Fiche d'examen au cas par cas pour les zones visées par l'article L2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales

selon le R122-17-II alinéa 4 du Code de l'environnement

Mode d'emploi simplifié

Toutes collectivités compétentes sur la délimitation des quatre zones mentionnées à l'article L2224-10 du CGCT, communément appelés zonages d'assainissement, en voie d'élaboration, mais aussi de révision ou de modification sont concernées par la présente fiche d'examen au cas par cas.

La présente fiche est à renseigner et à transmettre, avec l'ensemble des pièces demandées, à l'attention du préfet de votre département, en sa qualité d'autorité environnementale, selon les obligations faites à la personne publique responsable conformément à l'article R122-18-I CE.

L'objectif de cette procédure d'examen au cas pas cas est de permettre à l'autorité environnementale de se prononcer, par décision motivée au regard de la susceptibilité d'impact sur l'environnement, sur la nécessité ou non pour la personne publique responsable de réaliser l'évaluation environnementale de son plan.

Les informations transmises engagent la personne publique responsable et font l'objet d'une publicité sur le site internet de l'autorité environnementale.

Pour plus d'explication se reporter à la note d'accompagnement.

À renseigner par la personne publique responsable

Questions générales

Nom de la collectivité ou de l'EPCI compétent	Nom de la personne publique responsable
CA Redon Agglomération	CA Redon Agglomération

Zonages concernés par la présente demande	
Les zones d'**assainissement collectif** où la collectivité compétente est tenue d'assurer la collecte des eaux usées domestiques et le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l''ensemble des eaux collectées ;	Oui - ~~non~~
Les zones relevant de l'**assainissement non collectif** où la collectivité compétente est tenue d'assurer le contrôle de ces installations et, si elles le décident, le traitement des matières de vidange et, à la demande des propriétaires, l'entretien et les travaux de réalisation et de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif ;	Oui - ~~non~~
Les zones où des mesures doivent être prises pour **limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement** ;	~~Oui~~ - non
Les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la **collecte, le stockage éventuel et, en tant que de besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement** lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement.	~~Oui~~ - non

Présentation de votre démarche et des motifs de la mise en place/révision de ce (ces) zonage(s)
L'étude consiste à délimiter le zonage d'assainissement collectif des eaux usées de Redon Agglomération, c'est-à-dire la zone dans laquelle les bâtiments sont ou seront à terme reliés au réseau de collecte des eaux usées. Certaines communes du territoire sont déjà dotées d'un zonage d'assainissement et certaines n'en sont pas dotées. L'objectif est d'établir un zonage des eaux usées réaliste et homogène à l'échelle du territoire de Redon Agglomération.

Caractéristiques des zonages et contexte	
1.Est-ce une révision/modification de zonages d'assainissement ? •Quelle est la date d'approbation du précédent zonage ? Zonages existants pour certaines communes à l'échelle communale, diverses dates d'approbations entre 1997 et 2021 •Dans le cas d'une extension éventuellement envisagée d'un ou plusieurs zonages, dans quelles proportions ces zones vont-elles s'étendre ? Plutôt réduction des zones en collectif	Oui - ~~non~~ Si oui, veuillez joindre les cartes de zonage existantes ; (Environ en ha)
1.Quel est le territoire concerné ?(joindre une carte du périmètre) Redon Agglomération	
2.Le territoire est-il couvert par un ou plusieurs document(s) d'urbanisme ? Si PLUi, préciser le contour de l'intercommunalité (ou joindre une carte) : •Quelle est la date d'approbation du/des document(s) existant(s) ? Entre 2009 et 2023 •Si le(s) document(s) est/sont en cours d'élaboration / révision / modification, quel est l'état d'avancement de la démarche? PLUi en cours d'élaboration - stade PADD	~~PLUi~~ PLU Carte communale ~~Non~~ Plusieurs :..... ~~29 PLU et~~..... 2 Cartes Communales .....
1.La réalisation/révision/modification de vos zonages est-elle menée en parallèle d'une élaboration/révision/modification du document d'urbanisme ?	~~Oui~~ - non
Expliquer l'articulation envisagée entre le document d'urbanisme et le(s) zonage(s) prévu(s) (traitement des questions d'assainissement par le document d'urbanisme, conséquences des ouvertures à l'urbanisation, ...) :	
2.Le(s) PLUi/PLU/carte communale, en vigueur, font/fait-il(elle) ou ont/a-t-il(elle) fait l'objet d'une évaluation environnementale ?[1]	Oui - non – examen au cas par cas
3.Des études techniques (type : schéma directeur d'assainissement[2], étude sur les eaux pluviales,...) ont-t-elles été, ou seront-t-elles, menées préalablement à vos futures propositions de zonages ?	Oui - ~~non~~
Préciser ces études : Schéma Directeur d'assainissement des eaux usées de Redon Agglomération réalisé	

Caractéristiques générales du territoire et des zones susceptibles d'être touchées	
4.Êtes-vous/intégrez-vous une commune en zone littorale (au sens de la loi littorale, y	~~Oui~~ - non

1 Selon le décret n°2012-995 du 23 août 2012 relatif à l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme

2 Attention : à ne pas confondre avec le schéma d'assainissement selon l'article L2224-8 du CGCT.

Caractéristiques générales du territoire et des zones susceptibles d'être touchées	
compris certains lacs)?	
5.Est-ce que le territoire de votre collectivité dispose ou est limitrophe d'une commune disposant : •d'une zone de baignade ? dans ce cas un profil de baignade a t il été réalisé ? •d'une zone conchylicole ? •d'une zone de montagne ? •d'un périmètre réglementaire de captage (immédiat, rapproché/éloigné) d'alimentation en eau potable ? •d'un périmètre de protection des risques d'inondations ?	Oui - ~~non - limitrophe~~ ~~Oui~~ - non - ~~limitrophe~~ ~~Oui~~ - non - ~~limitrophe~~ Oui - ~~non - limitrophe~~ Oui - ~~non - limitrophe~~ ~~Oui - non - limitrophe~~
Préciser lesquels : (joindre éventuellement une cartographie) 3 zones de baignade (Ile aux Pies, Etang Aumée, Etang de Buhel) / 11 Périmètres de protection de captage / PPRI du Bassin de la Vilaine Aval (Cartographie dans rapport phase 1)	
1.Le territoire dispose-t-il : •de cours d'eau de première catégorie piscicole ? •de réservoirs biologiques selon le SDAGE ?	~~Oui~~ - non ~~Oui~~ - non
Préciser lesquels : (joindre éventuellement une cartographie)	
1.Y a-t-il une zone environnementalement sensible à proximité telle que: •Natura 2000 ? •ZNIEFF1 ? •Zone humide ? •Éléments de la Trame Verte et Bleue (réservoir, corridors) ? •Présence connue d'espèces protégées ? •Présence de nappe phréatique sensible ?	Oui - ~~non~~ Oui - ~~non~~ Oui - ~~non~~ Oui - ~~non~~ Oui - ~~non~~ ~~Oui - non~~ ~~Oui – non~~
Préciser lesquelles : (joindre éventuellement une cartographie) Natura 2000 : Marais de Vilaine, Baie de Vilaine et Estuaire de la Vilaine 18 ZNIEFF1 - 5 ZNIEFF identifiées sensibles : Canut Sud/ Confluence Ouest-Aff/ Marais de Rieux/ Coteaux et vallée du Don à l'Est de Guémené-Penfao/ Landes de Lanvaux (Cartographie dans rapport phase 1) Autres : 3 sites inscrits : 4 Ensembles bordant le site des Landes de Cojoux/ Site des Corbinières / 3 ensembles bordant le site de l'Ile aux Pies	
1.Quel est le niveau de qualité de l'état écologique et de l'état chimique (très bon état, bon état, moyen, médiocre, mauvais)[3] des masses d'eau réceptrices des eaux concernées par la présente demande, selon la classification du SDAGE au sens de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE)? • Nom de la(des)Masse(s) d'eau superficielle Vilaine/ Don / Canut Sud/ Aff/ Canal de Nantes à Brest / Basse Marée • Nom de la(des)Masse(s) d'eau souterraine: BV de la Vilaine/ Alluvions de la Vilaine/ Alluvions de l'Ouest Si souhaité, vous pouvez préciser un niveau de qualité issu des point(s) de référence(s) nationaux connu(s), ou selon d'autres données à préciser (biblio, mesures locales)	Etat écologique Moyen à médiocre Etat chimique Médiocre/médiocre/bon
2.Votre territoire fait-il l'objet d'application de documents de niveau supérieur : •Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) ? •Directive Territoriale d'Aménagement (DTA ou DTADD) ? •Schéma de Cohérence Territorial (SCoT) ?	Oui - ~~non~~ ~~Oui~~ - non Oui - ~~non~~
Préciser lesquelles : Scot du Pays de Redon Bretagne Sud - SAGE Vilaine	

3 L'information se trouve sur le site http://www.eaufrance.fr ou http://www.lesagencesdeleau.fr/

Caractéristiques générales du territoire et des zones susceptibles d'être touchées	
Autres :	
1.Pensez-vous que votre territoire sera soumis à une forte urbanisation ?	Oui - ~~non~~
Précisez : Objectif de 25000 habitants supplémentaires entre 2010 et 2030 fixé par le ScoT. Le ScoT est actuellement en révision, et fixera un objectif plus ambitieux	
2.Quel est le type principal des réseaux de collecte des eaux usées sur votre territoire? Autres :	Séparatif[4] ~~Unitaire~~
3.Disposez-vous d'une carte d'aptitude des sols à l'infiltration ?	Oui - ~~non~~
4.Existe-t-il des ouvrages de rétention des Eaux Pluviales sur le territoire concerné par le zonage ?	Oui - ~~non~~

Si vous disposez de la compétence relative à la planification et/ou gestion de l'assainissement collectif et non collectif, remplissez le tableau suivant.

Questions relatives aux zones d'assainissement collectif/non collectif des eaux usées

Contexte, caractéristiques du zonage et possibilité d'incidences sur l'environnement et la santé humaine	
1.Y a-t-il des adaptations de grands secteurs (ouverture à l'urbanisation, passage de l'ANC à l'AC ou inversement pour diverses raisons possibles), qui sont à l'origine de la volonté de révision du zonage d'assainissement ?	Oui - ~~non~~
2.Conformément à l'article L2224-8 du CGCT, avez-vous établi votre schéma descriptif d'assainissement collectif des eaux usées[5] ?	Oui – ~~non~~ SDA de Redon Agglo voté en Conseil Communautaire en 2024
3.Les contrôles des assainissements non collectifs ont-ils été réalisés •Sont-ils en cours et dans quels délais seront-ils réalisés? •Les non-conformités ont-elles été levées ? •Sont-elles en cours d'être levées? Faits ou en cours selon secteurs	Oui – ~~non~~ Oui – ~~non~~ Oui – ~~non~~ Oui – ~~non~~
1.Au sein de votre PLU, imposez-vous, dans le règlement un minimum de surface parcellaire sur les zones d'assainissement non collectif?	~~Oui~~ ~~non~~ - sans objet Combien :
2.La collectivité compétente (ou les collectivités adhérentes) dispose-t-elle de déclarations de prélèvement (puits ou forage privés) selon l'article L2224-9 du CGCT ? Si oui, sont-ils sur (à proximité d') une zone pressentie comme devant accueillir un zonage ANC ?	Oui – ~~non~~ ~~Oui~~ - non
3.Est-il prévu d'autres modes de gestion des eaux usées traitées en Assainissement Non Collectif (ANC) que l'infiltration (rejet en milieu hydraulique superficiel ...) ?	Oui ~~non~~
Si oui, lesquels : Rejet au milieu hydraulique superficiel	
4.La station de traitement des eaux usées (STEU) actuelle est-elle en surcharge[6] ? •Par temps sec ? •Par temps de pluie ? •De façon saisonnière ? Remarque : 34 STEU sur le territoire	Oui – ~~non~~ Oui – ~~non~~ Oui – ~~non~~ Oui - ~~non~~ Selon STEU
1.Avez-vous des procédures d'urgence en cas de rupture accidentelle d'un des éléments	Oui - ~~non~~

4 *Séparatif : un réseau d'eaux usées strictes, voire parfois complété d'un réseau d'eaux pluviales strictes*

5 Selon le décret n° 2012-97 du 27 janvier 2012 relatif à la définition d'un descriptif détaillé des réseaux des services publics de l'eau et de l'assainissement et d'un plan d'actions pour la réduction des pertes d'eau du réseau de distribution d'eau potable

6 référence réglementaire pour estimer la surcharge :l*es valeurs limites de l'arrêté du 22 juin 2007, et (parce qu'il peut être plus restrictif) les valeurs limites définies dans l'arrêté préfectoral propre à la station d'épuration (ou au système d'assainissement)*

Contexte, caractéristiques du zonage et possibilité d'incidences sur l'environnement et la santé humaine	
de votre système d'assainissement (coupure électrique, pompe, STEU)? Lesquelles : Des procédures d'urgence sont demandées à chaque délégataire ou prestataire de contrats d'exploitation.	
2.Avez-vous l'intention de rechercher une réduction de vos futures consommations énergétiques sur les équipements de votre système d'assainissement (postes,..) ? •Par une cohérence topographique entre les zones collectées ? •Autres : Par les zonages assainissement et la maitrise des créations de nouveaux postes de relèvement = « cohérence topographique entre zones collectées » Par les choix techniques lors des projets de réhabilitations des sites existants (préférence pour les lits de séchage de boues pour les deux derniers projets)	Oui – ~~non~~ Oui - ~~non~~

Si vous disposez de la compétence relative la planification et/ou gestion des eaux pluviales, remplissez le tableau suivant.

Questions relatives aux zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement.

Contexte, caractéristiques du zonage et possibilité d'incidences sur l'environnement et la santé humaine	
1.Existe-t-il des risques ou enjeux liés à : •des problèmes d'écoulement des eaux pluviales ? •de ruissellement ? •de maîtrise de débit ? •d'imperméabilisation des sols ?	Oui – non Oui – non Oui – non Oui - non
Lesquels :	
1.Des mesures de gestion des eaux pluviales existent-elles déjà sur le territoire du zonage prévu ?	Oui - non
Lesquelles : Quelles ont été les raisons de leur mise en place ?	
2.Avez-vous identifié des secteurs de votre territoire et des territoires limitrophes concernés par des risques liés aux eaux pluviales ?	Oui – non Si oui, fournir si possible une carte.
3.Avez-vous identifié des secteurs de votre territoire où sont présents des enjeux de gestion pour les eaux pluviales (maîtrise de l'imperméabilisation, topographie, capacité des réseaux existants, limitation du ruissellement,...)?	Oui – non Si oui, fournir si possible une carte.
4.Des mesures permettant de gérer ces risques existent-elles ?	Oui - non
Si oui, lesquelles ?	
5.Disposez-vous d'un système de gestion des eaux pluviales (bassin, surverse, télégestion)?	Oui - non
6.Votre système d'assainissement eaux pluviales est-il déclaré ou autorisé conformément à la rubrique 2.1.5.0. de la nomenclature loi sur l'eau[7]?	Oui - non
1.Avez-vous rencontré des problématiques de capacité de votre réseau d'eaux pluviales	Oui – non

[7] 2.1.5.0. Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant :1° Supérieure ou égale à 20 ha (A) ;2° Supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha (D).

Contexte, caractéristiques du zonage et possibilité d'incidences sur l'environnement et la santé humaine	
par temps de pluie ? •Selon quelle fréquence ? •Dues à une mise en charge par un cours d'eau ?	Oui - non
1.Votre commune a-t-elle fait l'objet d'une décision de catastrophe naturelle liée aux inondations ?	Oui – non
2.Avez-vous subi des •coulées de boues? •glissements de terrain dûs à un phénomène pluvieux? •Autres :	Oui – non Oui - non
1.Votre territoire fait-il parti : •d'un SAGE en déficit eau ? •d'une Zone de Répartition des Eaux ?	Oui – non Oui – non

Si vous disposez de la compétence relative la planification et/ou gestion des eaux pluviales, remplissez le tableau suivant.

Questions relatives aux zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et, en tant que de besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement.

Contexte, caractéristiques du zonage et possibilité d'incidences sur l'environnement et la santé humaine	
1.Votre commune dispose-t-elle de réseaux de collecte des eaux pluviales ?	Oui - non
2.L'éventuel Schéma Directeur d'Assainissement (ou une démarche autre) aborde-t-il les questions de pollution des eaux pluviale(s) ? Des prescriptions ont-elles été proposées ? Si oui, lesquelles ?	Oui – non Oui - non
3.La réalisation d'ouvrages est-elle prévue ? Si oui lesquels et pour quel objectif ?	Oui - non
4.Les équipements prévus consommeront-ils une surface naturelle propre ? Sont-ils intégrés sous voirie, parking, bâti ?	Oui – non Oui - non

Autoévaluation (facultatif)

Au regard du questionnaire, estimez-vous qu'il est nécessaire que vos zonages définis au L2224-10 CGCT fassent l'objet d'une évaluation environnementale ou qu'ils devront en être dispensés ?
Expliquez pourquoi :

A Redon Le 03/12/2025

Départements de l'Ile et Vilaine, de la Loire Atlantique et du Morbihan

REDON AGGLOMERATION

Elaboration du zonage d'assainissement des eaux usées

PHASE III - RESUME NON TECHNIQUE

Version du 05/09/2025

FAIT_rapport phase 2 - analyse Béganne

I) PRESENTATION GENERALE

I-1. Contexte

Dans le respect de l'article L.2224-10 du code général des collectivités territoriales (CGCT) il est fait obligation aux communes ou EPCI de délimiter dans le cadre du zonage d'assainissement eaux usées :

- Le zonage d'AC (secteurs où la collecte des eaux usées domestiques et le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l'ensemble des eaux collectées doivent être assurés par RA, compétente en la matière depuis 01/01/2020)
- Le zonage d'assainissement individuel (secteur où le contrôle de ces installations doit être assuré par RA, compétente en la matière depuis le 1er janvier 2020).

I-1. L'assainissement non collectif (ANC)

Le SPANC de RA assure le contrôle de **13 880 dispositifs.**
Seules 37% des installations du parc d'assainissement non collectif sont conformes à la réglementation.

Seules deux communes (Saint-Gorgon et Théhillac) sont exclusivement en assainissement non collectif.

I-1. L'assainissement collectif (AC)

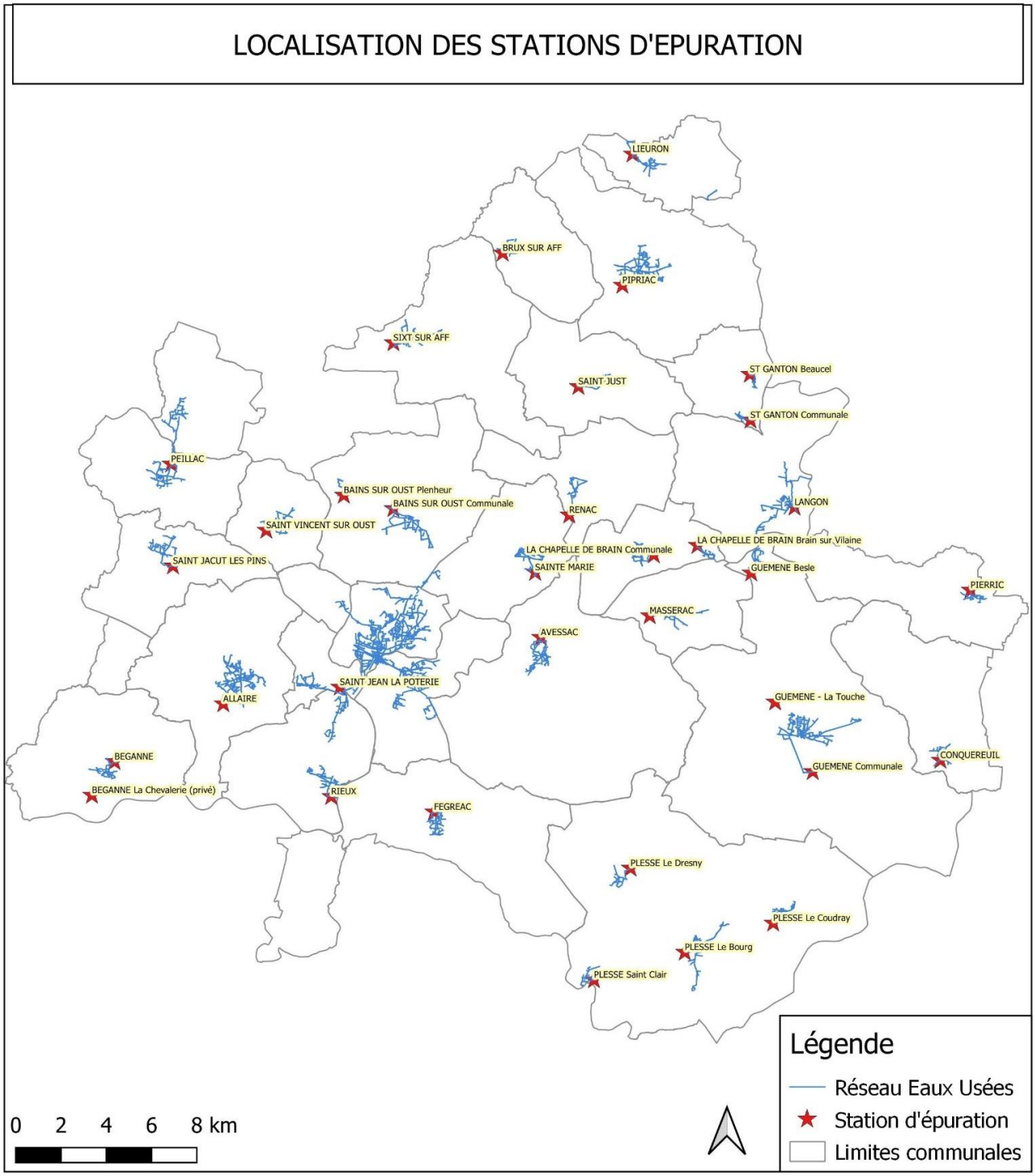
I.1.a. Le périmètre

Sur RA, à l'exception de deux communes (Saint-Gorgon et Théhillac) dépourvues d'assainissement collectif, le transport et le traitement de l'assainissement des eaux usées est en très grande partie en assainissement collectif.

Seules vingt-cinq des trente-et-une communes de RA possèdent leur propre système de transport et de traitement des eaux usées : les communes de Redon, Saint-Nicolas-de-Redon et Saint-Perreux sont raccordés au système de traitement de Saint-Jean-la-Poterie, tandis que la commune des Fougerêts est raccordé au système de traitement de Peillac. De plus, une partie de la commune de Rieux est également raccordée au système de traitement de Saint-Jean-la-Poterie et une partie des effluents de la commune de Lieuron sont traités en dehors de Redon Agglomération, sur la commune de Guipry.
Il y a quatre installations de traitement sur la commune de Plessé, trois sur la commune de Guémené-Penfao et deux sur les communes de Saint-Ganton, de la Chapelle-de-Brain et de Bains-sur-Oust.
Des travaux sont prévus sur 7 des systèmes de traitements de Redon Agglomération.

I.1.b. Les infrastructures

Les installations de traitement et de transport des eaux usées traitent les effluents de 17 989 abonnés domestiques (SDA 2021), soit une population proche de 40 000 habitants. L'infrastructure exploitée comprend 332 km de réseau gravitaire, 52 km de réseau de refoulement et 126 postes de refoulement qui permet le transport des effluents vers 33 installations de traitement allant du simple filtre à sable à la station boues activées.


LOCALISATION DES STATIONS D'EPURATION
LIEURON
BRUX SUR AFF
PIPRIAC
SIXT SUR AFF
SAINT-JUST
ST GANTON Beaucel
ST GANTON Communale
PEILLAC
BAINS SUR OUST Plenheur
BAINS SUR OUST Communale
RENAC
LANGON
SAINT VINCENT SUR OUST
LA CHAPELLE DE BRAIN Communale
LA CHAPELLE DE BRAIN Brain sur Vilaine
SAINT JACUT LES PINS
SAINTE MARIE
GUEMENE Besle
PIERRIC
MASSERAC
AVESSAC
SAINT JEAN LA POTERIE
ALLAIRE
GUEMENE - La Touche
BEGANNE
CONQUEREUIL
GUEMENE Communale
BEGANNE La Chevalerie (privé)
RIEUX
FEGREAC
PLESSE Le Dresny
PLESSE Le Coudray
PLESSE Le Bourg
PLESSE Saint Clair
Légende
Réseau Eaux Usées
Station d'épuration
Limites communales
0 2 4 6 8 km

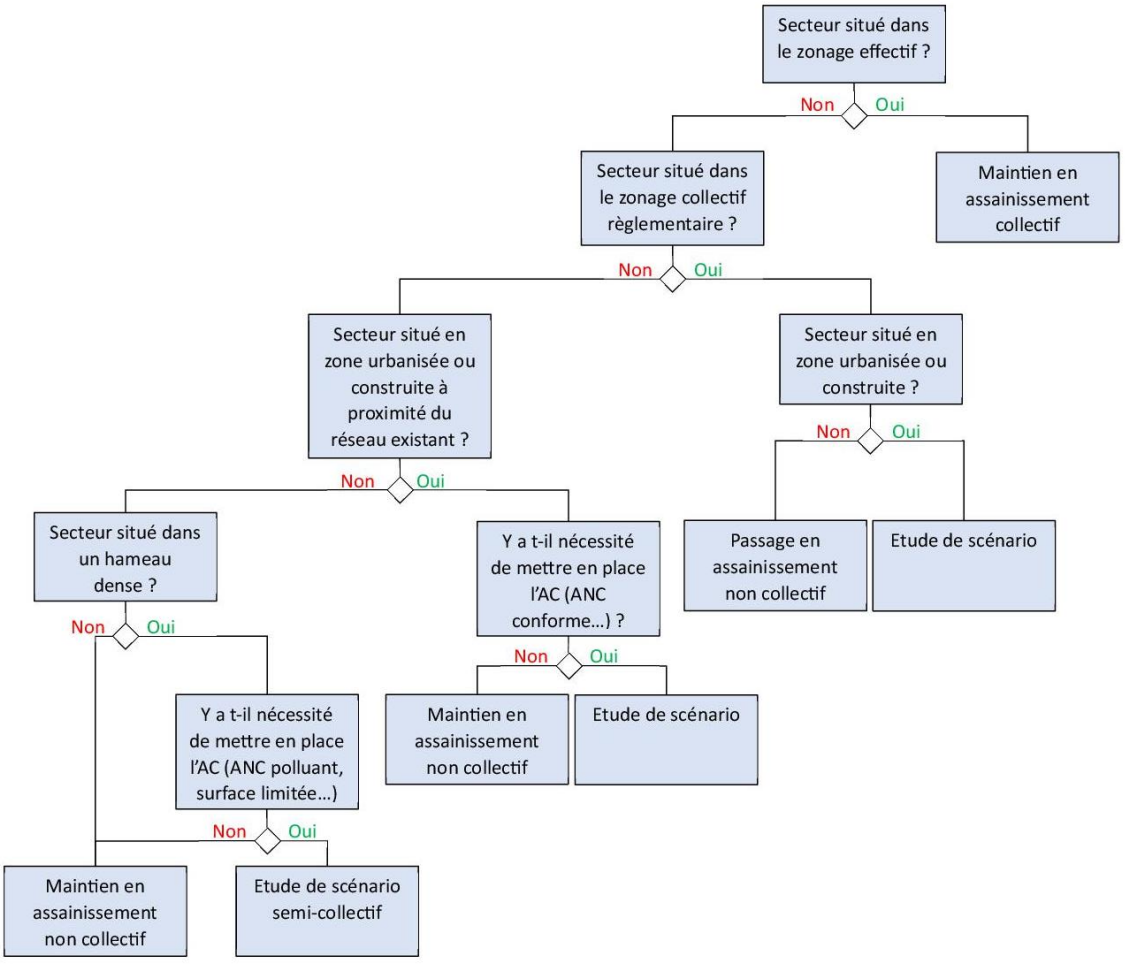
II) METHODOLOGIE

L'objectif de l'étude consiste à délimiter le zonage d'assainissement collectif des eaux usées de Redon Agglomération, c'est-à-dire la zone dans laquelle les bâtiments sont ou seront à terme reliés au réseau de collecte des eaux usées.

II-1. Etape 1 : Choix des secteurs à étudier

Les secteurs à étudier concernent :

- les zones à urbaniser et urbanisées (hors zones 2AU) :
  - situés dans le zonage d'assainissement règlementaire, à condition qu'ils ne fassent pas partie du zonage effectif ;
  - situés hors du zonage d'assainissement règlementaire mais à proximité d'un réseau et pour lesquels le taux de conformité des installations d'assainissement non collectif est inférieur à 50% et/ou le raccordement ne nécessite pas la création d'un poste de relevage pour moins de 10 habitations ;
- les hameaux isolés (éloignés des réseaux existants) présentant une surface disponible réduite pour la mise aux normes des assainissement non collectif non conformes, un taux de conformité des installations d'assainissement non collectif inférieur à 50%, au moins 5 installations non conformes polluantes.



II-2. Etape 2 : Choix de l'assainissement collectif, semi-collectif ou non collectif

Pour chacun des secteurs ainsi choisis, le scénario du maintien de l'assainissement non collectif avec réhabilitation des installations non conformes et création de nouvelles installations est comparé au scénario du raccordement de l'ensemble du secteur au réseau existant, ou dans le cas d'un secteur isolé au scénario de création d'un petit système de traitement collecitf à l'échelle du secteur. La comparaison prend en compte la présence d'enjeux environnementaux ou sanitaires, de contraintes liées à la mise en place de chaque scénario, et se fait aussi d'un point de vue financier.

Il est constaté que la mise en place de l'assainissement collectif est souvent plus avantageuse pour les secteurs proches d'un réseau de collecte existant ou présentant une forte densité de logement.
A l'inverse le maintien de l'assainissement non collectif est souvent plus adapté aux secteurs isolés, avec une faible densité de logement.

II-3. Etape 3 : Vérification de la compatibilité entre zonage et capacités de traitement

Lorque la comparaison des scénarios aboutit au choix de l'assainissment collectif, la capacité de la station d'épuration à traiter les nouveaux effluents est systématiquement vérifiée.
Les effluents issus de l'ensemble de la zone de collecte, incluant les secteurs à raccorder, doivent être compatibles avec les capacités à la fois organique et hydraulique de la station d'épuration.

II-4. Etape 4 : Hierachisation des secteurs

Les scénarios d'assainisement collectif et d'assainissement semi-collectif sont classés par ordre de priorité de raccordement selon les critères suivant :

Type de critère	**Critères**	**Scenario retenu**
		Pondérations
Impératifs réglementaires	Extension nécessaire pour se conformer aux obligations réglementaires	25
Technico-économique	Coût par branchement	40
Technico-économique	Investissement à la charge de REDON Agglomération	-20
Technico-économique	Ratio Coût AC/Coût ANC	0
Environnemental	Nombre d'ANC non conforme - Avec risques	15
Environnemental	Nombre d'ANC non conforme	0
Environnemental	Bonus pour taux d'ANC non conforme > 50%	0
Opportunités	Travaux réalisés dans le secteur (commune, AEP, autres)	0
Développement futur	Ratio surface des parcelles actuelles / 1 000 m²	0
Risques	Risque de sanction si extension non réalisée	
Risques	Risque de défaut si extension réalisée	0

III) CONCLUSION DE L'ETUDE DE ZONAGE

Ce sont 176 secteurs qui ont été étudiés :

- 155 secteurs avec comparaison des scénarios collectif et non collectif
- 21 secteurs avec comparaison des scénarios semi-collectif et non collectif

21 secteurs d'extensions dont les travaux seront portés par Redon agglomération ont été retenus, le détail est donné ci-dessous.

Données	Scenario retenu
Nombre d'extensions prévues	21
Nombre de nouveaux PR créés	4
Nombre de nouveaux STEU créés	2
Nombre de branchements concernées	249
Nombre d'ANC non conforme concernés	93
Dont ANC non conforme avec risques	31
Montant total des extensions	2 372 424 €
Montant moyen des extensions	112 973 €
PFAC collectée	375 000 €
Nombre de communes où des extensions sont prévues	12

III-1. Commune d'Allaire

Exceptés les cours d'eau et les zones humides de la Vilaine au sud, il n'y a pas de zones présentant des enjeux environnementaux majeurs sur le territoire de la commune.
Le zonage d'assainissement régularise le zonage effectif en zonage réglementaire et intégre les secteurs Les Landaises (ZE_53) et de l'Impasse des Artisans (ZE_109). Tous les autres hameaux sont maintenus en ANC.
On démontre que la STEP Le Couturier sera en capacité de traiter les effluents supplémentaires. Les travaux prévus sur les réseaux de collecte permettront de réguler la surcharge hydraulique survenant par temps de pluie, nappe haute.

III-2. Commune d'Avessac

Il n'y a pas de zones à enjeux environnementaux sur le territoire même de la commune mais la ZNIEFF des Marais de Rieux, en aval, est sensible à la pollution par les eaux usées.
Le zonage d'assainissement régularise le zonage effectif en zonage réglementaire. Le secteur de la Zone Artisanale (ZE_12) sera intégré après validation du gestionnaire du réseau (Redon Agglomération). Le secteur de La Filtière (SC_3) est également intégré avec la mise en place d'un semi-collectif. Tous les autres hameaux sont maintenus en ANC.
On démontre que la STEP de Painhojus sera en capacité de traiter les effluents supplémentaires. Les travaux prévus sur les réseaux de collecte permettront de réguler la surcharge hydraulique survenant par temps de pluie, nappe haute.

III-3. Commune de Bains-sur-Oust

Cette commune comprend des zones à enjeux environnemental et sanitaire sur ses parties nord-ouest et sud-ouest (ZNIEFF, périmètre de protection de captage).
Le zonage d'assainissement régularise le zonage effectif en zonage réglementaire et intégre le secteur Les Fresles (ZE_70). Les secteurs de l'Impasse des Fougères (ZE_69) et de la Rue du Stade (ZE_72) seront intégrés après validation du gestionnaire du réseau (Redon Agglomération). Tous les autres hameaux sont maintenus en ANC.
On démontre que les systèmes de traitement concerné (Lagunes de Penlheur, STEP Lande du Bignon et STEP d'Aucfer) seront en capacité de traiter les effluents supplémentaires. Les travaux prévus sur les réseaux de collecte des STEP Lande du Bignon et d'Aucfer permettront de réguler les surcharges hydrauliques.

III-4. Commune de Béganne

Un périmètre de protection de captage, zone à enjeu sanitaire, est présent au nord-est de la commune.
Le zonage d'assainissement régularise le zonage effectif en zonage réglementaire et intégre le secteur de la Rue de la Visnonia (ZE_5). Le secteur de La Ville aux Jeunes (SC_21) est également intégré avec la mise en place d'un semi-collectif. Tous les autres hameaux sont maintenus en ANC.
On démontre que **les lagunes du bourg ne seront pas** en capacité de traiter la charge organique des effluents supplémentaires tant qu'une réhabilitation du système de traitement n'est pas envisagée. Les travaux prévus sur le réseau de collecte permettront cependant de réguler les surcharges hydrauliques.

III-5. Commune de Bruc-sur-Aff

Un périmètre de protection de captage, zone à enjeu sanitaire, est présent au sud de la commune.
Le zonage d'assainissement régularise le zonage effectif en zonage réglementaire et intégre le secteur de la Rue de la Grotte de Fréval (ZE_77). Les secteurs du Domaine de Bruc (ZE_76) et du Creux Chemin (ZE_78) seront intégrés après validation du gestionnaire du réseau (Redon Agglomération). Tous les autres hameaux sont maintenus en ANC.
On démontre que les lagunes de la Foltière seront en capacité de traiter les effluents supplémentaires. Des travaux sont prévus sur le réseau de collecte.

III-6. Commune de Conquereuil

Exceptés quelques cours d'eau et zones humides sensibles à la pollution par les eaux usées, il n'existe pas d'enjeux environnementaux ou sanitaires majeurs sur cette commune.
Le zonage d'assainissement régularise le zonage effectif en zonage réglementaire et intégre les secteurs de la Rue de la Poste (ZE_2), de la Rue de la Renaissance (ZE_116) et des Terrains de Sport (ZE_117). Le secteur de la Rue du Général de Gaulle (ZE_157) sera intégré après validation du gestionnaire du réseau (Redon Agglomération). Tous les autres hameaux sont maintenus en ANC.
On démontre que **les lagunes de Conquereuil ne seront pas** en capacité de traiter la charge organique des effluents supplémentaires tant qu'une réhabilitation du système de traitement n'est pas envisagée. Les travaux prévus sur le réseau de collecte permettront cependant de réguler les surcharges hydrauliques.

III-7. Commune de Fégréac

Exceptés quelques cours d'eau et zones humides sensibles à la pollution par les eaux usées, il n'existe pas d'enjeux environnementaux ou sanitaires majeurs sur cette commune.
Le zonage d'assainissement régularise le zonage effectif. Les secteurs du Chemin de l'Amour (ZE_7) et de l'Extension de la Bande Jolie (ZE_48) seront intégrés au zonage après validation par le gestionnaire du réseau (Redon Agglomération). Le reste de la commune est maintenu en zonage ANC.
On démontre que les lagunes de Fégréac seront en capacité de traiter les effluents supplémentaires. Les travaux prévus sur le réseau de collecte permettront cependant de réguler les surcharges hydrauliques.

III-8. Commune de Guémené-Penfao

Cette commune est concernée par la ZNIEFF des Côteaux et Vallée du Don, zone à enjeu environnemental, sur l'est du territoire. Des zones sensibles sont également présentes en aval de la commune.
Le zonage d'assainissement régularise le zonage effectif en zonage réglementaire et intégre les secteurs de La Grée Caillette (ZE_27) et de la Route de Beaulieu (ZE_104). Le secteur de la Rue de la Rabine (ZE_99) sera intégré au zonage après validation par le gestionnaire du réseau (Redon Agglomération). Le reste du territoire de la commune est maintenu en ANC.
On démontre que, après réhabilitation des lagunes, les systèmes de traitement de la commune (Lagunes de la Grenouillère et Lagunes de Callac) seront en capacité de traiter la charge organique des effluents supplémentaires. Les travaux prévus sur les réseaux de collecte des lagunes permettront cependant de réguler les surcharges hydrauliques.

III-9. Commune de La Chapelle-de-Brain

Un périmètre de protection de captage, zone à enjeu sanitaire, est présent au sud-est de la commune.
Le zonage d'assainissement régularise le zonage effectif et intègre le secteur de La Pichardais (ZE_90), qui sera raccordé au projet de mutualisation des stations de La Chapelle-de-Brain et de Beslé (Guémené-Penfao). Les secteurs Le Clos Roussel (ZE_86), du Cimetière (ZE_87), de la Mairie (ZE_88), du Stade (ZE_89) et de la Croix des Vignes (ZE_91) seront intégrés au zonage après validation par le gestionnaire du réseau (Redon Agglomération). Le reste de la commune est maintenu en zonage ANC.
On démontre que la STEP de la Chapelle-de-Brain sera en capacité de traiter les effluents supplémentaires. Un nouveau système traitement sera implanté sur le hameau de Brain-sur-Vilaine pour remplacer les lagunes déjà en fonctionnement.

III-10. Commune de Langon

Cette commune est concernée par des zones à enjeux environnementaux (site inscrit, zones humides) sur la partie sud-est de son territoire.
Excepté la régularisation du zonage effectif en zonage réglementaire, le zonage d'assainissement n'est pas modifié.
Il est démontré que la STEP de Langon sera en capacité de traiter les effluents supplémentaires. Les travaux prévus sur les réseaux permettront de réguler la surcharge hydraulique.

III-11. Commune de Les Fougerêts

Exceptés quelques cours d'eau et zones humides sensibles à la pollution par les eaux usées, il n'existe pas d'enjeux environnementaux ou sanitaires majeurs sur cette commune.
Le zonage d'assainissement régularise le zonage effectif. Le secteur de la Rue de l'Oust (ZE_55) sera intégrés au zonage après validation par le gestionnaire du réseau (Redon Agglomération). Le reste de la commune est maintenu en zonage ANC.
Il est démontré que la STEP de la Lande Boule (sur la commune de Peillac) sera en capacité de traiter les effluents supplémentaires. Les travaux prévus sur les réseaux permettront de réguler la surcharge hydraulique.

III-12. Commune de Lieuron

Il n'existe pas d'enjeux environnementaux majeurs sur les zones habitées de la commune.
Le zonage d'assainissement régularise le zonage effectif en zonage réglementaire et intégre le secteur du Complexe sportif (ZE_79). Les secteurs de la Mairie (ZE_80) et du Clos Villeneuve (ZE_126) seront intégrés au zonage après validation par le gestionnaire du réseau (Redon Agglomération). Tous les autres hameaux sont maintenus en ANC.
On démontre que le système de traitement mis en place sur la commune sera en capacité de traiter les effluents supplémentaires. Les travaux prévus sur les réseaux permettront de réguler la surcharge hydraulique.

III-13. Commune de Massérac

Un périmètre de protection de captage, zone à enjeu sanitaire, est présent au nord-ouest de la commune.
Le zonage d'assainissement régularise le zonage effectif. Le secteur de la Carrée (ZE_14) sera intégré au zonage après validation par le gestionnaire du réseau (Redon Agglomération). Le reste de la commune est maintenu en zonage ANC.
On démontre que la STEP de Massérac sera en capacité de traiter les effluents supplémentaires.

III-14. Commune de Peillac

Cette commune est concernée par la ZNIEFF des Landes de Lanvaux, zone à enjeu environnemental, sur l'ouest du territoire. Des zones sensibles sont également présentes en aval de la commune.
Le zonage d'assainissement régularise le zonage effectif. Les secteurs de Saint-Maudet (ZE_57) et de La Bande Maurin (ZE_58) seront intégrés au zonage après validation par le gestionnaire du réseau (Redon Agglomération). Le reste de la commune est maintenu en zonage ANC.
Il est démontré que la STEP de la Lande Boule sera en capacité de traiter les effluents supplémentaires. Les travaux prévus sur les réseaux permettront de réguler la surcharge hydraulique.

III-15. Commune de Pierric

Exceptés quelques cours d'eau et zones humides sensibles à la pollution par les eaux usées, il n'existe pas d'enjeux environnementaux ou sanitaires majeurs sur cette commune.
Le zonage d'assainissement régularise le zonage effectif. Le secteur de la Rue de la Couère (ZE_59) sera intégré au zonage après validation par le gestionnaire du réseau (Redon Agglomération). Le reste de la commune est maintenu en zonage ANC.
Il est démontré que la STEP de Pierric sera en capacité de traiter les effluents supplémentaires.

III-16. Commune de Pipriac

Un périmètre de protection de captage, zone à enjeu sanitaire, est présent au sud de la commune.
Le zonage d'assainissement régularise le zonage effectif. Les secteurs de de la Rue des Buttes du Clos (ZE_139), de la Rue des Ruettes (ZE_144), de La Connelais (ZE_145), du Cimetière (ZE_147), de Bel Air (ZE_148), de Le Champ du Chatel (ZE_150) et de La Providence (ZE_151) seront intégrés au zonage après validation par le gestionnaire du réseau (Redon Agglomération). Le reste de la commune est maintenu en zonage ANC.
Il est démontré que la STEP Clos de la Touche sera en capacité de traiter les effluents supplémentaires. Les travaux prévus sur les réseaux permettront de réguler la surcharge hydraulique.

III-17. Commune de Plessé

Exceptés quelques cours d'eau et zones humides sensibles à la pollution par les eaux usées, il n'existe pas d'enjeux environnementaux ou sanitaires majeurs sur cette commune.
Le zonage d'assainissement régularise le zonage effectif en zonage réglementaire et intégre le secteur de La Croix de Polignac (ZE_129). Les secteurs Les Petits Bernizets (ZE_15), de la Rue de la Tahinière (ZE_16), le Chemin du Pont Brochet (ZE_105) et de Bel Air (ZE_108) seront intégrés après validation du gestionnaire du réseau (Redon Agglomération). Tous les autres hameaux sont maintenus en ANC.

On démontre que les STEP du Bourg, du Dresny et de Saint-Clair seront en capacité de traiter la charge organique des effluents futurs, **à contrario de la STEP du Coudray**. Les travaux prévus sur le réseau de collecte de la STEP du Dresny permettront de réguler les surcharges hydrauliques. Des travaux seront nécessaires sur les réseaux des STEP du Bourg et de Saint-Clair.

III-18. Commune de Redon

Un périmètre de protection de captage, zone à enjeu sanitaire, est présent au nord-ouest de la commune.
Le zonage d'assainissement régularise le zonage effectif. Les secteurs de l'Avenue Joseph Ricordel (ZE_95) et de la ZAC du Chatel Haut Patis (ZE_97) seront intégrés au zonage après validation par le gestionnaire du réseau (Redon Agglomération). Le reste de la commune est maintenu en zonage ANC.
Il est démontré que la STEP d'Aucfer (commune de Saint-Jean-la-Poterie) sera en capacité de traiter les effluents supplémentaires. De plus, les travaux de réhabilitation prévus sur les réseaux permettront de réguler la surcharge hydraulique.

III-19. Commune de Renac

Exceptés quelques cours d'eau et zones humides sensibles à la pollution par les eaux usées, il n'existe pas d'enjeux environnementaux ou sanitaires majeurs sur cette commune. Des zones sensibles sont cependant présentes en aval de la commune.
Le zonage d'assainissement régularise le zonage effectif en zonage réglementaire et intégre le secteur de La Bouletterie (ZE_11). Le reste de la commune est maintenu en zonage ANC.
On démontre que les lagunes de Renac seront en capacité de traiter les effluents supplémentaires. Les travaux prévus sur les réseaux permettront de réguler la surcharge hydraulique.

III-20. Commune de Rieux

Cette commune comprend des zones à enjeux environnemental et sanitaire sur ses parties nord-est et centre-ouest (ZNIEFF, périmètre de protection de captage).
Le zonage d'assainissement régularise le zonage effectif en zonage réglementaire et intégre les secteurs deLa Robinardière (ZE_17), de la Rue des Petits Volets (ZE_29), du Chemin des Horizons (ZE_30), de la Rue du Bois de la Montagne (ZE_32) et de la Rue des Rives d'Or (ZE_43). Le reste de la commune est maintenu en zonage ANC.
On démontre que les STEP du Grenit et d'Aucfer seront en capacité de traiter les effluents supplémentaires. Les travaux prévus sur le réseau de collecte de la station d'Aucfer permettront de réguler la surcharge hydraulique survenant par temps de pluie, nappe haute.

III-21. Commune de Saint-Ganton

Cette commune comprend des zones à enjeux environnemental et sanitaire (ZNIEFF, site inscrit, périmètre de protection de captage).
Le zonage d'assainissement régularise le zonage effectif. Les secteurs de la Rue de la Cohue (ZE_10) et de La Roche (ZE_136) seront intégrés au zonage après validation par le gestionnaire du réseau (Redon Agglomération). Le reste de la commune est maintenu en zonage ANC.
Il est démontré que les lagunes de Saint-Ganton et de Beaucel seront en capacité de traiter les effluents supplémentaires.

III-22. Commune de Saint-Gorgon

Exceptés quelques cours d'eau et zones humides sensibles à la pollution par les eaux usées, il n'existe pas d'enjeux environnementaux ou sanitaires majeurs sur cette commune. L'habitat étant dispersé et les parcelles de taille suffisante, l'ensemble du territoire communal est maintenu en ANC. Le zonage d'assainissement n'est pas modifié.

III-23. Commune de Saint-Jacut-les-Pins

Cette commune comprend des zones à enjeux environnemental et sanitaire (ZNIEFF, périmètre de protection de captage). Des zones sensibles sont également présentes en aval de la commune.
Le zonage d'assainissement régularise le zonage effectif en zonage réglementaire et intégre le secteur de la Rue Angélique Lesourd (ZE_138). Le reste de la commune est maintenu en zonage ANC.
On démontre que le système de traitement mis en place sur la commune sera en capacité de traiter les effluents supplémentaires. Des travaux sont à prévoir sur le réseau de collecte pour réguler la surcharge hydraulique.

III-24. Commune de Saint-Jean-la-Poterie

Exceptés quelques cours d'eau et zones humides sensibles à la pollution par les eaux usées, il n'existe pas d'enjeux environnementaux ou sanitaires majeurs sur cette commune. Des zones sensibles sont cependant présentes en aval de la commune.
Le zonage d'assainissement régularise le zonage effectif. Le secteur de La Noëtte (ZE_38) sera intégré au zonage après validation par le gestionnaire du réseau (Redon Agglomération). Le reste de la commune est maintenu en zonage ANC.
Il est démontré que la STEP d'Aucfer sera en capacité de traiter les effluents supplémentaires. De plus, les travaux de réhabilitation prévus sur les réseaux permettront de réguler la surcharge hydraulique.

III-25. Commune de Saint-Just

Cette commune comprend des zones à enjeux environnementaux (ZNIEFF, sites inscrits). Des zones sensibles sont également présentes en aval de la commune.
Le zonage d'assainissement régularise le zonage effectif. Le secteur de la Rue de l'Abbé Corbe (ZE_83) sera intégré au zonage après validation par le gestionnaire du réseau (Redon Agglomération). Le reste de la commune est maintenu en zonage ANC.
Il est démontré que les lagunes de Saint-Just seront en capacité de traiter les effluents supplémentaires. De plus, les travaux de réhabilitation prévus sur les réseaux permettront de réguler la surcharge hydraulique.

III-26. Commune de Saint-Nicolas-de-Redon

Exceptés quelques cours d'eau et zones humides sensibles à la pollution par les eaux usées, il n'existe pas d'enjeux environnementaux ou sanitaires majeurs sur cette commune. Des zones sensibles sont cependant présentes en aval de la commune.
Le zonage d'assainissement régularise le zonage effectif. Le secteur de l'Aventure (ZE_9) sera intégré au zonage après validation par le gestionnaire du réseau (Redon Agglomération). Le reste de la commune est maintenu en zonage ANC.
Il est démontré que la STEP d'Aucfer sera en capacité de traiter les effluents supplémentaires. De plus, les travaux de réhabilitation prévus sur le réseau de collecte de la commune permettront de réguler la surcharge hydraulique.

III-27. Commune de Saint-Perreux

Exceptés quelques cours d'eau et zones humides sensibles à la pollution par les eaux usées, il n'existe pas d'enjeux environnementaux ou sanitaires majeurs sur cette commune. Des zones sensibles sont cependant présentes en aval de la commune.
Le zonage d'assainissement régularise le zonage effectif. Les secteurs Le Monde Davy (ZE_67) et Le Champ de Bourge seront intégrés au zonage après validation par le gestionnaire du réseau (Redon Agglomération). Le reste de la commune est maintenu en zonage ANC.
Il est démontré que la STEP d'Aucfer sera en capacité de traiter les effluents supplémentaires.

III-28. Commune de Saint-Vincent-sur-Oust

Cette commune est concernée par la ZNIEFF de la Confluence Oust-Aff, zone à enjeu environnemental, sur le nord du territoire. Des zones sensibles sont également présentes en aval de la commune.
Le zonage d'assainissement régularise le zonage effectif. Les secteurs de l'Arzillac (ZE_66) et de la Rue de Redon (ZE_143) seront intégrés au zonage après validation par le gestionnaire du réseau (Redon Agglomération). Le reste de la commune est maintenu en zonage ANC.
On démontre que les lagunes de Saint-Vincent-sur-Oust ne seront pas en capacité de traiter la charge organique des effluents supplémentaires. Les travaux prévus sur le réseau de collecte des lagunes permettront cependant de réguler les surcharges hydrauliques.

III-29. Commune de Sainte-Marie

Exceptés quelques cours d'eau et zones humides sensibles à la pollution par les eaux usées, il n'existe pas d'enjeux environnementaux ou sanitaires majeurs sur cette commune.
À part pour la régularisation du zonage effectif en zonage réglementaire, le zonage d'assainissement n'est pas modifié.
Il est démontré que les systèmes de traitement concernés (Lagunes de Sainte-Marie et STEP d'Aucfer) seront en capacité de traiter les effluents supplémentaires. Des travaux seront nécessaires sur le réseau de collecte des lagunes pour réguler la surcharge hydraulique.

III-30. Commune de Sixt-sur-Aff

Exceptés quelques cours d'eau et zones humides sensibles à la pollution par les eaux usées, il n'existe pas d'enjeux environnementaux ou sanitaires majeurs sur cette commune. Des zones sensibles sont également présentes en aval de la commune.
À part pour la régularisation du zonage effectif en zonage réglementaire, le zonage d'assainissement n'est pas modifié.
Il est démontré que la STEP de Sixt-sur-Aff sera en capacité de traiter les effluents supplémentaires. Les travaux prévus sur le réseau de collecte de la STEP permettront cependant de réguler les surcharges hydrauliques.

III-31. Commune de Théhillac

Exceptés quelques cours d'eau et zones humides sensibles à la pollution par les eaux usées, il n'existe pas d'enjeux environnementaux ou sanitaires majeurs sur cette commune. L'habitat étant dispersé et les parcelles de taille suffisante, l'ensemble du territoire communal est maintenu en ANC. Le zonage d'assainissement n'est pas modifié.

III-32. Conclusion générale

La majorité des communes présentent des enjeux environnementaux et sanitaires faibles, principalement liés à la présence de zones humides et de cours d'eau sur les communes. Certaines communes sont cependant concernées par des périmètres de protection de captage, comme Béganne et Massérac. Sur ces périmètres, le raccordement des hameaux à l'AC est privilégié si la compatibilité avec la station d'épuration est vérifiée, sauf si le coût du raccordement est prohibitif.

43 hectares supplémentaires, majoritairement en zones U et AU, sont inclus dans le zonage AC. 59 hectares supplémentaires sont soumis à validation par le gestionnaire du réseau.

Dans ce contexte, 4 systèmes de traitement ne seront pas en capacité de traiter les effluents issus du zonage d'assainissement :

- Les lagunes de Béganne ;
- Les lagunes de Conquereuil ;
- Les lagunes de Saint-Vincent-sur-Oust ;
- La STEP du Coudray (Plessé).

Toutes les autres stations d'épuration sont ou seront à très court terme (travaux prévus sur les lagunes de Renac, de Brain-sur-Vilaine, de Saint Just et de Guémené-Penfao et sur les STEP de Bains-sur-Oust, de Peillac et de Langon), en capacité de traiter l'ensemble des effluents issus du zonage d'assainissement proposé ce qui aura pour effet de réduire l'impact de leur rejet sur le milieu récepteur.

Le Schéma Directeur d'Assainissement a mis en évidence qu'un total de 26,9 km de réseau de collecte étaient à réhabiliter sur le territoire de Redon Agglomération pour permettre à terme de réduire les apports en eau parasites et de réguler les surcharges hydrauliques sur les systèmes de traitement.

En assainissement non-collectif, la poursuite des contrôles de conception et de réalisation garantira la conformité des nouvelles installations. Pour les installations les plus anciennes, les contrôles de bon fonctionnement et l'incitation des propriétaires à mettre aux normes leurs installations permettront d'améliorer globalement le taux de conformité des installations ANC actuellement de 36,9 %.

IV) CARTES DE ZONAGE

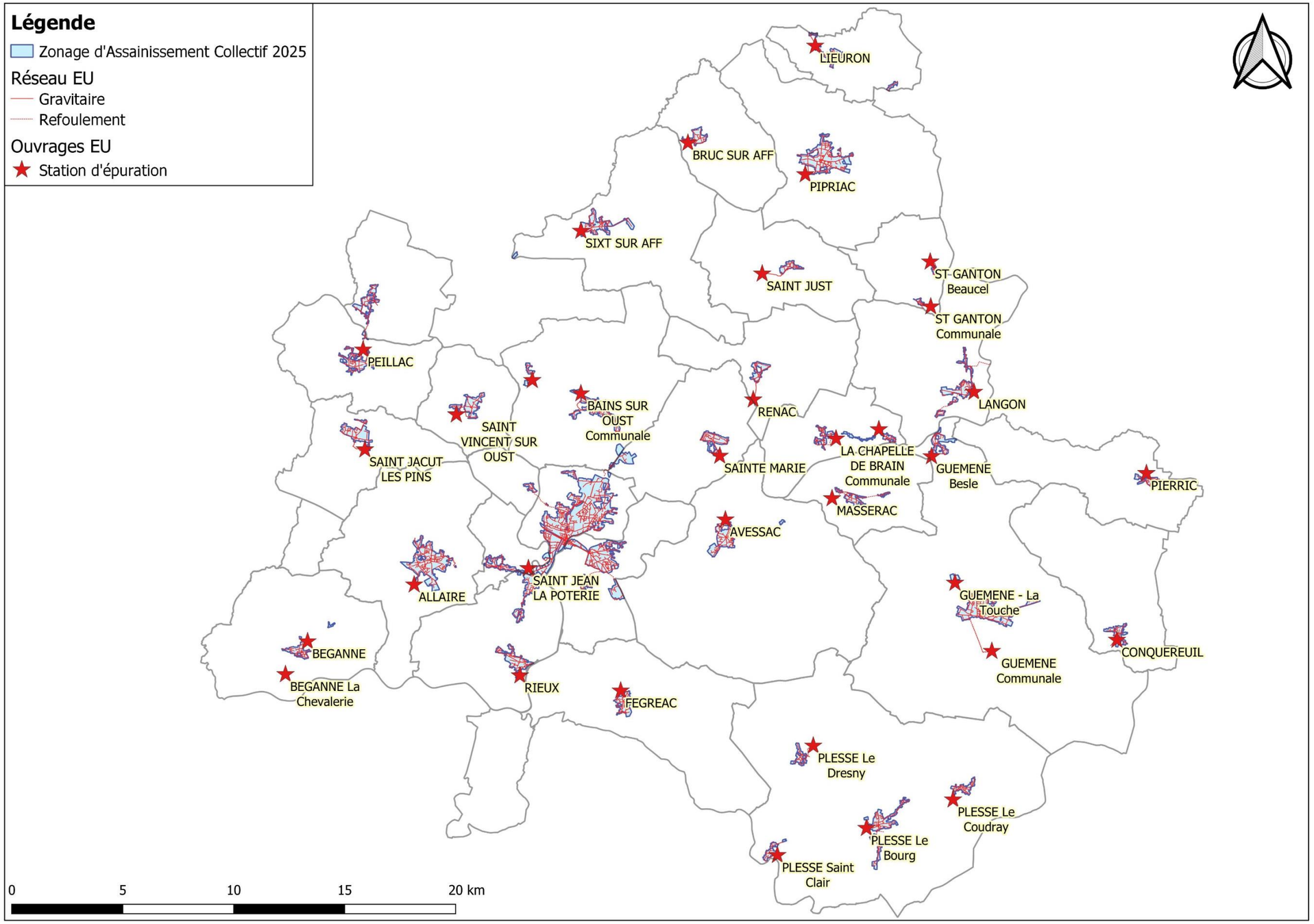


Figure 1 : Zonage d'assainissement sur le territoire de Redon Agglomération

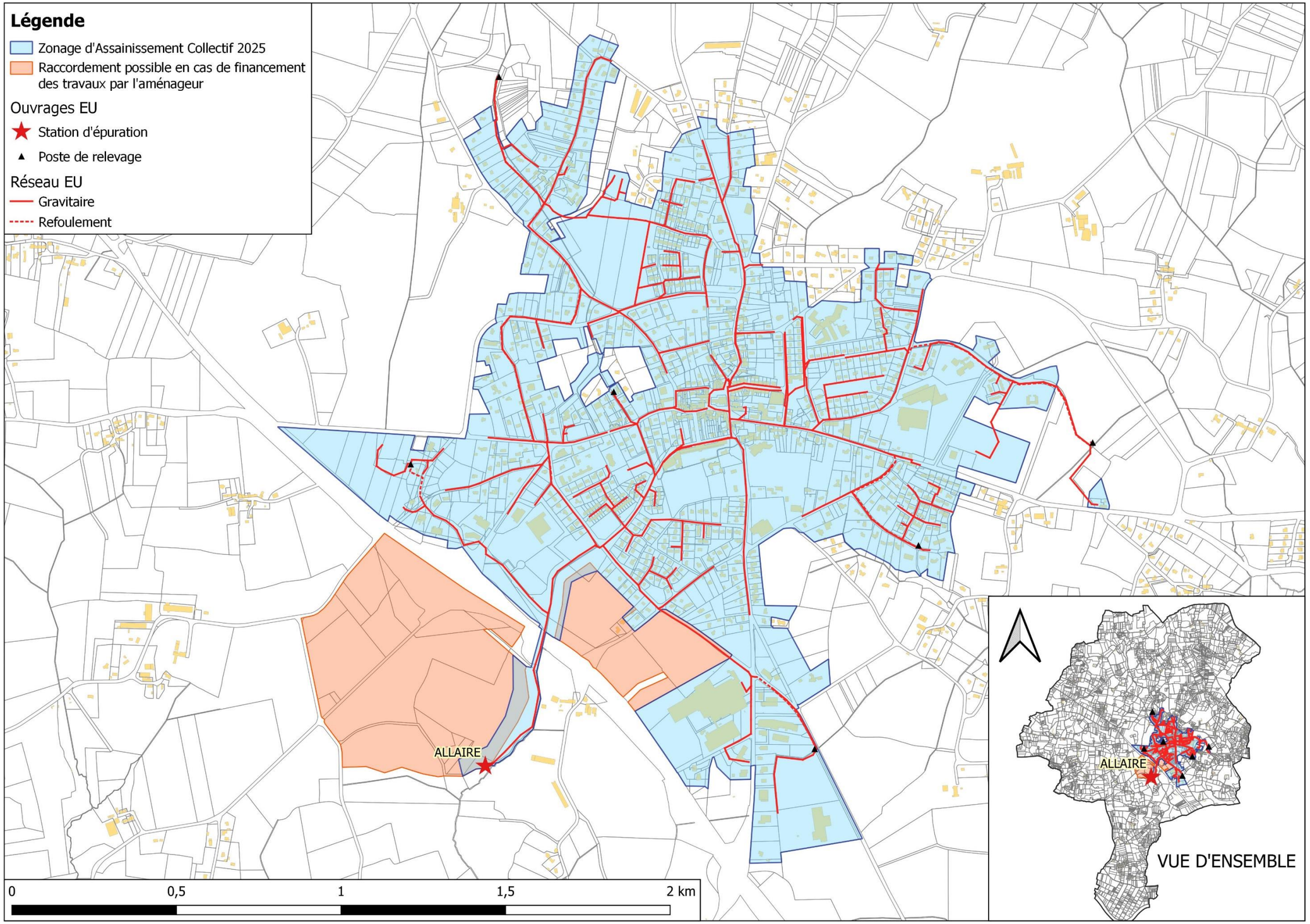


Figure 2 : Zonage d'assainissement collectif sur la commune d'Allaire

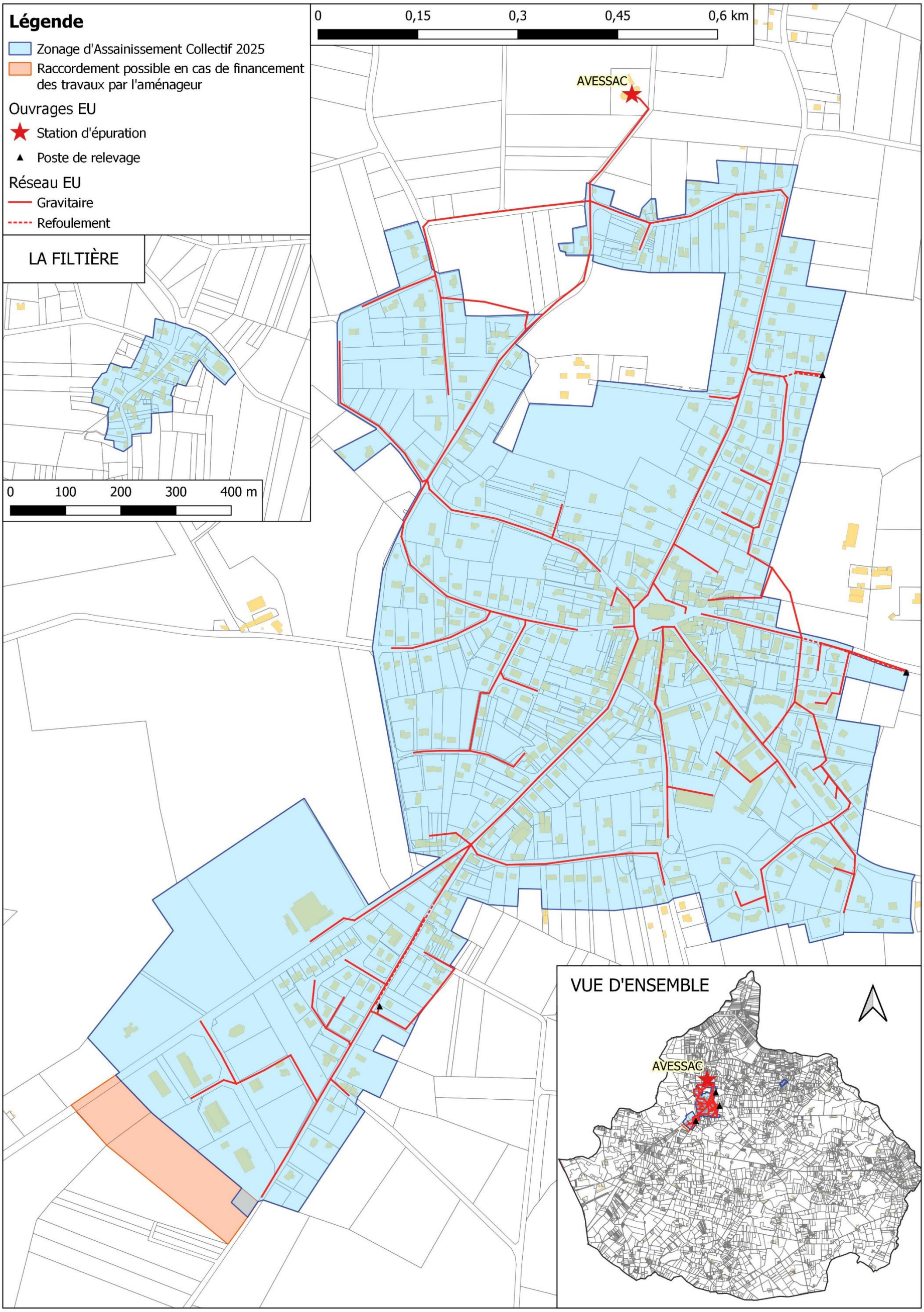


Figure 3 : Zonage d'assainissement collectif sur la commune d'Avessac

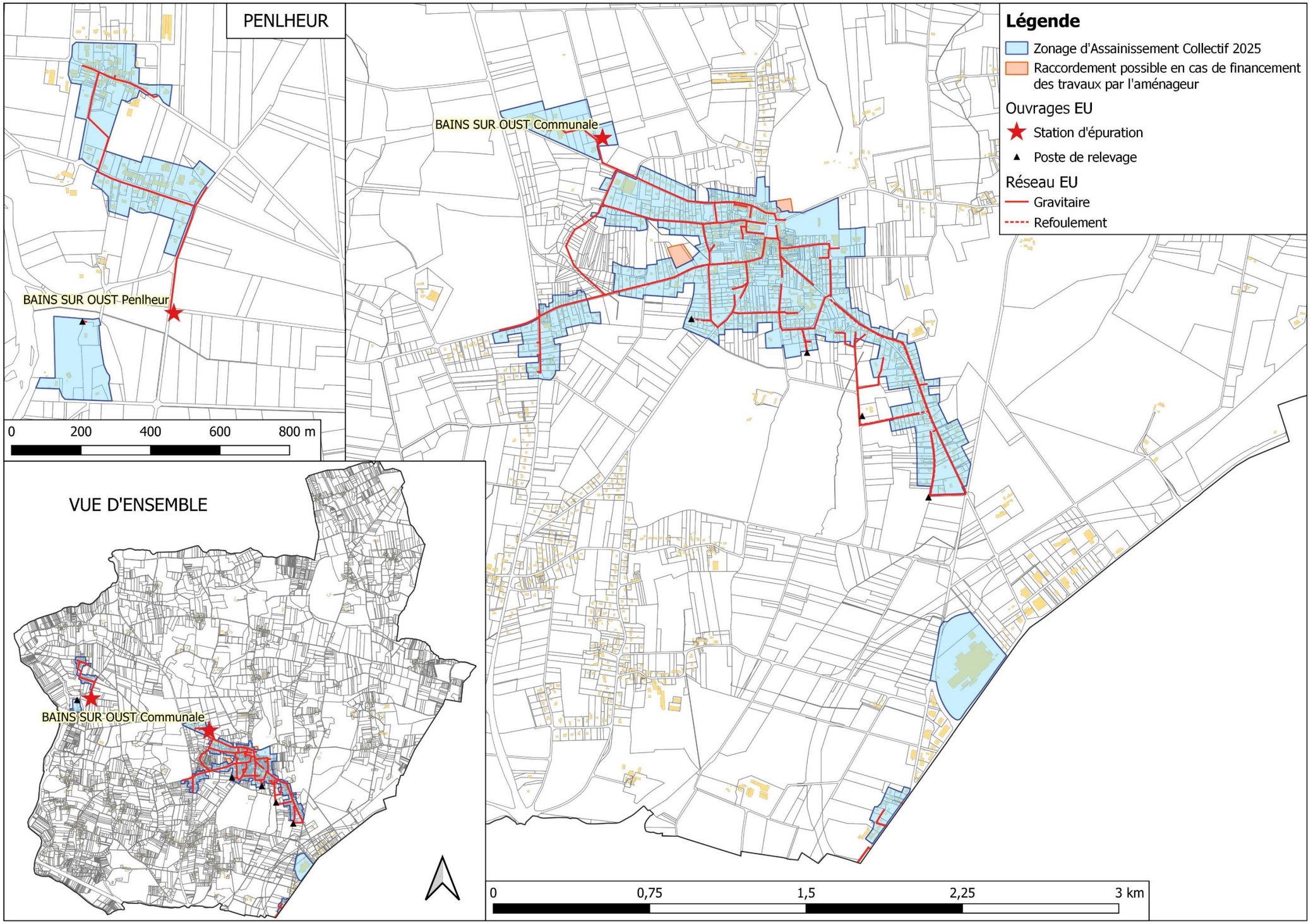


Figure 4 : Zonage d'assainissement collectif sur la commune de Bains-sur-Oust

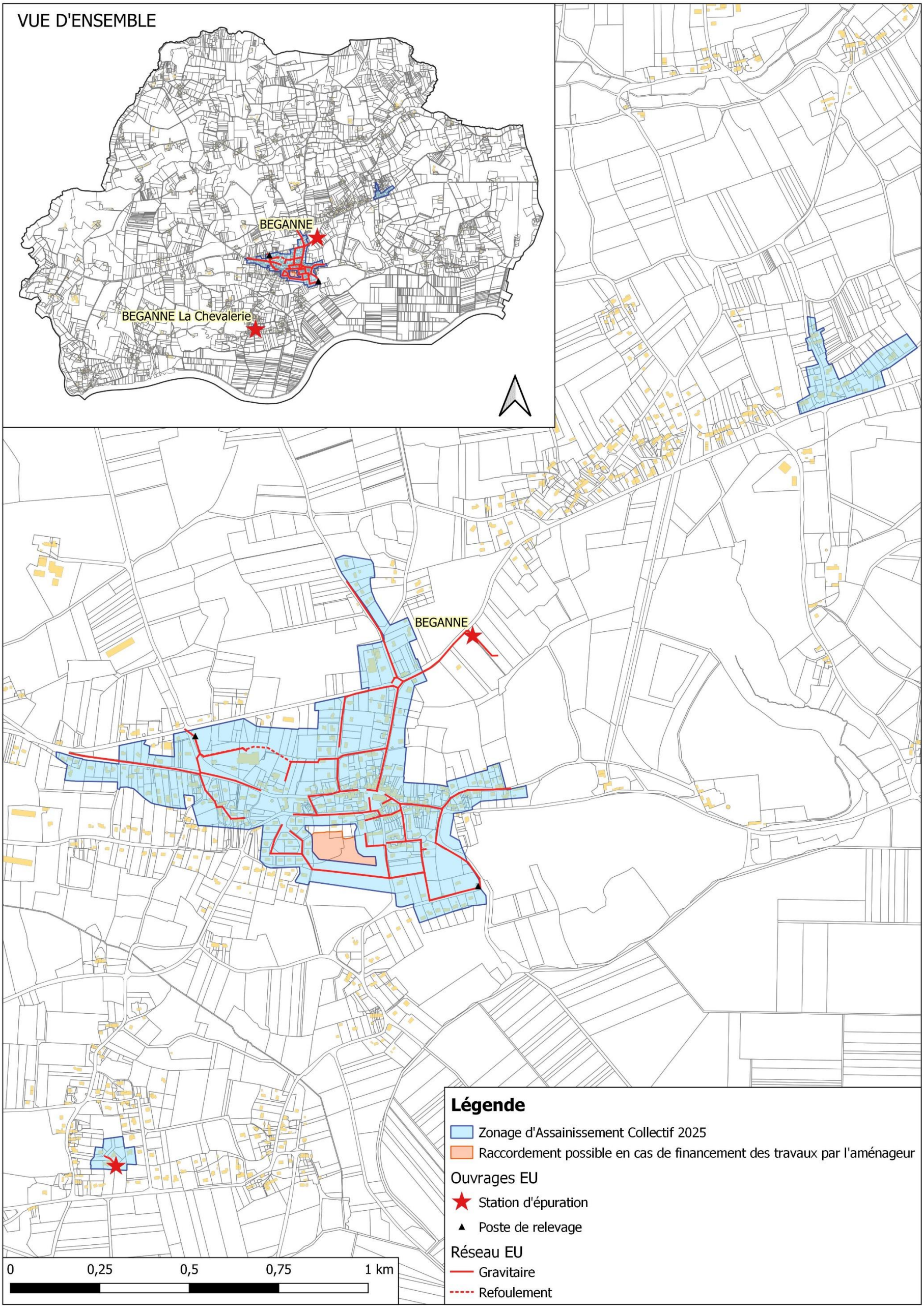


Figure 5 : Zonage d'assainissement collectif sur la commune de Béganne

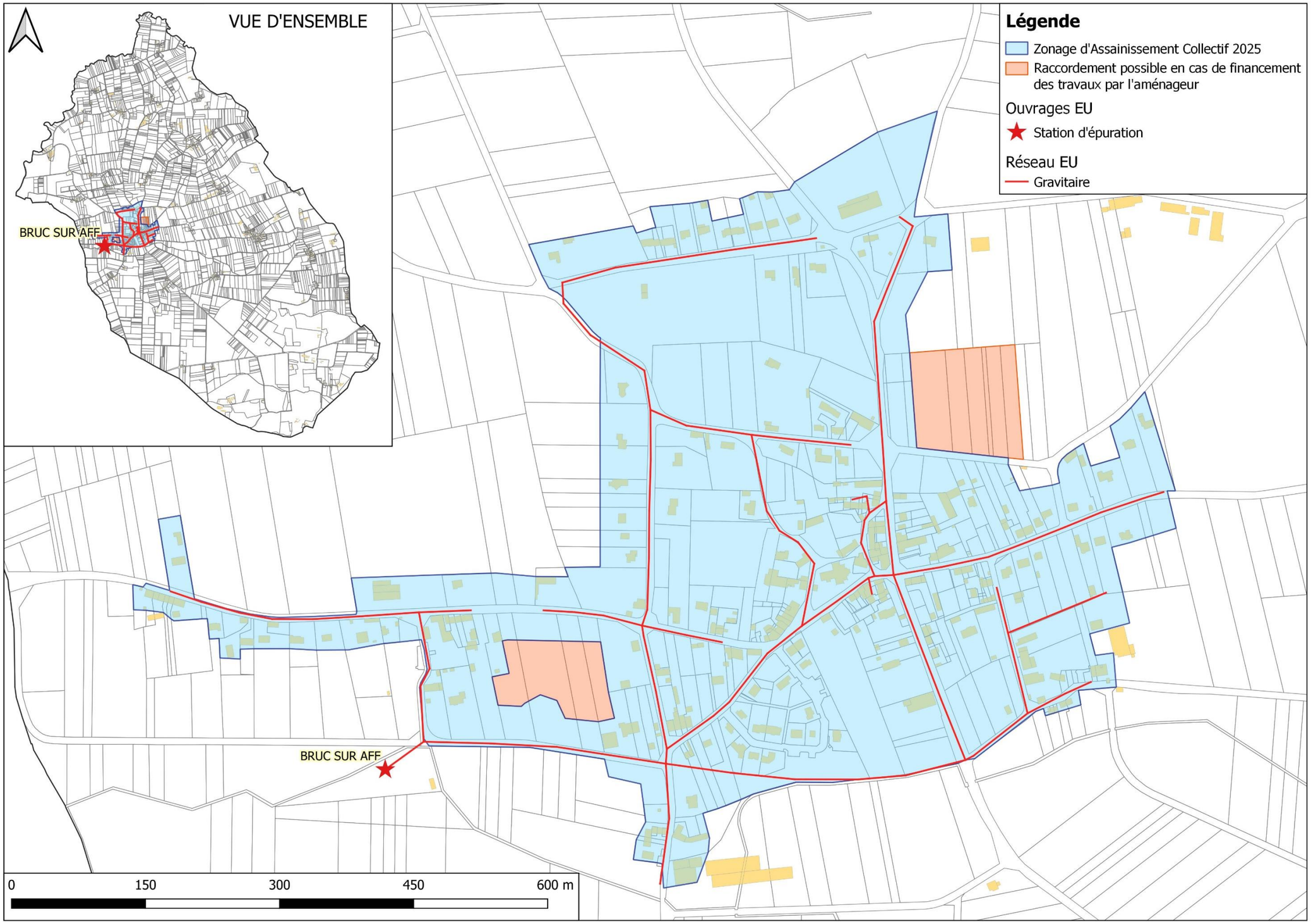


Figure 6 : Zonage d'assainissement collectif sur la commune de Bruc-sur-Aff

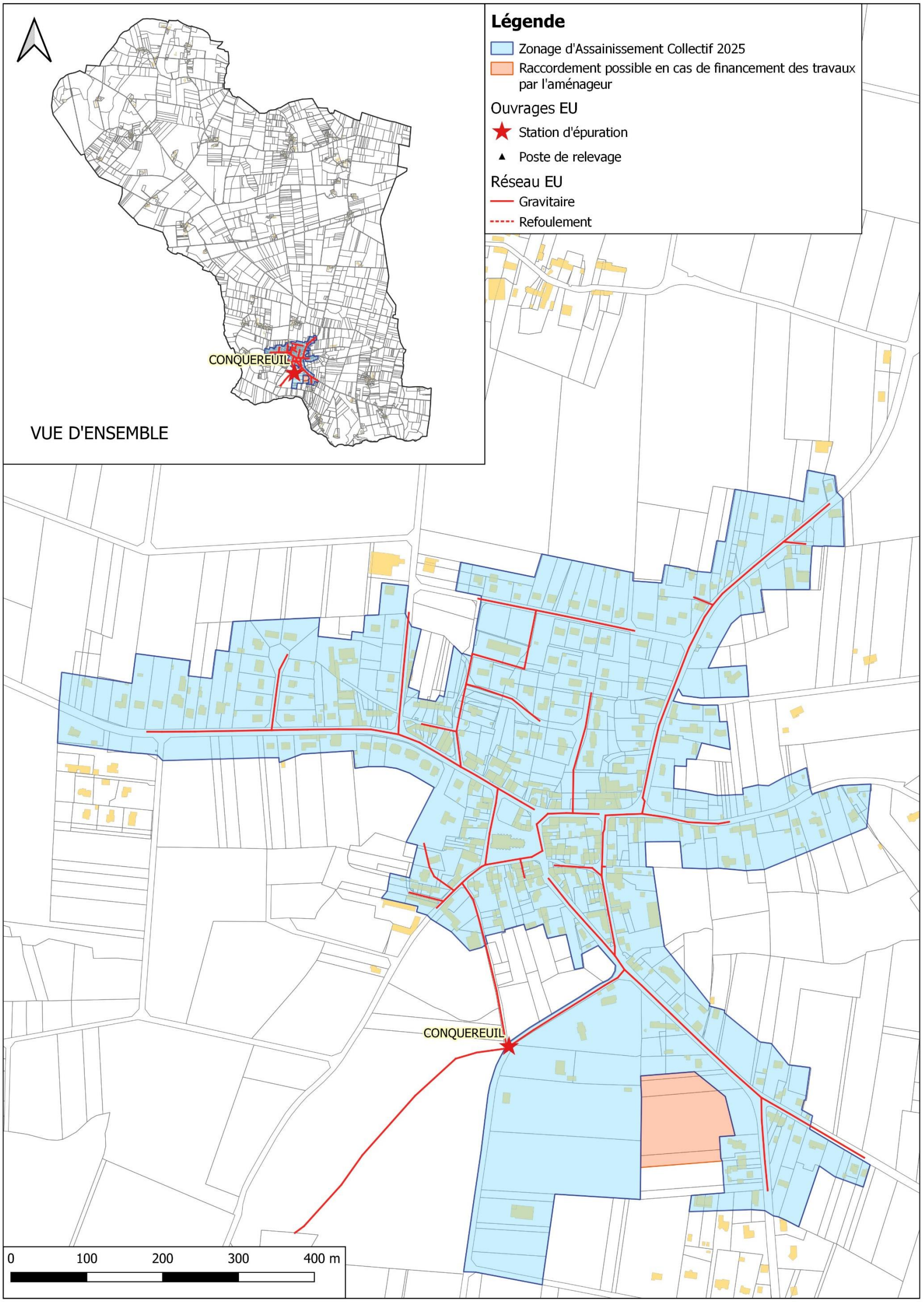


Figure 7 : Zonage d'assainissement collectif sur la commune de Conquereuil

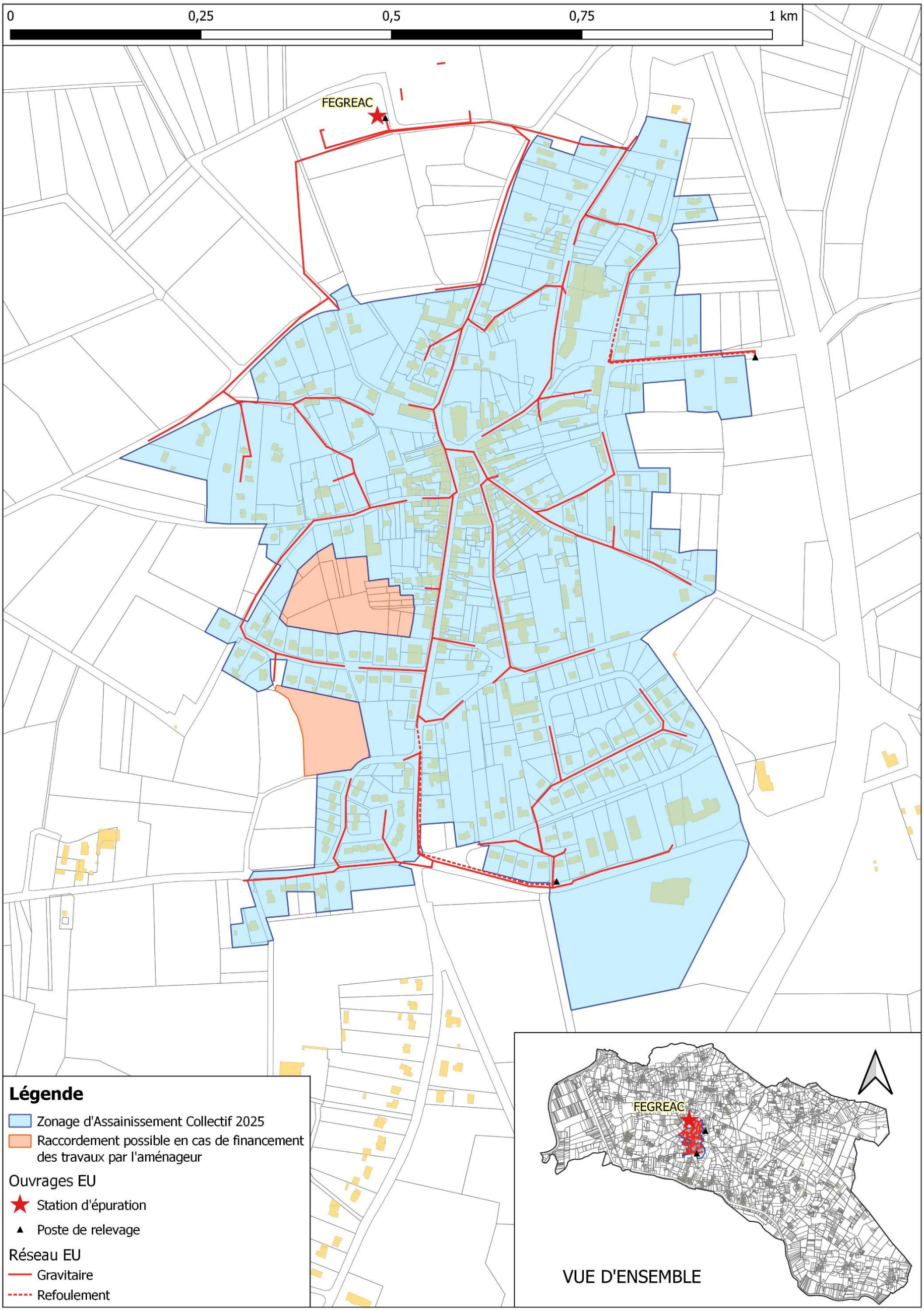


Figure 8 : Zonage d'assainissement collectif sur la commune de Fégréac

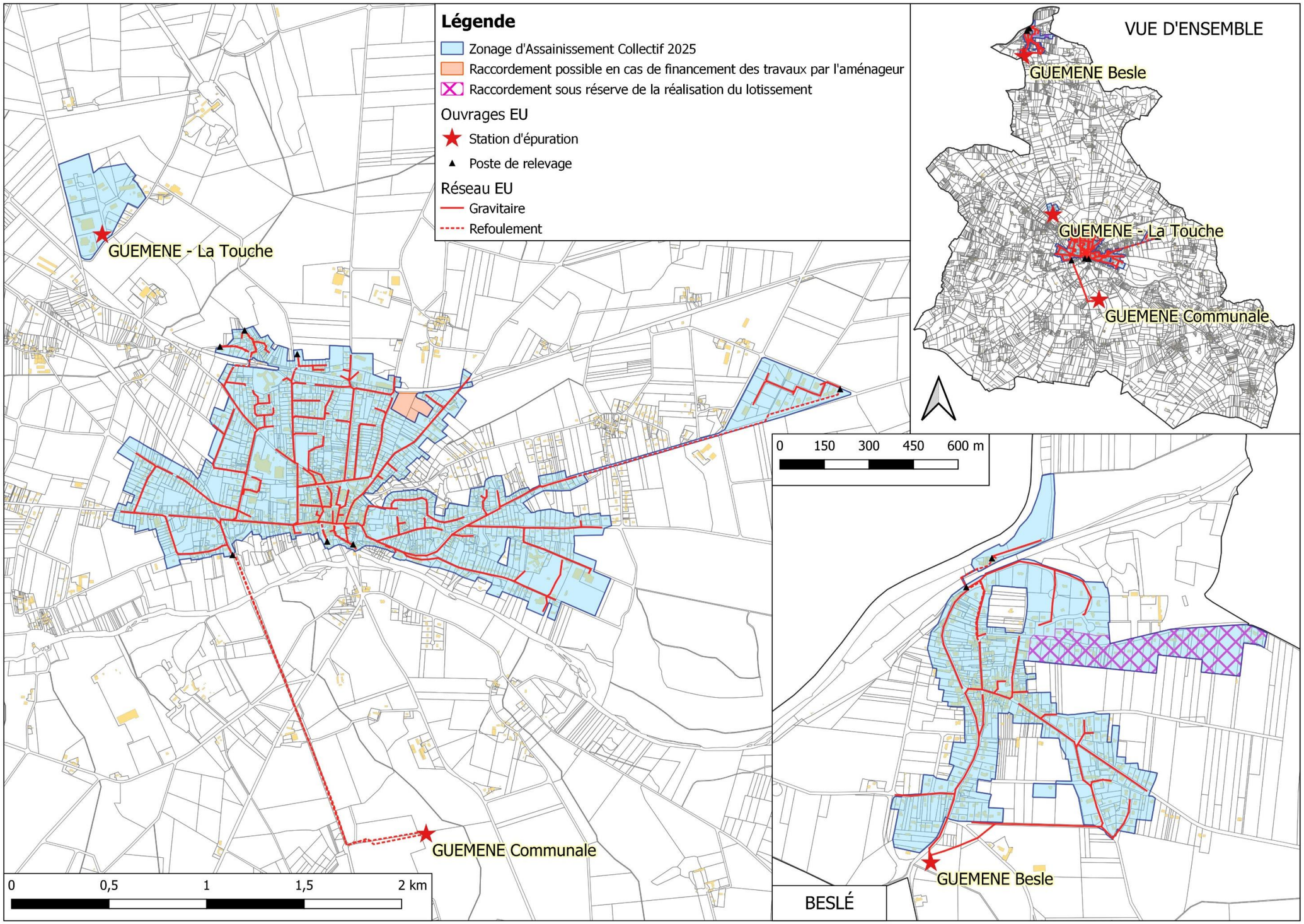


Figure 9 : Zonage d'assainissement collectif sur la commune de Guémené-Penfao

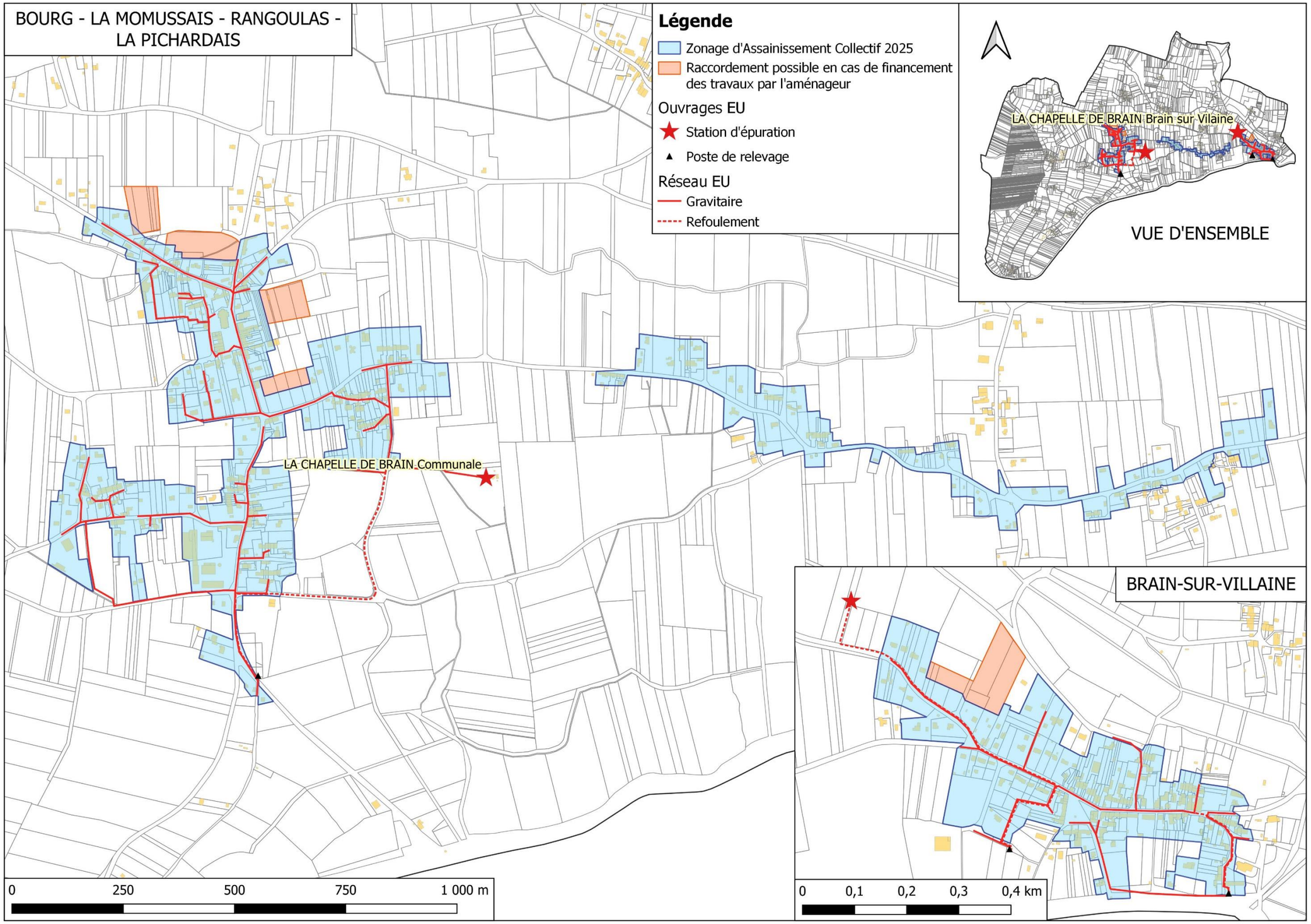


Figure 10 : Zonage d'assainissement collectif sur la commune de La Chapelle-de-Brain

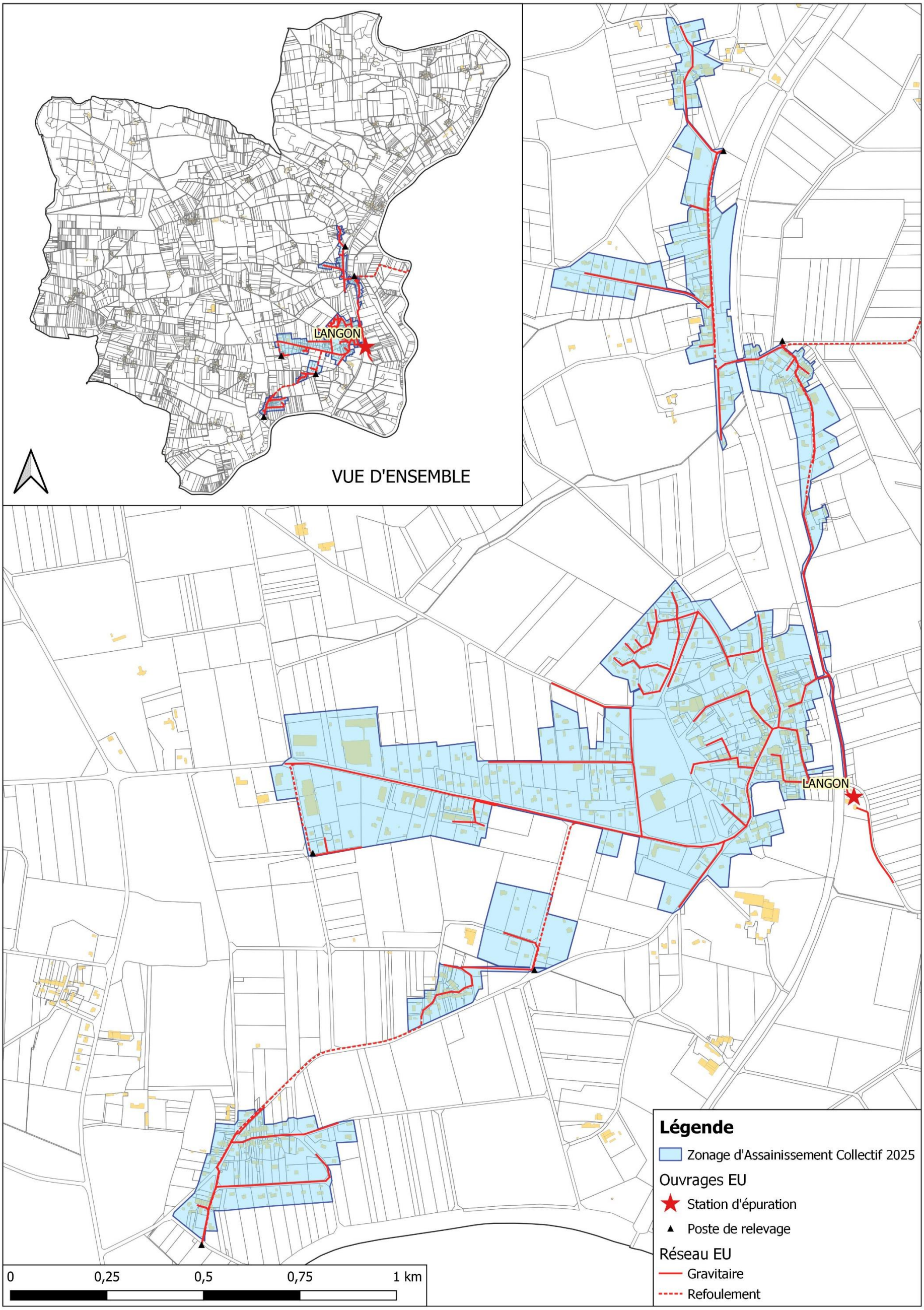


Figure 11 : Zonage d'assainissement collectif sur la commune de Langon

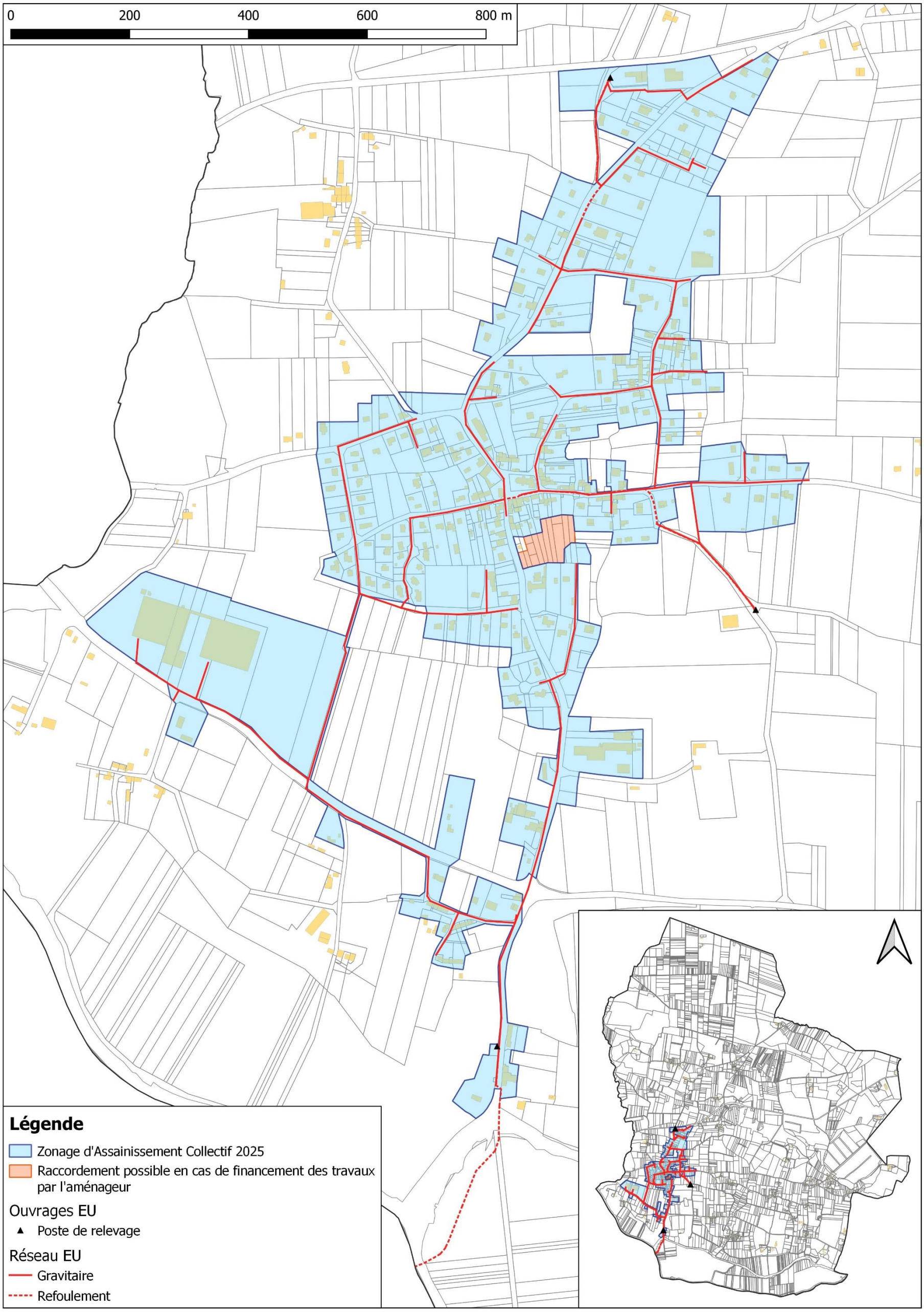


Figure 12 : Zonage d'assainissement collectif sur la commune Les Fougerêts

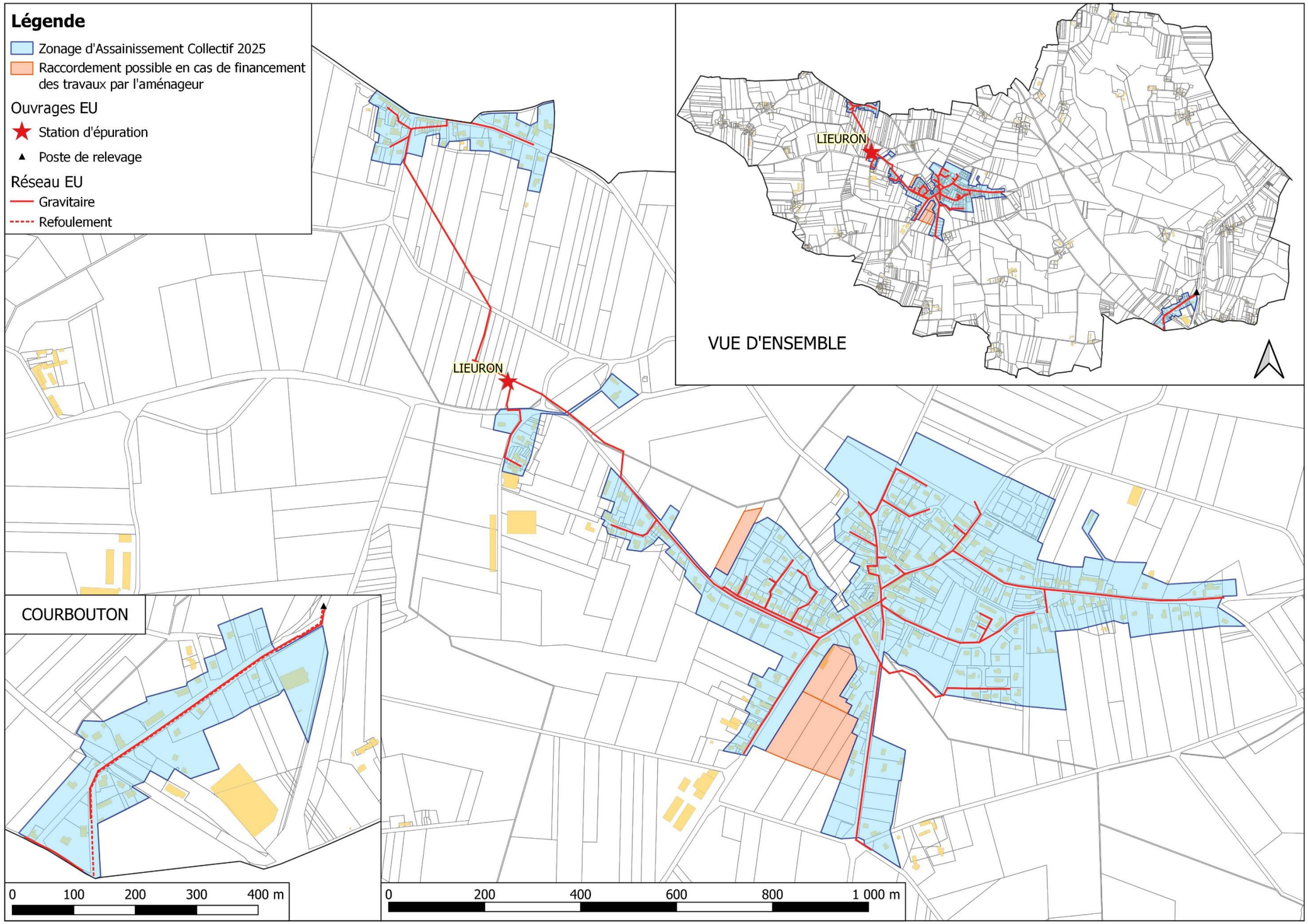


Figure 13 : Zonage d'assainissement collectif sur la commune de Lieuron

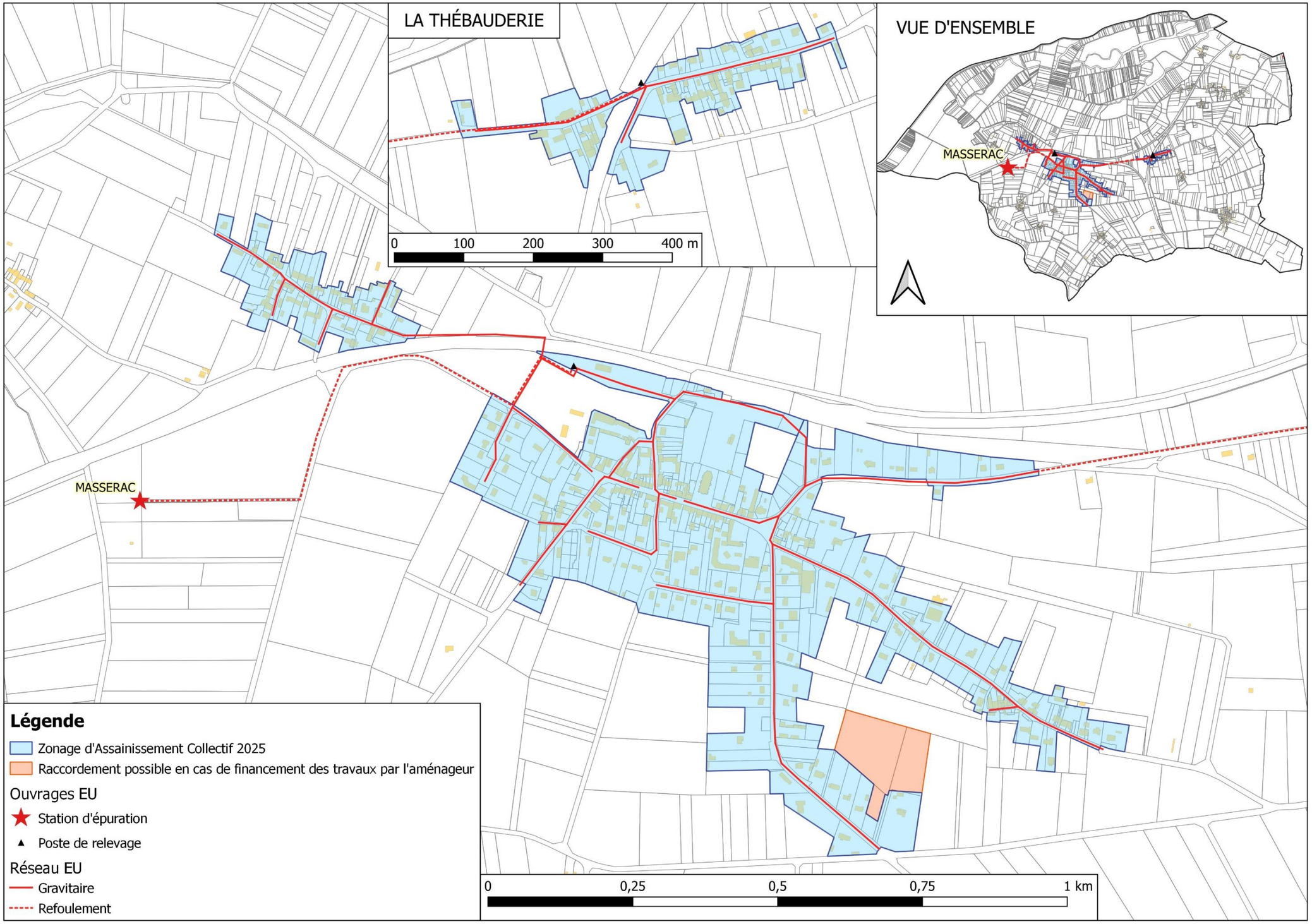


Figure 14 : Zonage d'assainissement collectif sur la commune de Massérac

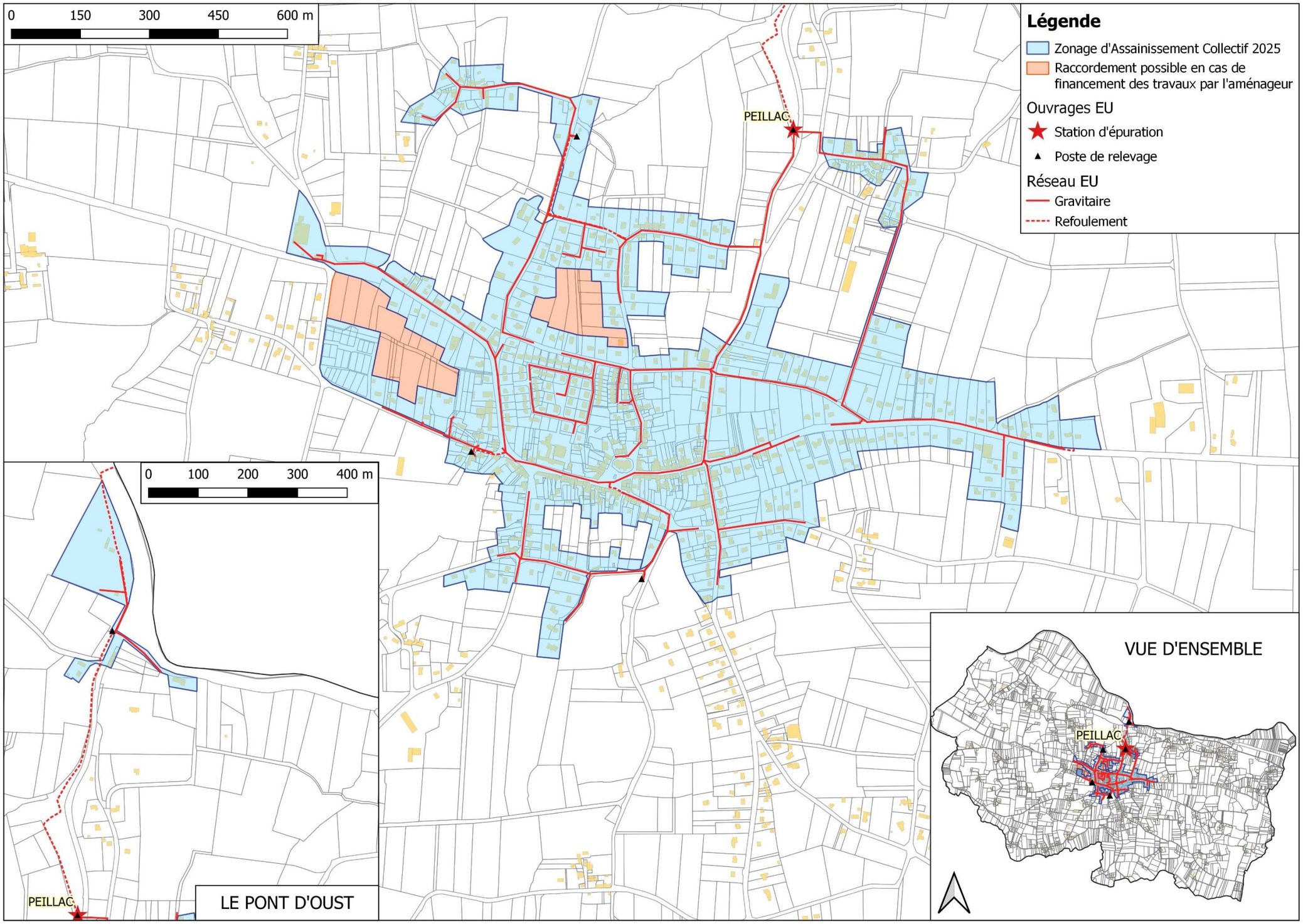


Figure 15 : Zonage d'assainissement collectif sur la commune de Peillac

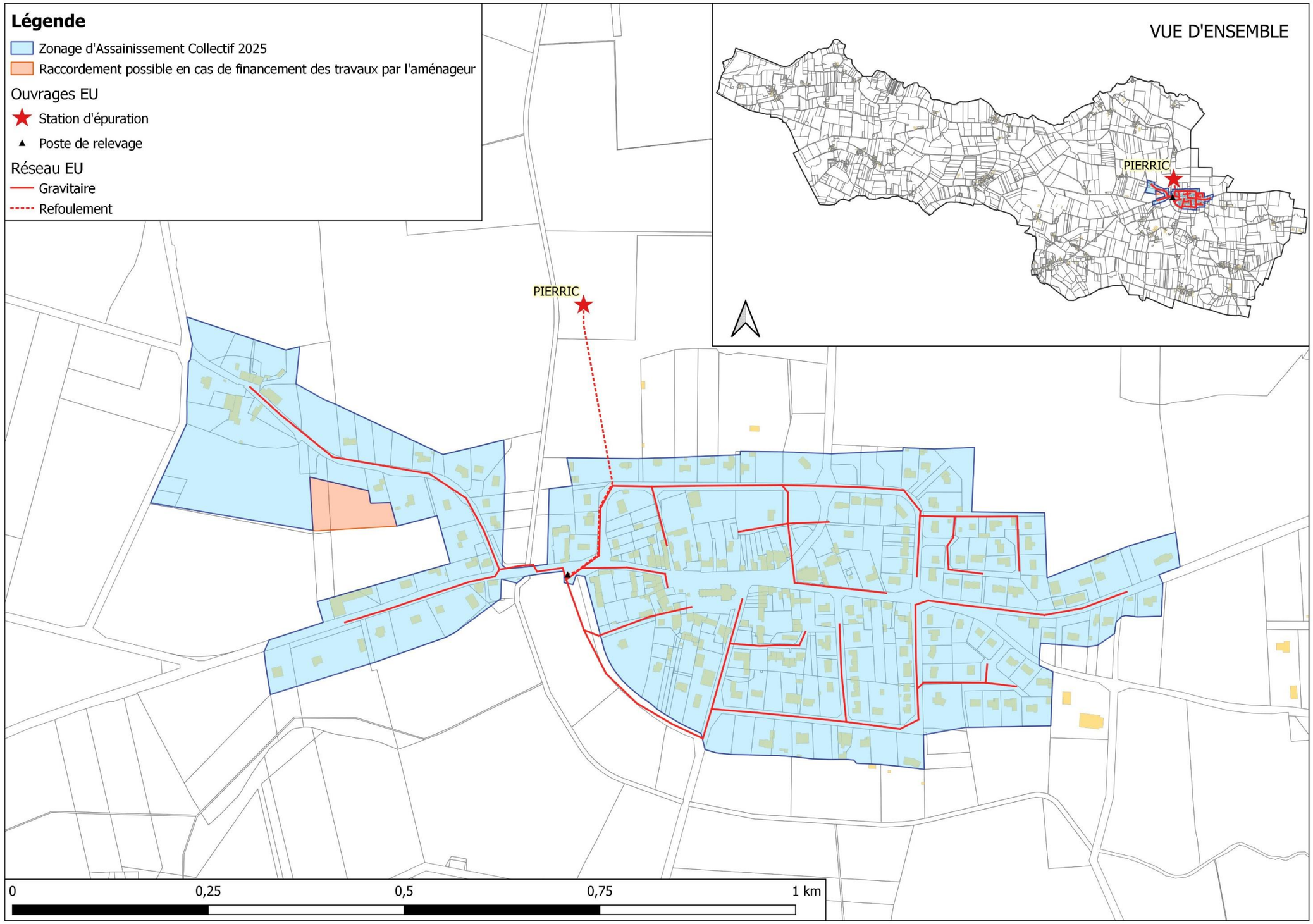


Figure 16 : Zonage d'assainissement collectif sur la commune Pierric

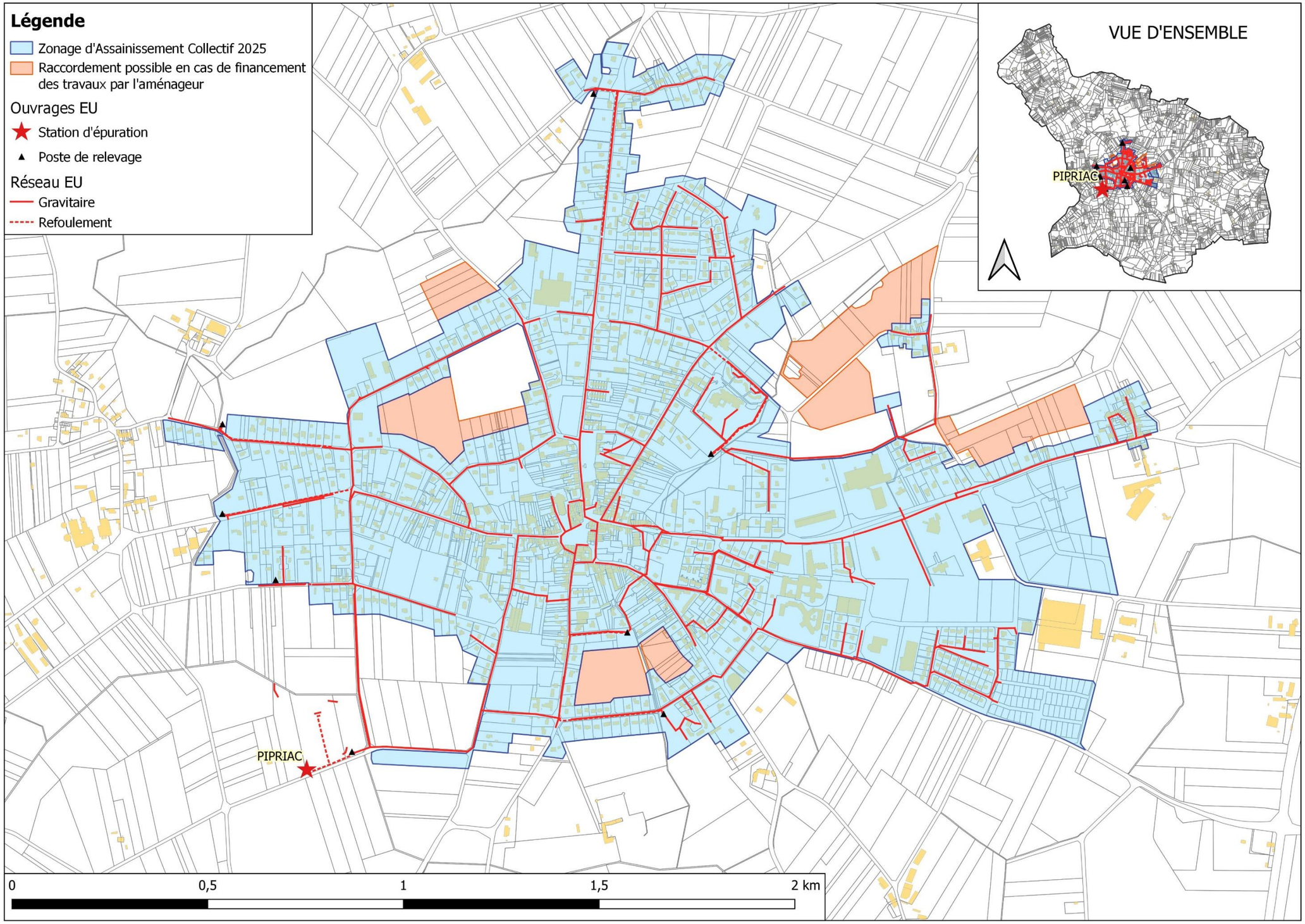


Figure 17 : Zonage d'assainissement collectif sur la commune de Pipriac

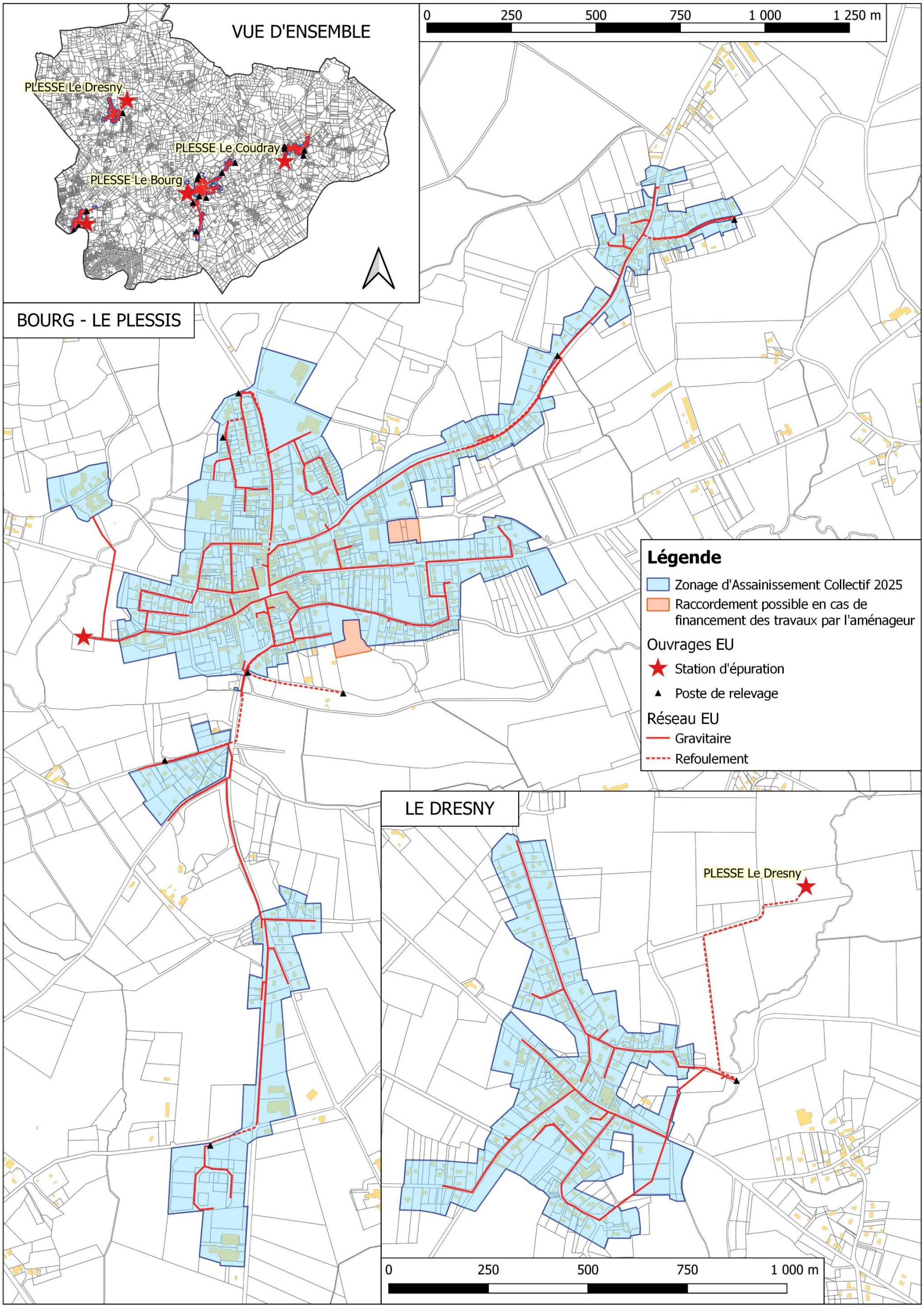


Figure 18 : Zonage d'assainissement collectif sur la commune de Plessé (partie 1)

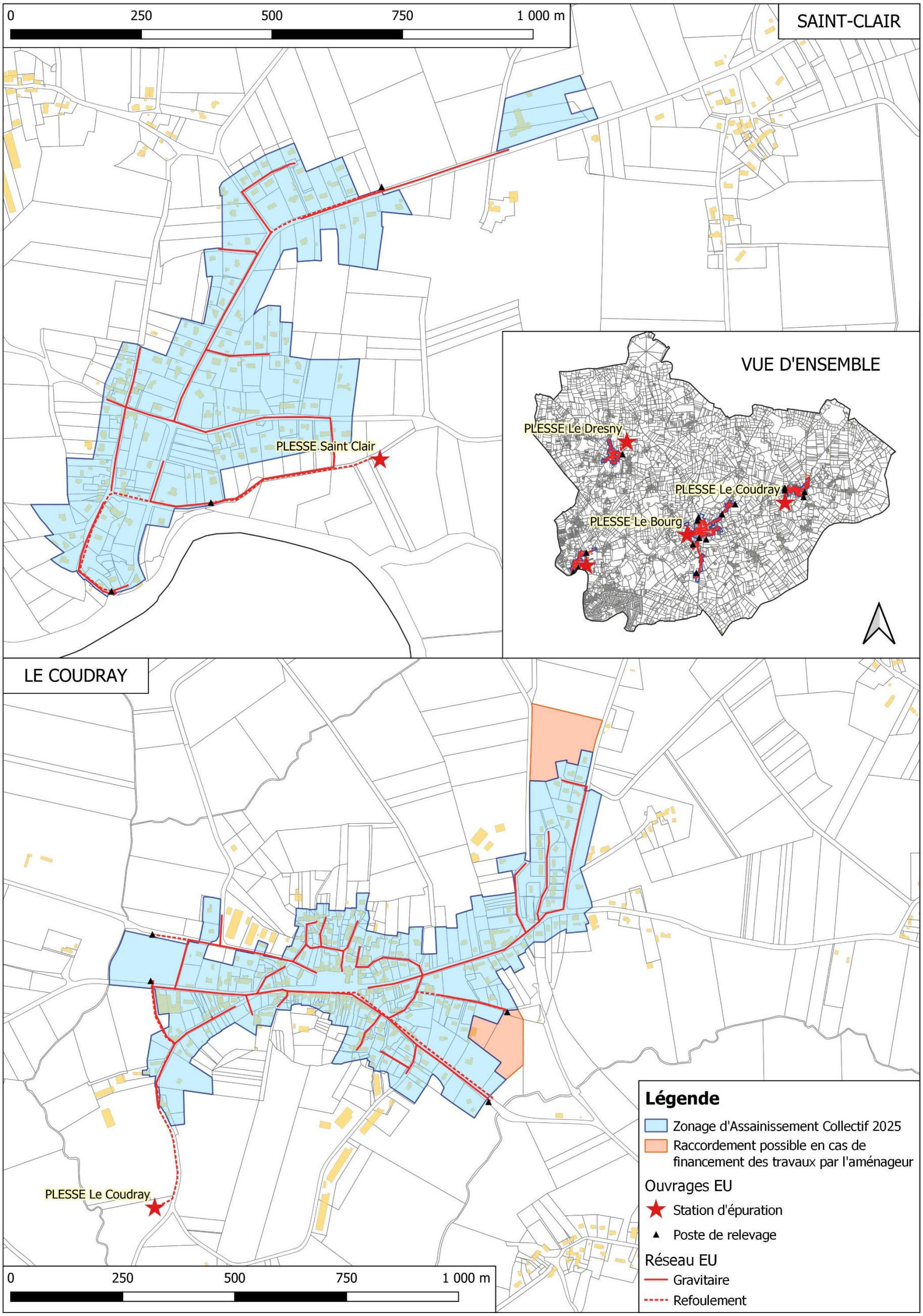


Figure 19 : Zonage d'assainissement collectif sur la commune de Plessé (partie 2)

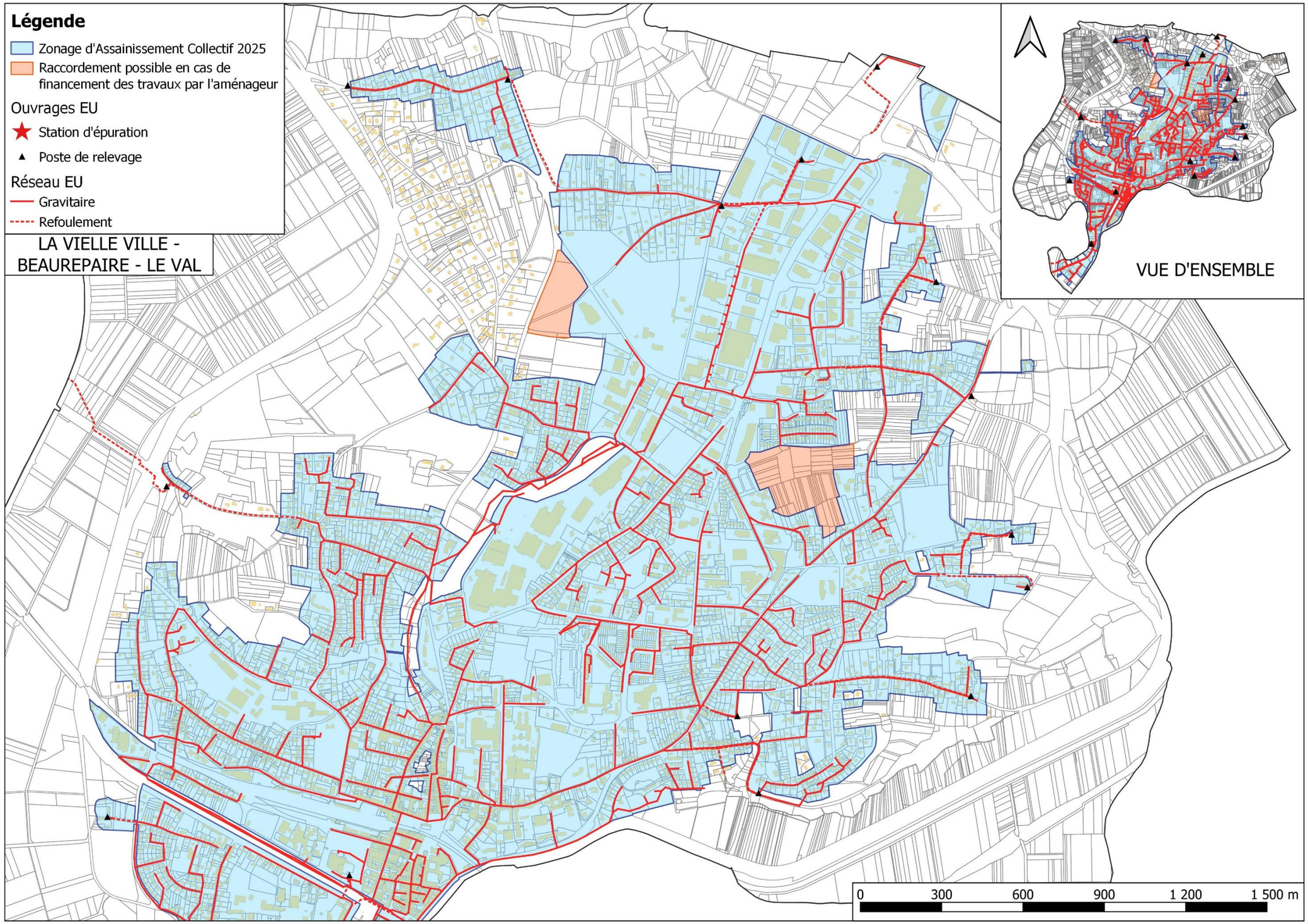


Figure 20 : Zonage d'assainissement collectif sur la commune de Redon (partie 1)

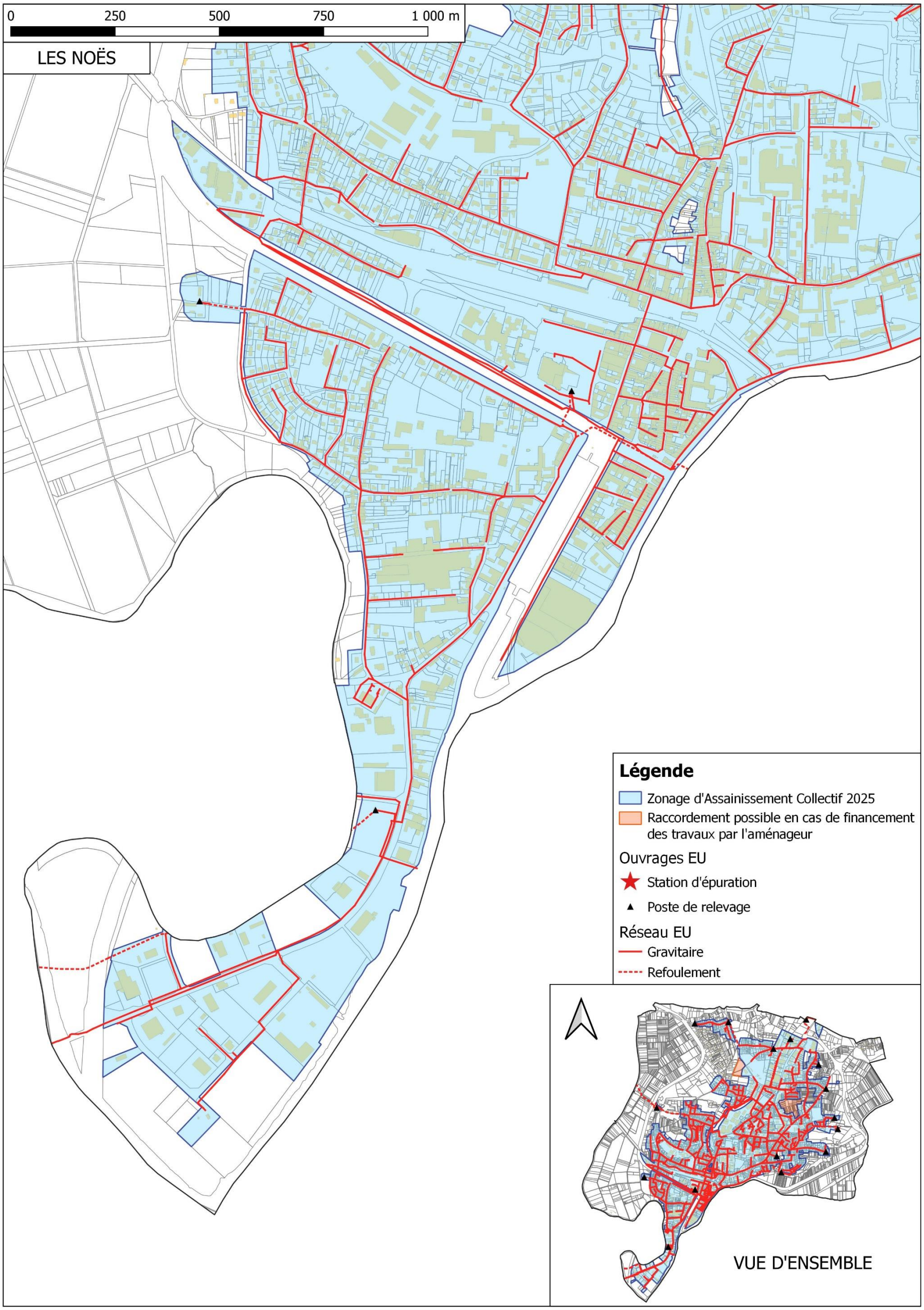


Figure 21 : Zonage d'assainissement collectif sur la commune de Redon (partie 2)

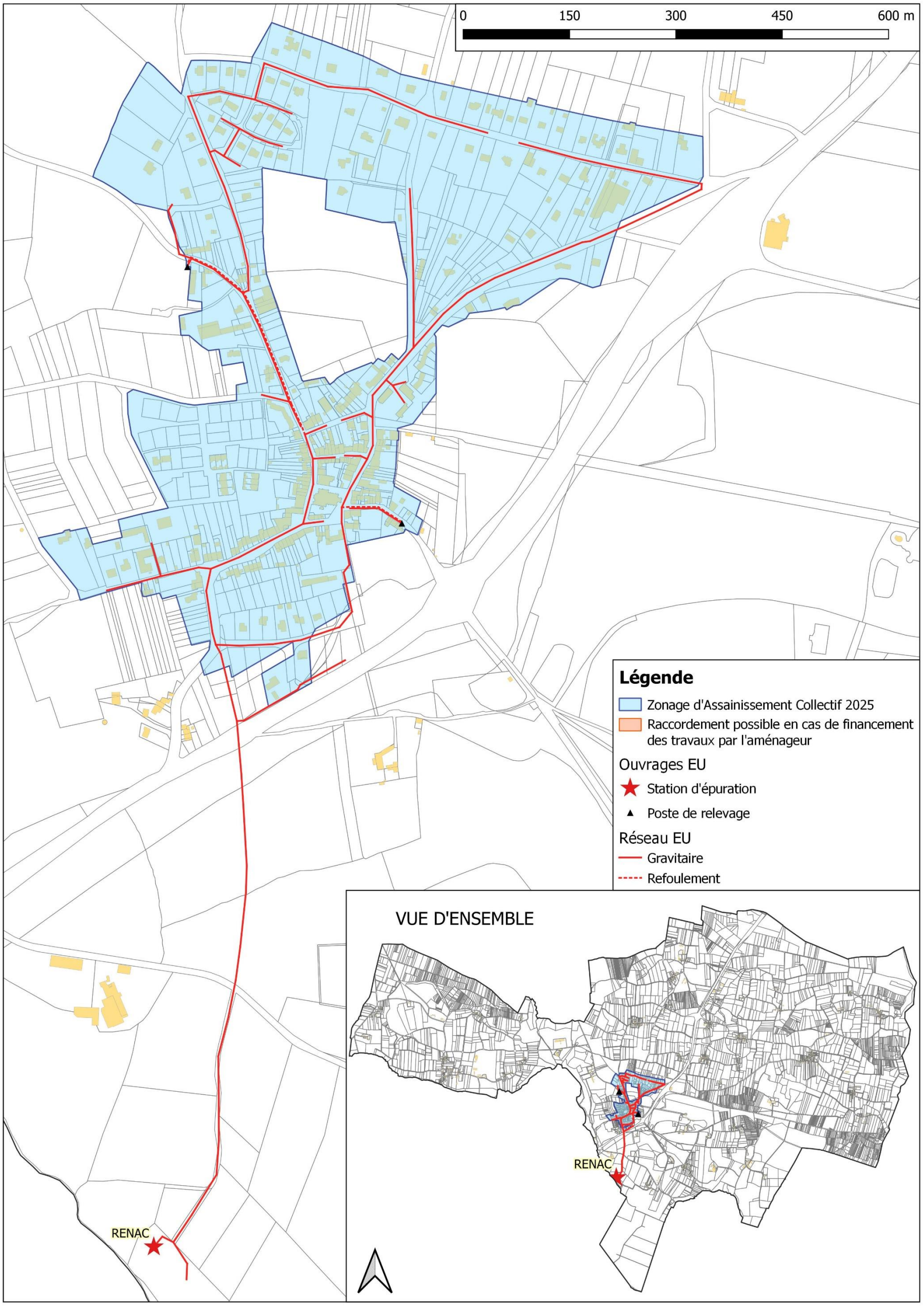


Figure 22 : Zonage d'assainissement collectif sur la commune de Renac

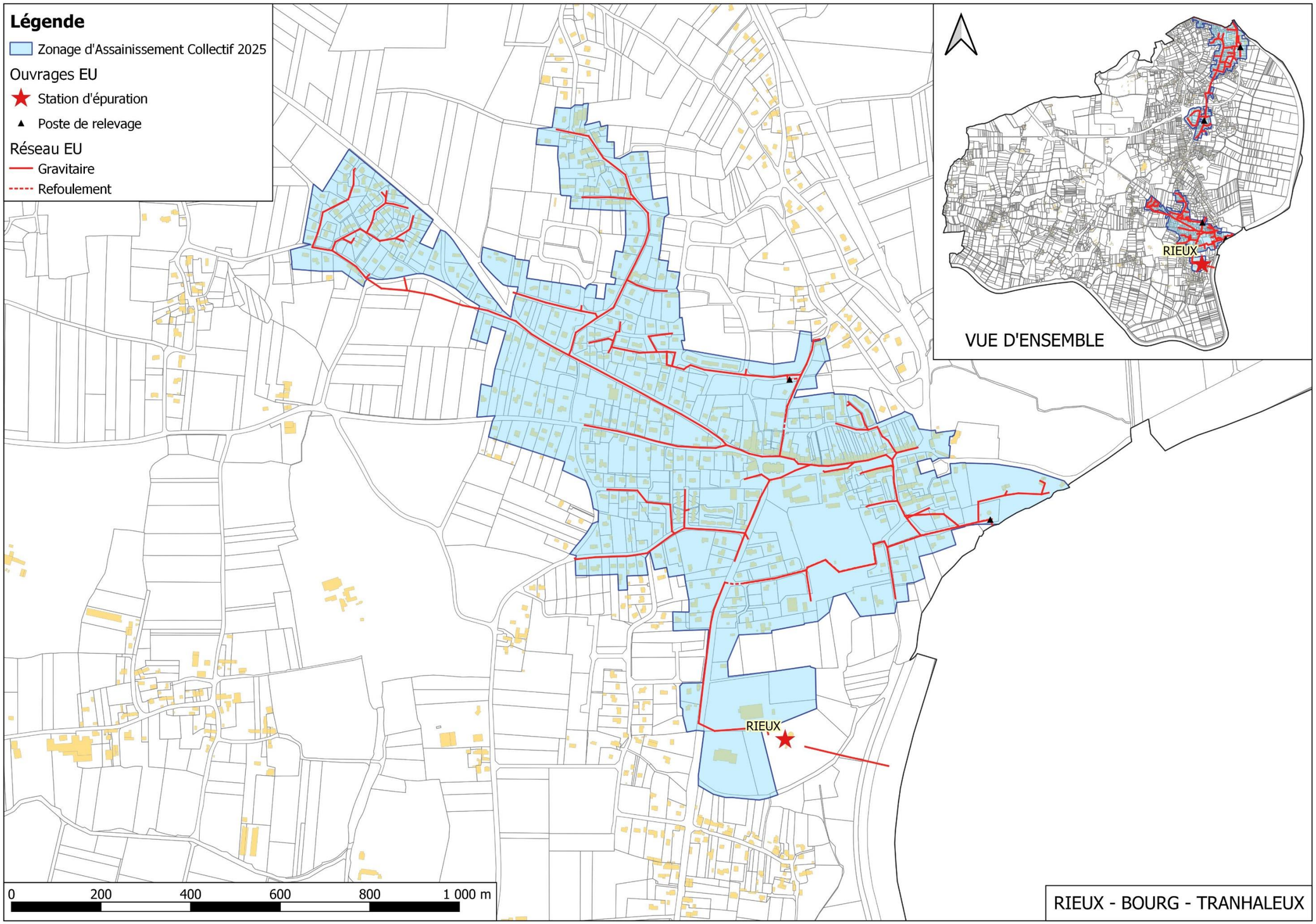


Figure 23 : Zonage d'assainissement collectif sur la commune de Rieux (partie 1)

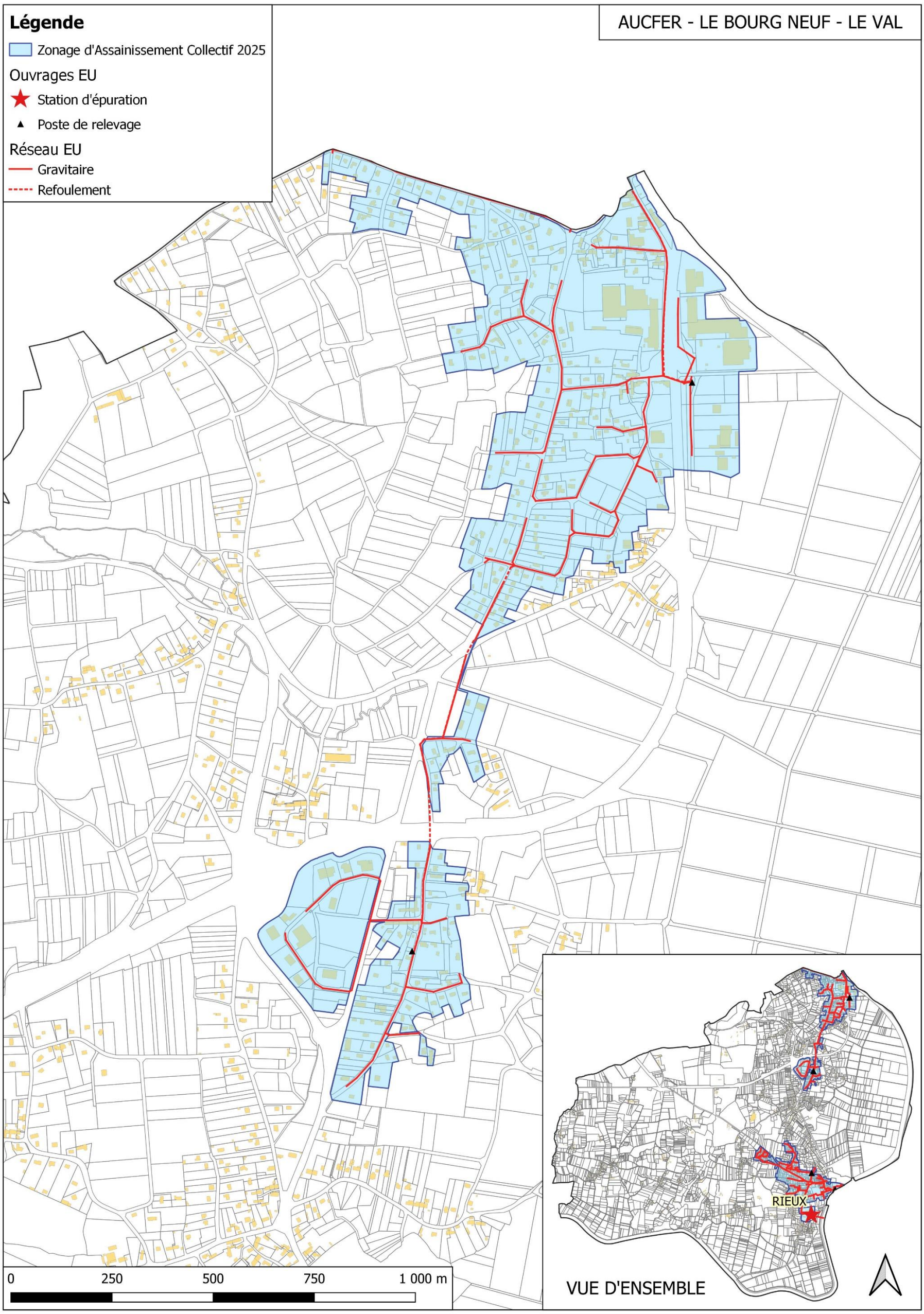


Figure 24 : Zonage d'assainissement collectif sur la commune de Rieux (partie 2)

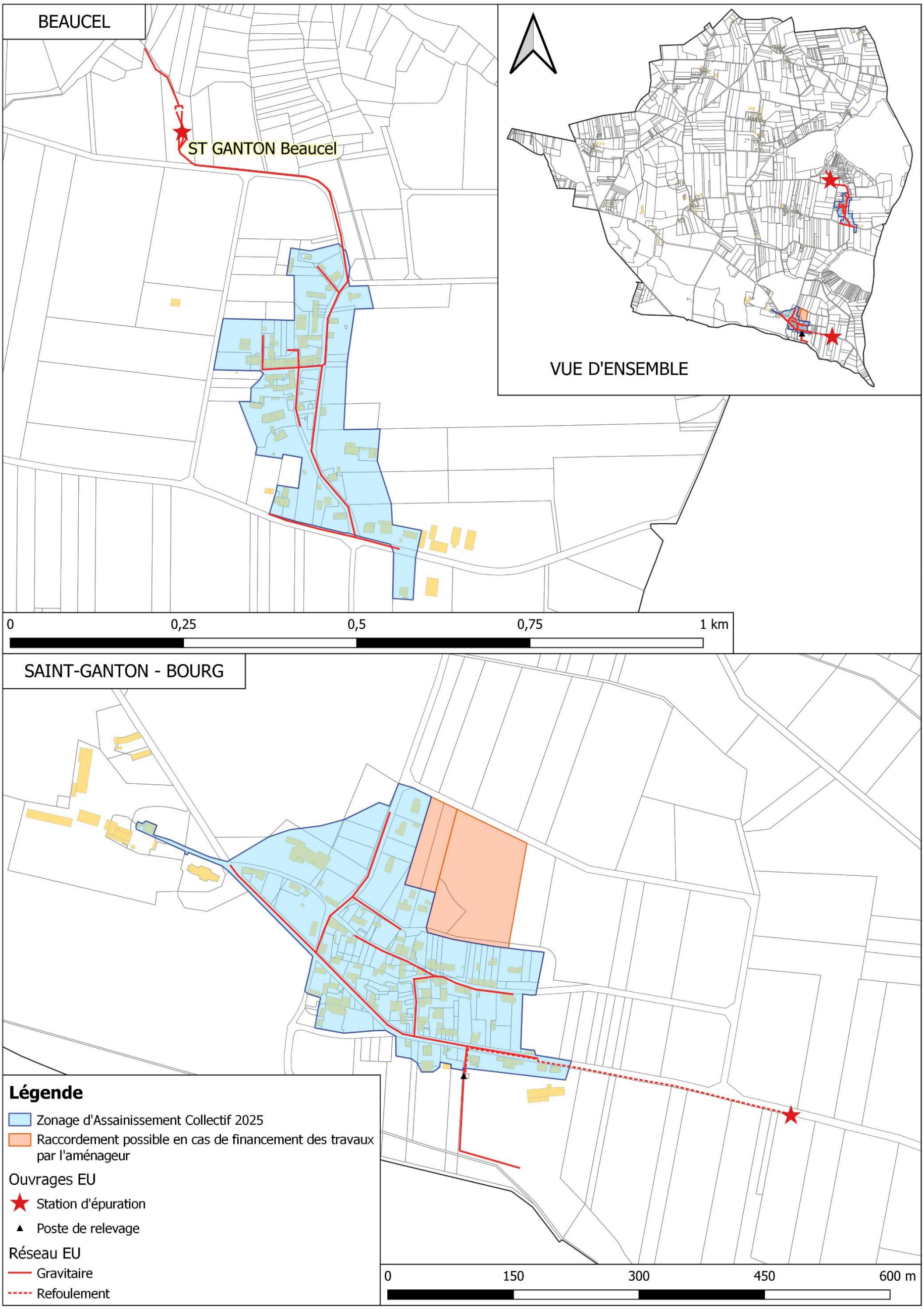


Figure 25 : Zonage d'assainissement collectif sur la commune de Saint-Ganton

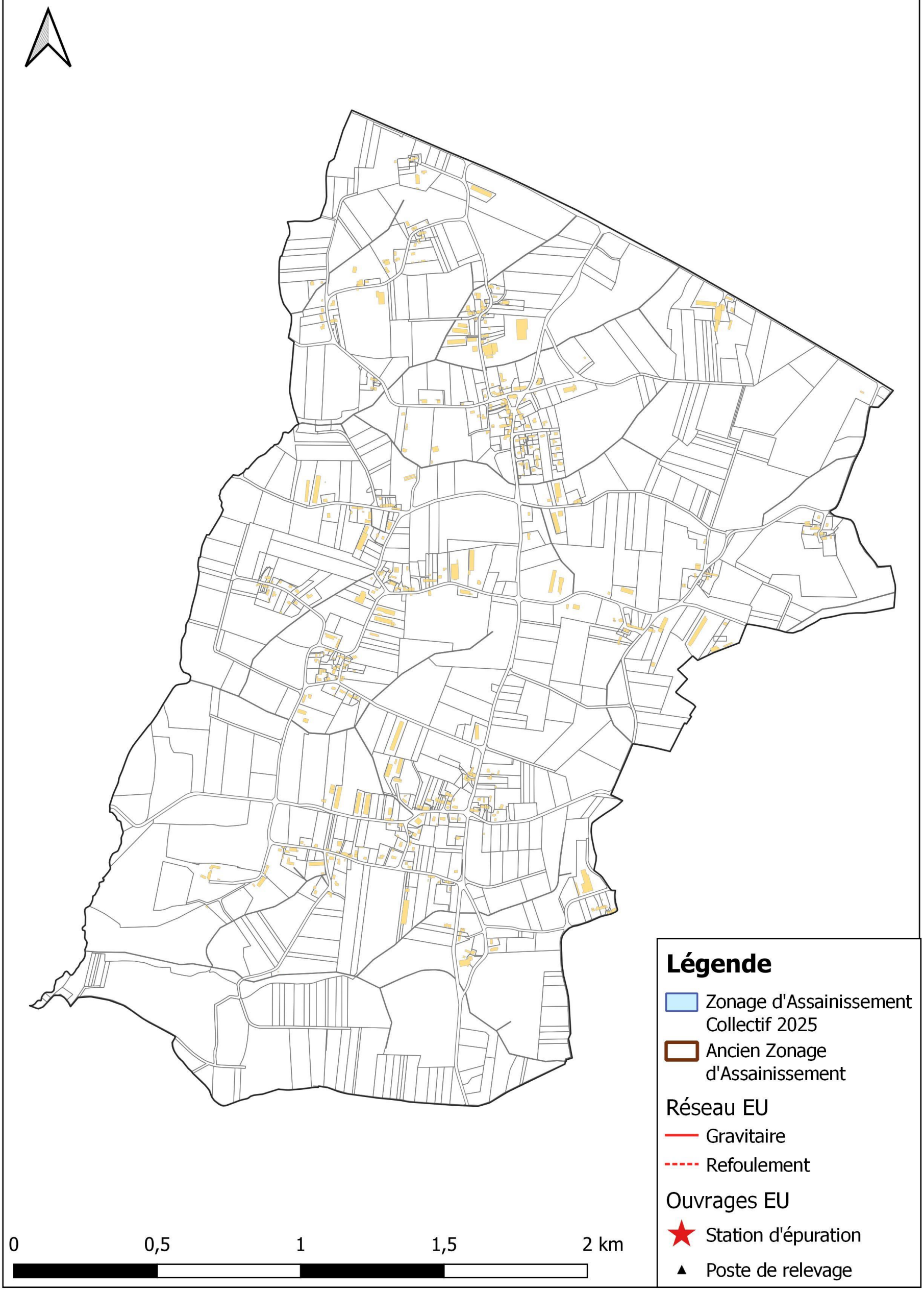


Figure 26 : Zonage d'assainissement collectif sur la commune de Saint-Gorgon

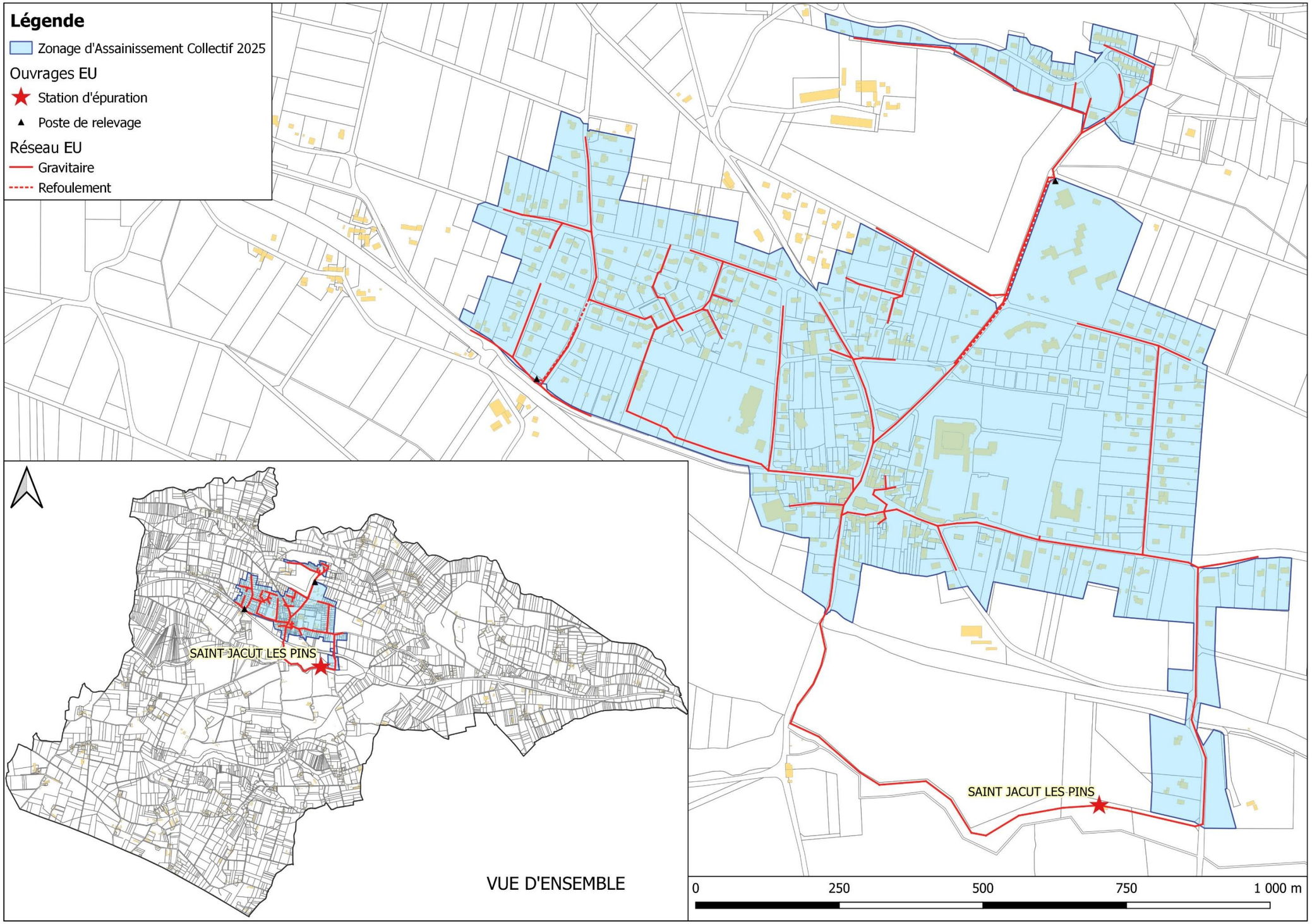


Figure 27 : Zonage d'assainissement collectif sur la commune de Saint-Jacut-les-Pins

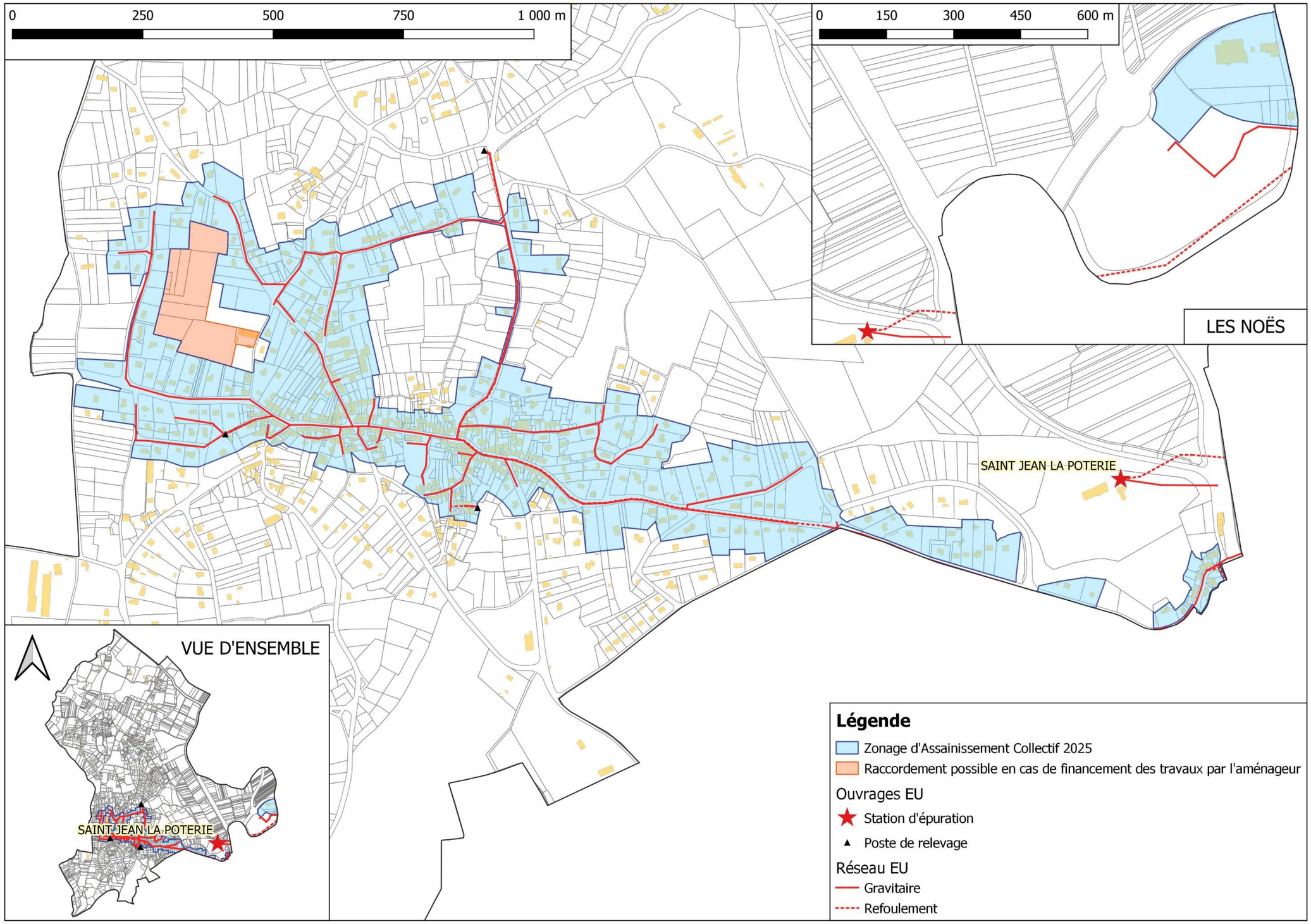


Figure 28 : Zonage d'assainissement collectif sur la commune de Saint-Jean-la-Poterie

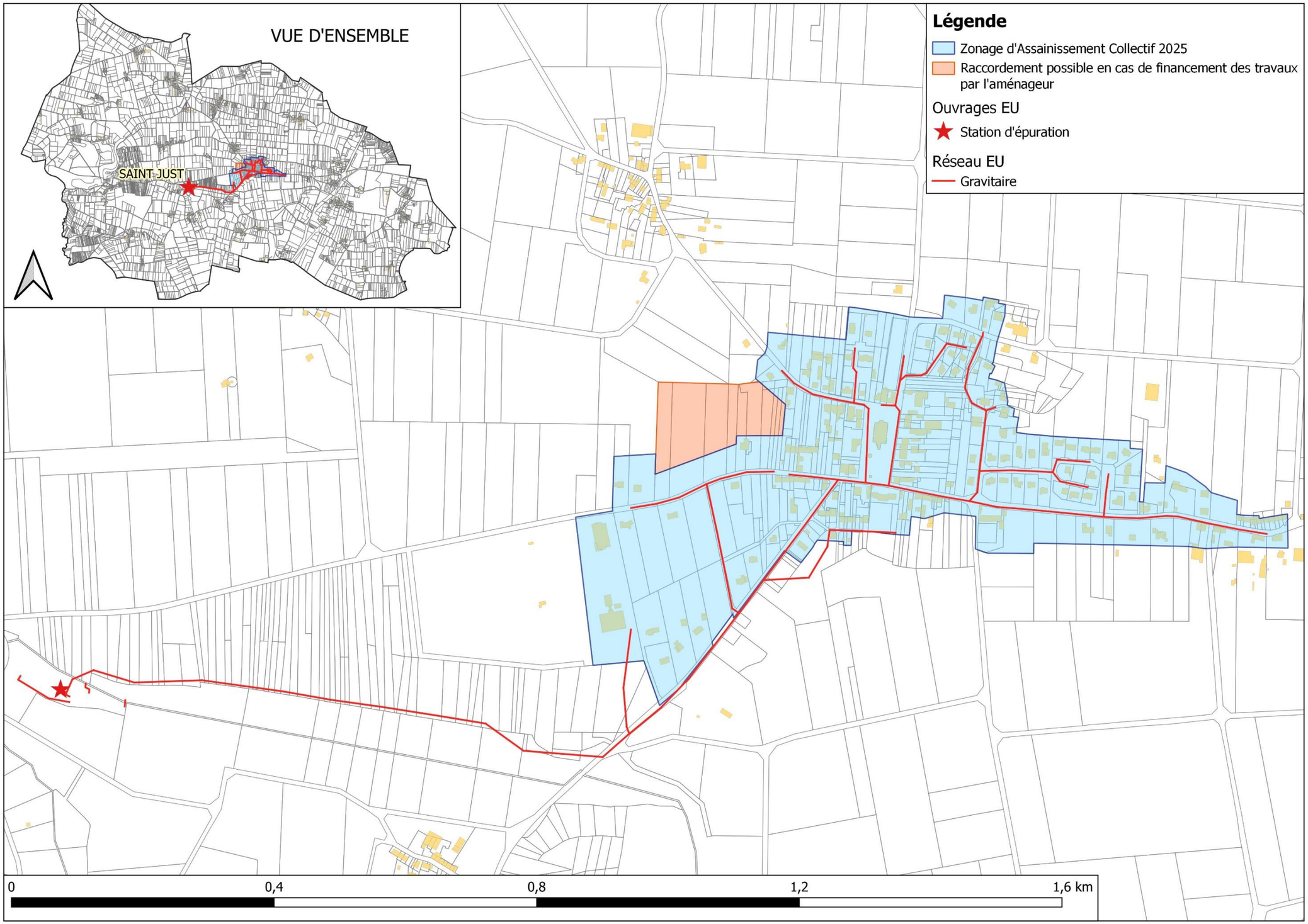


Figure 29 : Zonage d'assainissement collectif sur la commune de Saint-Just

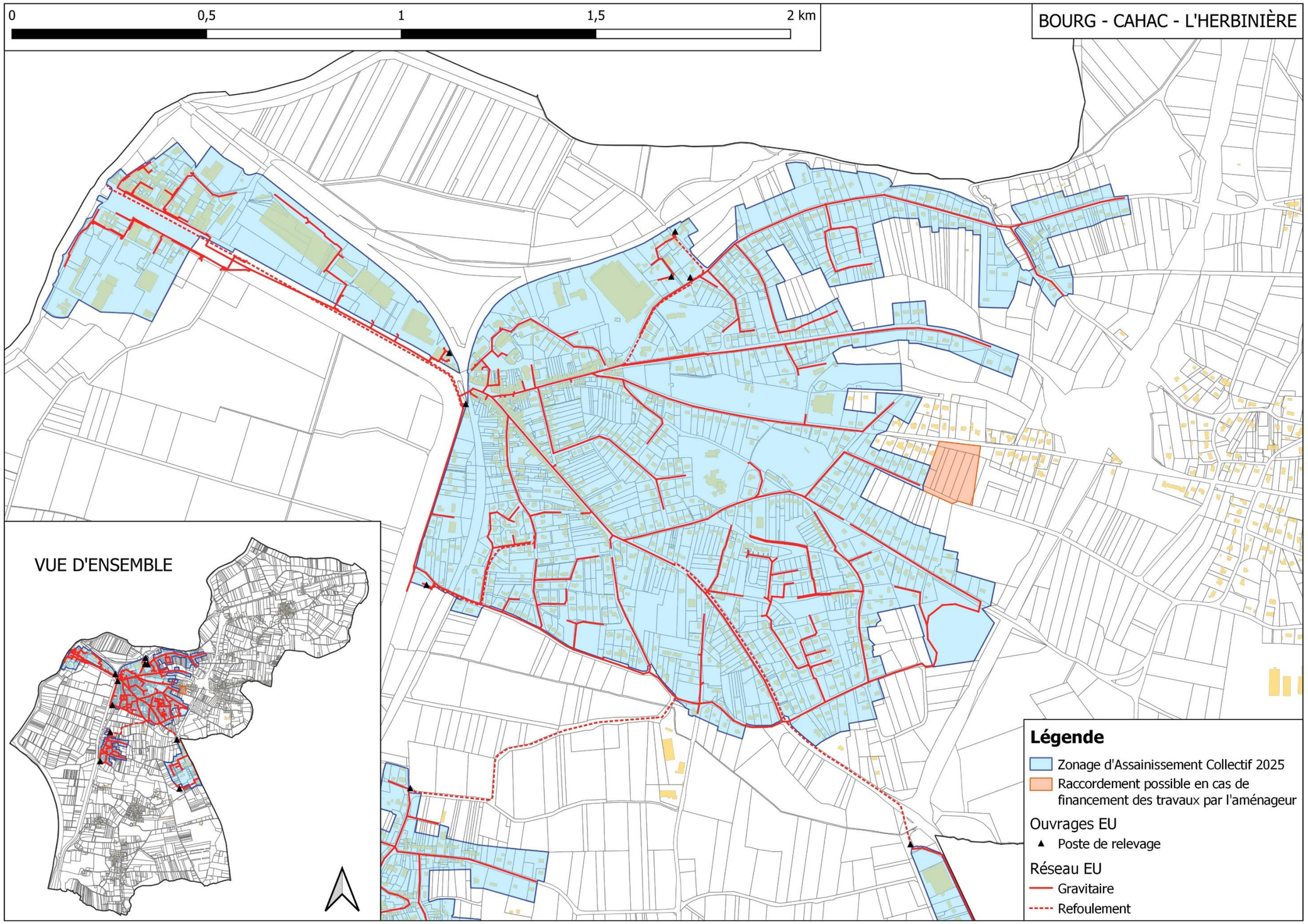


Figure 30 : Zonage d'assainissement collectif sur la commune Saint-Nicolas-de-Redon (partie 1)

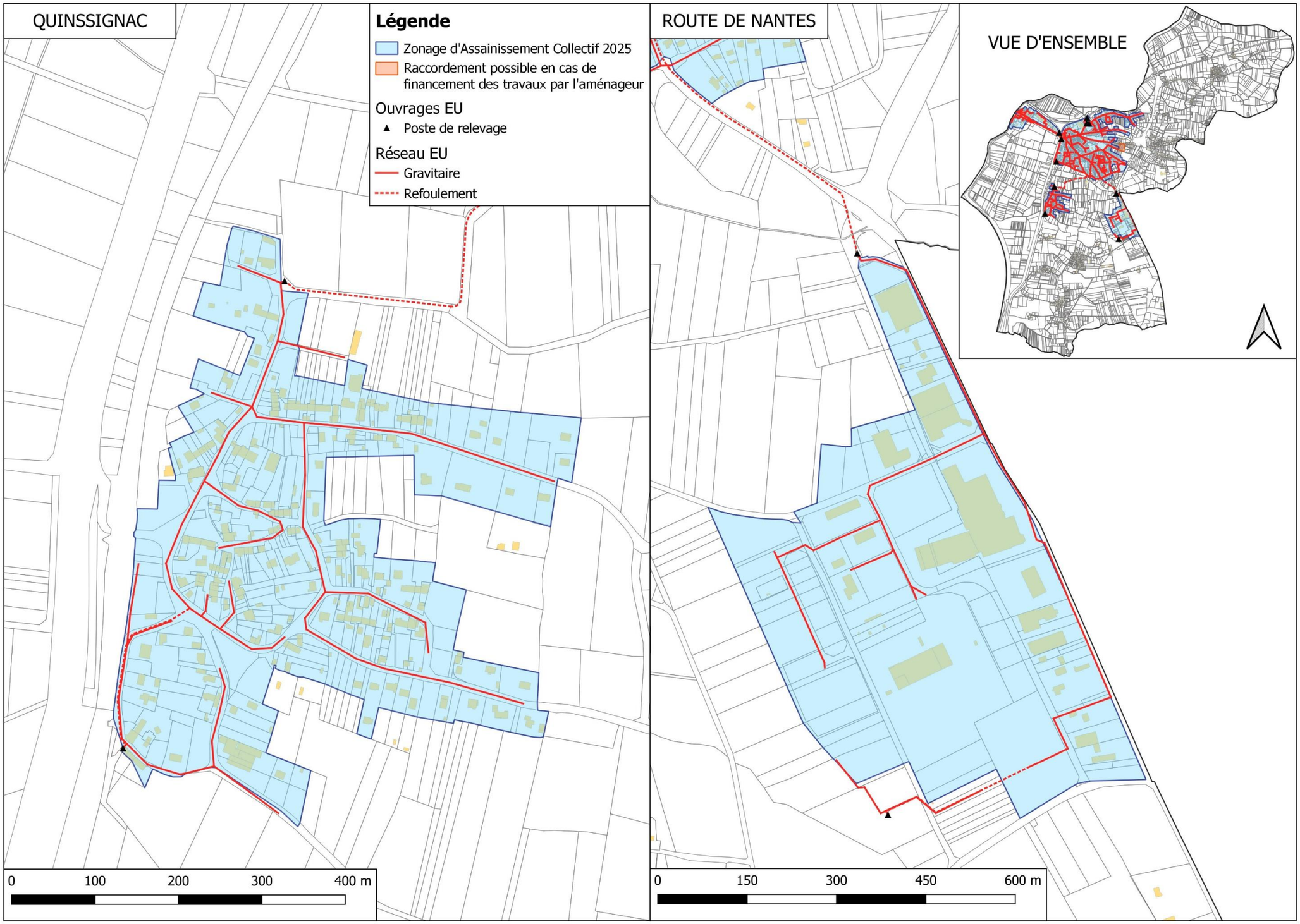


Figure 31 : Zonage d'assainissement collectif sur la commune de Saint-Nicolas-de-Redon (partie 2)

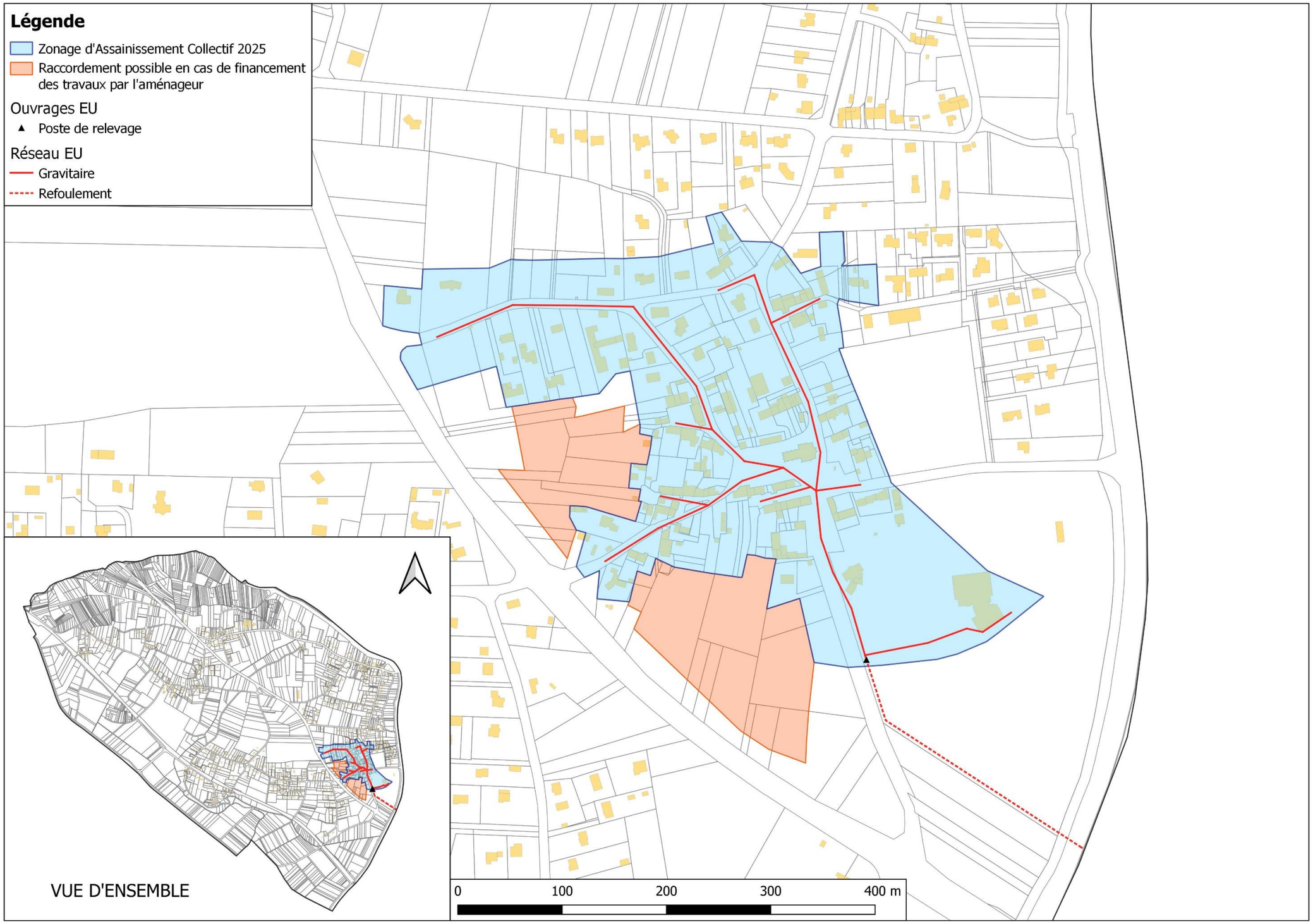


Figure 32 : Zonage d'assainissement collectif sur la commune de Saint-Perreux

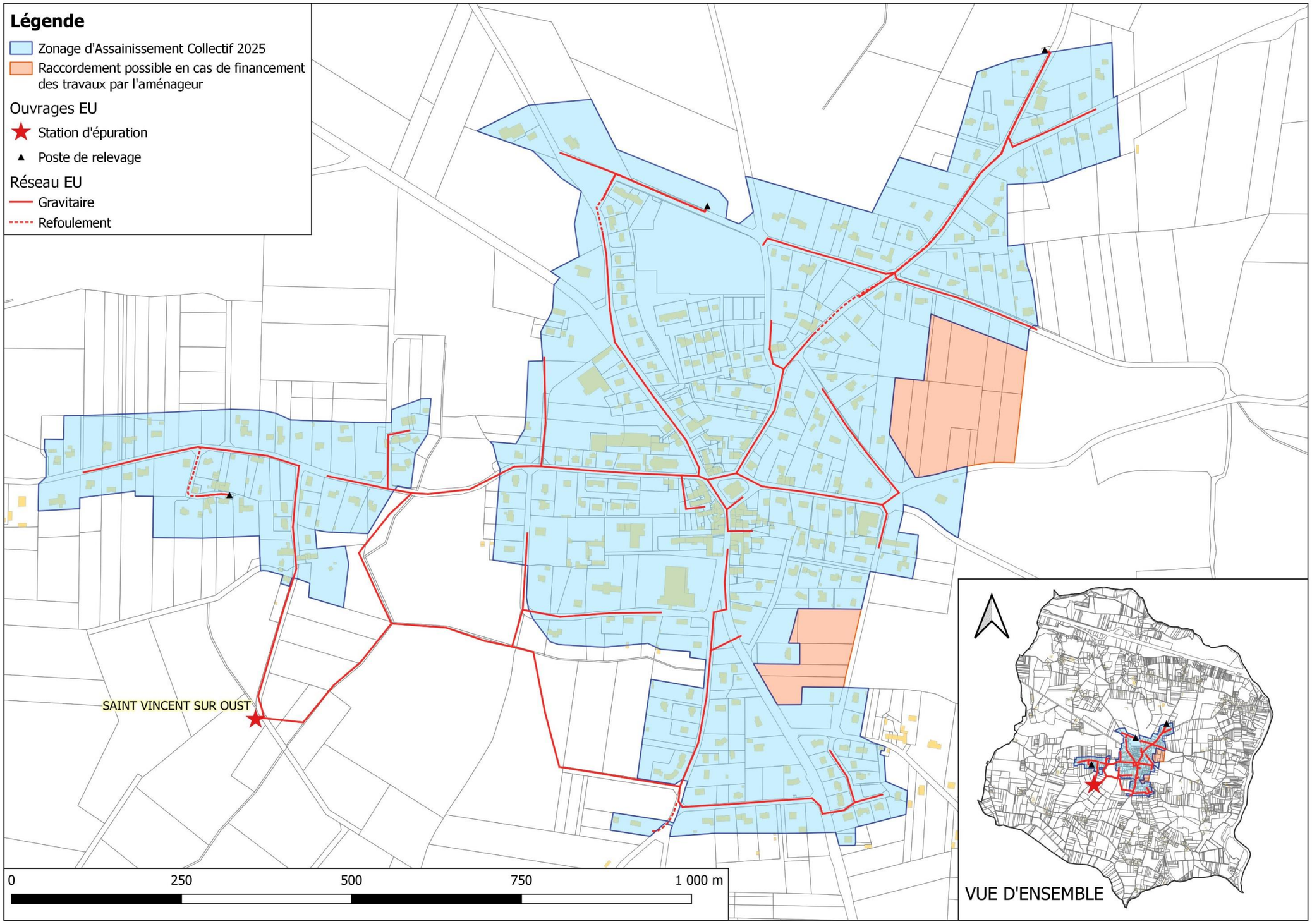


Figure 33 : Zonage d'assainissement collectif sur la commune Saint-Vincent-sur-Oust

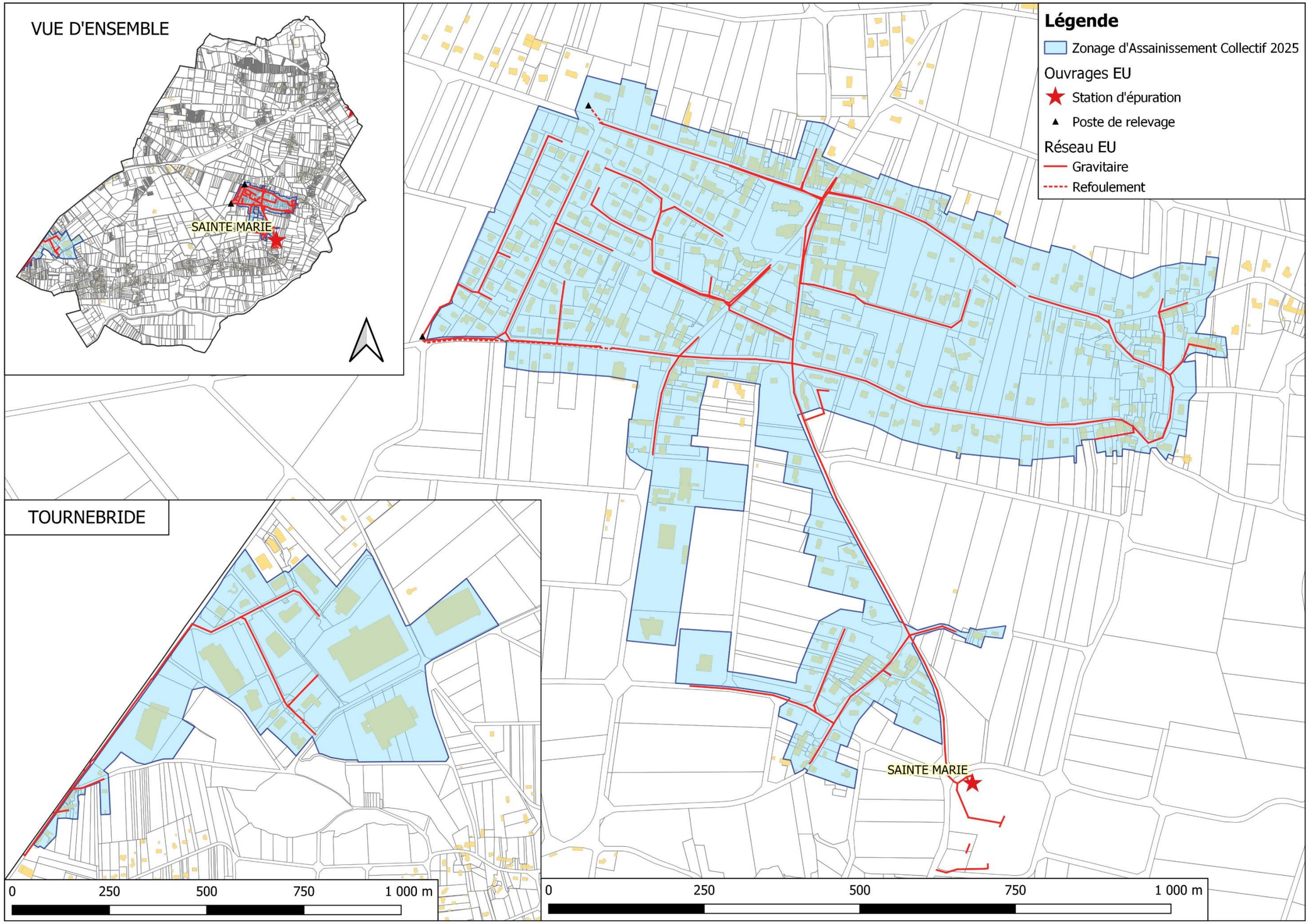


Figure 34 : Zonage d'assainissement collectif sur la commune de Sainte-Marie

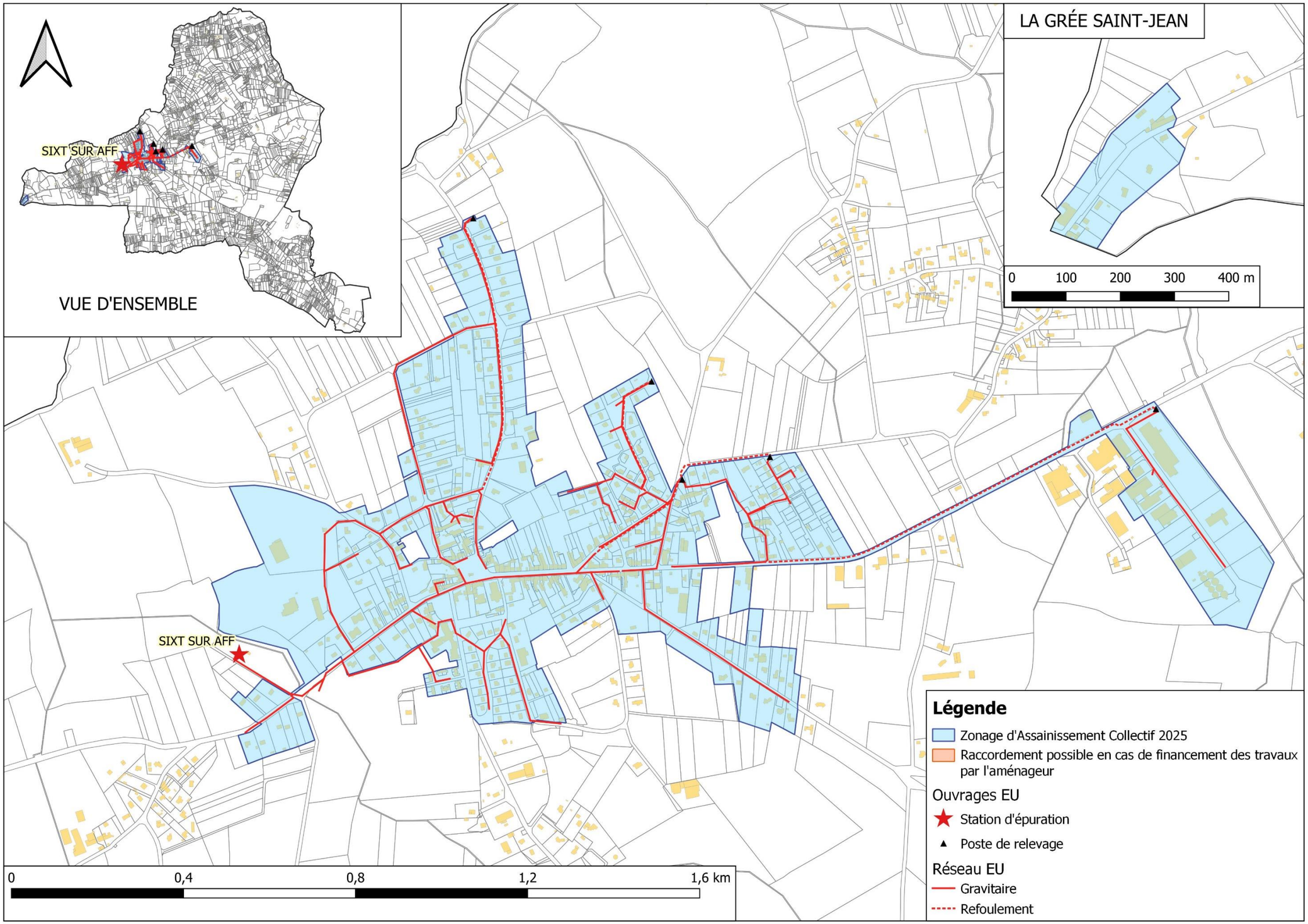


Figure 35 : Zonage d'assainissement collectif sur la commune de Sixt-sur-Aff

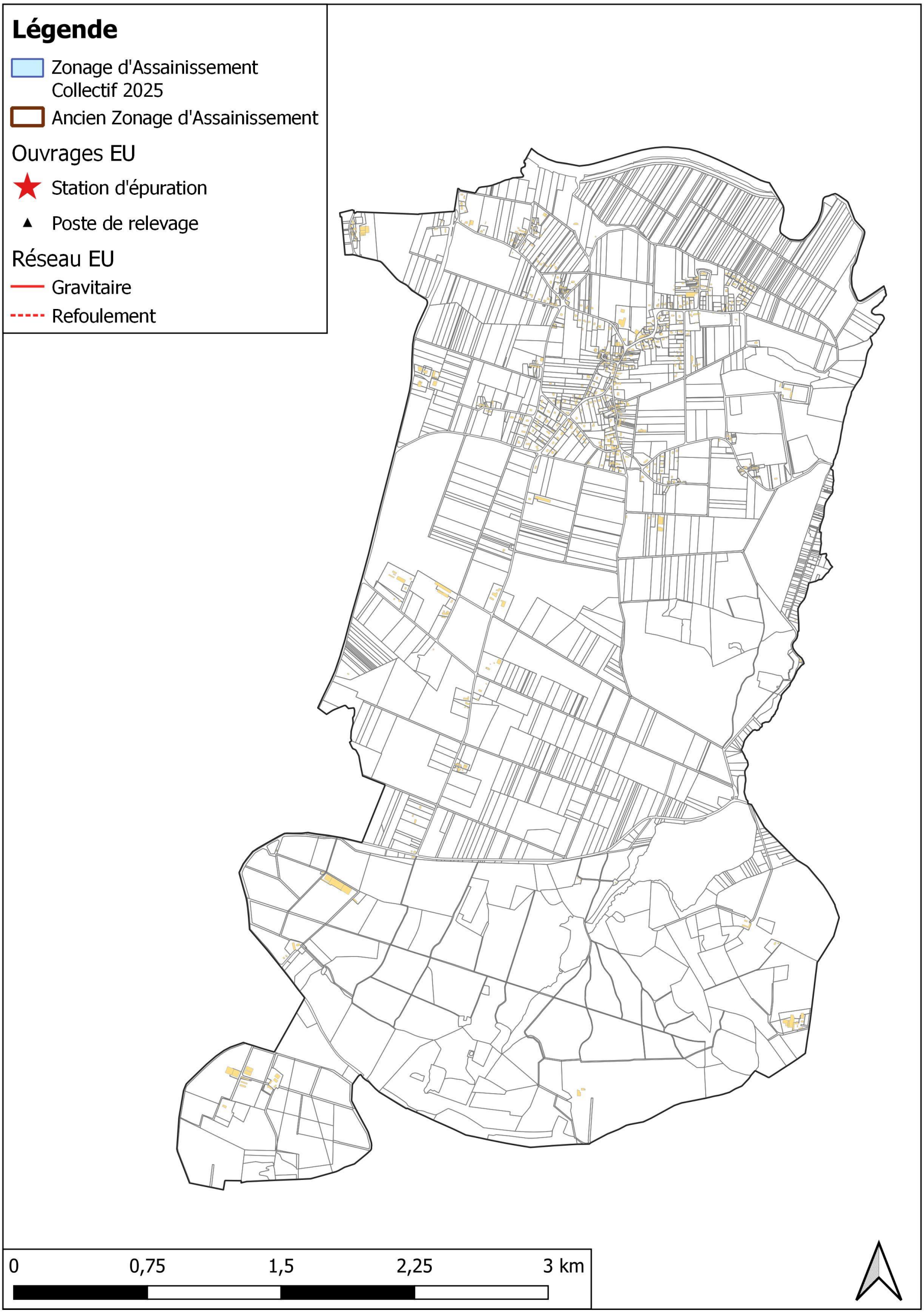


Figure 36 : Zonage d'assainissement collectif sur la commune de Théhillac

V) DROITS ET OBLIGATIONS DE LA COLLECTIVITE ET DES USAGERS DECOULANT DE CETTE PROPOSITION DE ZONAGE

Les dispositions résultant de l'application du présent plan de zonage ne sauraient être dérogatoires à celles découlant du code de la santé publique, ni à celles émanant du code de l'urbanisme ou de la construction et de l'habitation.

Il en résulte que :

- la délimitation des zones relevant de l'assainissement collectif ou non collectif, indépendamment de toute procédure de planification urbaine, n'a pas pour effet de rendre ces zones constructibles,

- un classement en zone d'assainissement collectif ne peut avoir pour effet :

  – ni d'engager la collectivité sur un délai de réalisation des travaux d'assainissement,

  – ni d'éviter au pétitionnaire de réaliser une installation d'assainissement conforme à la règlementation, dans le cas où la date de livraison des constructions serait antérieure à la date de desserte des parcelles par le réseau d'assainissement,

  – ni de constituer un droit, pour les propriétaires de parcelles concernées et les constructeurs qui viennent y réaliser des opérations, à obtenir gratuitement la réalisation des équipements publics d'assainissement nécessaire à leur desserte. Les dépenses correspondantes supportées par la collectivité responsable donnent lieu au paiement de contributions par les bénéficiaires d'autorisation de construire, conformément à 'article L 332-6-1 du code de l'urbanisme.

Les habitants de la communauté de communes se répartiront donc entre usagers de « l'assainissement collectif » et usagers de « l'assainissement non collectif ».

V-1. Droits et obligations des usagers relevant de l'assainissement collectif

Les usagers ont obligation de raccordement et de paiement de la redevance correspondant aux charges d'investissement et d'entretien des systèmes collectifs.

A leur égard, on pourra faire une distinction entre :

- Le particulier résidant actuellement dans une propriété bâtie :

  – qui devra lors de l'arrivée du réseau, se charger (à ses frais) de l'amenée de ses eaux usées à la connexion de branchement au droit du domaine public et prendre toutes les dispositions utiles à la mise hors d'état de nuire de sa fosse devenant inutilisée.

  – et qui d'autre part sera redevable auprès de la collectivité :

-du coût du branchement : montant résultant du coût réel des travaux de mise en place d'une canalisation de jonction entre son domaine et le collecteur principal d'assainissement, diminué du montant de subventions éventuelles ;
- de la redevance assainissement : taxe sur le m^3 d'eau consommée et dont le montant contribue au financement des charges du service d'assainissement, à savoir : les dépenses de fonctionnement, les dépenses d'entretien, les intérêts de la dette pour l'établissement et l'entretien des installations ainsi que les dépenses d'amortissement de ces installations.

- Le futur constructeur :

  – qui, outre les obligations qui lui sont imputables au même titre et dans les mêmes conditions que celles définies à l'occupant mentionné dans la section précédente, pourra, compte tenu de l'économie réalisée sur la non acquisition d'un dispositif d'assainissement individuel, être assujetti, dans le cadre d'une autorisation de construire, au versement d'une participation qui ne pourra cependant excéder 80 % du coût de fourniture et pose de l'installation individuelle d'assainissement qu'il aurait été amené à réaliser en l'absence de réseau collectif.

V-2. Droits et obligations des usagers relevant de l'assainissement non collectif

Les usagers ont obligation de mettre en œuvre et d'entretenir les ouvrages (si l'EPCI n'a pas décidé la prise en charge d'entretien) pour les systèmes non collectifs.

Parallèlement à l'instauration du zonage d'assainissement, la Loi sur l'Eau dans son article 35-§I et §II fait obligation aux EPCI de contrôler les dispositifs d'assainissement non-collectif. La mise en place de ce contrôle technique devra être assurée au plus tard le 31.12.2005.

Les EPCI prennent obligatoirement en charge les dépenses de contrôle des systèmes d'assainissement non collectif. Elles peuvent prendre en charge les dépenses d'entretien des systèmes d'assainissement non collectif. L'étendue des prestations afférentes au service d'assainissement municipaux et les délais dans lesquels ces prestations doivent être effectivement assurées sont fixés par un décret en Conseil d'Etat en fonction des caractéristiques des collectivités et notamment des populations totales, agglomérées et saisonnières.

Les dispositions relatives à l'application de cet article ont été précisées par les Arrêtés du 7 septembre 2009 et du 27 avril 2012. Ces derniers fixent les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif et les modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations exercées par les EPCI sur les systèmes d'assainissement non collectif

Cette vérification se situe essentiellement à deux niveaux :

- Pour les installations neuves ou réhabilitées : vérification de la conception, de l'implantation et de la bonne exécution des ouvrages.

- Pour les autres installations : au cours de visites périodiques, vérification du bon état des ouvrages, de leur ventilation, de leur accessibilité, du bon écoulement des effluents jusqu'au dispositif d'épuration, de l'accumulation normale des boues dans les fosses toutes eaux ainsi que la vérification éventuelle des rejets dans le milieu hydraulique superficiel.

De plus, dans le cas le plus fréquent où l'EPCI n'aurait pas pris en charge l'entretien des systèmes d'assainissement non collectif, la vérification porte également sur la réalisation périodique des vidanges (la hauteur des boues ne doit pas dépasser 50% du volume utile dans le cas d'une fosse septique ou d'une fosse toutes eaux selon les dispositions de l'Arrêté « prescriptions techniques » du 7 septembre 2009) et, si la filière en comporte, sur l'entretien des dispositifs de dégraissage.

A la mise en place effective de ce contrôle, l'usager d'un système non-collectif sera soumis au paiement de « redevances » qui trouveront leur contrepartie directe dans les prestations fournies par ce service technique.

En outre, ce contrôle qui nécessite l'intervention d'agents du service d'assainissement sur des terrains privés a été rendu possible par les dispositions de l'article 36-V de la Loi sur l'Eau relatif à leur droit d'entrée dans les propriétés privées.

Département du Finistère

REDON AGGLOMERATION

Elaboration du zonage d'assainissement des eaux usées

PHASE I - ETAT DES LIEUX

Rapport de présentation

SOMMAIRE

I) RESUME NON TECHNIQUE 7

II) AVANT PROPOS 9

II-1. Enjeux et contexte 9

II-2. Volet réglementaire 9

II-3. Les outils spécifiques à la gestion de l'eau 9
II.3.a. Les outils généraux de l'aménagement du territoire 10

II-4. Méthodologie : phasage de l'étude concernant le zonage des eaux usées 12

III) PRESENTATION GENERALE DE LA COMMUNAUTE D'AGGLOMÉRATION REDON AGGLOMÉRATION 13

III-1. Contexte géographique 13

III-2. Présentation des communes de Redon Agglomération 15

III-3. Occupation des sols 17

III-4. Structure démographique 18

III-5. Rythme de construction de logements 20

III-6. Taux d'occupation des logements 20

III-7. Présentation des documents d'urbanisme 21
III.7.a. Objectifs de constructions de logements définis par le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) 21
III.7.b. Le PADD 21
III.7.c. Objectifs de constructions de logements et de densité définis par le Plan Local d'Habitat (PLH). 21
III.7.d. Présentation du zonage des PLU des communes de Redon Agglomération 23

IV) LE CONTEXTE HYDROGEOLOGIQUE 24

IV-1. Géologie 24
IV.1.a. Généralités 24
IV.1.b. Géologie locale 24

IV-2. Relief 26

IV-3. Pédologie 28

IV-4. Situation climatique 29
IV.4.a. Généralités 29
IV.4.b. Précipitations 29
IV.4.c. Température 31
IV.4.d. Gel 31

IV-5. Masses d'eau souterraines 31

IV.5.a. Le socle métamorphique dans les bassins versants de la Vilaine, la Seiche et le Don, de leur source à la mer 32
IV.5.b. Le socle métamorphique dans le bassin versant de l'Oust, de sa source à la Vilaine 33
IV.5.c. Le socle plutonique dans le bassin versant de l'Arz, de sa source à l'Oust 34
IV.5.d. Les alluvions de l'Oust et de la Vilaine 35
IV.5.e. Conclusion : fonctionnement simplifié des nappes souterraines, impact sur le ruissellement 35

IV-6. Indices de persistance des réseaux 36

IV-7. Zones humides 38

IV-8. Zones inondables 40

IV-9. Le zonage d'assainissement des eaux usées vis-à-vis du contexte hydrogéologique 43

V) LE CONTEXTE HYDROGRAPHIQUE 44

V-1. Les milieux hydrauliques superficiels en eau douce : les rivières 44
V.1.a. Présentation générale, hydrographie 44
V.1.b. Hydrographie 45

V-2. Les zonages d'assainissement des eaux usées vis-à-vis du contexte hydrographique 46

VI) LE PATRIMOINE NATUREL 47

VI-1. Les zones Natura 2000 47

VI-2. Les Zones Naturelles d'Intérêt Faunistiques et Floristiques (ZNIEFF) 51

VI-1. Le parc naturel régional de Brière 56

VI-2. Sites classés et inscrits 57

VI-3. Arrêtés de biotope et sites d'intérêts géologique 57

VI-4. Le zonage d'assainissement des eaux usées vis-à-vis du patrimoine naturel 59

VII) LES USAGES DE L'EAU 60

VII-1. Points de baignade 60

VII-2. Prélèvements d'eau destiné à la consommation humaine 62
VII.2.a. Présentation des périmètres de protection de captage 63
VII.2.b. Contenu des arrêtés préfectoraux 65

VII-3. Autres prélèvements d'eau 65

VII-4. Zones conchylicoles 67

VII-5. Autres usages de l'eau 68

VII-6. Ls zonage d'assainissement des eaux usées vis-à-vis des usages de l'eau 68

VIII) LA QUALITE DES EAUX DES MILIEUX NATURELS 69

VIII-1. Généralités 69

VIII-2. Qualité des eaux souterraines 70
VIII.2.a. Objectifs 70
VIII.2.b. Résultats 70

VIII-3. Qualité des eaux douces superficielles 71
VIII.3.a. Objectifs 71
VIII.3.b. Résultats 72

VIII-4. Conclusion 73

IX) LES DOCUMENTS DE PLANIFICATION 74

IX-1. Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) du Pays de Redon Bretagne Sud 74

IX-2. Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Loire Bretagne 2022-2027 74
IX.2.a. Présentation générale 74
IX.2.b. Les objectifs du SDAGE en matière d'eaux usées 75

IX-3. Le SAGE de la Vilaine 77
IX.3.a. Généralités 77
IX.3.b. Enjeux et priorités 78
IX.3.c. Dispositions issues du Plan d'Aménagement et de Gestion Durable (PAGD) du SAGE de la Vilaine 78

IX-4. Le Programme Local de l'Habitat 2024-2030 de Redon Agglomération 81

X) CONCLUSION : CLASSEMENT DES ZONES SELON LEUR SENSIBILITE 82

XI) LES SYSTEMES D'ASSAINISSEMENT EN PLACE SUR REDON AGGLOMERATION 85

XI-1. Le système de collecte et de traitement des eaux usées 85
XI.1.a. Quelques définitions 85
XI.1.b. Prise en compte des contraintes de l'habitat vis-à-vis de l'assainissement collectif 85
XI.1.c. Réseau de collecte et station d'épuration 86

XI-2. L'assainissement non collectif 97
XI.2.a. Aptitude des sols 97
XI.2.b. L'état du parc ANC sur RA 98

XII) ANNEXES 103

XII-1. GLOSSAIRE 103

XII-2. Hypothèses retenues pour l'élaboration des scénarios permettant d'établir les zonages d'assainissement des eaux usées 110
XII.2.a. Evaluation des coûts 110
XII.2.b. Investissement 111
XII.2.c. Coûts d'exploitation 112
XII.2.d. Amortissement 112
XII.2.e. Taxes 112

XII-3. Comptes-rendus des échanges avec les communes 113

Table des figures

FIGURE 1 : LE SDAGE ET LE SAGE SONT DES OUTILS QUI PERMETTENT DE DEFINIR ET DE METTRE EN ŒUVRE UNE POLITIQUE DE L'EAU A L'ECHELLE D'UN TERRITOIRE. 10
FIGURE 2 LES OUTILS GENERAUX DE L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE 11
FIGURE 3 : LOCALISATION DU TERRITOIRE DE LA COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION DE REDON AGGLOMERATION 13
FIGURE 4 : LOCALISATION DES COMMUNES DE RA (SOURCE : IGN, INSEE) 14
FIGURE 5 : PRESENTATION DES CARACTERISTIQUES DES COMMUNES 15
FIGURE 6 : POPULATION DES COMMUNES DE RA (SOURCE : INSEE) 16
FIGURE 7 : OCCUPATION DES SOLS DE RA (SOURCE : CORINE LAND COVER) 17
FIGURE 8 : ÉVOLUTION DE LA POPULATION DE REDON AGGLOMERATION DE 1968 A 2021 18
FIGURE 9 : DETAIL DU SOLDE DEMOGRAPHIQUE 18
FIGURE 10 : ÉVOLUTION DES POPULATIONS DES COMMUNES DE REDON AGGLOMERATION (DETAIL) 19
FIGURE 11 : RYTHME DE CONSTRUCTION DES LOGEMENTS 20
FIGURE 12 : NOMBRE D'HABITANTS PAR LOGEMENTS 20
FIGURE 13 : OBJECTIFS DE PRODUCTION DE LOGEMENTS POUR LA PERIODE 2010-2030 DECLINES PAR COMMUNE 22
FIGURE 14 : ZONAGE DES PLU 23
FIGURE 15 : CONTEXTE GENERAL - LES PRINCIPALES FORMATIONS GEOLOGIQUES DE BRETAGNE (SOURCE : FLORENTIN PARIS, « *DEUX MILLIARDS D'ANNEES D'HISTOIRE GEOLOGIQUE BRETONNE* », BECEDIA [EN LIGNE], ISSN 2968-2576, MIS EN LIGNE LE 26/02/2018) 24
FIGURE 16 : CARTE GEOLOGIQUE SIMPLIFIEE DE RA 25
FIGURE 17 : VUE 3D DU TERRITOIRE DE RA (RELIEF EXAGERE 10 FOIS) 26
FIGURE 18 : CARTE DU RELIEF DE RA 27
FIGURE 19 : VALEURS DES PENTES 27
FIGURE 20 : PROPRIETES PEDOLOGIQUES DU TERRITOIRE DE RA (SOURCE : GEOPORTAIL) 28
FIGURE 21 : CUMULS MOYENS EN MM ET PAR MOIS SUR LA STATION METEOROLOGIQUE DE SAINT-JACUT-LES-PINS DE 1991 A 2020 29
FIGURE 22 : NOMBRE DE JOURS D'ORAGES, DE PLUIE > 10 MM ET DE NEIGE EN MOYENNE PAR AN DEPUIS 50 ANS. 30
FIGURE 23 : TEMPERATURES MENSUELLES A SAINT-JACUT-LES-PINS (PERIODE 1991 A 2020 - METEOFRANCE) 31
FIGURE 24 : DELIMITATION DU SYSTEME AQUIFERE (SOURCE : BRGM BRETAGNE) 32
FIGURE 25 : DELIMITATION DU SYSTEME AQUIFERE (SOURCE : BRGM BRETAGNE) 33
FIGURE 26 : : DELIMITATION DU SYSTEME AQUIFERE (SOURCE : BRGM BRETAGNE) 34
FIGURE 27 : : DELIMITATION DU SYSTEME AQUIFERE (SOURCE : BRGM BRETAGNE) 35
FIGURE 28 : CARTE D'INDICE DE PERSISTANCE DES RESEAUX 37
FIGURE 29 : LOCALISATION DES ZONES HUMIDES 39
FIGURE 30 : RISQUES D'INONDATIONS SUR LE TERRITOIRE DE RA 40
FIGURE 31 : CARTE DES ALEAS DU PPRI DE RA 41
FIGURE 32 : DETAIL DE LA CARTE DES ALEAS (CŒUR URBAIN) 41
FIGURE 33 : LOCALISATION DES COMMUNES CONCERNEES PAR UN PPRI 43
FIGURE 34 : PHOTOGRAPHIE DU DON 44
FIGURE 35 : CARACTERISTIQUES DES FLEUVES COTIERS 45
FIGURE 36 : LOCALISATION DES RIVIERES ET DE LEURS AFFLUENTS 46
FIGURE 51 : SITUATION DES ZONES NATURA 2000 SUR LE TERRITOIRE DE LA CCPLD 47
FIGURE 37 : LES NEUFS ZONES NATURA 2000 SITUEES A PROXIMITE DU PERIMETRE DE RA 47
FIGURE 38 : LOCALISATION DES ZONES NATURA 2000 DANS LE PERIMETRE DE RA 48
FIGURE 39 : LOCALISATION DES ZONES NATURA 2000 EN AVAL DU PERIMETRE DE RA 49
FIGURE 40 : IDENTIFICATION DES ZNIEFF SUR LE TERRITOIRE DE RA 51
FIGURE 41 : LOCALISATION DES ZNIEFF DE TYPE 1 52
FIGURE 42 : LOCALISATION DES ZNIEFF DE TYPE 2 53
FIGURE 43 : LOCALISATION DES ZNIEFF DE TYPE 2 EN AVAL 54

FIGURE 44 : LOCALISATION DES ZNIEFF DE TYPE 1 EN AVAL 55
FIGURE 45 : PROTECTIONS REGLEMENTAIRES : ARRETES DE BIOTOPE, SITES INSCRITS, SITES CLASSES 58
FIGURE 46 : HISTORIQUE DES CLASSEMENTS DE L'ILE AUX PIES 60
FIGURE 47 : HISTORIQUE DES CLASSEMENTS DE L'ETANG AUMEE 60
FIGURE 48 : HISTORIQUE DES CLASSEMENTS DE L'ETANG BUHEL 60
FIGURE 49 : LOCALISATION DES POINTS DE BAIGNADE 61
FIGURE 66 : IDENTIFICATION DES SOURCES DE POLLUTION (SOURCE ; HTTP://BAIGNADES.SANTE.GOUV.FR/BAIGNADES/HOMEMAP.DO#A) 61
FIGURE 50 : LES TROIS TYPES DE PERIMETRES DE PROTECTION D'UN CAPTAGE. 62
FIGURE 51 : CAPTAGES PUBLICS RECENSES SUR LE TERRITOIRE DE RA 63
FIGURE 52 : SITUATION DES PERIMETRES DE PROTECTION DES CAPTAGES PUBLICS SITUES SUR LE TERRITOIRE DE RA (ECH : 1/190 000) 64
FIGURE 53 : LOCALISATION DES PUITS ET FORAGES (SOURCE : BANQUE DU SOUS-SOL) 66
FIGURE 54 : ÉVALUATION DE LA QUALITE DES ZONES CONCHYLICOLES PAR IFREMER (SOURCE : ALLENOU JEAN-PIERRE (2023), EVALUATION DE LA QUALITE DES ZONES DE PRODUCTION CONCHYLICOLE, DEPARTEMENT DU MORBIHAN, PERIODE 2002-2022. ET SCHMITT-GALLOTTI ANNE (2023), EVALUATION DE LA QUALITE DES ZONES DE PRODUCTION CONCHYLICOLE, DEPARTEMENT DE LA LOIRE ATLANTIQUE, PERIODE 2002-2022)) 67
FIGURE 55 : LOCALISATION DES ZONES CONCHYLICOLES 67
FIGURE 56 : ÉVALUATION DE L'ETAT CHIMIQUE DES MASSES D'EAU (SOURCE : DONNEES 2019 DU SDAGE LOIRE-BRETAGNE) 70
FIGURE 57 : CARACTERISATION DU RISQUE CHIMIQUE DES MASSES D'EAU (SOURCE : DONNEES 2019 DU SDAGE LOIRE-BRETAGNE) 70
FIGURE 58 : CLASSE D'ETAT DES COURS D'EAU SELON L'ARRETE DU 25 JANVIER 2010 (SOURCE : ARRETE DU 25 JANVIER 2010) 71
FIGURE 59 : OBJECTIFS DE QUALITE D'EAU FIXE PAR LE SDAGE LOIRE BRETAGNE 72
FIGURE 60 : QUALITE ECOLOGIQUE DES COURS D'EAU, DONNEES 2017 72
FIGURE 61 : ÉTAT ECOLOGIQUE DES COURS D'EAU (SOURCE : SDAGE LOIRE-BRETAGNE) 73
FIGURE 62 : LOCALISATION DE RA VIS A VIS DU SAGE DE LA VILAINE 77
FIGURE 63 : EMPRISE DES SECTEURS PRIORITAIRES ASSAINISSEMENT SUR LE TERRITOIRE DE RA 79
FIGURE 64 : DEFINITION DES ZONES SENSIBLES AUX POLLUTIONS 84
FIGURE 91 : REGLES DE SENSIBLITE DES ZONES 84
FIGURE 68 : DENSITE DE L'HABITAT. DEFINITION DES TERMES EMPLOYES 85
FIGURE 65 : LISTE DES STATIONS D'EPURATION GEREES PAR RA 87
FIGURE 66 : IMPLANTATION DES STATIONS D'EPURATION 88
FIGURE 67 : PRESENTATION DU RESEAU DE COLLECTE ET DES ABONNES RACCORDES AUX STATIONS D'EPURATION 89
FIGURE 68 : PRESENTATION DES STATIONS DE TRAITEMENTS 90
FIGURE 69 : FLUX REÇUS PAR LES STATIONS D'EPURATION (PREMIERE PARTIE) 91
FIGURE 70 : FLUX REÇUS PAR LES STATIONS D'EPURATION (DEUXIEME PARTIE) 92
FIGURE 71 : FLUX EMIS DANS LE MILIEU NATUREL (PREMIERE PARTIE) 93
FIGURE 72 : FLUX EMIS DANS LE MILIEU NATUREL (DEUXIEME PARTIE) 94
FIGURE 73 : APTITUDE DES SOLS A L'ANC SUR LE TERRITOIRE DE RA 97
FIGURE 74 : TAUX DE CONFORMITE DE L'ANC SUR LE TERRITOIRE DE RA 98
FIGURE 75 : ETAT DU PARC DE DISPOSITIFS ANC (SOURCE : REGIE RA ET SAUR) 99
FIGURE 76 : CARTOGRAPHIE DES DISPOSITIFS ANC 100
FIGURE 77 : CARTOGRAPHIE DES PROJETS DE CONCEPTION D'ANC FAVORABLES 101
FIGURE 78 : QUALIFICATION DES INSTALLATIONS DEFINIE PAR LA REGLEMENTATION 102

I) RESUME NON TECHNIQUE

L'objet de ce rapport consiste à présenter un état des lieux de Redon Agglomération vis-à-vis de l'assainissement des eaux usées. Il doit permettre de mettre en évidence les enjeux (en termes d'usages de l'eau et de patrimoine naturel) ainsi que les contraintes (hydrogéologie, sensibilités des milieux).
Redon Agglomération compte 31 communes et 47 158 habitants. On peut distinguer :

- Le cœur urbain au centre du territoire, constitué de Redon et de Saint-Nicolas-de-Redon,
- Le Grand-Redon, ceinture autour du cœur urbain, regroupant 8 communes à dominantes périurbaines,
- 4 pôles relais à dominante urbaine/périurbaine sur le pourtour de Redon Agglomération,
- Un maillage de bourgs ruraux sur le reste du territoire.

L'objectif du SCoT (actuellement en révision) est de construire 7 756 logements sur la période 2010-2030.

Redon Agglomération se caractérise par :

- Une géologie contrastée :
    - Au sud, un socle granitique sur lequel les eaux de ruissellement peuvent facilement s'infiltrer
    - Au nord, des formations de schistes sur lesquelles les eaux de ruissellement s'infiltrent difficilement. Par ailleurs, la mauvaise transmittivité de cette structure géologique ne permet pas un bon écoulement souterrain. En période de pluie prolongée et significative, en certains endroits, les eaux ne peuvent plus s'infiltrer et le ruissellement devient prépondérant : tout se passe comme si le sol devenait imperméable.
- Un relief uniforme : le territoire n'est marqué que par quelques pentes prononcées, le long de l'Oust, du Don et de la Vilaine.

Le milieu hydraulique est particulièrement sensible :
- Présence de nombreuses rivières
- Présence d'un grand nombre de zones humides
- Inondabilités des zones situées à proximité de la Vilaine et de l'Oust

De nombreux usages de l'eau doivent être pris en compte : points de baignade, prélèvements d'eau destinés à la consommation humaine… La conservation du patrimoine naturel doit également être pris en compte : on recense plusieurs zones Natura 2000, ZNIEFF…

Globalement, la qualité des eaux est toujours conforme aux usages et à la qualité des eaux requise pour ces usages. Elle n'est cependant pas conforme aux objectifs de qualité du SDAGE Loire Bretagne.

Afin d'être synthétique, une carte des zones sensibles à la qualité des eaux a été établie.

II) AVANT PROPOS

La communauté d'agglomération de Redon Agglomération (RA) souhaite établir un zonage d'assainissement des eaux usées harmonisé à l'échelle de son territoire. Le zonage d'assainissement, annexé au PLU doit délimiter, conformément aux dispositions de l'article L.2224-10 du CGCT :

• les zones d'assainissement collectif où les communes sont tenues d'assurer la collecte des eaux usées domestiques et le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l'ensemble des eaux collectées,

• les zones relevant de l'assainissement non collectif où les communes sont tenues d'assurer le contrôle de ces installations et, si elles le décident, le traitement des matières de vidange et, à la demande des propriétaires, l'entretien et les travaux de réalisation et de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif.

II-1. Enjeux et contexte

Le zonage d'assainissement des eaux usées a pour origine la directive européenne relative au traitement des eaux résiduaires urbaines (directive n°91/271/CEE du 21 mai 1991, dite « directive ERU »). Transposée en droit interne, cette directive s'est insérée dans le Code général des collectivités locales (CGCT). L'article L2224-10 du CGCT oblige les communes ou les établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) à délimiter, après enquête publique, des zones d'assainissement collectif et non collectif (ainsi que le zonage relatif aux eaux pluviales). **Un zonage d'assainissement assure l'hygiène publique et la protection des eaux. Cette obligation découle de la volonté de protéger la salubrité publique.**

II-2. Volet réglementaire[1]

La délimitation des zones doit être effectuée selon les règles de l'ancien article R123-11 du Code de l'urbanisme, ce qui souligne le lien étroit qu'il existe entre le zonage d'assainissement et l'urbanisme. La délimitation doit être utilisée dans le cadre de l'élaboration ou de la révision des documents d'urbanisme (prévues à l'article L123-1 11° du Code de l'urbanisme pour le PLU), mais aussi si la procédure de zonage est réalisée de manière indépendante. De même, le Ministre chargé de l'environnement avait précisé qu'il était souhaitable de conduire simultanément les démarches de zonage d'assainissement et de PLU, pour éviter une révision des documents d'urbanisme contenant des dispositions contraires au zonage. Cette coordination est nécessaire du fait de l'imbrication des activités du service public et des choix d'urbanisme. Le zonage va alors apparaître comme une opération distincte de la mise en place du service, se distinguant du service rendu à l'usager, engageant alors la responsabilité de la commune au titre de la police de la salubrité.

Une fois adoptées, les dispositions du zonage d'assainissement doivent être rendues opposables aux tiers. **Pour les communes ayant adopté un plan local d'urbanisme, le zonage d'assainissement doit être annexé au PLU lors de son élaboration ou de sa révision.** Par contre, pour les communes n'ayant pas adoptée de PLU, l'opposabilité du zonage approuvé sera réalisée par arrêté municipal.

II-3. Les outils spécifiques à la gestion de l'eau

*La planification dans le domaine de l'eau est encadrée par **la DCE** (Directive Cadre sur l'Eau) du 23 octobre 2000, transposée en droit français par la loi n°2004-338 du 21 avril 2004, et le code de l'environnement.*

Elle s'applique au travers des SDAGE (Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux) et de leurs programmes de mesures, établis par grands bassins versants, et les SAGE (Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux), élaborés plus localement par bassin versant.

[1] Ce texte est issu du document « guide pour la prise en compte des eaux pluviales dans les documents de planification et d'urbanisme » Janvier 2009. GRAIE

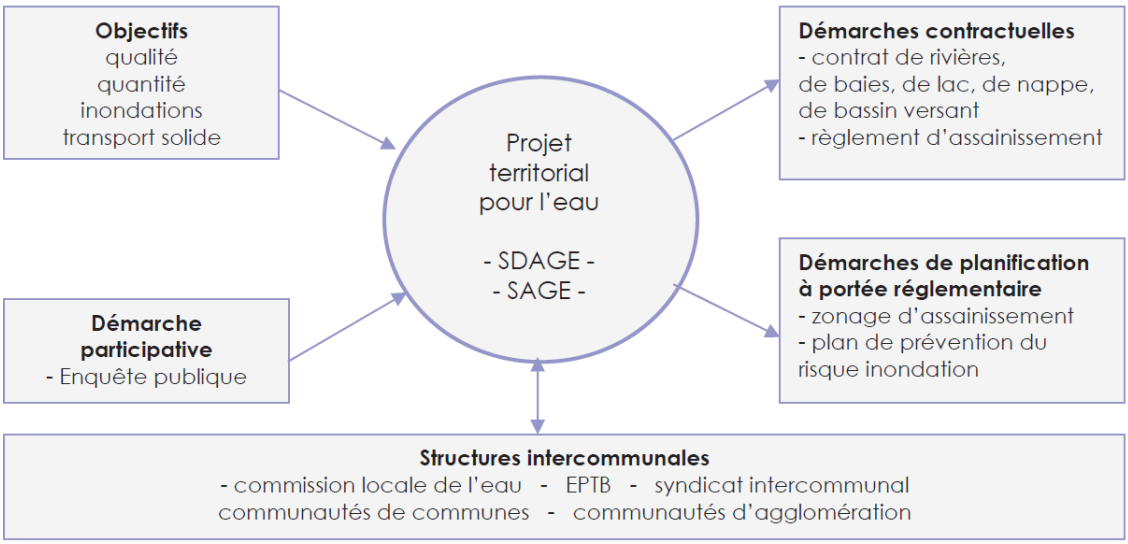


Figure 1 : Le SDAGE et le SAGE sont des outils qui permettent de définir et de mettre en œuvre une politique de l'eau à l'échelle d'un territoire.

Le PPRI (Plan de Prévention des Risques Inondation) est établi par l'Etat en concertation avec les acteurs locaux. Entre outil de gestion de l'eau et d'aménagement du territoire, il a pour objectif de réduire les risques d'inondation en fixant les règles relatives à l'occupation des sols et à la construction des futurs biens. Il peut également fixer des prescriptions ou des recommandations applicables aux biens existants.

Les démarches contractuelles de type **contrat de rivière**, de lac, de nappe ou de bassin versant, permettent quant à elles d'établir des programmes de travaux, ainsi que de grandes orientations, pour une meilleure gestion et pour la protection de la ressource et des milieux sur le territoire concerné.

Les zonages réglementaires entrent dans le détail de la planification des territoires par zones, que ce soit pour l'assainissement non collectif, pour le pluvial, pour les risques… Le règlement d'assainissement précise le cadre de contractualisation entre la collectivité et l'usager.

Enfin, **les procédures d'autorisation** et de déclaration au titre de la loi sur l'eau et la normalisation permettent d'affiner les contraintes en matière de gestion des eaux pluviales à l'échelle des projets.

II.3.a. Les outils généraux de l'aménagement du territoire

La nécessité de prendre en compte les contraintes environnementales et les objectifs en matière de reconquête ou de préservation de l'environnement dans les documents d'urbanisme, de planification et d'aménagement, est une évidence qui a été renforcée progressivement par la réglementation[2].

La loi du 21 avril 2004 (loi de transposition de la DCE) a renforcé la portée juridique du SDAGE et des SAGE par des modifications du code de l'urbanisme (articles L122-1, L123-1 et L124-2) : les documents d'urbanisme (SCOT, PLU et carte communale) doivent être compatibles avec les orientations définies par le SDAGE et les objectifs définis par les SAGE[3].

[2] Le projet territorial de développement durable est aujourd'hui au cœur des politiques d'aménagement. Les outils mis en œuvre, qu'ils soient réglementaires ou contractuels, se doivent de servir un même projet de territoire. Ce projet est traduit soit dans une charte pour les pays ou parcs naturels régionaux, soit dans un projet d'agglomération, pour les agglomérations, soit dans un PADD (Projet d'Aménagement et de Développement Durable) pour les SCOT et PLU (Schéma de Cohérence Territoriale, Plan Local d'Urbanisme).

[3] L'obligation de compatibilité qui s'attache aux documents d'urbanisme s'inscrit bien dans un mouvement d'ensemble "donnant au PLU une fonction de synthèse de l'ensemble des obligations auxquelles sont soumises les collectivités locales" (commentaire du code de l'urbanisme sous l'article L123-1).

En outre, le PPRI crée des servitudes d'utilité publique intégrées dans le plan local d'urbanisme auquel toute demande de construction doit être conforme. Il en est de même pour tous les zonages à valeur réglementaire.

Au-delà de l'obligation réglementaire de compatibilité, tout comme dans le domaine de l'urbanisme, les différents outils de gestion de l'eau doivent servir un même projet de préservation de l'environnement et de développement durable autour d'un territoire. La nécessité de prendre en compte les contraintes de sites et les orientations en matière d'aménagement et de développement dans les documents de gestion de l'eau est également une évidence.

Dans les deux cas, certaines orientations pourraient être conflictuelles ; ainsi les études d'impacts et la recherche de solutions alternatives ou de solutions compensatoires s'imposent dans l'élaboration de tout plan ou programme.

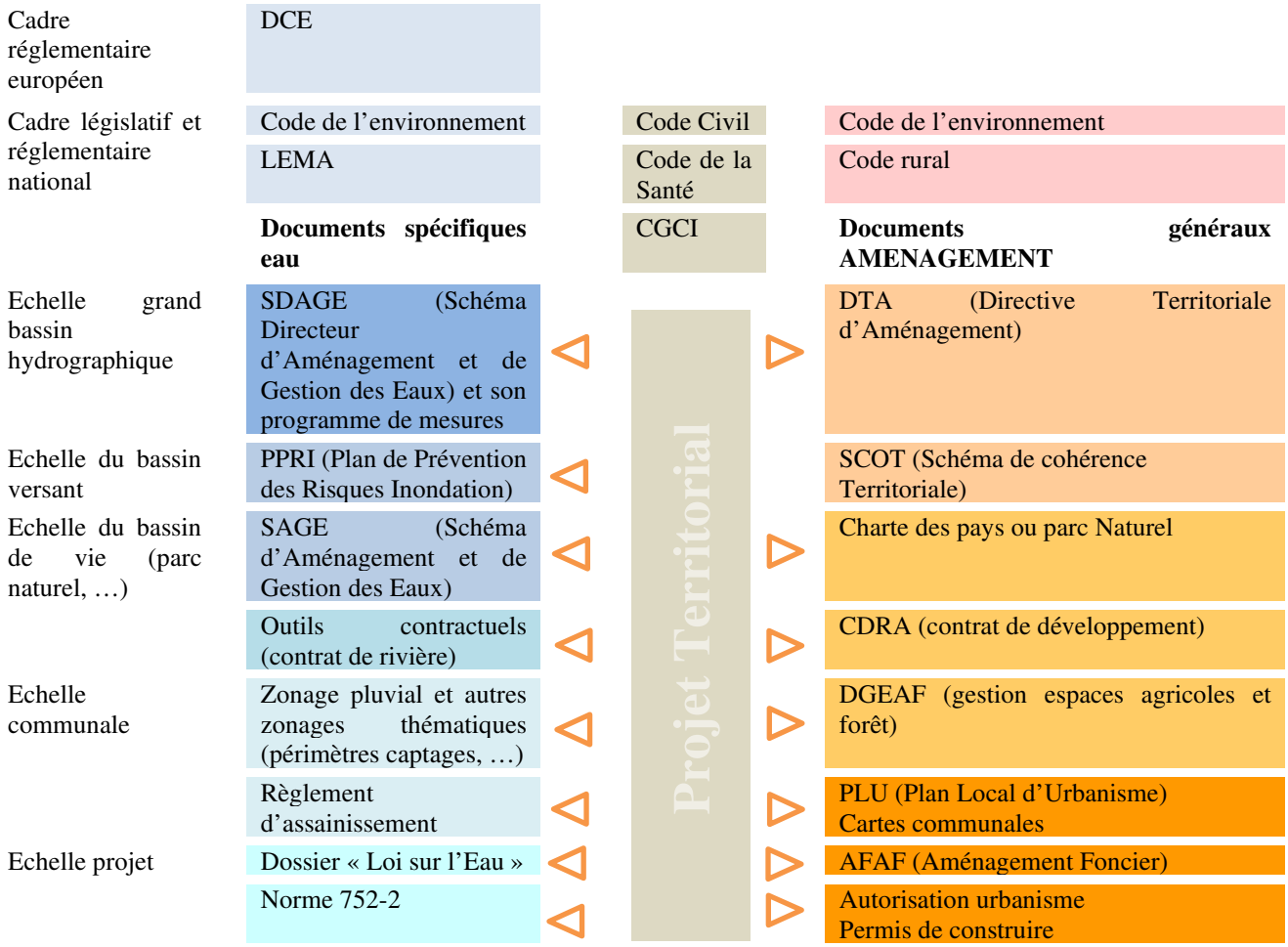


Figure 2 Les outils généraux de l'aménagement du territoire

II-4. Méthodologie : phasage de l'étude concernant le zonage des eaux usées

La prestation se déroule selon 3 phases :

Phase 1 : rencontre avec les communes, diagnostic et proposition de critères

Il s'agit de décrire :

- La communauté de communes : géographie, structure démographique, habitat
- Le contexte hydro pédologique,
- Le contexte hydrographique,
- Le patrimoine naturel et les usages de l'eau,
- La qualité des eaux dans le milieu naturel,
- Le contexte réglementaire : les documents de planification,
- Les systèmes d'assainissement en place (présentation globale).

Les rencontres avec les communes doivent permettre d'échanger avec les élus sur les projets de développement urbains et d'identifier les secteurs à étudier.

Phase 2 : élaboration des scénarii

- Identification des zones d'études : zones ouvertes à l'urbanisation, situées à l'extérieur des zonages d'assainissement réglementaire ou effectif
- Pour chaque zone d'étude : calcul du cout du maintien du zonage d'assainissement non collectif et du cout de la mise en place d'un système d'assainissement collectif
- Proposition d'un zonage d'assainissement et d'un programme pluriannuel d'investissement
- Vérification des capacités hydrauliques et organiques du système d'assainissement au regard des propositions d'assainissement

Phase 3 : approfondissement du scénario retenu, études environnementales et enquêtes publiques

- Validation du zonage d'assainissement
- Préparation du dossier d'enquête publique et suivi de celle-ci
- Demande d'examen au cas par cas auprès de la MRAE

III) PRESENTATION GENERALE DE LA COMMUNAUTE D'AGGLOMÉRATION REDON AGGLOMÉRATION

III-1. Contexte géographique

La communauté d'agglomération de Redon Agglomération (RA) a été créée par arrêté préfectoral en date du 27 avril 1996. Avec 66 837 habitants (en 2021) et 31 communes, RA est située au carrefour des départements de l'Ille et Vilaine, de la Loire Atlantique et du Morbihan, ce qui en fait une des seules intercommunalités de France à s'étendre sur trois départements et deux régions (la Bretagne et les Pays de la Loire).

RA est également au cœur d'un territoire marqué par les dynamiques des métropoles de Nantes, Rennes et Vannes.

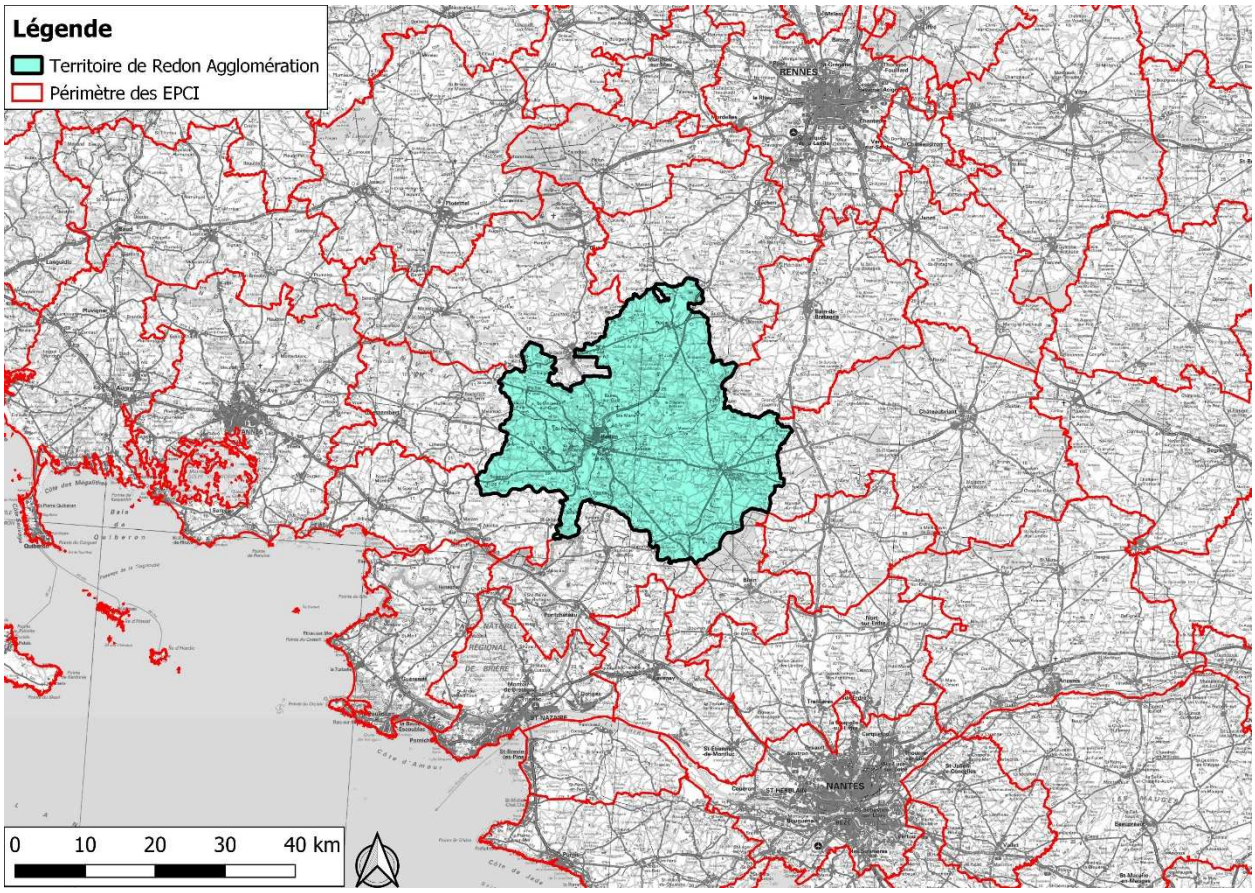


Figure 3 : Localisation du territoire de la communauté d'agglomération de Redon Agglomération

La carte de la page suivante permet de localiser les 31 communes de RA. Le territoire est organisé autour des différentes communes de la façon suivante :

- Le cœur urbain, composé de Redon et de Saint-Nicolas-de-Redon, qui regroupe 20% de la population ;
- Le Grand Redon, prenant en compte les communes en périphérie du cœur urbain, dans lequel vit 25% des habitants du territoire (Avessac, Bains-sur-Oust, Fégreac, Rieux, Sainte-Marie, Saint-Jean-la-Poterie, Saint-Perreux et Saint-Vincent-sur-Oust) ;
- Les pôles relais, qui structurent le bassin de vie de la communauté d'agglomération, avec 25% de la population de Redon Agglomération (Allaire, Guéméné-Penfao, Pipriac et Pléssé) ;

- Un maillage de bourg ruraux qui totalise les derniers 30% des habitants (Béganne, Bruc-sur-Aff, Conquereuil, Gorgon, La-Chapelle-de-Brain, Langon, Les Fougerêts, Lieuron, Masserac, Peillac, Pierric, Renac, Saint-Ganton, Saint-Jacut-les-Pins, Saint-Just, Sixt-sur-Aff et Thehillac,).

Allaire, en plus d'être un pôle relais, fait également partie du Grand Redon.

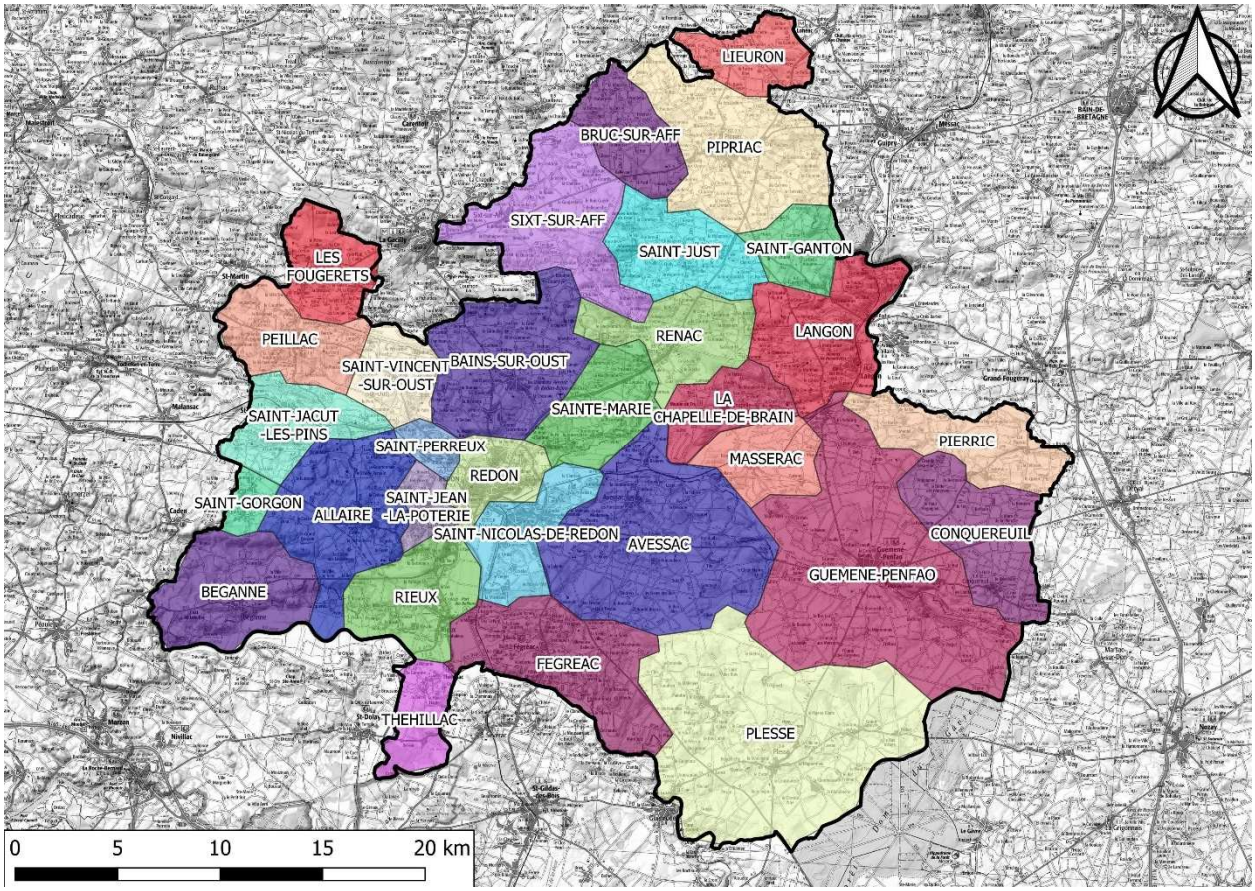


Figure 4 : Localisation des communes de RA (source : IGN, INSEE)

III-2. Présentation des communes de Redon Agglomération

La carte de la page suivante met en évidence la répartition de la population des 31 communes. Le tableau ci-dessous permet de calculer les densités de chaque commune :

COMMUNE	Superficie (km²)	Population légale (INSEE 2021)	Densité (hab/km²)
Saint-Gorgon	5,7	414	72,8
Saint-Ganton	14,1	419	29,8
Théhillac	14,5	609	42,1
Massérac	18,8	677	36,0
Lieuron	16,7	794	47,5
Bruc-sur-Aff	21,2	859	40,5
Les Fougerêts	19,9	948	47,6
Pierric	27,3	1004	36,8
Renac	25,9	1036	40,0
La Chapelle-de-Brain	17,7	1065	60,3
Saint-Perreux	6,2	1065	170,9
Conquereuil	32,9	1077	32,8
Saint-Just	28,1	1087	38,8
Langon	36,5	1361	37,2
Béganne	35,5	1423	40,1
Saint-Jean-la-Poterie	8,4	1444	171,1
Saint-Vincent-sur-Oust	15,7	1616	103,2
Saint-Jacut-les-Pins	22,8	1734	76,0
Peillac	24,6	1857	75,6
Sixt-sur-Aff	42,5	2163	50,9
Sainte-Marie	25,3	2266	89,6
Fégréac	44,2	2283	51,7
Avessac	76,5	2450	32,0
Rieux	27,8	2851	102,6
Saint-Nicolas-de-Redon	22,3	3279	146,9
Bains-sur-Oust	44,6	3502	78,5
Pipriac	48,7	3870	79,5
Allaire	41,7	3875	92,8
Guémené-Penfao	105,5	5240	49,7
Plessé	104,4	5257	50,4
Redon	15,1	9312	617,1
Total	990,9	66837,0	2640,8

Figure 5 : présentation des caractéristiques des communes

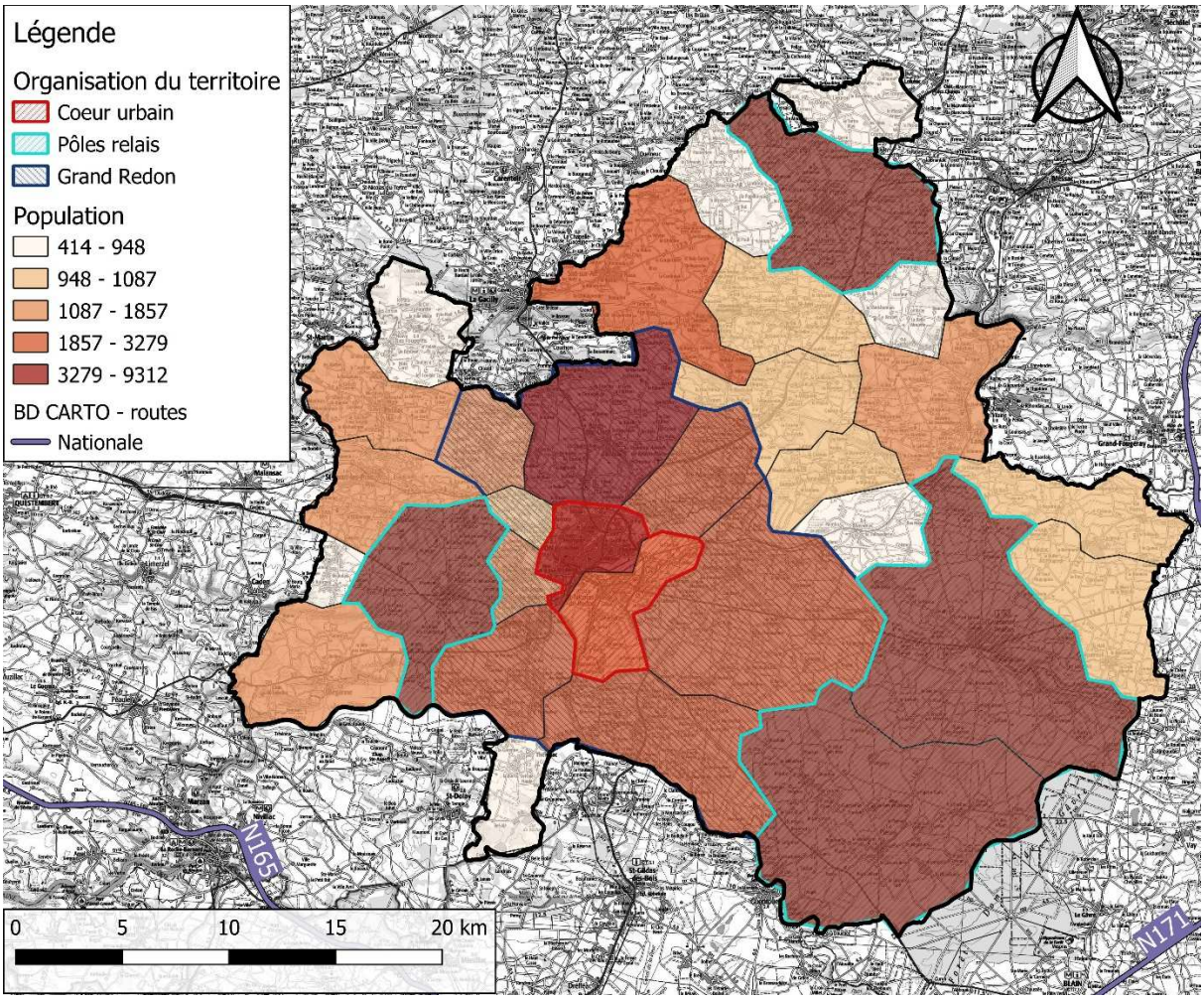


Figure 6 : Population des communes de RA (source : INSEE)

D'un point de vue démographique, la carte met en évidence l'importance du cœur urbain et des pôles relais dans lesquels la population se concentre.

III-3. Occupation des sols

La carte ci-dessous présente l'occupation des sols sur le territoire intercommunal. Elle corrobore l'analyse présentée dans le chapitre précédent.

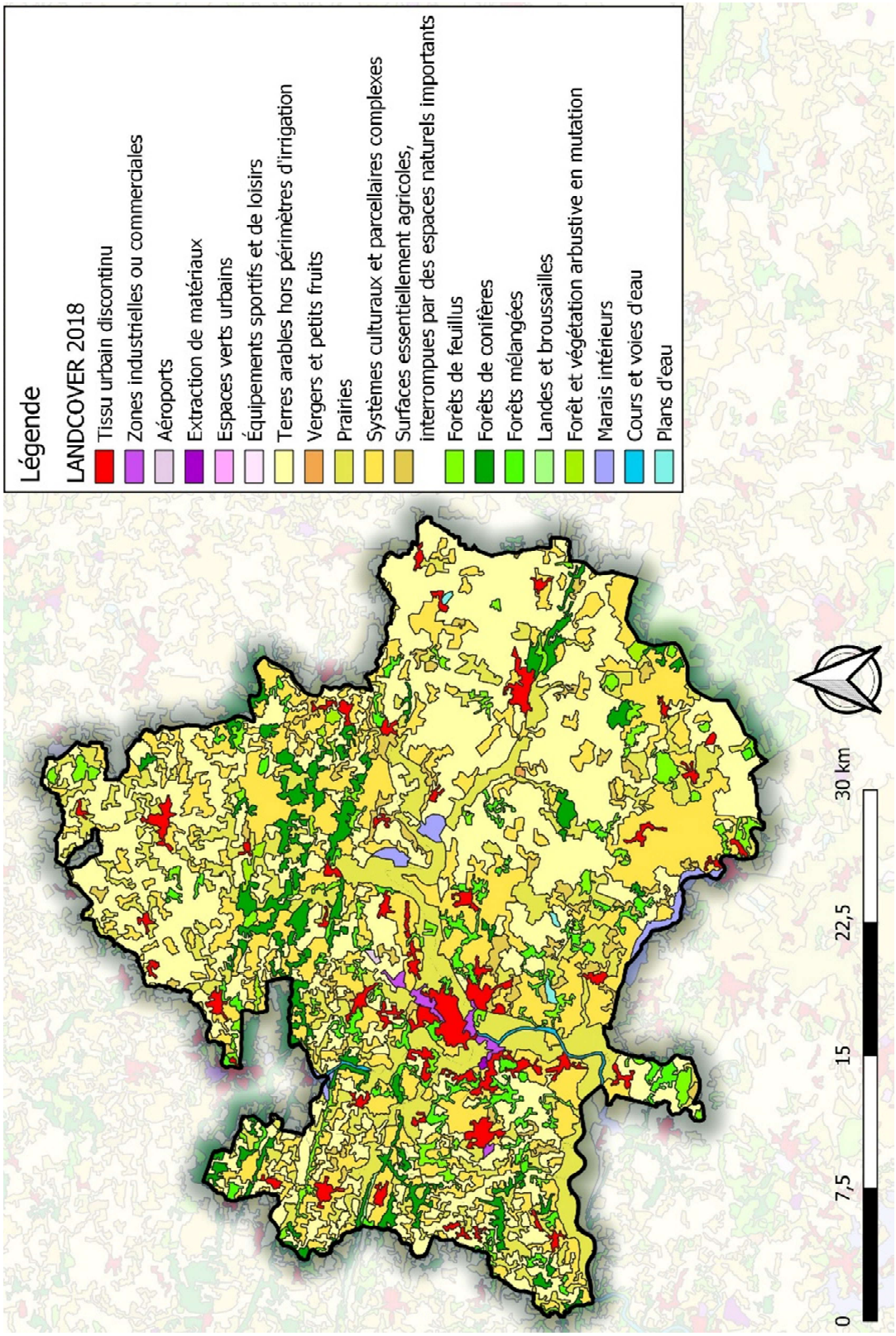


Figure 7 : Occupation des sols de RA (Source : Corine Land Cover)

III-4. Structure démographique

Avec une variation annuelle de 0.32 % par an, la population de RA a connu sur la période 1968-2021 une évolution démographique positive.

L'attractivité du territoire est un facteur important de la croissance démographique : 5000 habitants ne résidaient pas dans RA un an auparavant. On constate cependant que ce dynamisme n'est pas homogène sur l'ensemble du territoire, avec un taux de croissance plus élevé en Ille et Vilaine et dans le Morbihan, notamment au niveau du cœur urbain, tandis qu'il stagne en Loire-Atlantique.

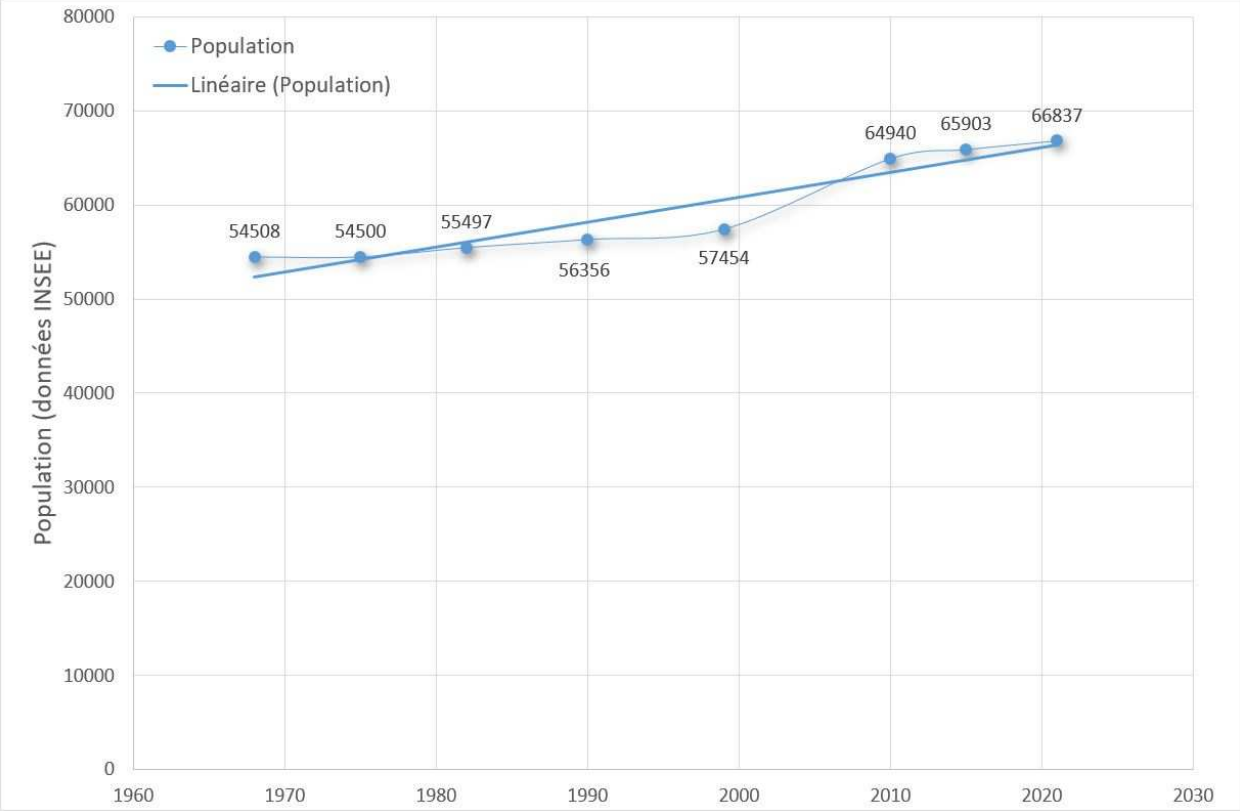


Figure 8 : Évolution de la population de Redon Agglomération de 1968 à 2021

	1968 à 1975	1975 à 1982	1982 à 1990	1990 à 1999	1999 à 2010	2010 à 2015	2015 à 2021
Variation annuelle moyenne de la population en %	-0.0	0.3	0.2	0.2	1.1	0.3	0.2
Due au solde naturel en %	0.3	0.2	0.0	-0.0	0.1	0.0	-0.3
Due au solde apparent des entrées sorties en %	-0.3	0.1	0.2	0.2	1.0	0.3	0.5
Taux de natalité (‰)	16.6	15.1	12.7	11.4	12.6	11.4	8.8
Taux de mortalité (‰)	13.6	13.3	12.3	11.5	11.2	11.0	11.7

Figure 9 : Détail du solde démographique

COMMUNE	1968	1975	1982	1990	1999	2010	2015	2021
Bains-sur-Oust	2100	2400	2610	2815	3021	3406	3414	3502
Bruc-sur-Aff	822	805	792	778	775	845	859	859
La Chapelle-de-Brain	991	928	909	887	838	952	962	1065
Langon	1415	1141	1214	1261	1281	1443	1463	1361
Lieuron	555	561	526	505	560	737	789	794
Pipriac	2848	2669	2669	2772	2912	3559	3699	3870
Redon	9363	9649	9170	9260	9499	9592	8914	9312
Renac	912	768	728	773	859	944	977	1036
Saint-Ganton	490	461	405	381	388	418	418	419
Saint-Just	1120	1121	1024	997	929	1058	1081	1087
Sainte-Marie	1183	1296	1555	1692	1759	2275	2259	2266
Sixt-sur-Aff	1722	1713	1848	1885	1915	2152	2097	2163
Avessac	2405	2356	2395	2233	2154	2437	2525	2450
Conquereuil	1048	959	929	893	955	1046	1099	1077
Fégréac	1835	1714	1752	1874	1992	2278	2440	2283
Guémené-Penfao	4977	4590	4476	4464	4572	5035	5231	5240
Massérac	571	509	507	510	449	643	694	677
Pierric	896	791	816	781	783	943	981	1004
Plessé	3523	3395	3436	3298	3416	4631	5193	5257
Saint-Nicolas-de-Redon	2568	2763	2951	2917	2800	3109	3157	3279
Allaire	2219	2394	2686	2990	3188	3658	3793	3875
Béganne	1521	1486	1446	1351	1307	1387	1394	1423
Les Fougerêts	708	644	660	739	788	946	934	948
Peillac	1536	1620	1736	1694	1649	1839	1861	1857
Rieux	2015	2263	2522	2717	2781	2904	2848	2851
Saint-Gorgon	424	429	403	377	346	336	378	414
Saint-Jacut-les-Pins	1485	1559	1590	1570	1552	1744	1741	1734
Saint-Jean-la-Poterie	1077	1199	1252	1394	1337	1522	1502	1444
Saint-Perreux	709	803	894	926	1041	1163	1185	1065
Saint-Vincent-sur-Oust	994	1030	1063	1112	1096	1391	1446	1616
Théhillac	476	484	533	510	512	547	569	609
TOTAL	54508	54500	55497	56356	57454	64940	65903	66837

COMMUNE	1968-1975	1975-1982	1982-1990	1990-1999	1999-2010	2010-2015	2015-2021	Moyenne
Bains-sur-Oust	1,90	1,20	0,90	0,80	1,10	0,,0	0,40	1,05
Bruc-sur-Aff	-0,10	-0,20	-0,20	0,00	0,80	0,30	0,00	0,06
La Chapelle-de-Brain	-0,80	-0,30	-0,30	-0,60	1,20	0,20	1,70	0,14
Langon	-3,00	0,90	0,50	0,20	1,10	0,30	1,20	0,17
Lieuron	0,20	-0,90	-0,30	1,20	2,50	1,40	0,10	0,57
Pipriac	-0,90	0,00	0,50	0,50	1,80	0,80	0,80	0,50
Redon	0,40	-0,50	0,10	0,30	0,10	-1,50	0,70	-0,09
Renac	-2,60	-0,90	0,80	1,20	0,90	0,70	1,00	0,20
Saint-Ganton	-0,90	-1,80	-0,80	0,20	0,70	0,00	0,00	-0,17
Saint-Just	0,00	-1,30	-0,10	-0,80	1,20	0,40	0,10	-0,10
Sainte-Marie	1,30	2,60	1,10	0,40	2,40	-0,10	0,10	1,11
Sixt-sur-Aff	-0,10	1,10	0,20	0,20	1,10	-0,50	0,50	0,36
Avessac	-0,10	0,20	-0,30	-0,40	1,10	0,70	-0,50	-0,01
Conquereuil	-1,30	-0,80	-0,30	0,70	0,80	1,00	-0,10	-0,01
Fégréac	-1,00	0,30	0,80	0,70	1,20	1,40	-1,30	0,33
Guémené-Penfao	-1,20	-0,40	0,00	0,30	0,90	0,80	0,00	0,06
Massérac	-1,60	-0,10	0,10	-1,40	3,30	1,50	-0,40	0,20
Pierric	-1,30	0,40	-0,30	0,00	1,70	0,80	0,40	0,14
Plessé	-0,80	0,20	-0,30	0,40	2,80	2,30	0,20	0,70
Saint-Nicolas-de-Redon	1,10	0,90	-0,10	-0,30	1,00	0,30	0,60	0,47
Allaire	1,10	1,60	1,30	0,70	1,30	0,70	0,40	1,01
Béganne	-0,10	-0,80	-0,80	-0,60	0,50	0,10	0,30	-0,14
Les Fougerêts	-1,30	0,30	1,40	0,70	1,70	-0,10	0,20	0,39
Peillac	0,80	1,00	-0,10	-0,10	1,00	0,20	0,00	0,34
Rieux	1,70	1,60	0,90	0,30	0,40	-0,40	0,00	0,64
Saint-Gorgon	0,20	-0,30	-0,30	-0,30	-0,10	2,40	1,50	0,17
Saint-Jacut-les-Pins	0,70	0,30	-0,10	-0,10	1,10	0,00	-0,10	0,24
Saint-Jean-la-Poterie	1,60	0,60	1,40	-0,80	1,20	-0,10	-0,80	0,47
Saint-Perreux	1,80	1,50	0,40	1,30	1,00	0,40	-1,30	0,66
Saint-Vincent-sur-Oust	0,50	0,40	0,60	-0,20	2,20	0,80	1,90	0,89
Théhillac	0,20	1,40	-5,60	0,00	0,60	0,80	1,10	-0,13
REDON AGGLOMERATION	0,00	0,30	0,20	0,20	1,10	0,30	0,20	0,33

Figure 10 : Évolution des populations des communes de Redon Agglomération (détail)

III-5. Rythme de construction de logements

	1968	1975	1982	1990	1999	2010	2015	2021
Ensemble des résidences	19400	22184	24797	27087	28788	33496	34897	36523
Taux de croissance annuel de l'ensemble des résidences (%/an)		*14,35*	*11,78*	*9,23*	*6,28*	*16,35*	*4,18*	*4,66*
Résidences principales	16276	17332	19029	20802	23164	27392	28402	30173
Taux de croissance annuel de l'ensemble des résidences principales (%/an)		*6,49*	*9,79*	*9,32*	*11,35*	*18,25*	*3,69*	*6,24*
Résidences secondaires et logements occasionnels	2197	3030	3892	3801	3270	2901	2623	2507
Taux de croissance annuel de l'ensemble de résidences secondaires (%/an)		*37,92*	*28,45*	*-2,34*	*-13,97*	*-11,28*	*-9,58*	*-4,42*
Logements vacants	927	1822	1876	2484	2354	3203	3872	3842
Taux de croissance annuel de l'ensemble des logements vacants (%/an)		*96,55*	*2,96*	*32,41*	*-5,23*	*36,07*	*20,89*	*-0,77*

Figure 11 : Rythme de construction des logements

On constate que le logement est constitué en grande partie de maison individuelle, occupée en tant que propriétaire. Le parc locatif privé est sous-représenté et concentré à Redon. Il y a peu de résidences secondaires et de logements vacants.

III-6. Taux d'occupation des logements

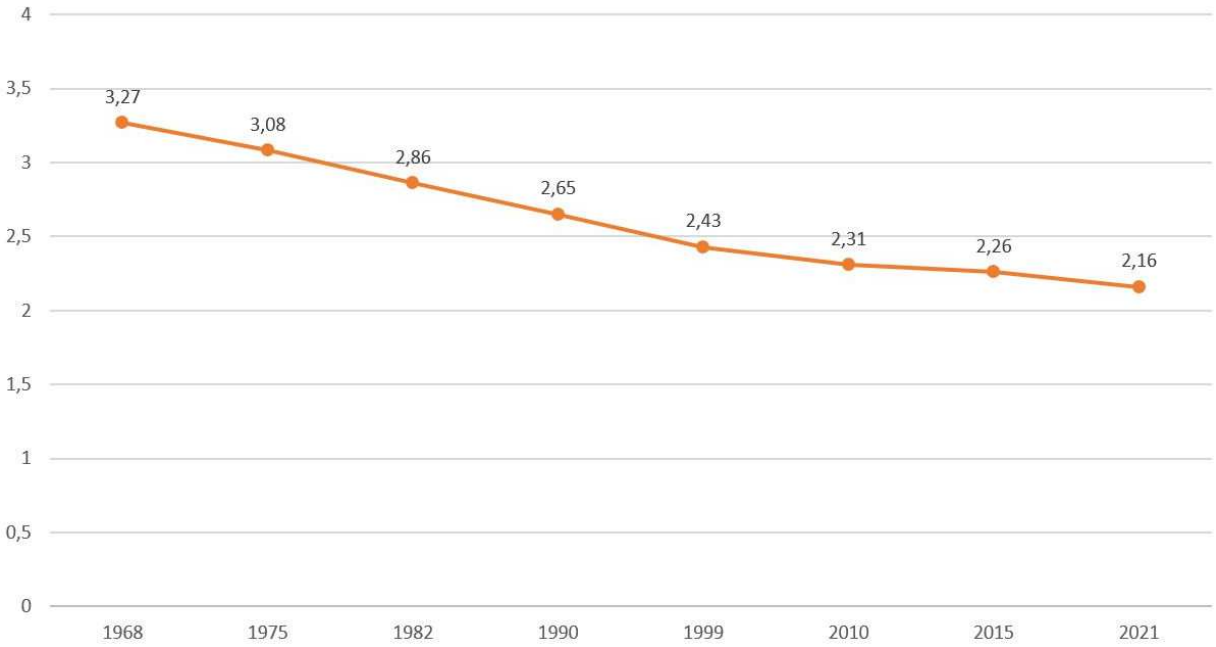


Figure 12 : Nombre d'habitants par logements

Le taux d'occupation des logements diminue chaque année.

III-7. Présentation des documents d'urbanisme

Les informations qui suivent proviennent du SCoT du Pays de Redon Bretagne Sud, actuellement en révision. Les objectifs cités ci-après vont peut-être évoluer.

III.7.a. Objectifs de constructions de logements définis par le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT)

Le SCoT fixe un objectif de 25 000 habitants supplémentaires entre 2010 et 2030.

III.7.b. Le PADD

Le Plan d'Aménagement et de Développement Durable définit 4 objectifs pour RA :

- Créer une nouvelle cohérence territoriale : prendre en compte les spécificités du territoire, s'appuier sur le maillage de bourgs, les pôles relais et le Grand Redon pour assurer les équilibres territoriaux ;
- Un territoire accessible, mobile et connecté : développer les dynamiques ferroviaires et les réseaux de transport à l'intérieur du territoire et vers les métropoles voisines (Nantes, Rennes et Vannes), offrir un réseau numérique à très haut débit pour tous ;
- Une économie innovante et performante : diversifier l'économie, proposer une offre foncière de qualité, valoriser le pôle de formation d'excellence présent sur le territoire ;
- Un territoire durable et exigeant : repenser l'urbanisme et les dynamiques résidentielles, avoir une offre de service complète et coordonnée, protéger les ressources naturelles et les paysages, adapter le territoire aux enjeux climatiques et développer une politique forestière.

III.7.c. Objectifs de constructions de logements et de densité définis par le Plan Local d'Habitat (PLH).

En prenant en compte un ratio de personnes/logement compris entre 2,1 et 2,3, l'objectif de 25 000 habitants supplémentaire d'ici 2030, défini par le SCoT pour Redon Agglomération, est décliné tel que :

- 40% d'habitants en plus pour le Grand Redon (11 communes), soit 4 863 logements, répartis à 40% pour la centralité de Redon-Saint Nicolas de Redon (1 905 logements), à 15% pour Allaire (652 logements) et à 45% pour les bourgs (2 306 logements)
- 30% pour les pôles relais (hors Allaire), soit 2 135 logements
- 30% pour le maillage de bourg ruraux, soit 2 690 logements

9 688 logements sont donc nécessaires pour atteindre les objectifs du SCoT. Par ailleurs, une part de réinvestissement urbain est fixée à 1 932 logements afin de limiter la consommation d'espace, laissant un total de 7 756 logements à construire.

Le SCoT a également établi des objectifs de densité à atteindre en fonction du type de commune :

- Centre urbain : .....25 logements/hectare au minimum
- Bourgs du Grand Redon: .....15 logements/hectare au minimum
- Pôles relais: .....17 logements/hectare au minimum
- Bourgs ruraux: .....12 logements/hectare au minimum

Les résultats obtenus sont synthétisés dans le tableau suivant :

COMMUNE	Catégorisation PLH	Nb logements/commune d'ici 2030		Objectif de densité (log/ha)	Surface à mobiliser pour les zones à urbaniser (ha)
		Zonage U	*Zones à urbaniser*		
Saint-Gorgon	Maillage de bourgs	*8*	*44* **52**	12	4
Saint-Ganton	Maillage de bourgs	*10*	*54* **64**	12	5
Théhillac	Maillage de bourgs	*12*	*70* **82**	12	6
Massérac	Maillage de bourgs	*13*	*76* **89**	12	6
Lieuron	Maillage de bourgs	*15*	*85* **100**	12	7
Bruc-sur-Aff	Maillage de bourgs	*19*	*110* **129**	12	9
Pierric	Maillage de bourgs	*21*	*117* **138**	12	10
Les Fougerêts	Maillage de bourgs	*21*	*119* **140**	12	10
Renac	Maillage de bourgs	*21*	*121* **142**	12	10
La Chapelle-de-Brain	Maillage de bourgs	*21*	*122* **143**	12	10
Saint-Just	Maillage de bourgs	*24*	*133* **157**	12	11
Saint-Perreux	Grand Redon	*31*	*126* **157**	15	8
Conquereuil	Maillage de bourgs	*24*	*134* **158**	12	11
Saint-Vincent-sur-Oust	Grand Redon	*35*	*140* **175**	15	9
Saint-Jean-la-Poterie	Grand Redon	*41*	*162* **203**	15	11
Béganne	Maillage de bourgs	*32*	*182* **214**	12	15
Langon	Maillage de bourgs	*33*	*186* **219**	12	16
Saint-Jacut-les-Pins	Maillage de bourgs	*40*	*225* **265**	12	19
Peillac	Maillage de bourgs	*42*	*237* **279**	12	20
Sainte-Marie	Grand Redon	*59*	*235* **294**	15	16
Fégréac	Grand Redon	*60*	*238* **298**	15	16
Sixt-sur-Aff	Maillage de bourgs	*48*	*271* **319**	12	23
Avessac	Grand Redon	*66*	*263* **329**	15	18
Rieux	Grand Redon	*77*	*309* **386**	15	21
Saint-Nicolas-de-Redon	Grand Redon	*111*	*335* **446**	25	13
Bains-sur-Oust	Grand Redon	*93*	*371* **464**	15	25
Pipriac	Pôles relais	*113*	*453* **566**	17	27
Allaire	Grand Redon	*163*	*489* **652**	17	29
Plessé	Pôles relais	*140*	*561* **701**	17	33
Guémené-Penfao	Pôles relais	*174*	*694* **868**	17	41
Redon	Grand Redon	*365*	*1094* **1459**	25	44
Total		*1932*	*7756* **9688**		142
Moyenne		*62*	*250* **313**	13	9

Figure 13 : Objectifs de production de logements pour la période 2010-2030 déclinés par commune

III.7.d. Présentation du zonage des PLU des communes de Redon Agglomération

La carte suivante présente la localisation du zonage des PLU. Le zonage concerne 366 hectares de zones 1AU et 336 hectares de zone 2AU.

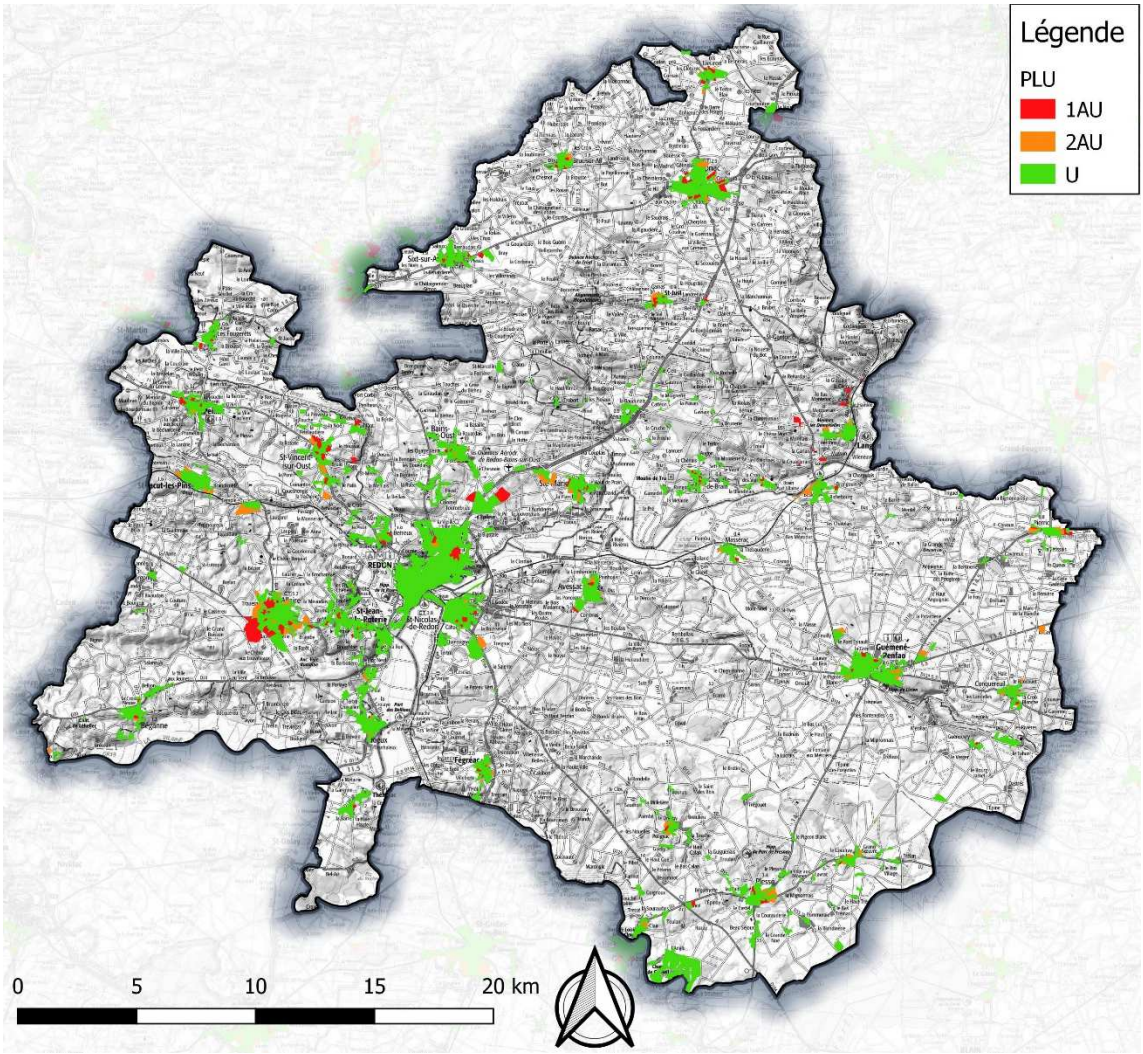


Figure 14 : Zonage des PLU

IV) LE CONTEXTE HYDROGEOLOGIQUE

IV-1. Géologie

IV.1.a. Généralités

Le Morbihan, l'Ille et Vilaine et la Loire Atlantique sont situés sur le socle du Massif Armoricain, composé de roches cristallines granitiques fortement érodées puis recouvertes par des sédiments qui se sont transformés en grès, marnes, calcaires et argiles.

Les terrains géologiques qui constituent le territoire de RA sont en grande partie situés sur le cisaillement Sud-Armoricain, une faille en « Y » horizontal, dont la base est située à à la Pointe du Raz, avec une branche partant vers l'ouest en direction d'Angers et une branche partant vers le sud-ouest en direction de Nantes. Ils correspondent principalement au domaine varisque ligéro-sénan du Massif Armoricain.

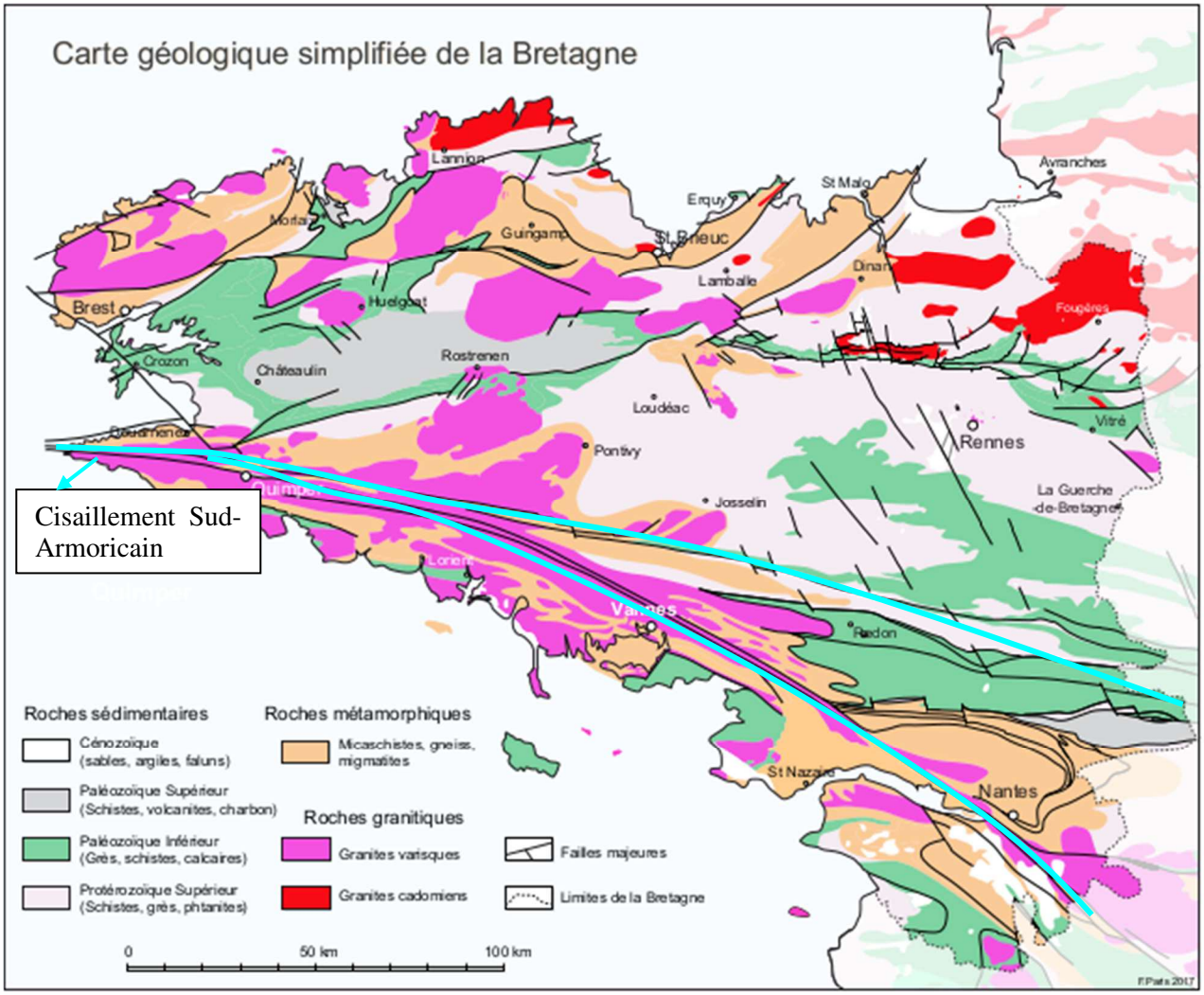


Figure 15 : Contexte général - les principales formations géologiques de Bretagne (source : Florentin Paris, « *Deux milliards d'années d'histoire géologique bretonne* », Bécédia [en ligne], ISSN 2968-2576, mis en ligne le 26/02/2018)

IV.1.b. Géologie locale

Le Cisaillement Sud-Armoricain sépare le territoire de RA en deux ensembles géologiques :

- Au nord du Cisaillement Sud-Armoricain :
  - Des schistes Briovriens peu à pas métamorphiques
  - Des grès, calcaires et schistes du Palézoïque Inférieur

- Dans le Cisaillement Sud-Armoricain, plusieurs sous-ensembles :
    - Les granites des Landes de Lanvaux
    - Des granites et granodiorites hercyniens
    - Des schistes Briovriens métamorphiques

On retiendra la prédominance de roches sédimentaires sur tout le territoire de RA, avec quelques formations magmatiques et métamorphiques dans le Cisaillement Sud-Armoricain.

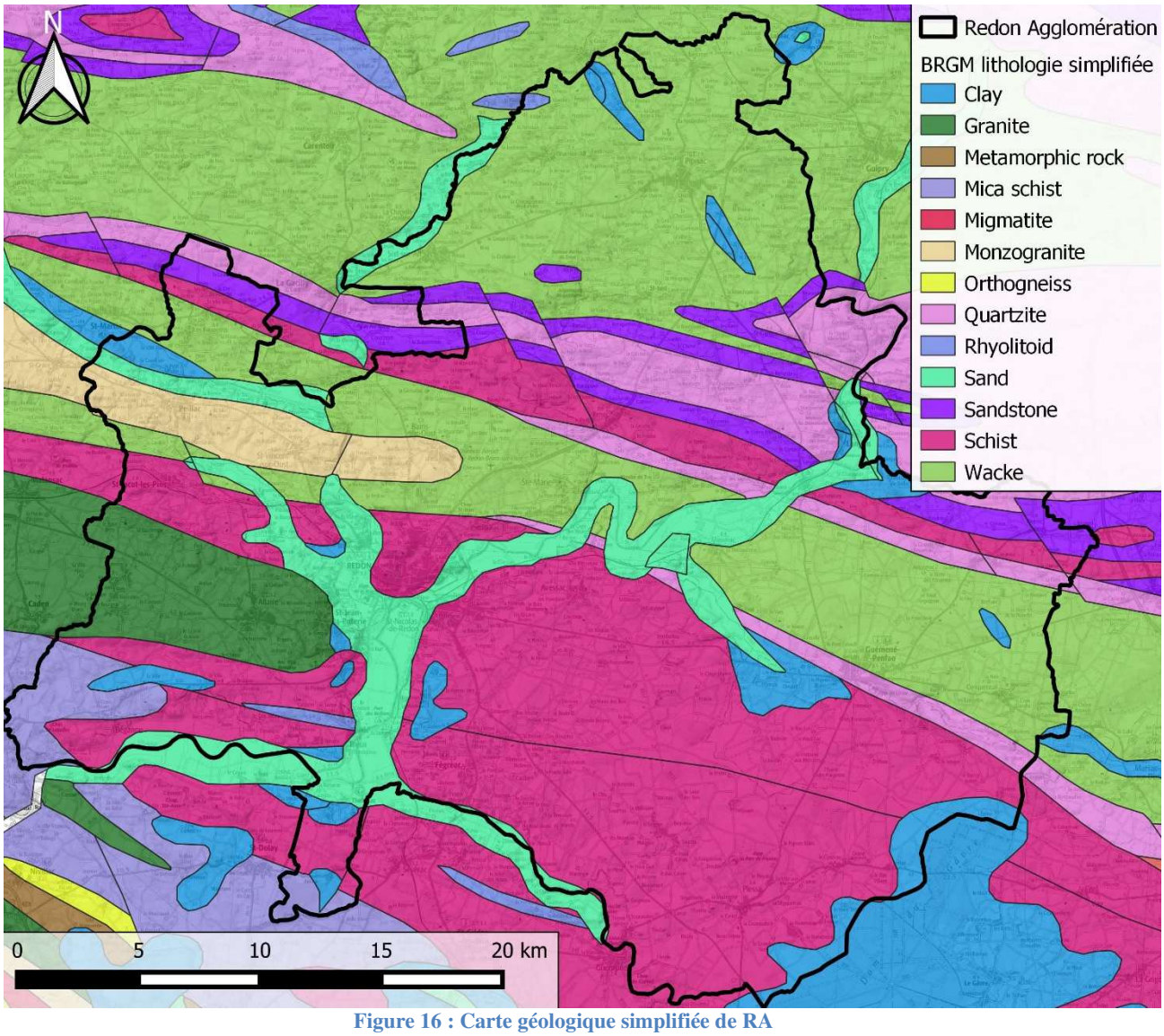


Figure 16 : Carte géologique simplifiée de RA

IV-2. Relief

Le relief de Redon Agglomération, assez plat, a été dessiné par les vallées de la Vilaine, du Don et de l'Oust.

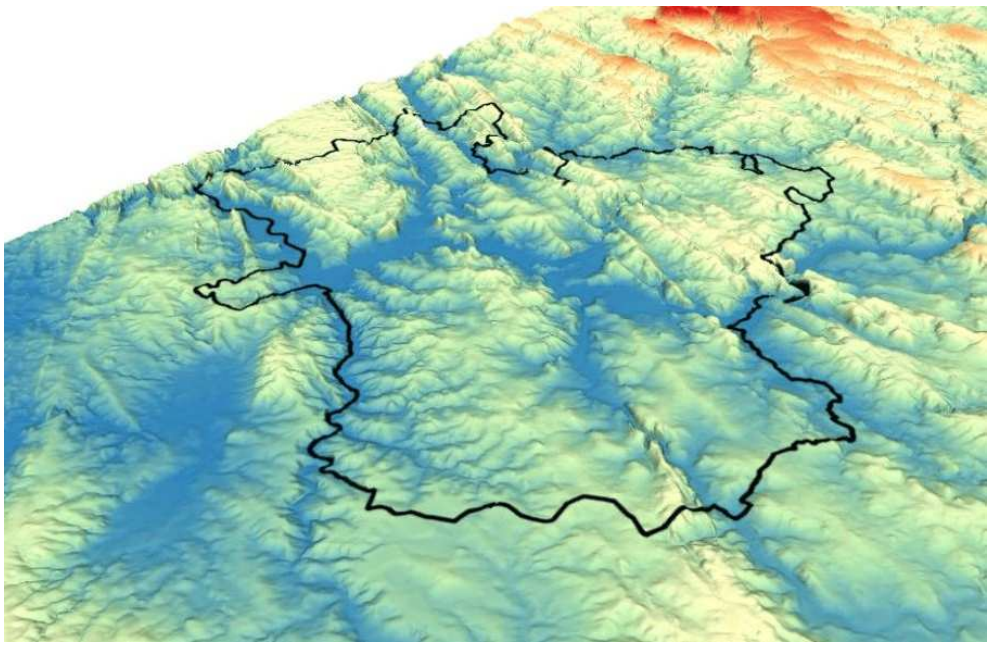


Figure 17 : vue 3D du territoire de RA (relief exagéré 10 fois)

On peut corréler la géologie avec le relief :

- Sables dans les vallées de l'Oust et de la Vilaine,
- Schistes sur les parties élevées entre le Don et l'Isac,
- Schistes mélés de quartzite sur la ligne de crête au niveau du Don et celle suivant la branche Nord du Cisaillement Sud-Armoricain,
- Granites au sud de l'Arz, sur les terrains surélevés,
- Schistes sur les terrains plats au nord du territoire,
- Granites sur la ligne de crête entre l'Oust et l'Arz.

De ce fait, on trouve un relief assez faible (altitude entre 0 et 104 m NGF), avec des pentes douces, sauf le long de l'Oust et, occasionnellement, le long de la Vilaine et du Don.

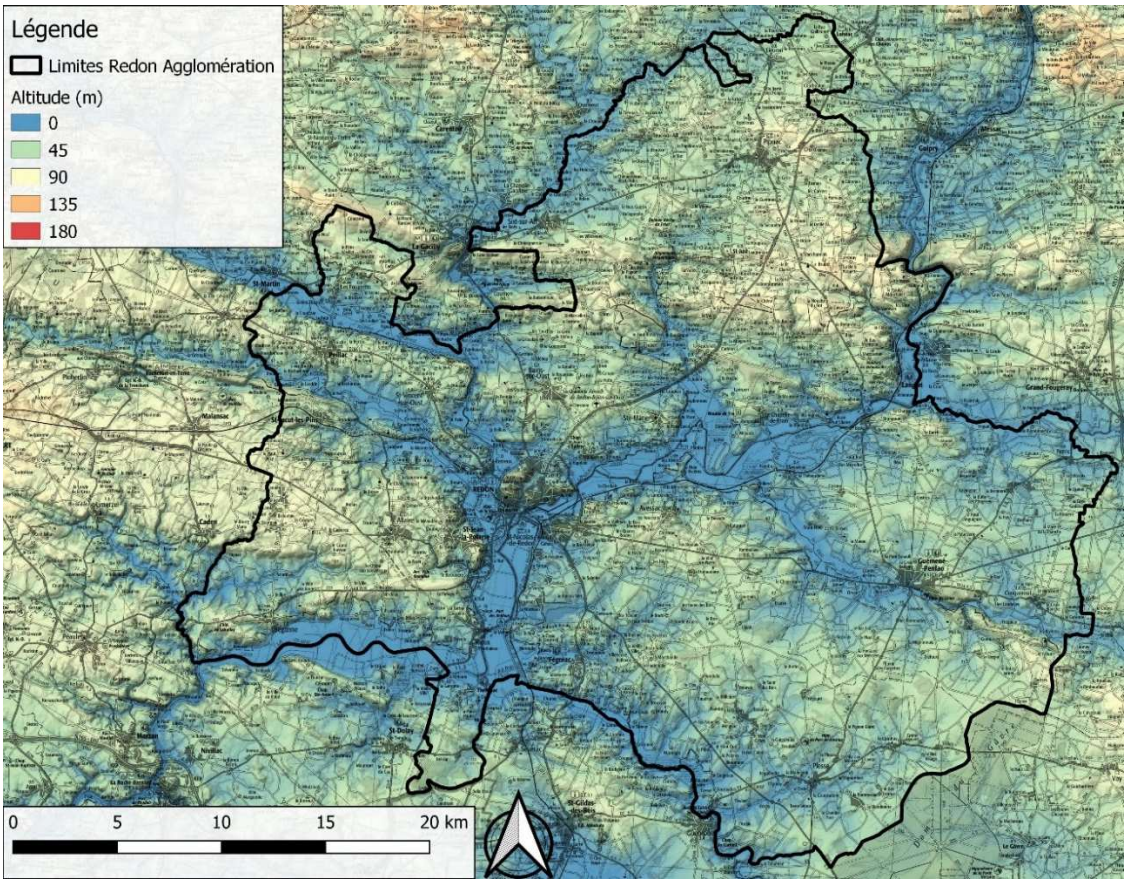


Figure 18 : Carte du relief de RA

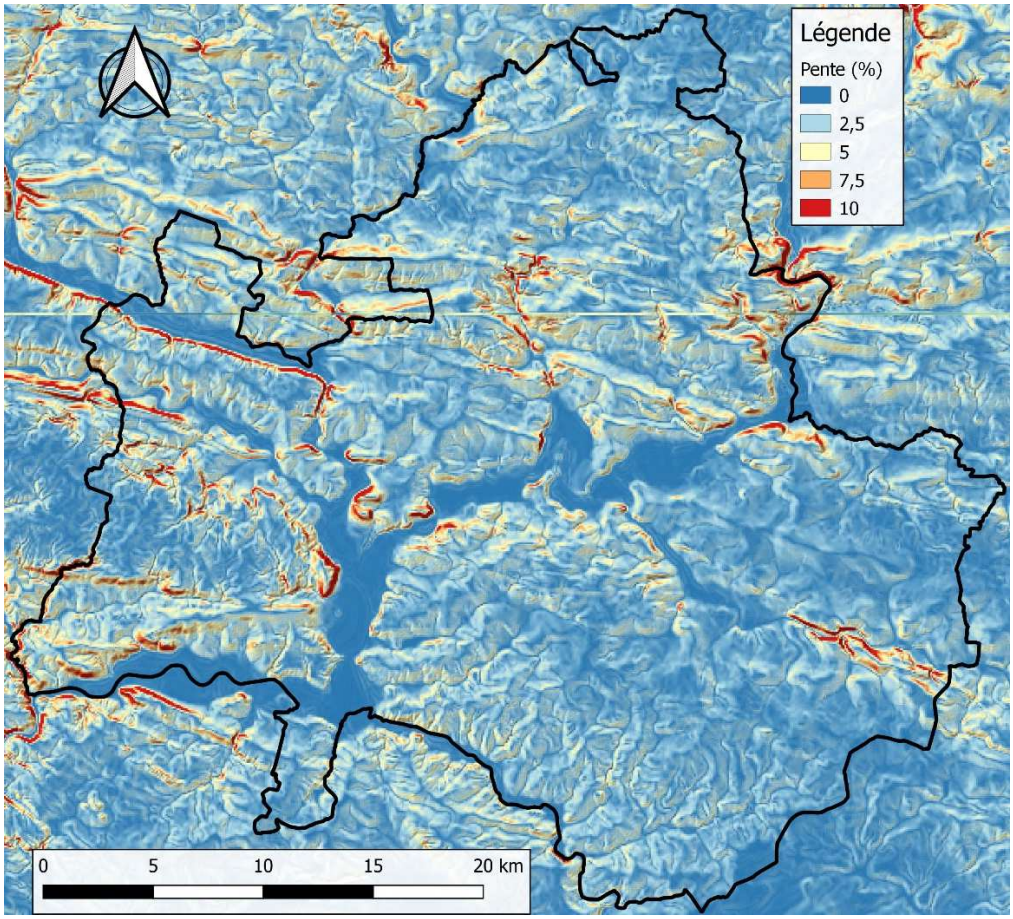


Figure 19 : Valeurs des pentes

IV-3. Pédologie

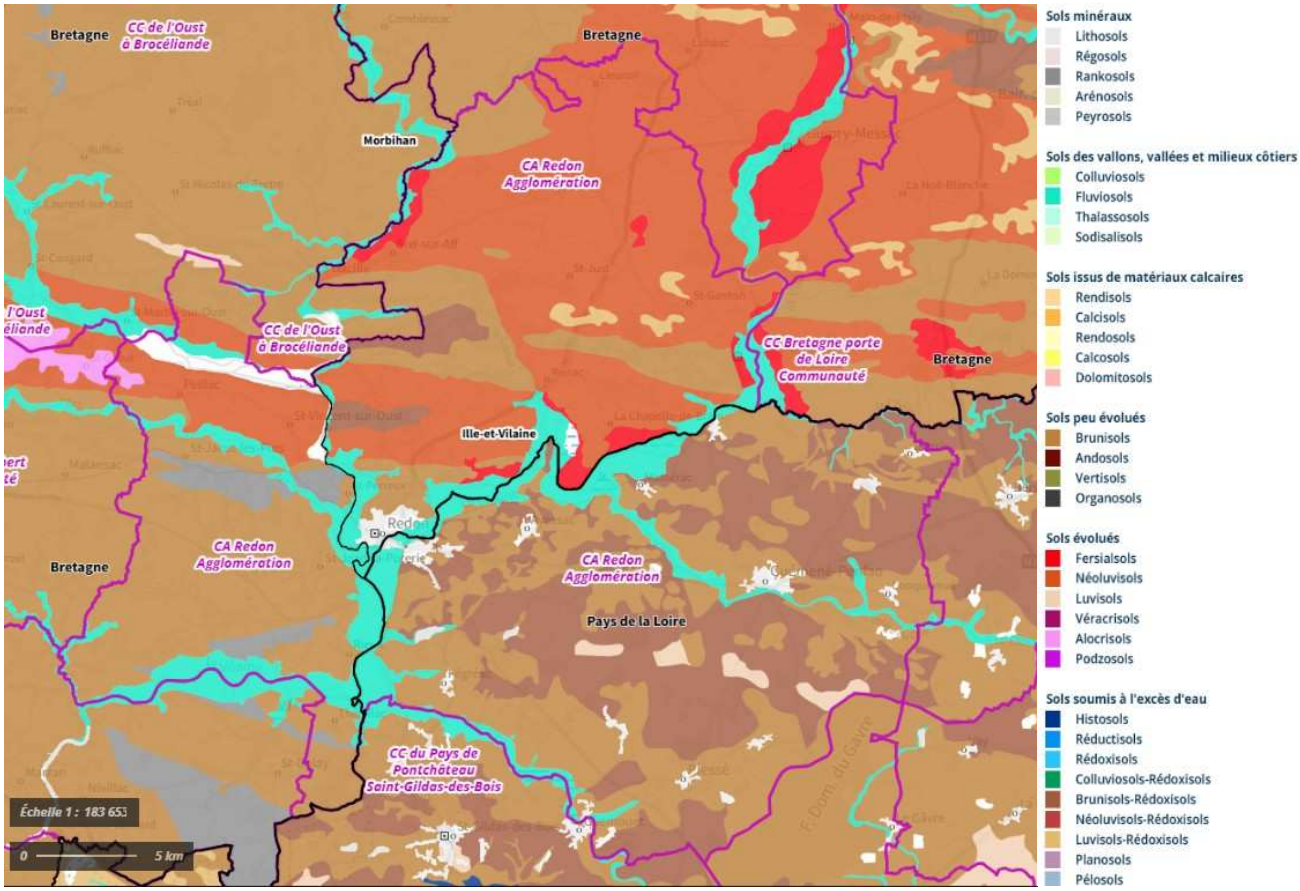


Figure 20 : Propriétés pédologiques du territoire de RA (Source : Géoportail)

Les sols du territoire de RA sont principalement des Brunisols hydromorphes issus de granites au Sud (avec la présence de Brunisols-Rédoxisols engorgés d'eau au Sud-Est) et des Neoluvisol provenant de schistes au Nord. Le cours des rivières présente une dominante de Fluvisols hydromorphes provenant d'alluvions, donnant parfois lieu à des sols tourbeux.

IV-4. Situation climatique

IV.4.a. Généralités

Selon la typologie de Météo-France, les communes du territoire bénéficient d'un climat océanique caractérisé par des températures douces, avec une faible amplitude interannuelle, et par une pluviométrie marquée. Bien qu'éloigné du littoral, le territoire reste soumis aux vents marins qui adoucissent les variations diurnes et saisonnières des températures, et ne connait ni les fortes gelées et neiges abondantes des climats continentaux, ni la canicule des étés méditerranéens.

Les vents, fréquents et souvent forts, apparaissent sur de longues périodes dans des directions dominantes. Sur l'ensemble de l'année, et surtout en automne et en hiver, ces vents sont surtout orientés ouest/sud-ouest et sont d'origine océanique. De plus, les vents de nord-ouest et surtout de nord-est sont également très présents, notamment au printemps et en été.

Ils homogénéisent les températures sur l'ensemble de la Bretagne et influencent donc l'installation et la nature de la végétation qui, pour certaines espèces, est originaire de régions plus méridionales.

IV.4.b. Précipitations

IV-4.b-i Généralités

Les précipitations observées sur le Bassin de la Vilaine montrent sur le long terme (1961 - 1990) des moyennes abondantes, graduelles du sud-ouest vers le nord-est.

Les précipitations sont caractéristiques du régime climatique pluvial-océanique avec des pluies fréquentes en toutes saisons (environ 130 jours avec au moins 1 mm de précipitation par an), mais rarement intenses (dominance de pluies faibles ou de crachin). Les mois d'hiver ont une pluviométrie deux fois plus importante que celle des mois d'été.

Les précipitations se répartissent de manière très hétérogène sur le bassin versant : de 700 mm/an vers Rennes à 1100 mm/an au sud de Redon en passant par 900 mm/an dans le Golfe du Morbihan. La variabilité interannuelle est importante, années sèches et années pluvieuses pouvant se succéder. Le bassin peut connaître de longues périodes sans pluie significative, comme dans le cas particulier de la sécheresse de 1976.

IV-4.b-ii Précipitations mensuelles

Le régime pluviométrique du bassin versant de la Vilaine est caractéristique des climats océaniques, avec deux saisons de précipitations bien différentes :
- Les mois d'octobre à mars sont marqués par le passage des perturbations océaniques. Ces précipitations dites « efficaces » contribuent à la réalimentation des nappes.
- Les mois d'avril à septembre sont caractérisés par des pluies très irrégulières. Ces pluies sont dites inefficaces car elles ne compensent pas l'évapotranspiration de la végétation.

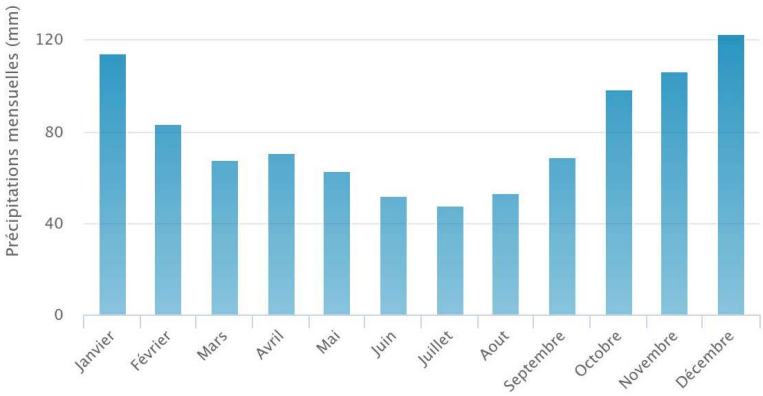


Figure 21 : Cumuls moyens en mm et par mois sur la station météorologique de Saint-Jacut-les-Pins de 1991 à 2020

IV-4.b-iii Précipitations annuelles

En moyenne, le territoire de RA reçoit 948 mm par an de précipitation (2.6 mm/jour).

En considérant le nombre de jours par an pendant lesquels on a recueilli au moins un millimètre d'eau à un moment quelconque de la journée, on attribue en moyenne au Bassin de la Vilaine entre 120 et 130 jours de pluie par an.

Si on analyse ces pluies suivant leur durée et leur intensité, on remarque la dominance de pluies faibles ou de crachins. Le nombre de jours où l'on recueille plus de 5 millimètres de pluie se situe en moyenne entre 60 et 65 jours par an. Le nombre de jours de pluie où l'on recueille plus de 10 millimètres de pluie se situe en moyenne entre 20 et 30 jours par an.

IV-4.b-iv Evénements pluvieux exceptionnels

La variabilité interannuelle est importante. Les années sèches et années pluvieuses peuvent se succéder en désordre avec des différences importantes. Le bassin peut connaître de longues périodes sans pluies importantes, comme ce fut, en particulier, le cas des sécheresses exceptionnelles de 1976, de 1989 et de 2003.

Le tableau ci-dessous recense par phénomène météorologique le nombre de jours d'apparition par an du phénomène considéré sur les 50 dernières années.

Phénomène	Nb de jours par an
Orage	10
Pluie > 10 mm	30
Neige	6

Figure 22 : Nombre de jours d'orages, de pluie > 10 mm et de neige en moyenne par an depuis 50 ans.

Cette apparente clémence climatique revêt, cependant, des nuances bien contrastées. Les zones littorales sont privilégiées avec des hivers plus doux et des étés plus ensoleillés mais avec plus de tempêtes que l'intérieur des terres. Les reliefs les plus élevés reçoivent plus d'eau que le reste de la région.

IV-4.b-v Prise en compte de l'évolution climatique

En Bretagne, les effets du changement climatique sont déjà observables (environ 1°C en plus en 30 ans, avec des hausses plus importantes pour le sud de l'Ille et Vilaine et l'est du Morbihan) et il faut tenir compte de ce phénomène. En effet, les incidences du changement climatique sur la gestion de l'eau et sur la vie des milieux naturels associés seront importantes.

L'agence de l'eau Loire Bretagne a édité un rapport intitulé « projet de plan d'adaptation au changement climatique du bassin Loire-Bretagne ».

Les principaux effets auxquels il faut s'attendre sont les suivants :

- Baisse de la disponibilité en eau lié à une demande qui augmente (agriculture) et une ressource moins abondante
- Augmentation du déficit hydrique des sols en fin d'été
- Vulnérabilité de la biodiversité des milieux aquatiques : la biodiversité des milieux aquatiques sera touchée par l'élévation des températures, la baisse des débits notamment à l'étiage, ou encore l'assèchement des zones humides.
- Baisse de la capacité d'autoépuration des milieux aquatiques due à l'élévation de la température et la baisse des débits.
- Risque d'inondation et de submersion marine : Avec une augmentation moyenne de 26 à 98 cm d'ici 2100 selon le GIEC du niveau des océans, le risque de submersion marine pourrait croître. Le

trait de côte évoluera dans les décennies à venir. Les phénomènes d'érosion littorale continueront. Dans les estuaires, l'évolution du niveau de la mer pourrait avoir une incidence sur le risque d'inondation pour la partie des cours d'eau sous influence maritime. Le Bassin de la Vilaine est déjà très sensible à ce phénomène.

D'un point de vue de la pluviométrie, les modèles ne prévoient pas une évolution significative des précipitations annuelles. Cependant, il faut s'attendre à une modification de la répartition des pluies, avec des périodes sèches plus importantes de juin à octobre.

Les prévisionnistes demeurent cependant très prudents sur l'interprétation des données climatiques.

IV.4.c. Température

Les températures sont douces, avec un faible écart saisonnier. Sur l'année, la température moyenne est de 12.4 °C, avec une température moyenne de 6.6°C en hiver et de 18.7°C en été.

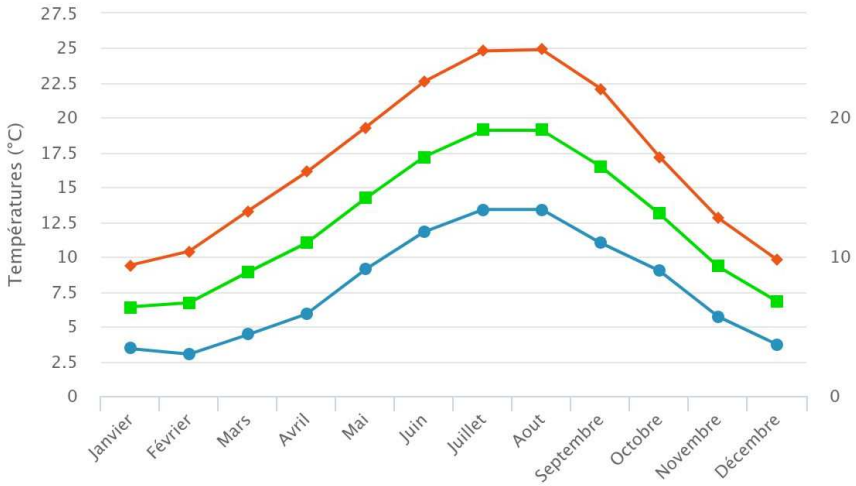


Figure 23 : Températures mensuelles à Saint-Jacut-les-Pins (période 1991 à 2020 - METEOFRANCE)

IV.4.d. Gel

Éloignée du littoral sur lequel la période de gel est plus courte et le nombre de jours est très faible (moins de 10 jours par an), le territoire de RA est plus sensible au gel, avec en moyenne une trentaine de jours de gel par an. Les fortes gelées (températures inférieures à -5°C) restent cependant rares (moins de 5 jours par an).

IV-5. Masses d'eau souterraines

Les masses d'eau souterraines sur lesquelles la zone d'étude est située sont détaillées dans le tableau suivant :

NOM	CODE EUROPÉEN	SURFACE	TYPE
Vilaine	FRG015	11 029 km²	Socle
Alluvions de la Vilaine	FRG115	142 km²	Alluvionnaire
Alluvions de l'Oust	FRG116	39 km²	Alluvionnaire

Le territoire de RA est principalement situé sur les trois socles suivants de la masse d'eau « Vilaine » :

- Socle métamorphique dans les bassins versants de la Vilaine, la Seiche et le Don, de leur source à la mer ;
- Socle métamorphique dans le bassin versant de l'Oust, de sa source à la Vilaine ;
- Socle plutonique dans le bassin versant de l'Arz, de sa source à l'Oust.

IV.5.a. Le socle métamorphique dans les bassins versants de la Vilaine, la Seiche et le Don, de leur source à la mer

Il s'agit d'une masse d'eau souterraine **dont le socle varie entre schiste, grès et granite**, avec un écoulement libre localement captif (recouvrement alluvial). L'aquifère est contenu dans deux niveaux superposés (altérites et roches fissurée).

Le toit de nappe de l'aquifère est compris entre 1.1 et 19.9 mètres de profondeur. Les puits peu profonds (au niveau des altérites), sont vulnérables aux pollutions accidentelles ou diffuses. Dans le cas des aquifères de roches fissurées, le SIGES considère que la vulnérabilité de cette nappe est faible en raison notamment d'une dénitrification naturelle. D'un point de vue quantitatif, on constate que ces eaux souterraines sont généralement acides, chargées en pesticides et en nitrates.

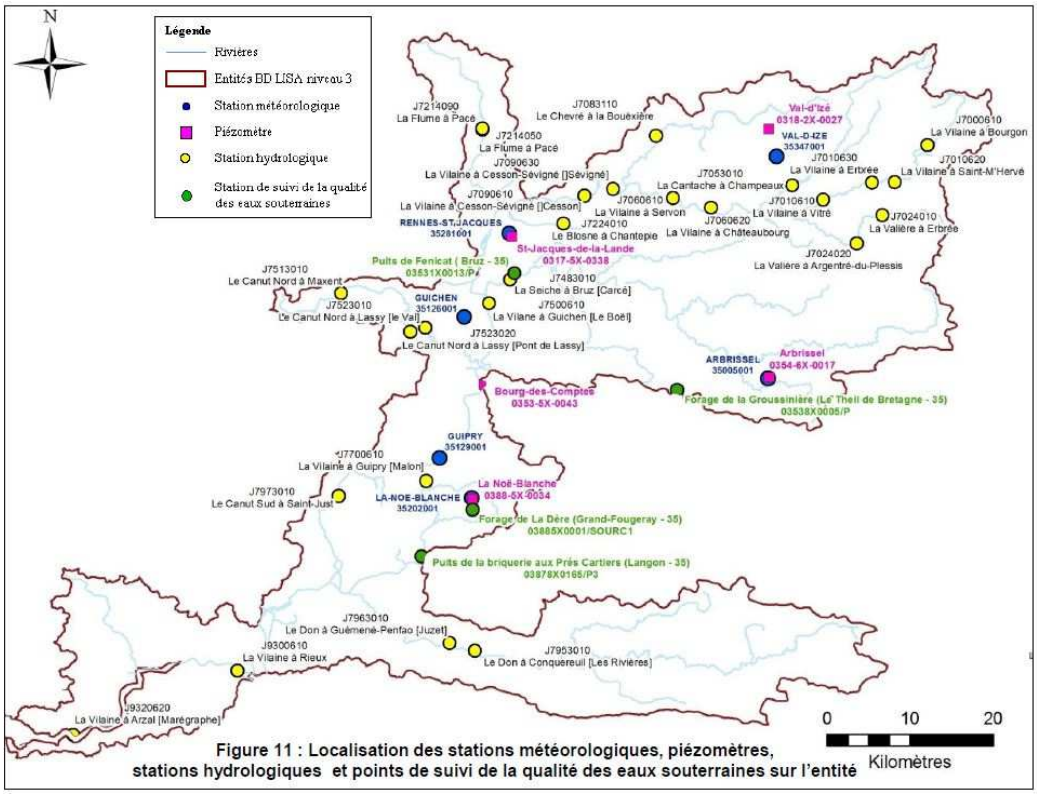


Figure 11 : Localisation des stations météorologiques, piézomètres, stations hydrologiques et points de suivi de la qualité des eaux souterraines sur l'entité

Figure 24 : Délimitation du système aquifère (Source : BRGM Bretagne)

IV.5.b. Le socle métamorphique dans le bassin versant de l'Oust, de sa source à la Vilaine

Les caractéristiques de cet aquifère diffère peu de celles présentées précédemment. L'eau y est en moyenne plus acide.

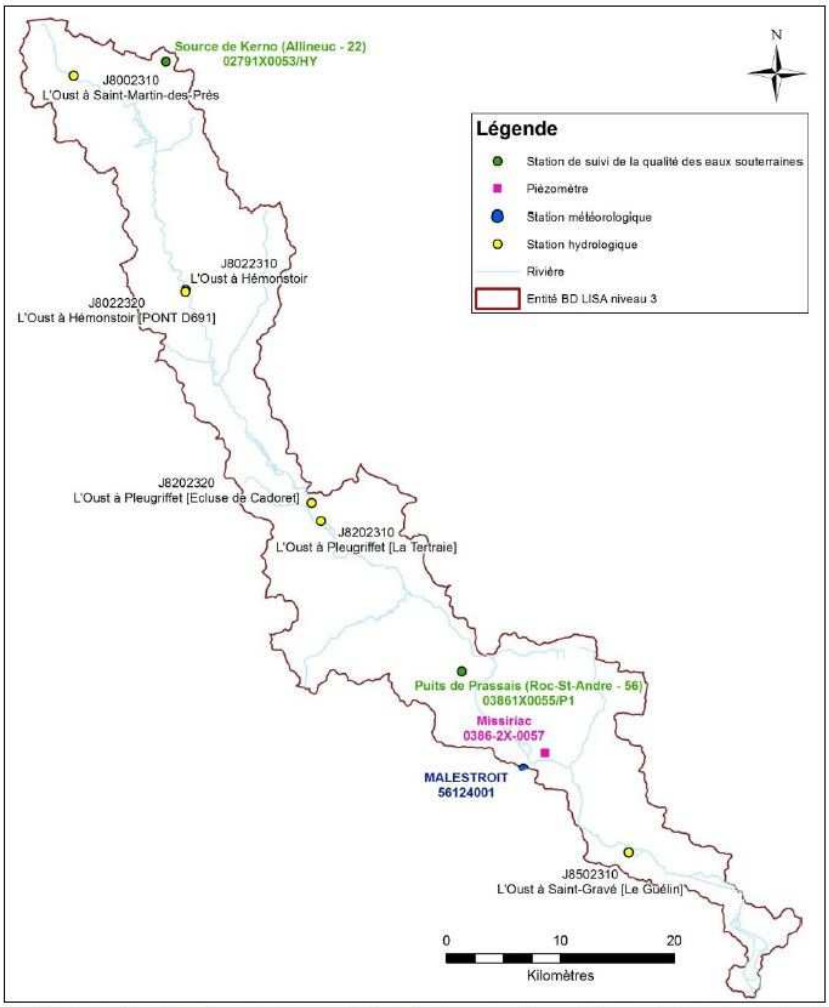


Figure 10 : Localisation des stations météorologiques, piézomètres, stations hydrologiques et points de suivi de la qualité des eaux souterraines sur l'entité

Figure 25 : Délimitation du système aquifère (Source : BRGM Bretagne)

IV.5.c. Le socle plutonique dans le bassin versant de l'Arz, de sa source à l'Oust

Le socle est principalement de type **granitique**, avec un écoulement libre. La nappe est contenu dans deux niveaux superposés (altérites et roche fissurée). La profondeur de la nappe varie entre 2.03 et 11.6 mètres de profondeur.

Dans le cas des aquifères de roches fissurées, le SIGES considère que la vulnérabilité de cette nappe est faible en raison notamment d'une dénitrification naturelle. D'un point de vue quantitatif, on constate que ces eaux souterraines sont généralement acides, chargées en pesticides et en nitrates.

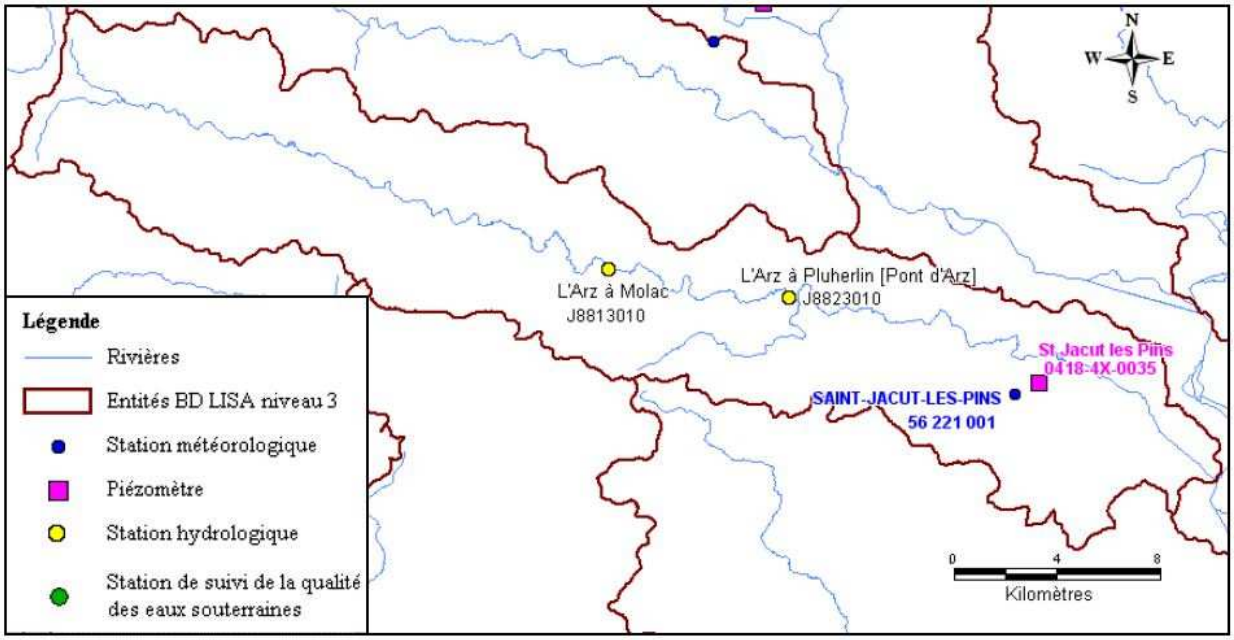


Figure 10 : Localisation des stations météorologiques, piézomètres, stations hydrologiques et points de suivi de la qualité des eaux souterraines sur l'entité

Figure 26 : : Délimitation du système aquifère (Source : BRGM Bretagne)

IV.5.d. Les alluvions de l'Oust et de la Vilaine

Il s'agit de deux masses d'eau souterraines **de type alluvionnaire**, avec un écoulement libre. L'aquifère est contenu dans deux niveaux superposés (altérites et roches fissurée).

La perméabilité des alluvions permet d'avoir une vitesse d'écoulement de la nappe plus rapide que pour les aquifère de type socle. La profondeur de la nappe de l'Oust varie entre 0.49 m au-dessus du sol et 0.75 m sous la surface, tandis que celle de la nappe de la Vilaine est entre 1.4 et 4.13 mètres de profondeur. Les deux nappes sont vulnérables aux pollutions accidentelles ou diffuses.

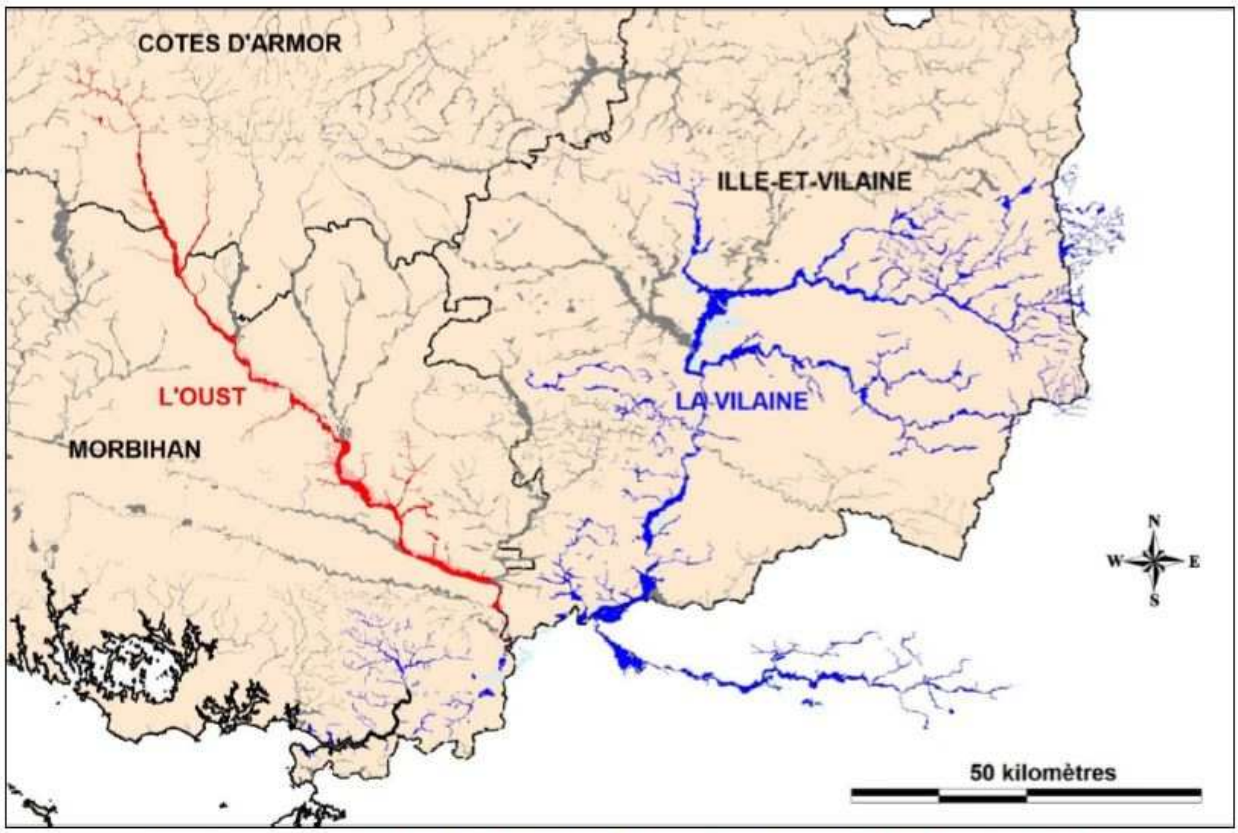


Figure 1 : Localisation des alluvions de l'Oust (en rouge) et de la Vilaine (en bleu) ; en foncé, les alluvions récentes, et en clair, les alluvions anciennes

Figure 27 : : Délimitation du système aquifère (Source : BRGM Bretagne)

IV.5.e. Conclusion : fonctionnement simplifié des nappes souterraines, impact sur le ruissellement

En période de pluie, le comportement des nappes est très différent que l'on soit sur les différentes masse de type socle ou sur les masses alluvionnaires.

- Sur le bassin versant de l'Arz, les fractures du granite permettent un bon écoulement souterrain : l'arène granitique constitue un réservoir d'eau important et les eaux s'écoulent en profondeur. De ce fait, les zones en surface sont très peu saturées, même en période de forte pluie.
- Sur le socle de la Vilaine et de l'Oust, le sous-sol est principalement constitué de schistes imperméables. Ces couches de schistes orientent fortement les écoulements d'eau souterrains et présentent des capacités de stockage très faibles, ce qui conduit à des zones de résurgences importantes. En cas de forte pluie prolongée, les sols saturent rapidement et les eaux de ruissellement n'arrivent plus à s'infiltrer dans le sol qui devient de fait totalement imperméable.
- Les alluvions de l'Oust et de la Vilaine sont très perméables et permettent un bon écoulement souterrain. Cependant, la nappe au niveau de l'Oust est affleurante et peut déborder en cas de fortes pluies (phénomène localisé).

IV-6. Indices de persistance des réseaux

L'Indice de Développement et de Persistance de Réseaux (IDPR) a été créé par le BRGM pour réaliser des cartes nationales ou régionales de vulnérabilité intrinsèque des nappes aux pollutions diffuses. Il traduit l'aptitude des formations du sous-sol à laisser ruisseler ou s'infiltrer les eaux de surface. Il se fonde sur l'analyse du modèle numérique de terrain et des réseaux hydrographiques naturels, conditionnés par la géologie[4].

La densité de drainage est un indicateur révélateur des propriétés des formations géologiques. Un bassin formé de matériaux très perméables aura en général une densité de drainage faible. A l'inverse, un bassin formé de roches imperméables mais meubles et érodables, comme des marnes ou des argiles, va souvent présenter une densité de drainage élevée.

L'IDPR devient ainsi le moyen de quantifier ce rôle en comparant un réseau théorique établi selon l'hypothèse d'un milieu parfaitement homogène (indice de développement ID), au réseau naturel mis en place sous le contrôle d'un contexte géologique hétérogène (de persistance des réseaux PR).

IDPR < 1000	Définition : « Infiltration majoritaire par rapport au ruissellement superficiel. L'eau ruisselant sur les terrains naturels rejoint un axe de drainage défini par l'analyse des talwegs sans que celui-ci ne se concrétise par l'apparition d'un axe hydrologique naturel. » Sur ces sols, l'eau de ruissellement peut s'infiltrer facilement dans le sol.
IDPR = 1000	Définition : « Infiltration et ruissellement superficiel de même importance. Il y a conformité entre la disponibilité des axes de drainage liés au talweg et les écoulements en place. Sur ces sols, il y a un équilibre entre infiltration et ruissellement : toutes les eaux infiltrées s'infiltrent dans le sol
IDPR entre 1000 et 2000	Définition : « Ruissellement superficiel majoritaire par rapport à l'infiltration vers le milieu souterrain. L'eau ruisselant sur les terrains naturels rejoint très rapidement un axe hydrologique naturel sans que la présence de celui-ci soit directement justifiée par un talweg. » Sur ces sols, les eaux ruissellent et atteignent les cours d'eau sans s'infiltrer.
IDPR voisin ou égal à 2000	Définition : « Stagnation transitoire ou permanente des eaux, menant à deux interprétations différentes. Si la nappe est proche de la surface des terrains naturels, (cours d'eau et zones humides), le terrain est saturé et l'eau ne s'infiltre pas. Si la nappe est profonde, le caractère ruisselant peut démontrer une imperméabilité des terrains naturels. Sur ces sols, les terrains naturels sont imperméables et les eaux ne peuvent pas s'infiltrer.

[4] l'idée qui sous-tend l'IDPR découle de l'observation suivante : **l'organisation du réseau hydrographique est dépendante des formations géologiques qui le supportent.**Dans l'hypothèse d'un milieu parfaitement homogène, seule la pente et la morphologie des reliefs guident la mise en place des cours d'eau. Or dans le milieu naturel, les structures géologiques et la composition lithologique du sous-sol ont une influence significative sur l'établissement des réseaux hydrographiques. En effet, la nature des surfaces des bassins a un rôle primordial sur le comportement hydrologique de ceux-ci. Les paramètres qui interviennent sont la lithologie, la pédologie et la couverture végétale. Ces paramètres influencent grandement la perméabilité et la rugosité de la surface, qui conditionnent à leur tour la vitesse du ruissellement et le rapport de l'écoulement sur l'infiltration, appelé aussi coefficient d'écoulement. La densité de drainage est donc un indicateur révélateur des propriétés des formations géologiques. Un bassin formé de matériaux très perméables aura en général une densité de drainage faible. A l'inverse, un bassin formé de roches imperméables mais meubles et érodables, comme des marnes ou des argiles, va souvent présenter une densité de drainage élevée. L'IDPR devient ainsi le moyen de quantifier ce rôle en comparant un réseau théorique établi selon l'hypothèse d'un milieu parfaitement homogène (indice de développement ID) au réseau naturel mis en place sous le contrôle d'un contexte géologique hétérogène (de persistance des réseaux PR). L'indice de développement et de persistance des réseaux présente une métrologie de l'écart constaté entre les deux réseaux.

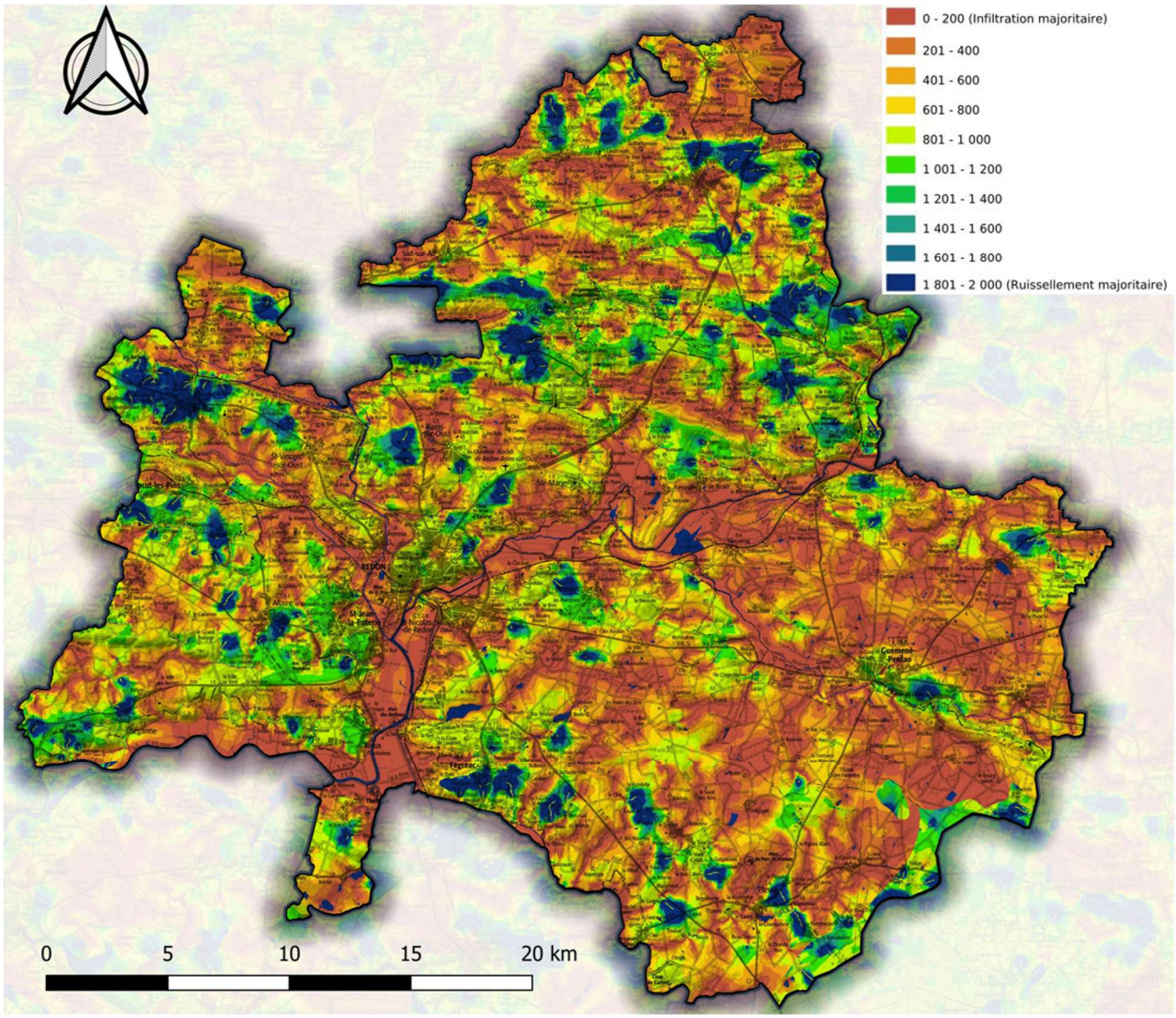


Figure 28 : Carte d'indice de persistance des réseaux

IV-7. Zones humides

Les zones humides sont des **milieux diversifiés** : marais, prairies humides, tourbières, étendues d'eaux, etc. Elles constituent des **lieux de biodiversité** qui sont indispensables pour la vie des espèces : l'alimentation, la reproduction, un abri…

Les zones humides ont plusieurs fonctions :

- Un filtre naturel des eaux contre les pollutions.
- Un rôle tampon dans le cycle de l'eau : écrêtement des crues des rivières, soutien des faibles débits avec la restitution progressive des eaux stockées.
- Un support à diverses activités humaines :
- L'agriculture grâce à ses ressources naturelles : herbages, pâturages, exploitations forestières.
- Les activités récréatives en tant qu'espaces naturels à proximité de secteurs urbanisés : la chasse, la pêche et les randonnées.
- Une entité paysagère. Les zones humides contribuent à la qualité du paysage

Paradoxalement, ce sont des milieux particulièrement menacés :

- De destruction par les remblais et le développement des infrastructures.
- De pollutions (ex : rejets d'eaux domestiques, pratiques agricoles).
- D'assèchement : drainage, imperméabilisation des sols, prélèvement en eau.
- Par une évolution naturelle : l'embroussaillement est la menace la plus importante d'où la nécessité d'un entretien des milieux.

On distingue 3 méthodes de classements de zones humides :

Classes	Indices	Description
Zones humides potentielles	1-2	Une modélisation des écoulements a été réalisé et permet de déterminer les sites à forte probabilité de présence permanente ou temporaire d'eau (application de l'indice de Beven-Kirkby à partir d'un Modèle Numérique de Terrain)
Zones humides probables	3	Enveloppes géographiques à forte densité de zones humides localisées par photo-interprétation ou sur le terrain
	4	Zones humides délimitées par une étude de terrain ou par photo-interprétation de précision et de calage géométriques très mauvais à mauvais
Zones humides effectives	5	Zones humides délimitées par : -une étude de terrain répondant aux critères botaniques et/ou pédologiques d'identification des zones humides -photo-interprétation pour les étangs de précision et de calage géométriques moyens à bons
	6	Zones humides délimitées par une étude de terrain répondant aux critères botaniques et/ou pédologiques d'identification des zones humides (arrêté du 1er octobre 2009) et suivant la procédure de concertation du cahier des charges départemental de précision et de calage géométriques bons

La localisation des zones humides présentes sur le territoire de RA est détaillée dans la carte de la page suivante.

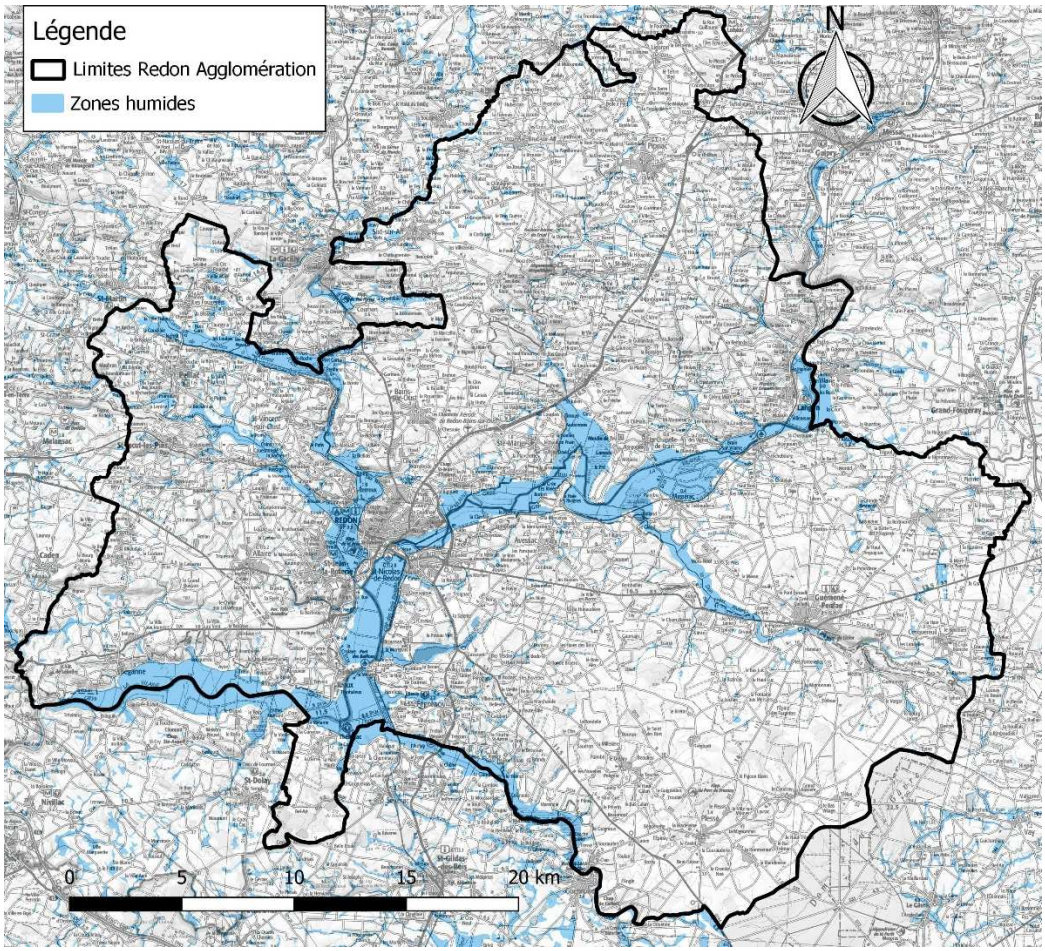


Figure 29 : localisation des zones humides

IV-8. Zones inondables

Comme le montre les cartes suivantes, une grande partie du territoire de RA et soumis à des risques de débordement de nappes, ou au moins à des inondations de caves, notamment sur les zones proches de la Vilaine et de ses affluents.

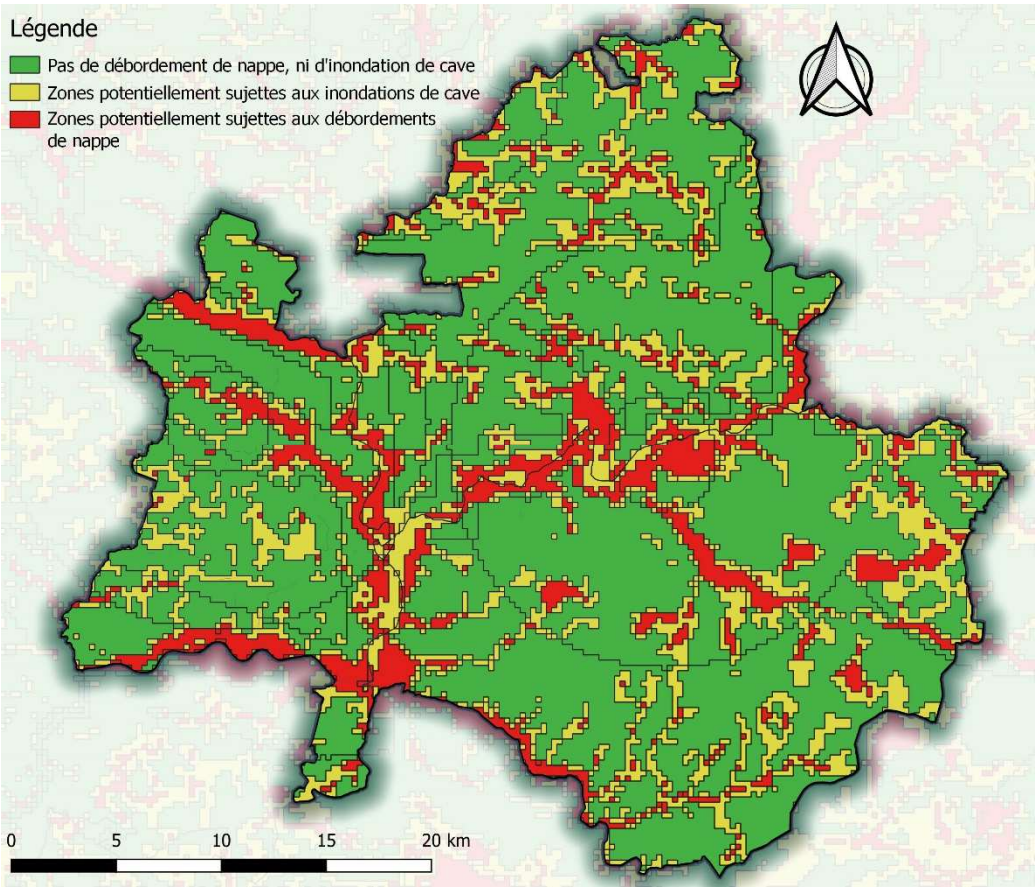


Figure 30 : Risques d'inondations sur le territoire de RA

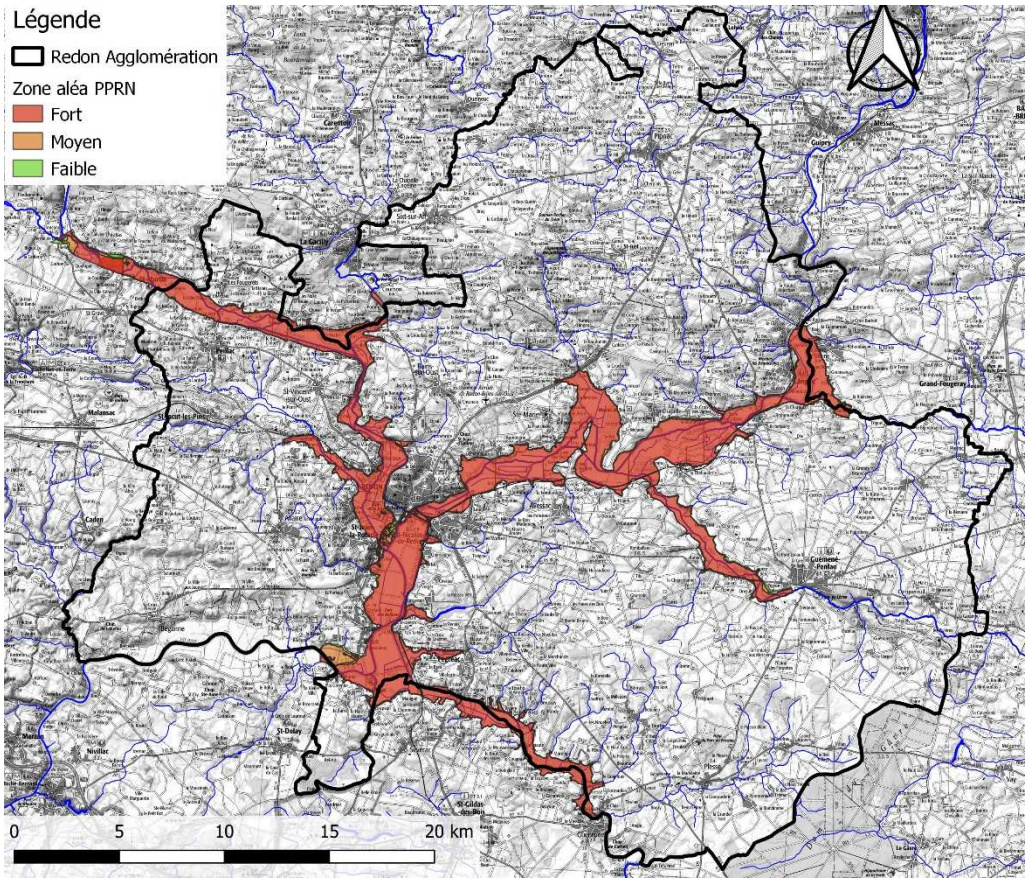


Figure 31 : Carte des aléas du PPRI de RA

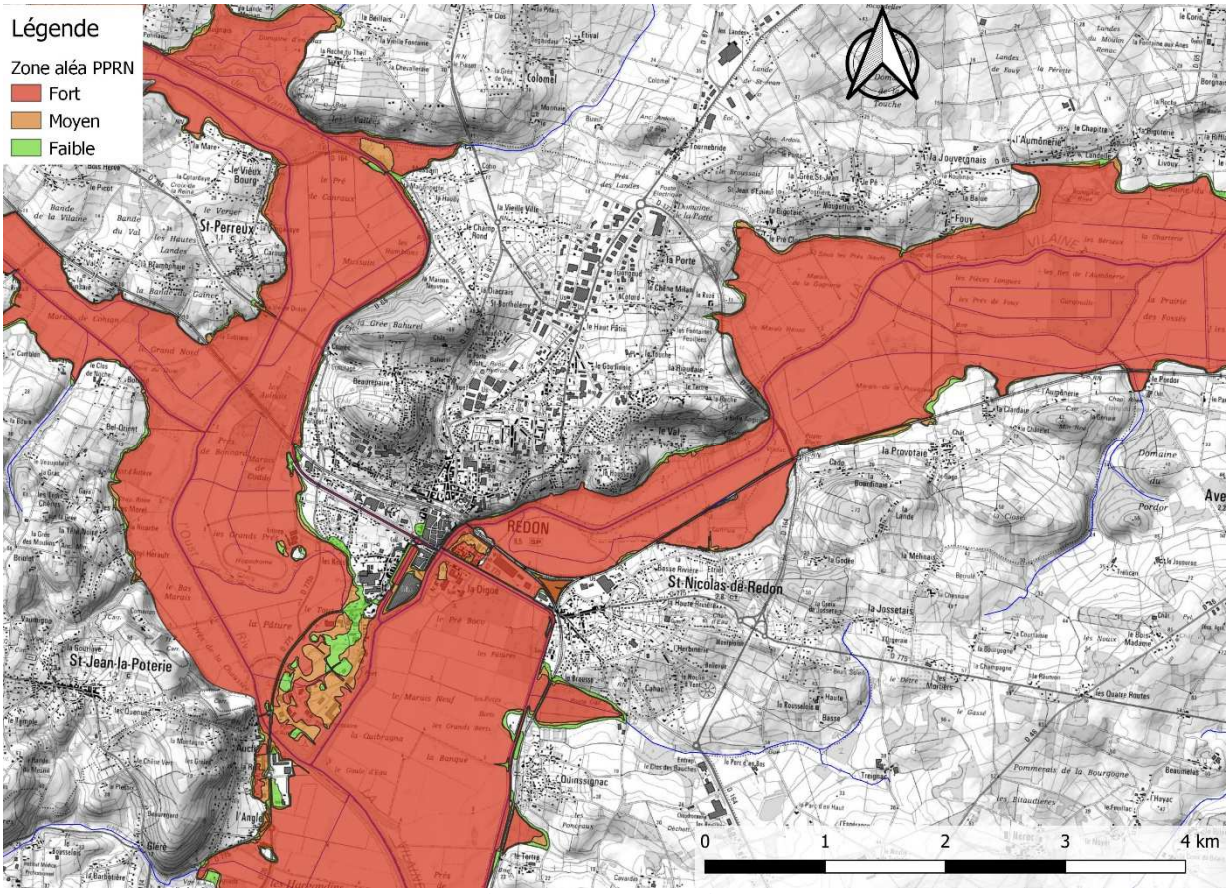


Figure 32 : Détail de la carte des aléas (cœur urbain)

RA est concernée par le PPRi du Bassin de la Vilaine Aval (approuvé le 2 juillet 2002). Les zones inondables pour les communes comprises dans le PPRi sont détaillées dans le tableau ci-après.

Communes	Zones inondables
Théhillac	Prés de Vilaine ; Marais de la Haie – Moulin du Rocher
Fégréac	Les Marioux ; L'Hôtel Ménant ; Pont Miny – Farinet
Plessé	Le Guignoux – Saint Clair
Rieux	La Rue ; L'Angle ; Marais des Hargandins – des Robeaux ; Les Robeaux – La Grioterie – La Crolaye ; Marais de Cran
Redon	Zone industrialo-portuaire ; La Rive – Rue J. Cartier – Le Chatelet ; Quai Surcouf ; Quartier du Port ; Ex Usines Garnier ; Centre Ville ; Quai Saint Jacques – Boulevard Bonne Nouvelle ; Marais de Codilo – Hippodrome ; Marais de Mussain – Pré de Canraux ; Marais de la Belle Anguille – Lanrua – Marais Renac
Saint-Nicole-de-Redon	Marais de la Goule d'eau ; La Digue – Sud ; La Digue – Nord ; Marais de Saint-Nicolas ; Marais de la Provotaie – l'Aumonerie
Sainte-Marie	Le Pré-Clos – La Groussinais ; Le Brulais – Le Canut
Avessac	Le Pordor – La Grée des Rivières ; Painfault ; Le Champ des Haies – Le Veau ; Le Veau – La Rochelle
Guéméné-Penfao	La Rochelle – Orvault ; Le Pont Robert – Le Pont de la Rondelle ; La Tremblais Balleron – La Bourdonnière ; Coiquenay – Bout des Ponts ; Centre-Ville ; Hippodrome ; Le Bourg-Droulin
Renac	Moulin de Saint Julien – Le Pont
La Chapelle-de-Brain	Gannedel – Lézin ; Marais de l'Hopital – La Blandinais ; Brain sur Vilaine
Massérac	Don aval – Port Rolland ; Lac de Murin – pré d'Ambon ; Paimbu – La Trouannière
Pierric	Chère aval – Gourdin
Langon	Rosidel – La Briqueterie ; La Louzais – Droulin ; L'étrier de Droulin – Dongelou ; Le Hainlée ; Port de Roche – la gare
Saint-Jean-la-Poterie	Aucfer – l'Arz ; Marais de Cohian – rive droite
Allaire	Le Passoué – Marais de la Mare – rive droite
Saint-Perreux	Marais de Cohian – rive gauche – Le Grand Nord ; La Sablière – Le Vieux Bourg ; La Mare
Bains-sur-Oust	La Roche du Theil – La Bougnais ; La Potinais – Saint Méen – La Derais ; L'Ile aux Pies – La Borde – Le Port Corbin
Saint-Vincent-sur-Oust	La Po – Boro – Marais du mortier ; L'Ile aux Pies (rive droite) – La Maclais ; La Maclais – Limur
Les Fougerêts	La Chenais – Le Pont d'Oust (rive gauche) ; Le Pont d'Oust (rive gauche) – La Motte
Peillac	Bas Limur – Petit Moulin ; Pont d'Oust – La Méaudais

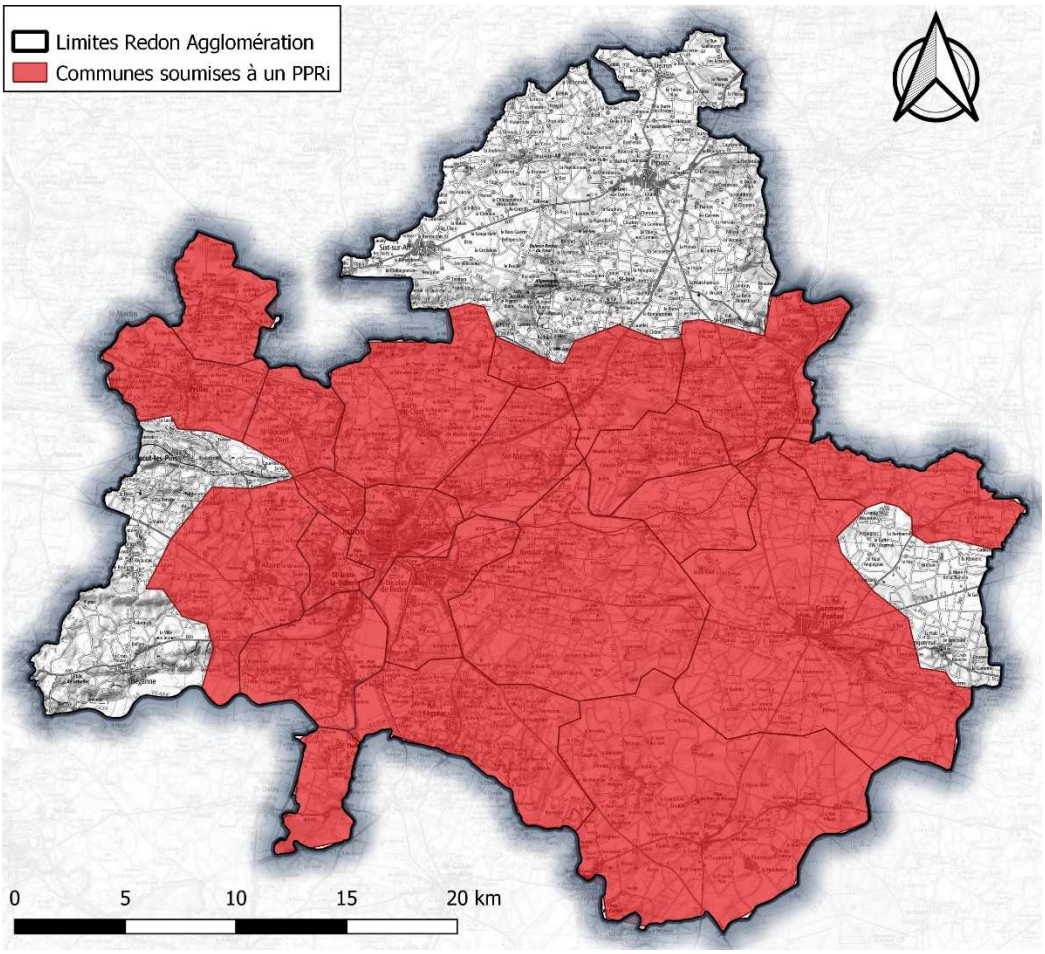


Figure 33 : Localisation des communes concernées par un PPRI

Le 2 juillet 2024 a été signé l'arrêté interpréfectoral prescrivant la révision du Plan de Prévention des Risques inondations de la Vilaine Aval. Sur RA, il concerne les communes de Allaire, Avessac, Béganne, Conquereuil, Fégréac, Guéméné-Penfao, La Chapelle-de-Brain, Langon, Massérac, Pierric, Plessé, Rieux, Redon, Renac, Sainte-Marie, Saint-Jacut, Saint-Jean-le-Poterie, Saint-Nicolas-de-Redon, Saint-Perreux et Théhillac.

IV-9. Le zonage d'assainissement des eaux usées vis-à-vis du contexte hydrogéologique

L'analyse du contexte hydrogéologique permet de tirer certaines conclusions. En effet, les alternances de vallées et de plateaux aux dimensions relativement importantes ont un impact certain sur le zonage :

- Les eaux de ruissellement s'écoulent difficilement sur les **plateaux** : sur ces zones, les caractéristiques géologiques et pédologiques ne sont pas favorables à l'infiltration. Les eaux de ruissellement stagnent sur ces sols peu pentus. Sur ces zones l'assainissement des eaux usées s'avère difficile pour l'assainissement collectif (zones relativement plates, difficiles à collecter) et le non-collectif (risque important de remontées de nappe),
- **Les fonds de vallée ou de talweg** sont problématiques car leurs sols sont saturés en eau, … La collecte des eaux usées s'avère souvent difficile à cause du risque d'introduction d'eaux parasites mais paradoxalement ce sont souvent des zones d'implantation de station d'épuration (points les plus bas pour collecter les eaux usées, existence de ruisseaux pour recevoir les eaux traitées en débit suffisant). L'assainissement des eaux usées est souvent difficile.

V) LE CONTEXTE HYDROGRAPHIQUE

V-1. Les milieux hydrauliques superficiels en eau douce : les rivières

V.1.a. Présentation générale, hydrographie

Le débit qui s'écoule dans une rivière est à tout moment la résultante de deux composantes :

- L'écoulement « rapide » de surface qui totalise le ruissellement épidermique (de surface), le ruissellement hypodermique (écoulement retardé via la couche superficielle du sol) et la pluviométrie sur les surfaces d'eau libre ; les durées de référence sont des heures, voire des jours pour le ruissellement épidermique et des jours, voire des mois pour le ruissellement hypodermique.
- L'écoulement « lent » souterrain ; les durées de référence sont des mois, voire des années.



Figure 34 : Photographie du Don

V.1.b. Hydrographie

On recense sur le territoire cinq rivières importantes (classées ci-dessous en allant d'est en ouest) :

- Le fleuve la Vilaine (le cours d'eau le plus important)
- La rivière du Canut sud,
- La rivière de l'Aff,
- La rivière de l'Oust,
- La rivière de l'Arz

Il faut également noter la présence des fins de bassins versants des rivières du Don, de la Chère et de l'Isac, avant que celles-ci ne rejoignent la Vilaine.

L'Arz et l'Aff sont des affluents de l'Oust, qui est lui-même, avec le Canut sud, un affluent de la Vilaine. Le Canut sud prend sa source dans le territoire de RA. La Vilaine se jettent dans l'Atlantique au niveau de la baie de Vilaine. Comme l'Aff, elle traverse le territoire de RA selon un axe nord-est → sud-ouest, tandis que l'Oust et l'Arz suivent principalement un axe ouest → est. Le Canut sud suit un axe nord → sud. Leurs caractéristiques hydrologiques sont présentées dans le tableau suivant :

	Canut Sud (à Saint-Just – Pont D 54)	**Aff (à Quelneuc – La Rivière)**	**Arz (à Molac – Pont du Favre)**	**Oust (Canal de Nantes à Brest à Saint Gravé)**	**Vilaine (à Rieux – Pont de Cran)**
Surface du bassin versant	39,96 km²	344,85 km²	141,48 km²	2 453,5 km²	10 149,2 km²
Pluviométrie moyenne	1 100 mm	1 100 mm	1 100 mm	1 100 mm	1 100 mm
Nombre d'années de suivi	30 ans	57 ans	48 ans	56 ans	23 ans
Période de suivi	1995-2025	1968-2025	1977-2025	1969-2025	2002-2025
Module interannuel (m3/s)	0,299	2,37	2,73	23,7	79,9
Débit spécifique annuel moyen (l/s/km²)	7,5	16,8	7,9	9,7	7,9
Débit mensuel d'étiage QMNA5 (m3/s)	0,008	0,121	0,031	0,723	5,43

Figure 35 : Caractéristiques des fleuves côtiers

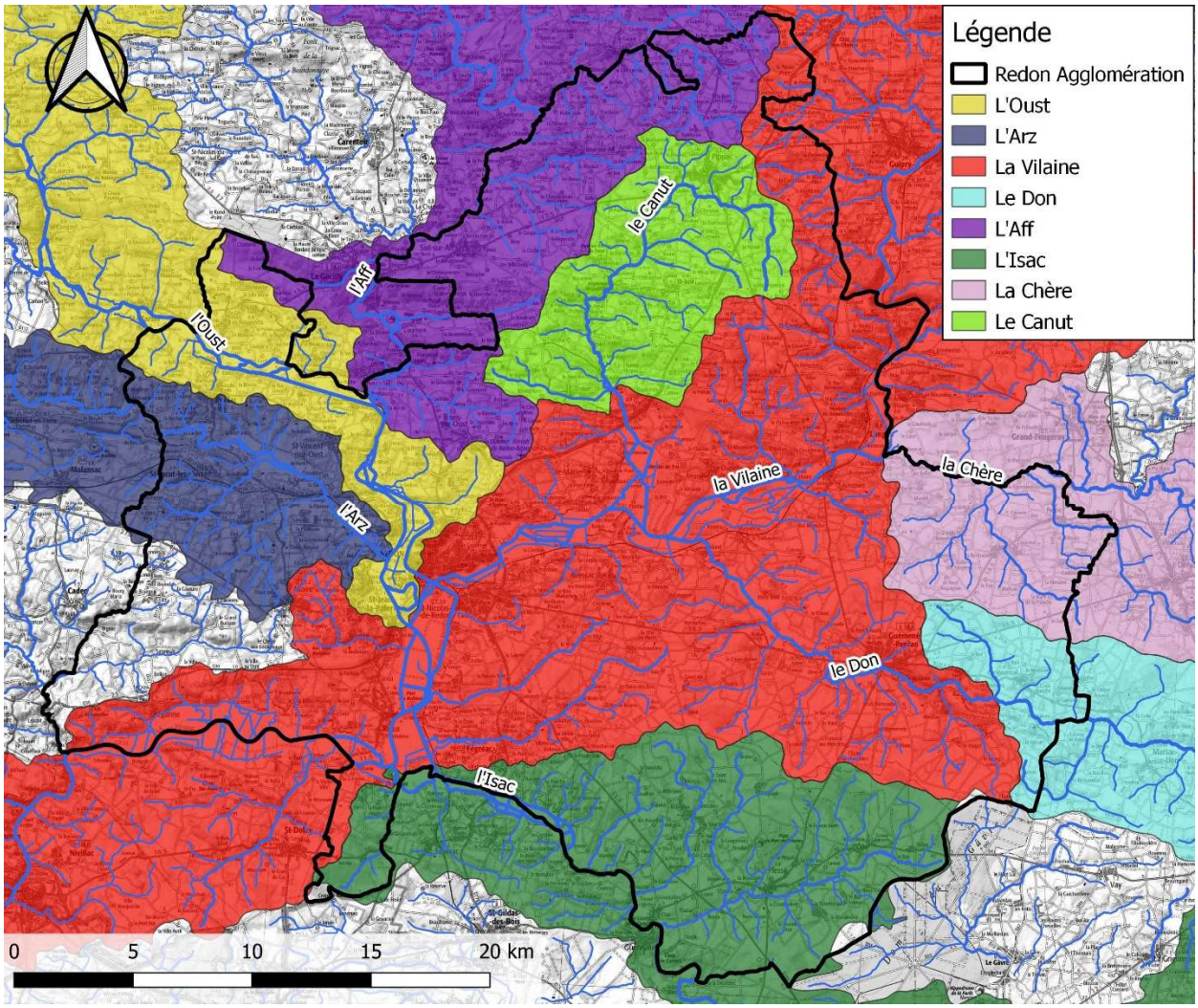


Figure 36 : Localisation des rivières et de leurs affluents

V-2. Les zonages d'assainissement des eaux usées vis-à-vis du contexte hydrographique

La présence de rivières importantes constitue des atouts pour RA du fait de l'impact modéré des rejets des stations d'épuration du fait des effets de dilution des effluents dans une rivière présentant un débit soutenu.

En revanche, on note une forte ramification du réseau hydraulique superficiel, avec des affluents prenant leurs sources sur le territoire de RA. Sur les zones situées en tête de bassin versant les débits sont relativement faibles et l'impact des rejets d'eaux traitées est bien plus important.

VI) LE PATRIMOINE NATUREL

VI-1. Les zones Natura 2000

Natura 2000 est un réseau européen de sites naturels ou semi-naturels ayant une grande valeur patrimoniale, par la faune et la flore exceptionnelle qu'ils contiennent.

La constitution du réseau Natura 2000 a pour objectif de maintenir la diversité biologique des milieux, tout en tenant compte des exigences économiques, sociales, culturelles et régionales dans une logique de développement durable, et sachant que la conservation d'aires protégées et de la biodiversité présente également un intérêt économique à long terme.

La volonté de mettre en place un réseau européen de sites naturels correspond à un constat : la conservation de la biodiversité ne peut être efficace que si elle prend en compte les besoins des populations animales et végétales, qui ne connaissent pas les frontières administratives entre États. Ces derniers sont chargés de mettre en place le réseau Natura 2000 subsidiairement aux échelles locales.

Le réseau de sites terrestres a été complété en 2008 par un ensemble de sites maritimes, grâce à la démarche de l'Europe « Natura 2000 en mer ».

Les cartes des pages suivantes mettent en évidence 9 zones Natura 2000 dans ou à proximité du périmètre de RA :

Code	Désignation	Surface (hectares)	Incidence du zonage assainissement
FR5300002	Marais de Vilaine	10 875	Dans la zone d'étude
FR5310074	Baie de Vilaine	6 851	En aval de la zone d'étude (19 km)
FR5300034	Estuaire de la Vilaine	4 769	En aval de la zone d'étude (19km)
FR5212005	Forêt de Gâvre	4 481	Non concernée (en amont de la zone d'étude)
FR5300058	Vallée de l'Arz	1 232	Non concernée (en amont de la zone d'étude)
FR5212008 – FR5200623	Grande Brière, marais de Donges et du Brivet	19 754	Non concernée (sur un bassin versant différent de celui de la zone d'étude)
FR5212007 – FR5200626	Marais du Mès, baie et dunes de Pont-Mahé, étang du Pont de Fer	2 688	Non concernée (sur un bassin versant différent de celui de la zone d'étude)

Figure 38 : Les neufs zones Natura 2000 situées à proximité du périmètre de RA

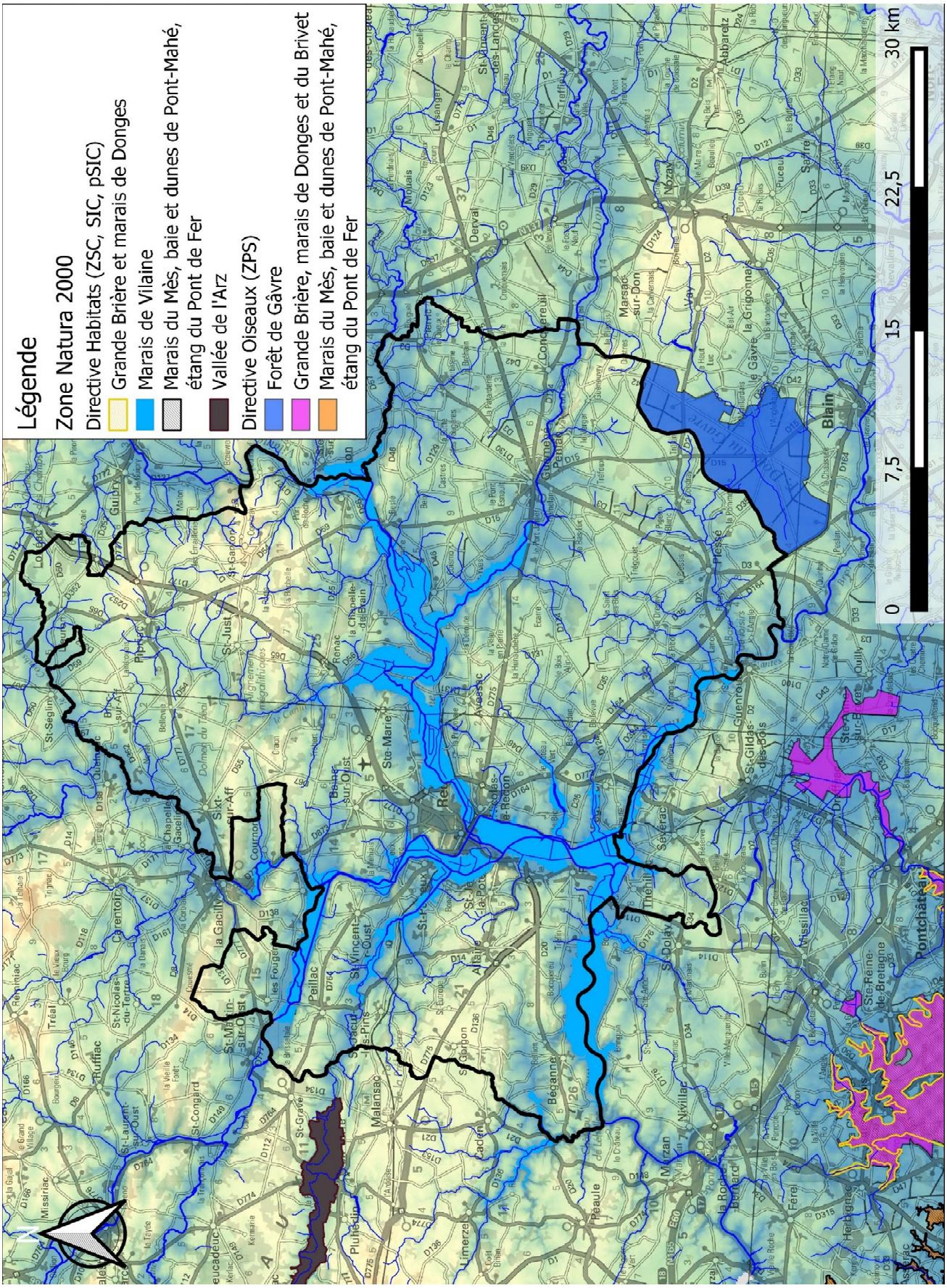


Figure 39 : Localisation des zones Natura 2000 dans le périmètre de RA

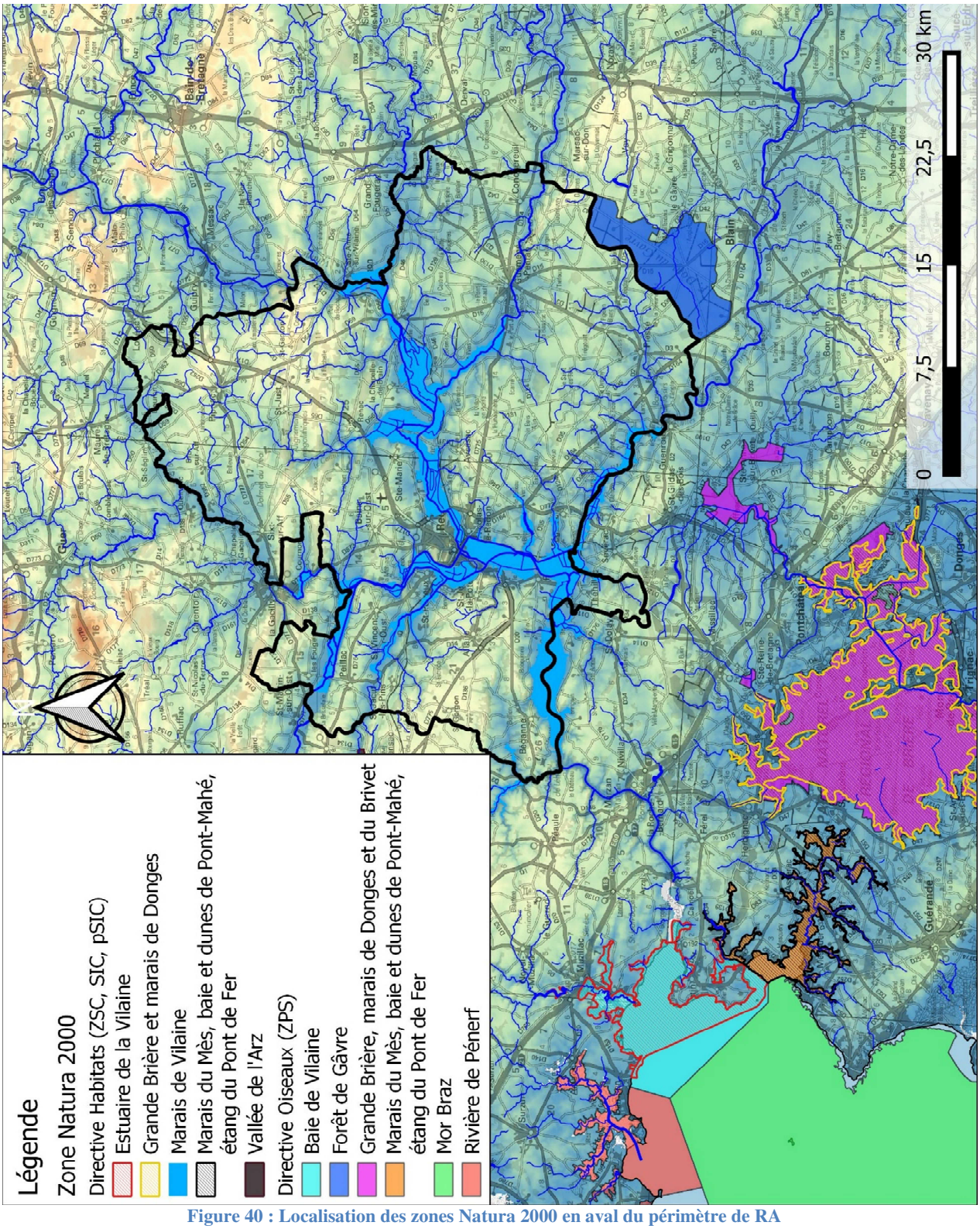


Figure 40 : Localisation des zones Natura 2000 en aval du périmètre de RA

Sensibilité des zones Natura 2000 :

Désignation	Description	Sensibilité
Marais de Vilaine	Vaste plaine d'inondation formant un ensemble de prairies mésohygrophiles à hygrophiles, de marais, étangs et côteaux à landes sèches à mésophiles. Présence d'habitats communautaire d'importance (prairies humides eutrophe à hautes herbes, étange eutrophe à hydrophytes, complexe de landes humides et de tourbières) Habitat d'importance pour le Saumon atlantique, les Lamproies marine et de Planer, la Grande Alose, la Loutre d'Europe, plusieurs espèces de chauve-souris et d'insectes	Vulnérable à la gestion des niveaux d'eau (modification de l'habitat si la zone ne reste pas submersible). Incidence négative de : - l'arrivée d'espèces invasives, - la modification des cours d'eau intérieurs, - le captage des eaux de surface
Estuaire de la Vilaine	Large zone côtière entaillée de fleuves côtiers et de baies dont le prncipal émissaire est l'estuaire de la Vilaine (en aval du barrage d'Arzal). Marais maritimes et arrières-littoraux, polders, cordons dunaires. Habitat d'importance pour l'Avocette élégante, la Bernache cravant, le Tadorne de Belon, l'Huîtrier pie, la Macreuse noire et le Fuligule milouinan. Présence également de la Loutre d'Europe, et du Vison d'Europe.	Vulnérable à l'extraction de granulats marins et à la fréquentation sur les dunes. Incidence négative de : - l'augmentation de la surface agricole, - l'élevage, - des voies de navigation, - l'aquaculture intensive, - la chasse, - d'autres intrusions et perturbations humaines
Baie de Vilaine	Zone maritime et vasières. Secteurs aux facièes dunaires ou rocheux sur le trait de côte. Présence d'étiers, de polders et de marais salants. Habitat d'importance pour l'avifaune hivernante (canard pilet…).	Vulnérable à l'afflux touristique et à une mauvaise gestion hydraulique des marais périphérique. Incidence négative de : - la chasse, - l'agriculture (paturage, culture), - des sentiers et pistes cyclables, - des voies de navigation, - des habitats dispersés, - l'aquaculture, de la pêche (filet et loisirs), - des sports nautiques, - **la pollution des eaux de surface,** - des captages des eaux de surface, - des barrages/digues

La seule zone Natura 2000 susceptible d'être impactée par la pollution des eaux de surface est celle de la Baie de Vilaine. Cependant, étant située à une vingtaine de km du territoire de RA, elle ne présente aucun risque de détérioration de la part des rejets d'assainissement venant de la communauté d'agglomération.

VI-2. Les Zones Naturelles d'Intérêt Faunistiques et Floristiques (ZNIEFF)

Lancé en 1982, l'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. On distingue 2 types de ZNIEFF :

- les ZNIEFF de type I : secteurs de grand intérêt biologique ou écologique ;
- les ZNIEFF de type II : grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

L'inventaire ZNIEFF concerne progressivement l'ensemble du territoire français (Métropole, près de 15000 zones : 12915 de type I et 1921 de type II, Outre-Mer, milieu terrestre et marin).

Une modernisation nationale (mise à jour et harmonisation de la méthode de réalisation de cet inventaire) a été lancée en 1996 afin d'améliorer l'état des connaissances, d'homogénéiser les critères d'identification des ZNIEFF et de faciliter la diffusion de leur contenu. En 2004, près de 2000 ZNIEFF ont ét modernisées at validées au plan national sur 3 régions (Limousin, Normandie, Champagne-Ardenne).

Cet inventaire est devenu aujourd'hui un des élèments majeurs de la politique de protection de la nature. Il doit être consulté dans le cadre de projets d'aménagement du territoire (document d'urbanisme, création d'espaces protégés, élaboration de chémas départementaux de carrière…).

32 ZNIEFF ont été identifiées sur le territoire de RA. Elles sont répertoriées dans le tableau ci-dessous et localisées dans les cartes des pages suivantes.

Référence MNHN	Nom	Génération
520120046	ABORDS DE L'ETANG DE COISMA	1
530015505	ARZ	1
520120030	BUTTE DE VEAU	1
530030151	CANUT SUD	1
530030171	CONFLUENCE OUST-AFF	1
530008256	COTEAUX DE ROCHEFORT EN TERRE DE PLUHERLIN A SAINT-JACUT-LES-PINS	1
530002049	ETANG DE SAINT JULIEN	1
520120051	ETANG DU MORTIER DU FAUX	1
530005984	ETANG DU ROCHER ET ZONES TOURBEUSES DU BOIS DU LEZAY	1
520120018	LAC DE MURIN	1
530006043	MARAIS DE BEGANNE ET TREFIN	1
520120016	MARAIS DE FEGREAC	1
530002802	MARAIS DE GANNEDEL	1
520120017	MARAIS DE LA PROVOSTAIE	1
520120012	MARAIS DE MARONGLE	1
530005992	MARAIS DE RIEUX	1
530006044	MARAIS DE THEHILLAC	1
520120027	ZONE TOURBEUSE AUX ENVIRONS DE LA BAUCHE	1
530008172	BOIS DE BARON	2
520120029	BOIS DES AUNAIES ET BOIS DU PERRET	2
520006662	COTEAUX ET VALLEE DU DON A L'EST DE GUEMENE-PENFAO	2
520006609	FORET DU GAVRE	2
520120028	FORET DU PARC ET SES ABORDS	2
530014743	LANDES DE LANVAUX	2
520006586	MARAIS DE L'ISAC ENTRE GENROUET ET PONT-MINY	2
520006587	MARAIS DE LA VILAINE EN AMONT DE REDON	2
520120015	MARAIS DE LA VILAINE EN AVAL DE REDON	2
520120050	PINÈDES, LANDES ET ÉTANG ENTRE BONVALLON ET LE BROUSSAY	2
520120019	VALLEE DU DON A L'AVAL DE GUEMENE-PENFAO	2
520120049	ZONE DU DOMAINE DE PORDOR	2

Figure 41 : Identification des ZNIEFF sur le territoire de RA

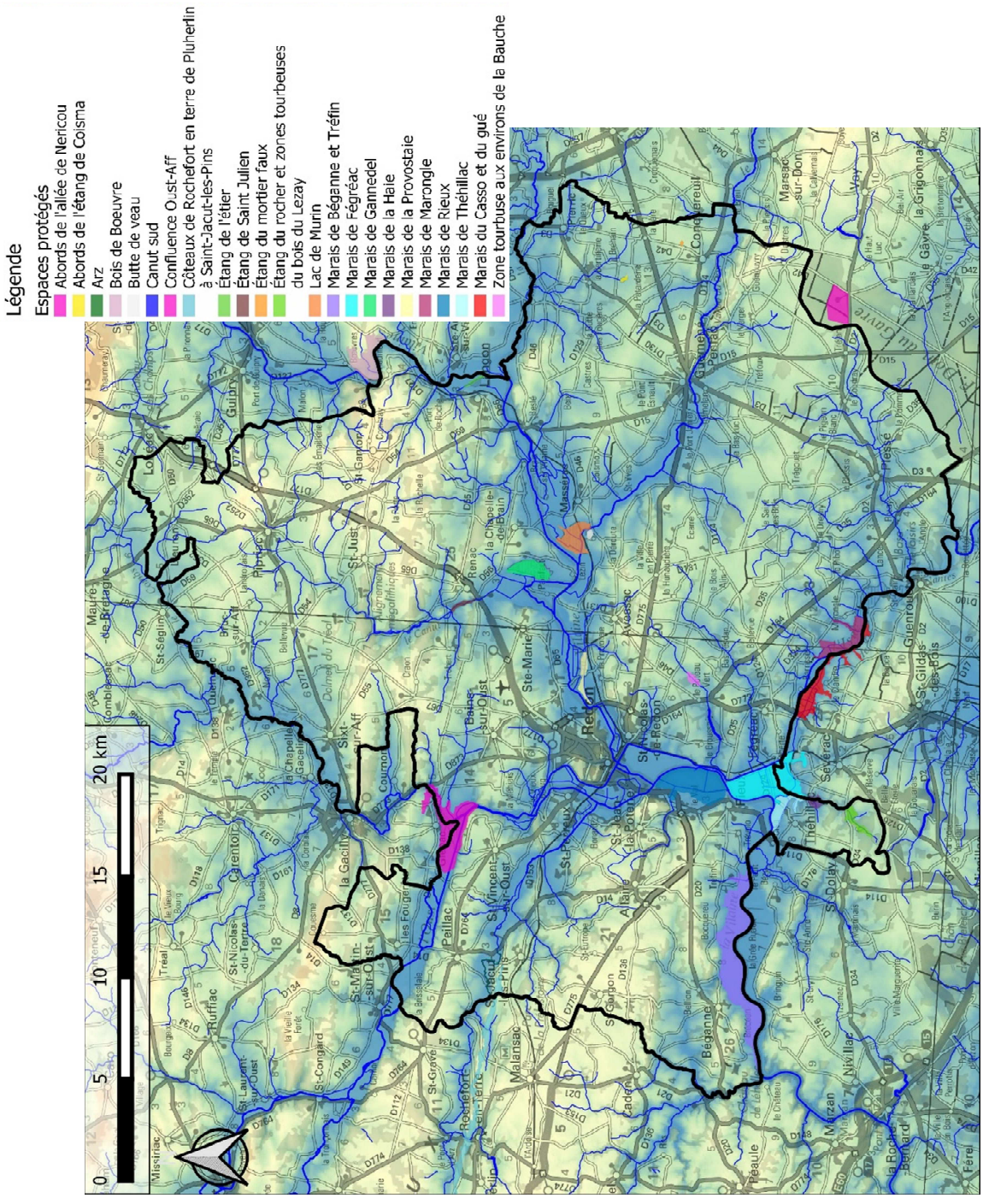


Figure 42 : Localisation des ZNIEFF de type 1

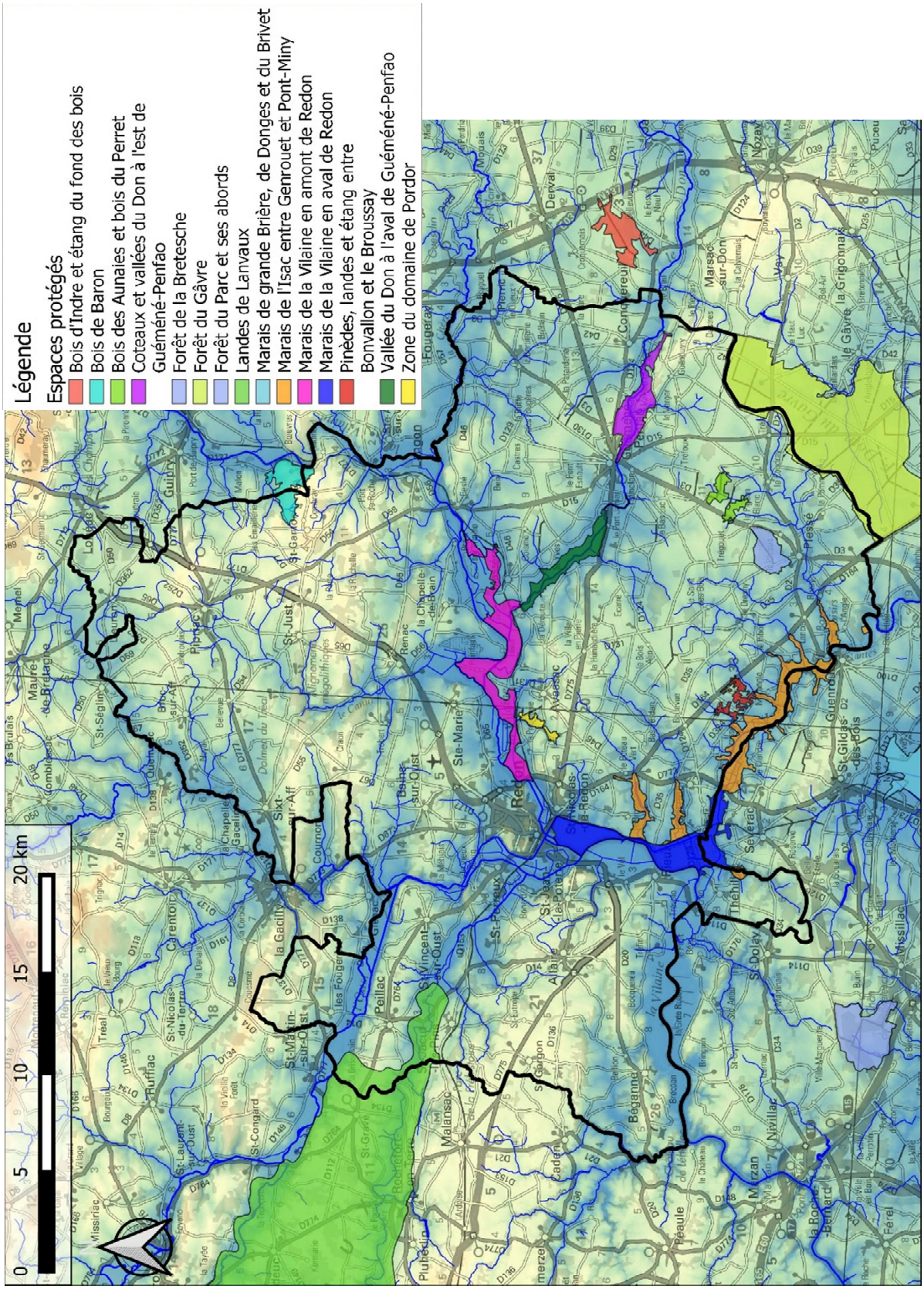


Figure 43 : Localisation des ZNIEFF de type 2

Plusieurs ZNIEFF sont égalements présentes plus en aval du périmètre de RA. Elles sont localisées dans les cartes des pages suivantes.

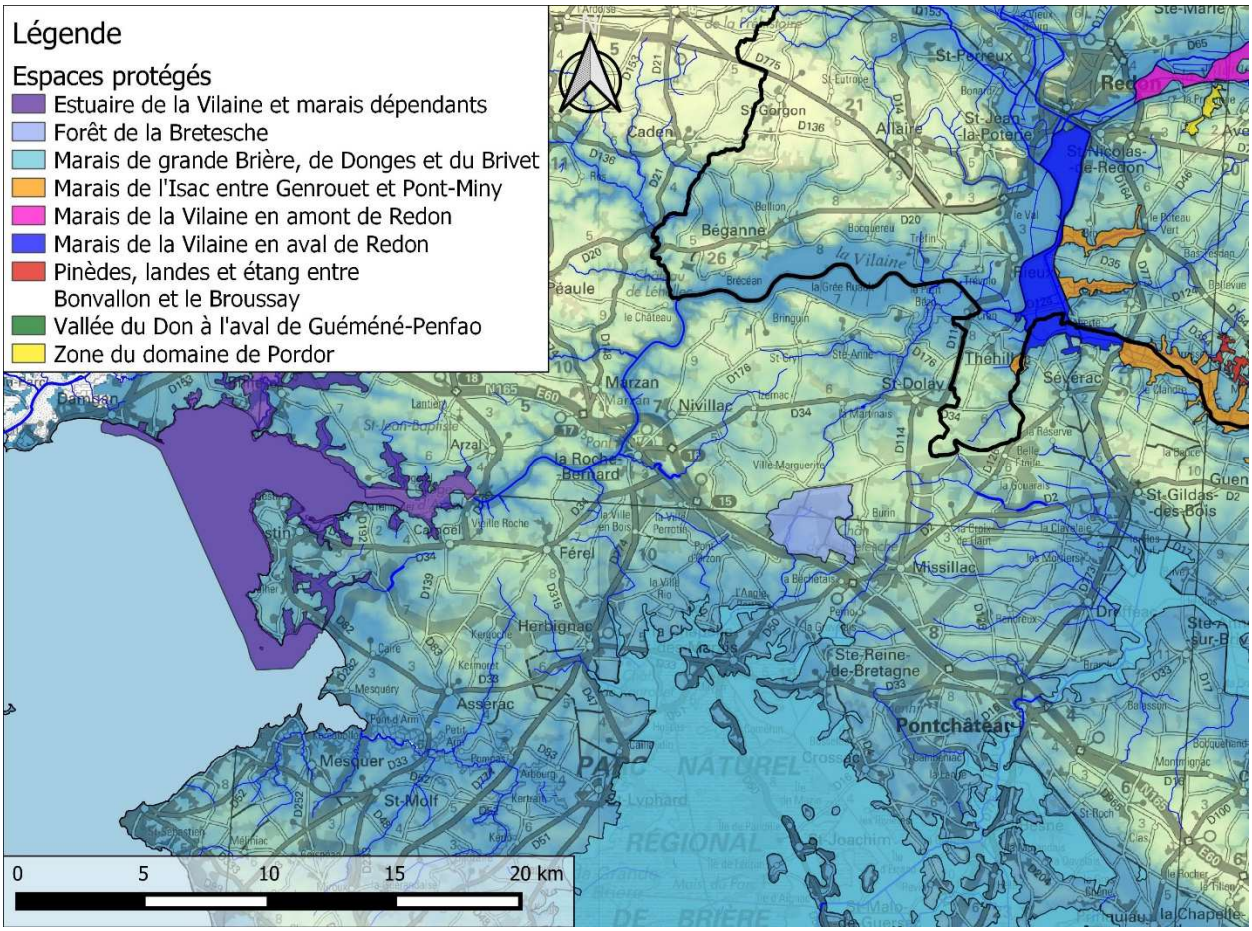


Figure 44 : Localisation des ZNIEFF de type 2 en aval

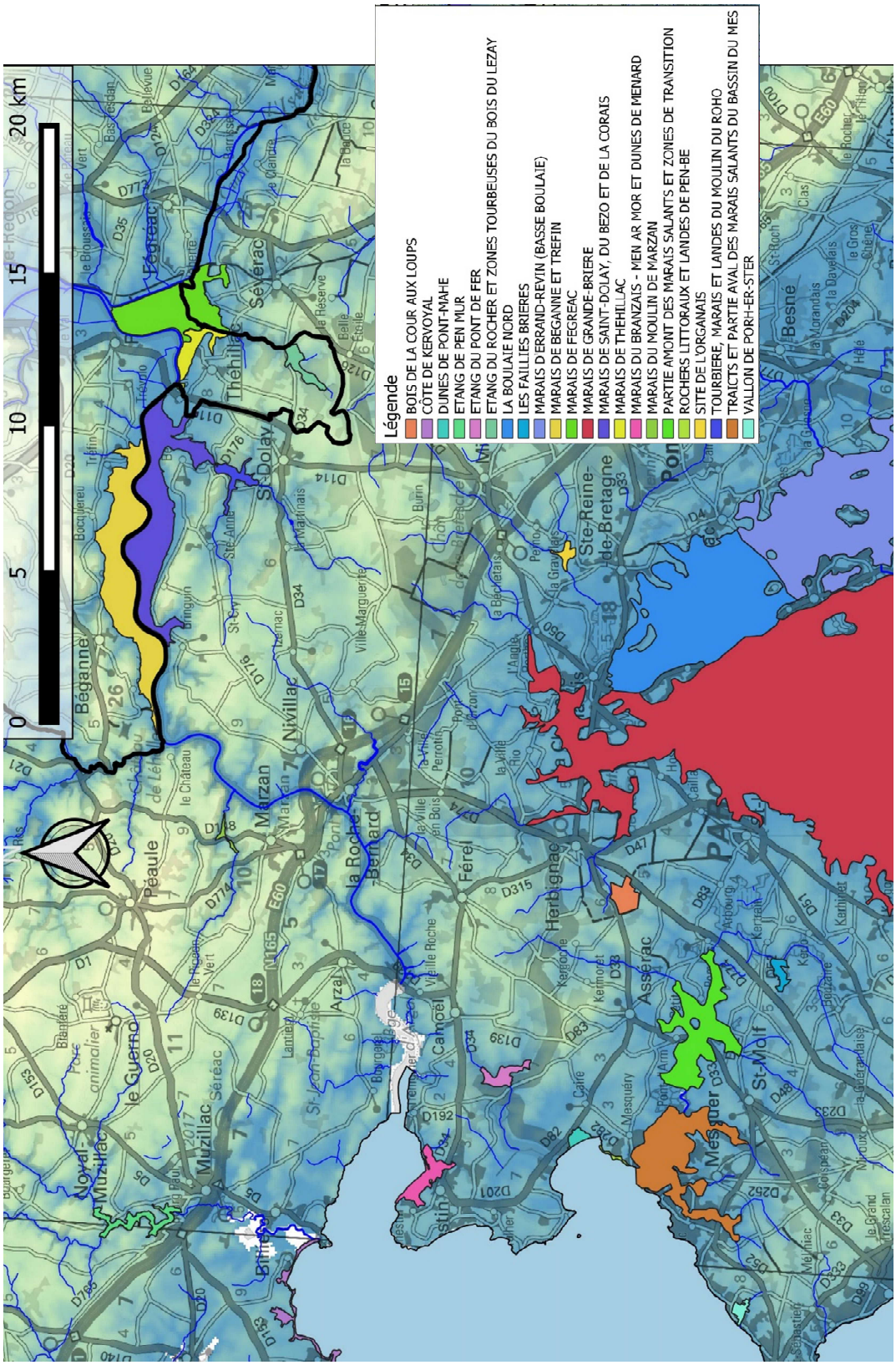


Figure 45 : Localisation des ZNIEFF de type 1 en aval

Aucune des ZNIEFF de type I n'est en aval direct de Redon Agglomération (sur la Vilaine) ou alors elles sont suffisamment éloignées pour ne pas être impactées par le zonage d'assainissement (les ZNIEFF dans l'estuaire de la Vilaine sont à plus de 20 km du territoire de RA).

Les ZNIEFF sensibles à une pollution des eaux sont répertoriées dans le tableau ci-dessous :

Nom	Description	Sensibilité
CANUT SUD	Rivière d'importance pour l'ichtyofaune. Présence d'Anguille, de Brochet, de Lamproie de Planer et de Chabot.	- Rejets de substances polluantes dans l'eau (**impact réel**)
CONFLUENCE OUST-AFF	Comprend la zone de confluence de deux rivière, une partie du canal de Nantes à Brest et les milieux bordant les rivières et canaux. État de conservation du site mauvais.	- Rejets de substances polluantes dans l'eau (**impact réel**)
MARAIS DE RIEUX	Prairies subhalophiles thermo-atlantiques abritant des espèces végétales protégées (Ranunculus ophioglossifolius…), des passereaux nicheurs et des insectes. La Loutre a également été aperçue.	- Rejets de substances polluantes dans l'eau (**impact potentiel**)
COTEAUX ET VALLEE DU DON A L'EST DE GUMENE-PENFAO	Vallée où coule une petite rivière, versants pentus et rocheux couverts de feuillus, de conifères, de landes et de pelouses. Zone d'intérêts floristique, phytosociologique, faunistique et ornithologique.	- Rejets de substances polluantes dans l'eau (**impact réel**)
LANDES DE LANVAUX	Élément majeur du relief morbihannais constitué du massif granito-gneissique de Lanvaux. Forte densité de landes et de bois. Présence de landes humibes à tourbeuses et de milieux aquatiques (mares, étangs…). Fort intérêt floristique et faunistique.	- Rejets de substances polluantes dans l'eau (**impact potentiel**)

Bien que sensible aux rejets de substances polluantes dans les eaux, la ZNIEFF de type II « Estuaire de la Vilaine et marais dépendants », située à plus de 20 km en aval de la communauté d'agglomération, ne présente pas de risques de déterioration par les rejets d'assainissement.

VI-1. Le parc naturel régional de Brière

Le **Parc Naturel régional de Brière** à être créé en France en 1970 afin de protéger les terres et les marais. Étendu sur 56 500 hectares, le Parc Naturel Régional de Brière compte plus de 180 000 habitants, répartis sur 21 communes dont sa ville-porte Pornichet.

Il présente une grande variété de paysages (façonnés par les cours d'eau, les marais et les tourbières), de patrimoine bâtis, naturels et culturels et d'activités.

Ce territoire recouvre plusieurs zones distinctes encadrées de structures bocagères :

- le marais de la Grande Brière (un des plus grands marais de France)
- l'île de Fédrun
- les marais saumâtre du Mès
- les marais de Donges et de la Boulaie

Situé sur le bassin versant du Brivet, le Parc Naturel de Brière n'est pas concerné par le secteur d'étude.

VI-2. Sites classés et inscrits

Un site classé ou inscrit, en France, est un espace naturel ou bien une formation naturelle remarquable dont le caractère historique, artistique, scientifique, légendaire ou pittoresque appelle, au nom de l'intérêt général, la conservation en l'état (entretien, restauration, mise en valeur...) ainsi que la préservation de toutes atteintes graves (destruction, altération, banalisation...). Un tel site justifie un suivi qualitatif, notamment effectué via une autorisation préalable pour tous travaux susceptibles de modifier l'état ou l'apparence du territoire protégé[5].

La carte de la page suivante présente les différents sites inscrits ou classés. On note trois sites inscrits sur le territoire de RA :

Code du site	Nom du site	Date	Surface (ha)
1810403SIA01	QUATRE ENSEMBLES BORDANT LE SITE DES LANDES DE COJOUX	20/01/1981	262
1840328SIA03	SITE DES CORBINIERES	15/03/1982	926
1820324SIA03	TROIS ENSEMBLES BORDANT LE SITE DE L'ILE AUX PIES	18/05/1981	262

VI-3. Arrêtés de biotope et sites d'intérêts géologique

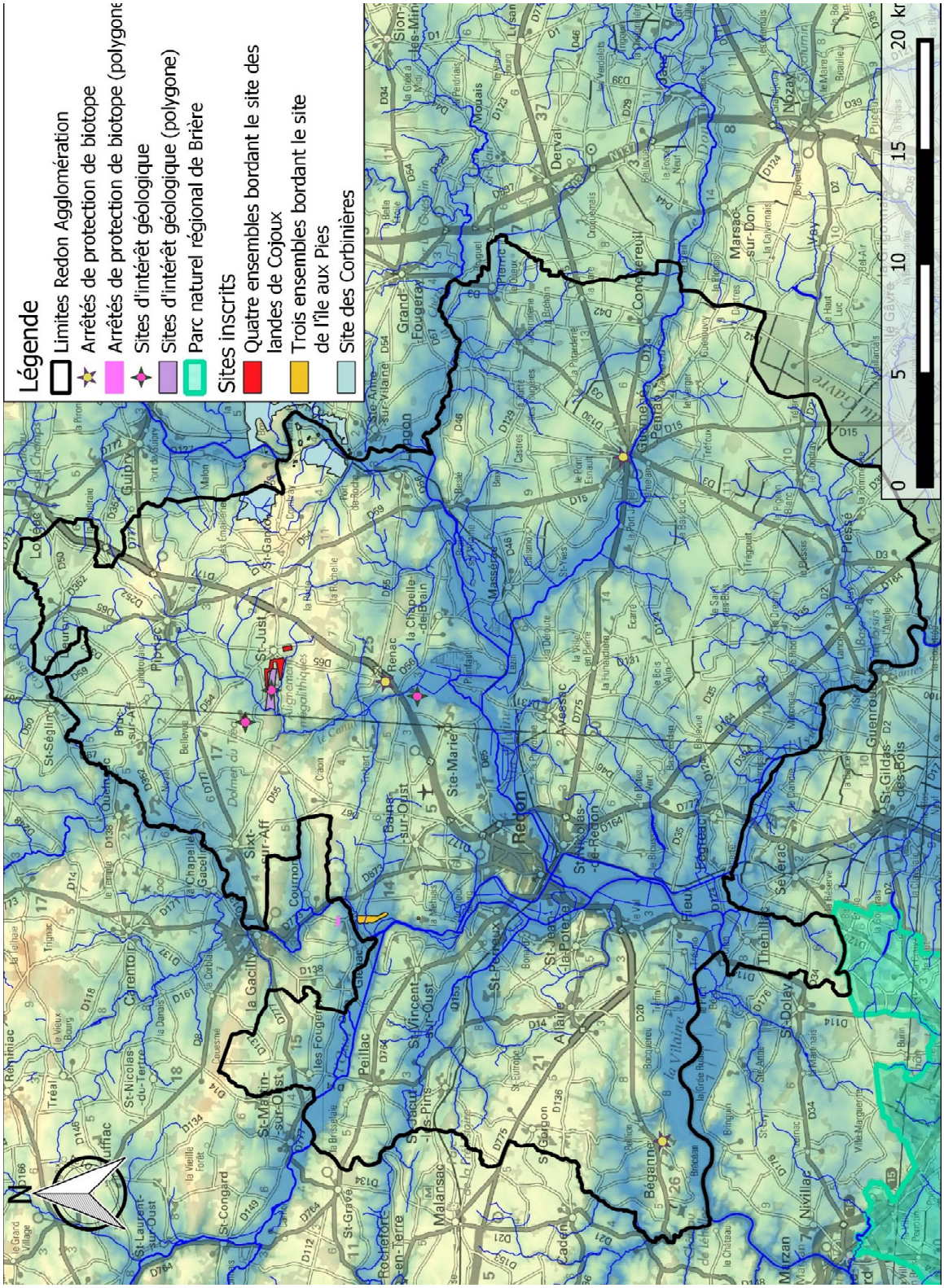
Les sites d'intérêt géologique ou faisant l'objet d'un arrêté de biotope présents sur le territoire de RA sont détaillés dans le tableau suivant :

Référence MNHN	Nom du site	Types d'espaces	Mesures de protection
FR3800470	Combles de l'église de Renac	Protection de biotope	Travaux interdits du 15 mars au 30 septembre et ceux limitant/bouchant les accès aux chiroptères
FR3800623	Eglise paroissiale – commune de Béganne	Protection de biotope	Accès interdit de mi-mars à fin septembre
FR3800856	Combles de l'église Sainte-Anne et Saint-Joachim à Guéméné-Penfao	Protection de biotope	Interdiction de porter atteinte à l'accès aux chiroptères et aux conditions micro-climatiques, chimiques et de luminosité du site
FR0300005	La roche de Timouy	Site d'intérêt géologique	/
FR0300006	Les landes de Cojoux et le rocher de Tréal	Site d'intérêt géologique	/

Aucun des sites présents sur le territoire de RA n'est sensible aux pollutions des eaux usées.

[5] L'inscription ou le classement d'un site lui donne un statut de protection, garantie par l'État. En « site inscrit », tout projet d'aménagement ou de modification du site est soumis à un avis simple de l'ABF, à l'exception des démolitions qui sont soumises à son avis conforme. Lorsqu'un site est inscrit, l'État intervient par une procédure de concertation en tant que conseil dans la gestion du site, par l'intermédiaire de l'Architecte des bâtiments de France qui doit être consulté sur tous les projets de modification du site. Les effets d'un site inscrit sont suspendus par l'institution d'une zone de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager, remplacées depuis peu par les AVAP (aire de mise en valeur de l'architecture et du patrimoine8).

Dans un site classé, toute modification de l'état ou l'aspect du site est soumise à autorisation spéciale (art. L. 341-10), délivrée, en fonction de la nature des travaux, soit par le ministre chargé des sites après avis de la Commission départementale de la nature, des paysages et des sites [archive] (CDNPS) voire de la Commission supérieure des sites, perspectives et paysages [archive], soit par le préfet du département qui peut saisir la CDNPS mais doit recueillir l'avis de l'Architecte des bâtiments de France.


Légende
Limites Redon Agglomération
Arrêtés de protection de biotope
Arrêtés de protection de biotope (polygone
Sites d'intérêt géologique
Sites d'intérêt géologique (polygone)
Parc naturel régional de Brière
Sites inscrits
Quatre ensembles bordant le site des landes de Cojoux
Trois ensembles bordant le site de l'île aux Pies
Site des Corbinières
0
5
10
15
20 km
N
Redon
Sixt-sur-Aff
St-Just
Renac
Bains-sur-Oust
Ste-Marie
St-Nicolas-de-Redon
Pierric
Guipry
Lohéac
St-Séglin
Carentoir
Peillac
St-Vincent-sur-Oust
St-Perreux
Allaire
Béganne
Malansac
Rochefort-en-Terre
St-Congard
St-Laurent-sur-Oust
Réminiac
Lizio
Lanvaux
Lassan
Sion-les-Mines
Denval
Fougeray
Conquereuil
Pierric
Marsac-sur-Don
Nozay
Vay
Pierric
Pierric
Pierric

VI-4. Le zonage d'assainissement des eaux usées vis-à-vis du patrimoine naturel

Le zonage d'assainissement des eaux usées doit bien prendre en considération les zones sensibles identifiées dans ce chapitre.

On notera que les zones Natura 2000 concernant les parties maritimes (estuaire et baie de Vilaine) sont suffisamment éloignées du territoire de RA pour ne pas être impactées par les rejets d'assainissement d'eaux usées. Les marais de Vilaine ne sont quant à eux pas sensibles aux rejets d'assainissement.

Les ZNIEFFs doivent également être prises en compte bien qu'il soit difficile d'apprécier l'impact du zonage sur la faune et la flore du territoire.

VII) LES USAGES DE L'EAU

VII-1. Points de baignade

Parmi les usages de l'eau, la baignade est un usage sensible car elle expose les baigneurs à des pollutions. La pollution microbiologique des eaux de baignade est essentiellement d'origine fécale. Les eaux usées provenant des habitations, les déjections des animaux et les effluents d'élevages rejetés dans le milieu et qui pollueraient des sites de baignades, peuvent être la cause d'une mauvaise qualité de l'eau.

Le contrôle sanitaire des eaux de baignade en mer et en eaux douces fréquentées par le public est réalisé par les services déconcentrés du ministère chargé de la santé (ARS). Ce contrôle porte principalement sur la qualité microbiologique des eaux de baignade, afin de prévenir les risques sanitaires qui leur sont associés. L'ARS assure le contrôle sanitaire en procédant à un état des lieux des zones de baignade et en organisant des prélèvements d'eau sur des points de contrôle déterminés.

Sur le territoire de RA, 3 points de baignade ont été recensés (voir carte page suivante) :

La plage de l'Ile aux Pies de Bains-sur-Oust, est une plage de sable d'une trentaine de mètres sur le bord de l'Oust qui accueille une centaine de personnes pendant l'été. Le site présente de temps à autre des pics de prolifération bactérienne, ce qui pourrait amener à sa fermeture. Le profil de baignade indique que, en période de basses eaux, les rejets liés à l'assainissement non collectif pourraient être à l'origine de contamination bactérienne. L'assainissement collectif présente quant à lui peu de risque de dégrader la qualité de l'eau. Depuis 2023, la qualité de l'eau est bonne :



Figure 47 : Historique des classements de l'Ile aux Pies

La plage de l'étang Aumée à Fégréac, est une plage de sable aménagée en bord d'étang. En moyenne, la fréquentation estimée est de 50 baigneurs pendant la période estivale (200 lors des pics d'affluence). Le profil de baignade indique que le site n'est pas sensible aux rejets d'assainissement. La qualité des eaux mesurée depuis 2022 a toujours été excellente :



Figure 48 : Historique des classements de l'étang Aumée

La plage de l'étang de Buhel à Plessé, est une plage de sable aménagée en bord d'étang. En moyenne, la fréquentation est estimée à 100 baigneurs pendant la période estivale (300 lors des pics d'affluence). Le profil de baignade n'indique pas de sensibilité au niveau des rejets d'assainissement. Depuis 4 ans, la qualité des eaux mesurée a toujours été excellente :



Figure 49 : Historique des classements de l'étang Buhel

D'autres plages sont également présentes en aval du territoire de RA, dans la Baie de la Vilaine. Elles sont cependant suffisamment éloignées (plus de 20 km) pour que les éventuelles pollutions liées aux rejets d'assainissement soient complétement diluées avant de les atteindre et de les impacter.

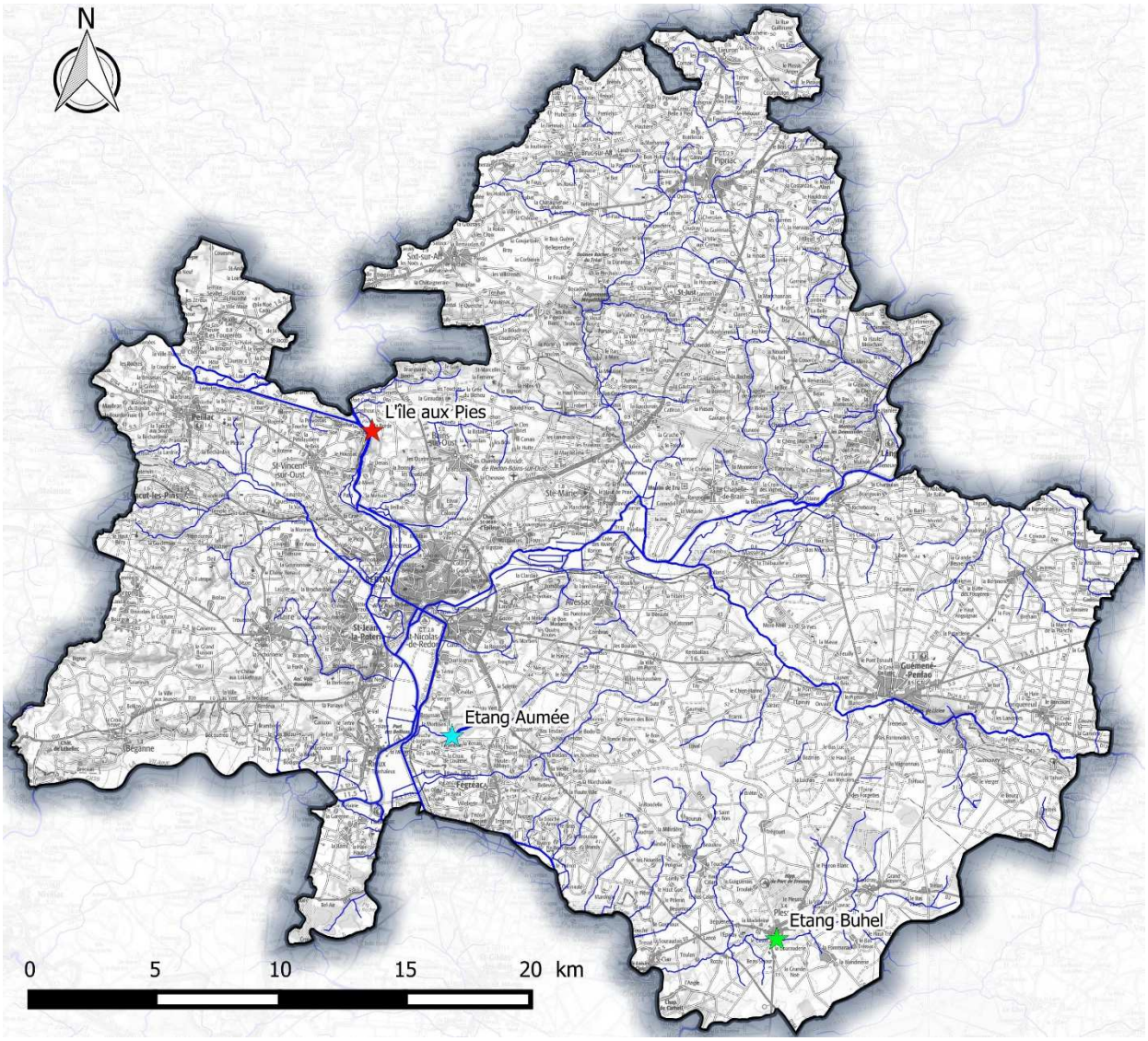


Figure 50 : Localisation des points de baignade

VII-2. Prélèvements d'eau destiné à la consommation humaine

Les périmètres de protection de captage sont établis autour des sites de captages d'eau destinée à la consommation humaine, en vue d'assurer la préservation de la ressource. Leurs objectifs sont donc de réduire les risques de pollutions ponctuelles et accidentelles de la ressource sur ces points précis.

Les périmètres de protection de captage sont définis dans le code de la santé publique (article L-1321-2). Ils ont été rendus obligatoires pour tous les ouvrages de prélèvement d'eau d'alimentation depuis la loi sur l'eau du 03 janvier 1992. Des guides techniques d'aide à la définition de ces périmètres ont été réalisés, notamment par le BRGM.

Cette protection mise en œuvre par les ARS comporte trois niveaux établis à partir d'études réalisées par des hydrogéologues agréés en matière d'hygiène publique :

- ***Le périmètre de protection immédiate** : site de captage clôturé (sauf dérogation) appartenant à une collectivité publique, dans la majorité des cas. Toutes les activités y sont interdites hormis celles relatives à l'exploitation et à l'entretien de l'ouvrage de prélèvement de l'eau et au périmètre lui-même. Son objectif est d'empêcher la détérioration des ouvrages et d'éviter le déversement de substances polluantes à proximité immédiate du captage.*

- ***Le périmètre de protection rapprochée** : secteur plus vaste (en général quelques hectares) pour lequel toute activité susceptible de provoquer une pollution y est interdite ou est soumise à prescription particulière (construction, dépôts, rejets …). Son objectif est de prévenir la migration des polluants vers l'ouvrage de captage.*

- ***Le périmètre de protection éloignée** : facultatif, ce périmètre est créé si certaines activités sont susceptibles d'être à l'origine de pollutions importantes. Ce secteur correspond généralement à la zone d'alimentation du point de captage, voire à l'ensemble du bassin versant.*

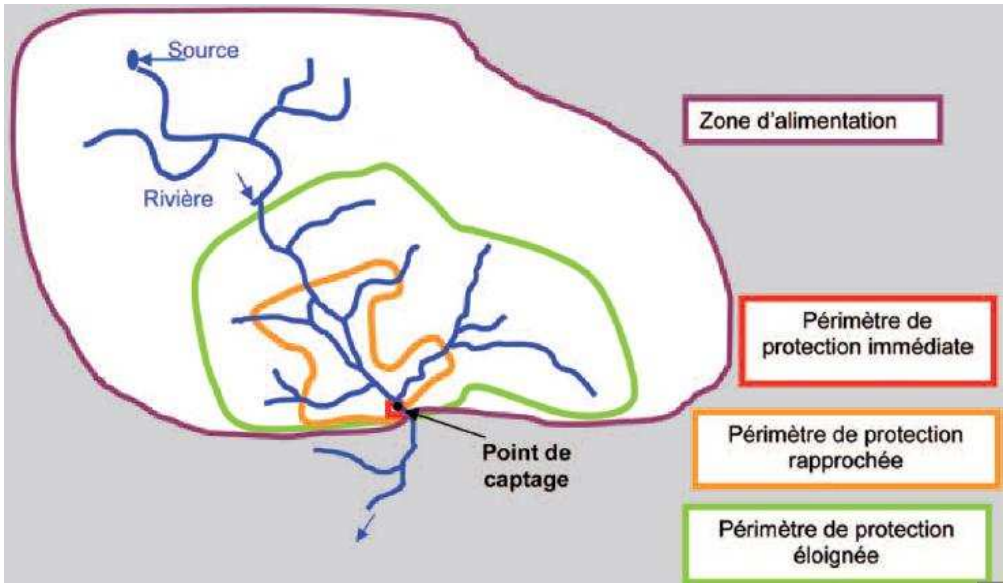


Figure 52 : Les trois types de périmètres de protection d'un captage.

L'arrêté préfectoral d'autorisation de prélèvement et d'institution des périmètres de protection fixe les servitudes de protection opposables au tiers par déclaration d'utilité publique (DUP).

Par ailleurs, l'engagement n°101 du grenelle de l'environnement prévoit d'achever la mise en place des périmètres de protection de tous les points d'alimentation en eau potable et de protéger l'aire d'alimentation des 500 captages les plus menacés d'ici 2012. La loi grenelle 1 localise ces 500 captages

VII.2.a. Présentation des périmètres de protection de captage

On dénombre 11 captages publics sur le territoire de la communauté de RA. Ils sont consignés dans le tableau ci-dessous :

Commune	Nom	Prise d'eau	Adduction	Statut	DUP
Béganne	Carrouis	Puit	Syndicat intercommunale d'alimentation en eau potable de la région de Saint Jacut les Pins	DUP	Arrêté du 20/02/2003
Béganne	Carrouis	Forage	Syndicat intercommunale d'alimentation en eau potable de la région de Saint Jacut les Pins	DUP	Arrêté du 20/02/2003
Redon	Le Paradet	Captage	Commune de Redon	DUP	Arrêté du 28/10/2008
Langon	La Briquerie	Puit	Syndicat intercommunale des eaux de Port de Roche	DUP	Arrêté du 13/04/2001
Langon	L'Etier	Forage	Syndicat intercommunale des eaux de Port de Roche	DUP	Arrêté du 13/04/2001
Langon	L'Illette	Puit	Syndicat intercommunale des eaux de Port de Roche	DUP	Arrêté du 13/04/2001
Massérac	Les Travéniaux (F1)	Forage	Syndicat Intercommunale d'Adduction d'Eau Potable de la Région de Guéméné-Penfao	DUP	Arrêté du 23/02/2000
Massérac	Le Pré d'Ambon (F2)	Forage	Syndicat Intercommunale d'Adduction d'Eau Potable de la Région de Guéméné-Penfao	DUP	Arrêté du 23/02/2000
Saint Jacut les Pins	Le Gué Blandin	Forage	Syndicat intercommunale d'alimentation en eau potable de la région de Saint Jacut les Pins	DUP	Arrêté du 25/02/1999
Pipriac	Le Meneu	Forage	Syndicat Mixte de Production d'Eau Potable Ouest 35	DUP	Arrêté du 7/01/2020
Rieux	Les Moulins (F5)	Forage	Syndicat intercommunale d'alimentation en eau potable de la région de Saint Jacut les Pins	DUP	Arrêté du 23/04/2007

Figure 53 : Captages publics recensés sur le territoire de RA

A part le cas du Paradet, aucun prélèvement d'eau ne se fait dans le milieu hydraulique superficiel.

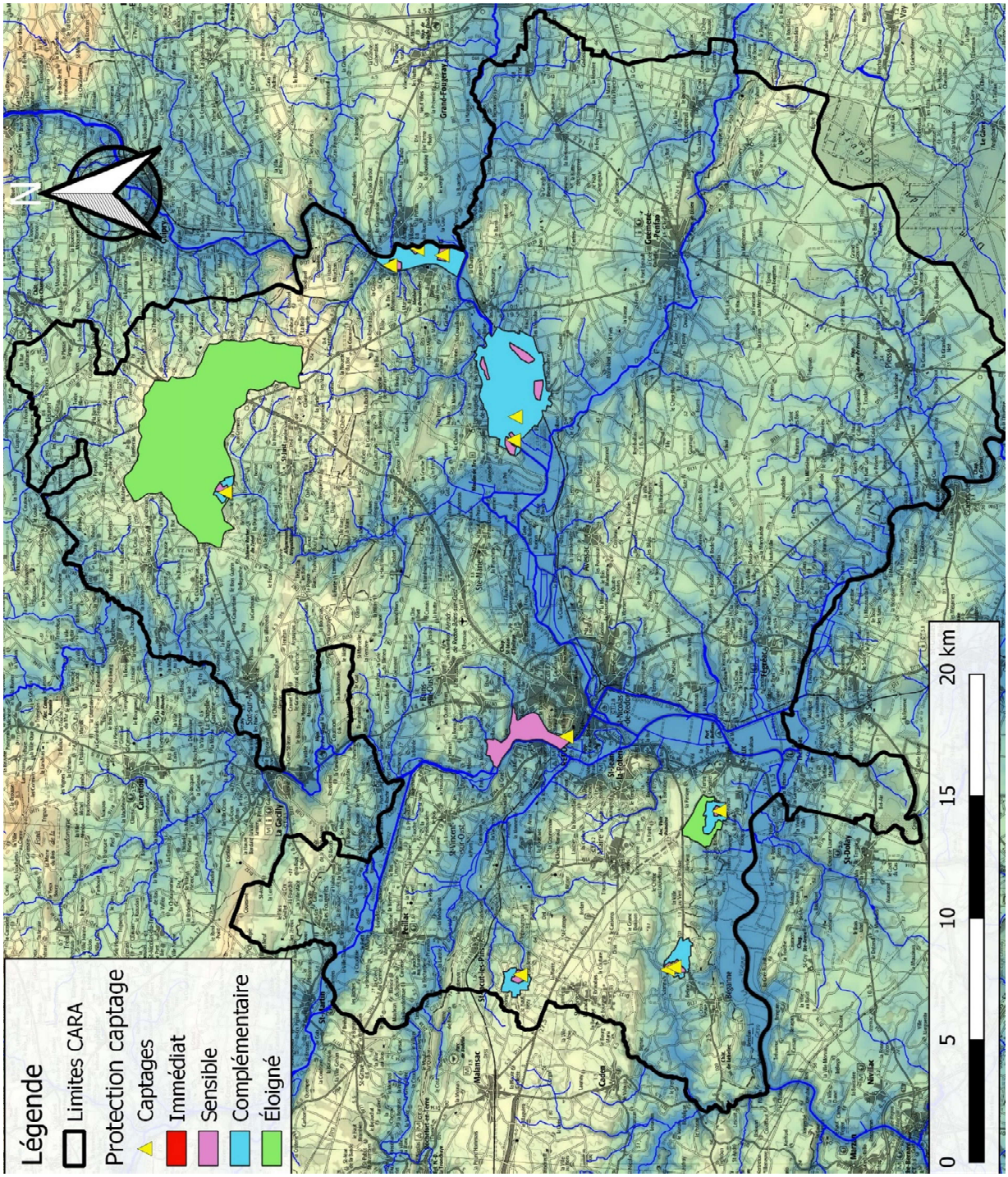


Figure 54 : Situation des périmètres de protection des captages publics situés sur le territoire de RA (ech : 1/190 000)

VII.2.b. Contenu des arrêtés préfectoraux

Tous les arrêtés préfectoraux de protection de périmètre de protection de captage sont construits selon un même modèle. En fonction du périmètre de protection, plusieurs dispositions relatives à l'assainissement sont définies :

	Activités interdites	**Activités réglementées**	**Prescriptions**
Périmètre de protection immédiate	*« Toutes activités autres que celles nécessitées par son entretien ou liées à l'exploitation des ouvrages de captages et aux installations de traitement »*		
Périmètre de protection rapprochée, zone sensible		*« Les ouvrages d'assainissement et d'alimentation individuels devront être* ***réalisés conformément à la réglementation en vigueur*** *»*	*« Pour les habitations non raccordables à un réseau collectif d'eaux usées,* ***un système d'assainissement conforme à la réglementation en vigueur devra être mis en place*** *»* *« Pour les habitations raccordables à un réseau collectif, le branchement est obligatoire et immédiat »*
Périmètre de protection rapprochée, zone complémentaire			

On retiendra que les périmètres de protection correspondent à des zones à enjeu sanitaire. A ce titre, les dispositifs d'assainissement non collectifs doivent être mis aux normes et les branchements aux réseaux collectifs doivent être effectifs dans les périmètres rapprochés sensibles et complémentaire.

VII-3. Autres prélèvements d'eau

La carte de la page suivante présente les autres prélèvements d'eau recensés par le BRGM : il s'agit de prises d'eau, de forages, puits destinés à des usages privés ou agricoles.

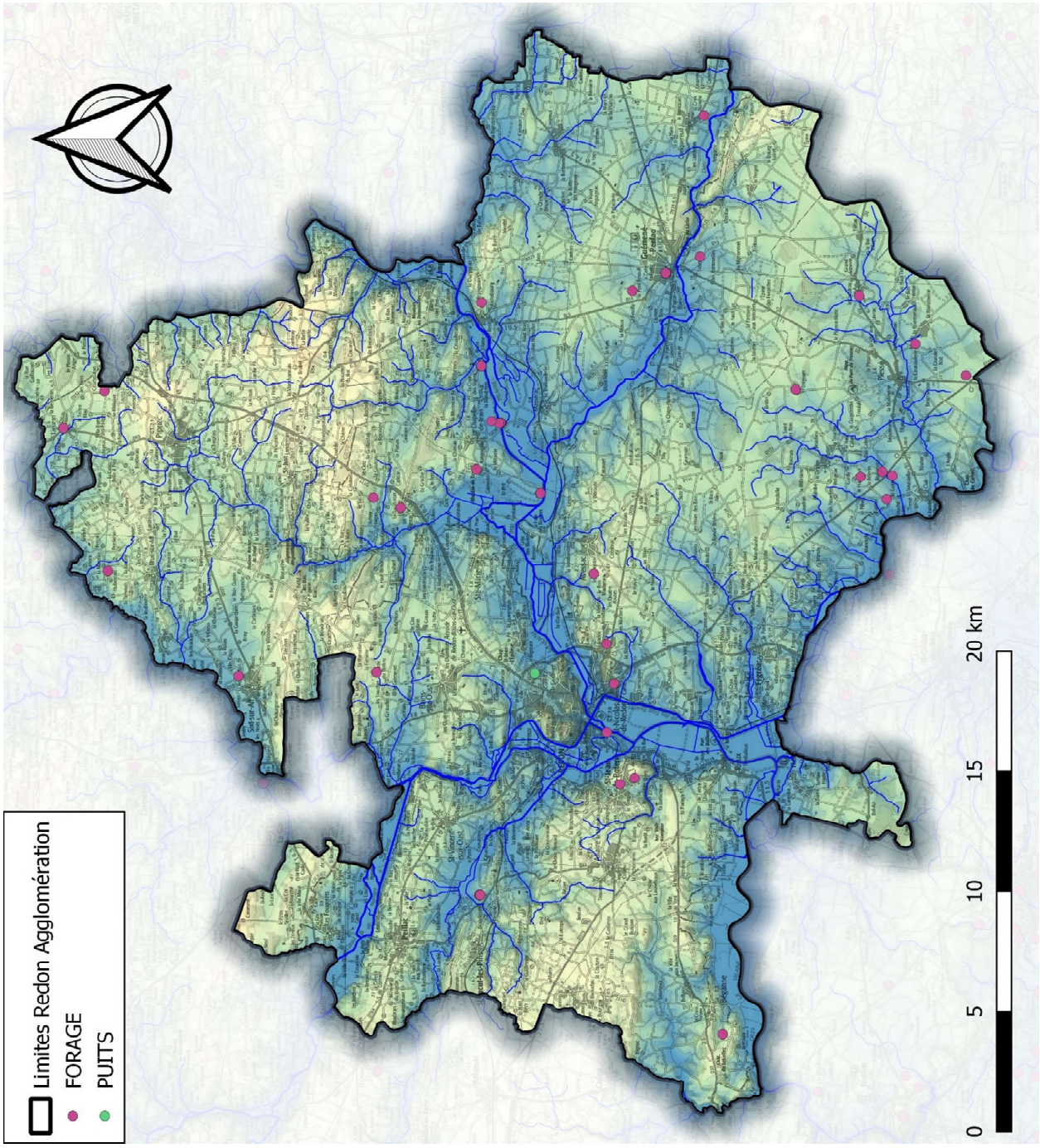


Figure 55 : Localisation des puits et forages (source : Banque du Sous-Sol)

VII-4. Zones conchylicoles

Il n'y a pas de zones de conchyliculture sur le territoire même de RA , mais certaines sont présentes en aval, dans la baie de Vilaine. La carte de la page suivante présente les zones de conchylicultures et localise les parcs. Le tableau ci-dessous présente la qualité des eaux obtenues pendant la période 2013-2015 :

N°Zone	Nom de la zone	Pourcentage par classe (2020-2022)							Classement en 2022	Qualité microbiologique et chimique
		Groupe	Nombre de données	<=230	]230-700]	]700-4600]	]4600-46000]	>46000		
56.18.1	Baie de Pont-Mahé		35	97,14	2,86	0	0	0	A	A
56.16.1	Entre la rivière de Penerf et l'estuaire de la Vilaine	3	108	94,44	2,78	1,85	0,93	0	B	B
56.17.1	Estaire de la vilaine - Baie de Kervoyal	3	34	88,24	11,76	0	0	0	A	A
56.17.4	Estuaire de la Vilaine - Baie de la Vilaine	3	34	91,18	8,82	0	0	0	A	A
56.17.5	Estuaire de la Vilaine - Côte de la Mine d'Or	3	35	85,71	5,71	8,57	0	0	B	B
56.17.3	Estuaire de la Vilaine - Embouchure de la Vilaine	3	34	94,12	5,88	0	0	0	A	A
44.04.01	Piriac Nord	3	26	80,77	7,69	11,54	0	0	B	B
44.04.03	Piriac - Lanseria	3	48	85,42	8,33	4,17	2,08	0	B	B
44.04.02	Pointe de Piriac	3	36	69,44	22,22	5,56	2,78	0	B	B
44.03	Traict de Pen Bé	3	57	82,46	12,28	3,51	1,75	0	B	B
44.03.01	Traict de Pen Bé Nord	2	0	0	0	0	0	0	Soumis à autorisation préalable	Nombre de données insuffisant
44.06.02	Traict de Pen Bé Sud	2	33	33,33	27,27	33,33	6,06	0	B	B

Figure 56 : Évaluation de la qualité des zones conchylicoles par IFREMER (source : Allenou Jean-Pierre (2023), Evaluation de la qualité des zones de production conchylicole, Département du Morbihan, Période 2002-2022. et Schmitt-Gallotti Anne (2023), Evaluation de la qualité des zones de production conchylicole, Département de la Loire Atlantique, Période 2002-2022))

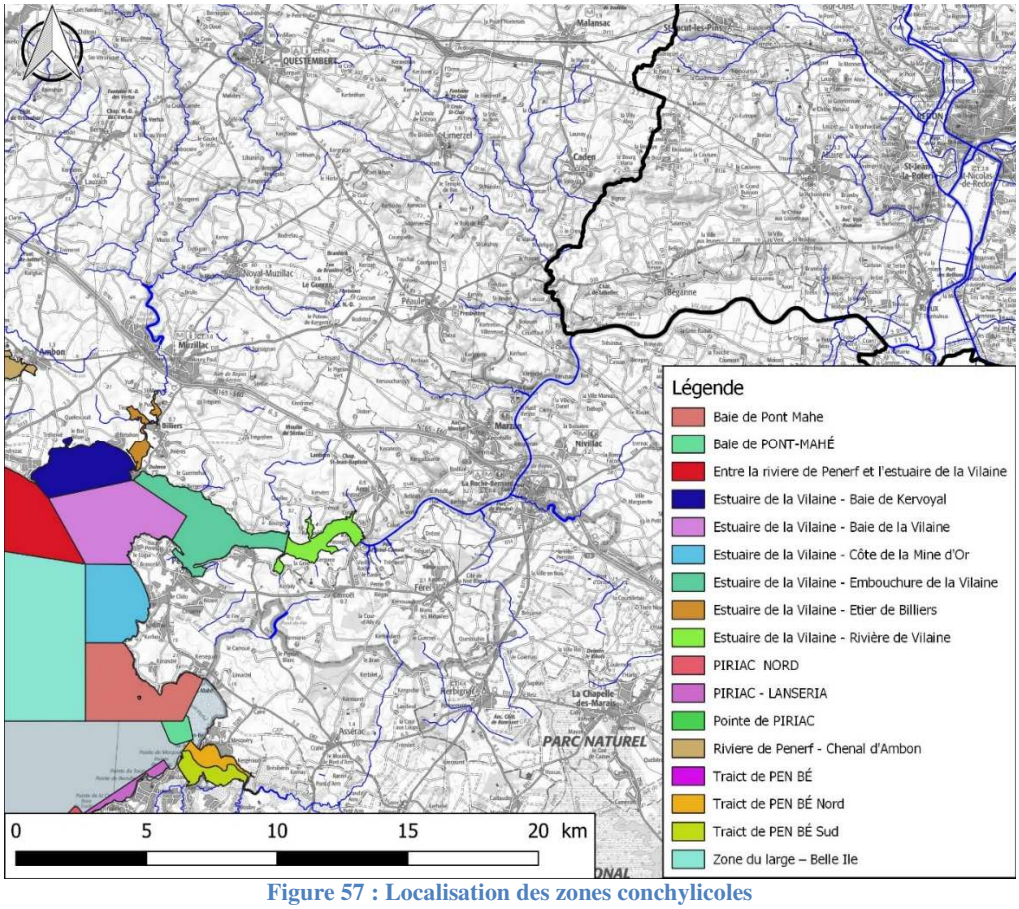


Figure 57 : Localisation des zones conchylicoles

Les zones conchylicoles les plus proches du territoire de Redon Agglomération sont à plus de 15 km en aval, au niveau de l'estuaire de la Vilaine. Elles ne sont donc pas sensibles aux rejets d'assainissement sur le territoire de RA, ces derniers étant largement dilués avant de les atteindre.

VII-5. Autres usages de l'eau

VII-5.a-i Pêche en eau douce

L'activité de pêche en eau douce est pratiquée par de nombreux amateurs, les rivières (le Canal de Nantes à Brest, la Vilaine, l'Oust…) et plans d'eau (l'étang de Buhel, l'étang de Coisma…) du territoire de Redon Agglomération étant riche en poissons blancs (gardons, carpes…) et en carnassiers (brochets, silures…). Cette activité est encadrée par l'AAPMA.

VII-5.a-ii Piscicultures

Il n'y a pas de piscicultures sur la communauté d'agglomération.

VII-5.a-iii Activité nautique encadrée

Le nautisme peut être défini comme étant l'ensemble des activités se pratiquant sur l'eau ou dans l'eau dans un but sportif et/ou de loisir. Le nautisme couvre ainsi un éventail très large d'activités, de la balade en mer ou en rivière à la glisse, en passant par la pêche de loisir, la croisière, la voile sportive, la course hauturière ou le motonautisme (Duchêne P., 1995).
On distingue généralement deux catégories d'activités nautiques :

- Les activités nautiques encadrées
- Les activités nautiques non encadrées, dont la plaisance

Le territoire de RA, structuré autour de plusieurs rivières, est adapté au développement des activités nautiques. Les structures proposant de faire du kayak, du paddle ou de l'aviron sont nombreuses dans la région. On note également la présence de deux bases nautiques sur la commune de Saint-Nicolas-de-Redon:

- Base Nautique de la Corderie
- Base Nautique de l'Étang d'Aumée

VII-5.a-iv Activité nautique non encadrée

A la différence des activités nautiques encadrées, la pratique libre se déroule de manière auto encadrée, et en règle générale, sur des supports personnels, empruntés ou loués. Ces activités peuvent se dérouler sur l'eau, à l'aide de supports nautiques variés (kayak, planche à voile, dériveur, catamaran, voile légère, voile habitable, motonautisme) ou dans l'eau (baignade, plongée apnée, plongée bouteille).

VII-6. Ls zonage d'assainissement des eaux usées vis-à-vis des usages de l'eau

On notera que tous les usages de l'eau recensés sont sensibles à la qualité des eaux. On peut définir plusieurs zones géographiques particulièrement sensibles :

- Les périmètres de protection de captages,
- Les sites de baignades

Les usages concernés par ces deux zones géographiques peuvent être impactés par une pollution microbiologique.

Dans la réalité, la qualité de l'eau n'a jamais été jugée dégradée au point d'impacter ces usages.

VIII) LA QUALITE DES EAUX DES MILIEUX NATURELS

VIII-1. Généralités

La Directive Cadre Européenne sur l'eau a été adoptée le 23 octobre 2000. Cette directive est transposée dans les textes législatifs et réglementaires nationaux, notamment à travers la Loi sur l'Eau du 30 décembre 2006.

La DCE vise à donner une cohérence à l'ensemble de la législation avec une politique communautaire globale dans le domaine de l'eau. Elle fixe des objectifs pour la préservation et la restauration de l'état des eaux superficielles (eaux douces et eaux côtières), et pour les eaux souterraines.

L'objectif général est d'atteindre d'ici à 2015 le « bon état » des différents milieux sur tout le territoire européen.

Les méthodes et critères d'évaluation de la qualité des eaux sont définis dans l'arrêté du 25 janvier 2010, modifié par l'arrêté du 27 juillet 2015.

Les grands principes de la DCE sont :

- Une gestion par bassin versant ;
- La fixation d'objectifs par « masse d'eau » ;
- Une planification et une programmation avec une méthode de travail spécifique et des échéances ;
- Une analyse économique des modalités de tarification de l'eau et une intégration des coûts environnementaux ;
- Une consultation du public dans le but de renforcer la transparence de la politique de l'eau.

La directive 2000/60/CE du Parlement européen et du conseil du 23 octobre 2000 établit un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau. Elle imposait la bonne qualité des eaux superficielles et souterraines à l'échéance de 2015.

Le bon état des cours d'eau doit être atteint sur deux niveaux : chimique et écologique. Afin de faciliter sa mise en œuvre, la notion de masse d'eau a été introduite. Il s'agit d'un découpage des milieux aquatiques destiné à être l'élément de base pour l'évaluation de la DCE.

Plusieurs types de masses d'eau sont identifiés sur le bassin Loire-Bretagne :

- Des masses d'eau cours d'eau et Très petits cours d'eau ;
- Des masses d'eau côtières et de transition ;
- Des masses d'eau souterraines ;
- Les masses d'eau fortement modifiées ;
- Les masses d'eau artificielles.

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux, établi par le comité de bassin pour les très grands bassins hydrographiques, fixe les objectifs à atteindre, notamment par le biais des SAGE.

VIII-2. Qualité des eaux souterraines

VIII.2.a. Objectifs

Les masses d'eau souterraines concernées sont celles nommées BASSIN VERSANT DE LA VILAINE (FRG015), ALLUVIONS DE LA VILAINE (FRG115) et ALLUVIONS DE L'OUST (FRG116). Le SDAGE Loire Bretagne a fixé un objectif de bon état global pour l'année 2015 pour la masse d'eau FRG116. Les masses d'eau FRG115 et FRG015 doivent atteindre un bon état quantitatif d'ici 2015 et un état chimique mauvais (pesticides autorisés) d'ici 2027.

VIII.2.b. Résultats

Masse d'eau	Etat chimique de la masse d'eau 2 : bon état 3 : état médiocre	Paramètre Nitrate 2 : bon état 3 : état médiocre	Paramètre pesticides 2 : bon état 3 : état médiocre	Paramètre(s) déclassant(s) de l'état chimique	Etat quantitatif de la masse d'eau 2 : bon état 3 : état médiocre	Tendance significative et durable à la hausse
FRGG015	3	3	3	Nitrates (QG), Pesticides (QG)	2	
FRGG115	3	2	3	Pesticides (QG)	2	
FRGG116	2	2	2		2	

Figure 58 : Évaluation de l'état chimique des masses d'eau (Source : données 2019 du SDAGE Loire-Bretagne)

Masse d'eau	Risque Nitrate 1 : respect 0 : doute -1 : risque	Risque pesticides 1 : respect 0 : doute -1 : risque	Risque chimique 1 : respect 0 : doute -1 : risque	Risque quantitatif 1 : respect 0 : doute -1 : risque	Risque global 1 : respect 0 : doute -1 : risque
FRGG015	-1	-1	-1	1	-1
FRGG115	1	-1	-1	1	-1
FRGG116	1	1	1	1	1

Figure 59 : Caractérisation du risque chimique des masses d'eau (Source : données 2019 du SDAGE Loire-Bretagne)

VIII-3. Qualité des eaux douces superficielles

VIII.3.a. Objectifs

Le MEEDDAT (Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de l'Aménagement du Territoire) a publié en mars 2009 un « Guide technique pour l'évaluation de l'état des eaux douces de surface de métropole ». Les objectifs définis dans ce guide ont été repris par l'arrêté du 25 janvier 2010 relatif aux « méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface ». Bien qu'inspirés par le Système d'Evaluation de la Qualité des Eaux établi par l'Agence de l'Eau, ces nouveaux objectifs se sont ainsi substitués à l'ancien « Seq-Eau ».

L'état écologique des masses d'eau de surface est évalué à partir de deux groupes de paramètres :

- Les paramètres biologiques
- Les paramètres physico-chimiques.

Les paramètres biologiques pris en compte sont les suivants :

- Indice Biologique Diatomées (IBD) : indice basé sur l'étude des algues, en particulier les Diatomées, algues microscopiques vivant dans les lits des cours d'eau. Elles sont considérées comme les algues les plus sensibles aux conditions environnementales.
- Indice Biologique Global Normalisé (IBGN) : indice permettant d'apprécier la composition du peuplement d'invertébrés : larves d'insectes, de mollusques, de crustacés, … ressource alimentaire de nombreux poissons.
- Indice Poisson Rivière (IPR) : sa définition consiste globalement à comparer le peuplement de poissons en place (échantillonnage généralement effectué par pêche électrique) au peuplement attendu en situation de référence (dans des conditions pas ou peu altérées par l'action humaine).

Les tableaux suivants présentent les grilles d'évaluation de la qualité des eaux douces superficielles avec les classes d'état pour les paramètres biologiques et physico-chimiques. Les objectifs de qualité visés pour une masse d'eau sont à minima le « bon » état (classe verte).

PARAMETRES BIOLOGIQUES	LIMITES DES CLASSES D'ETAT				
	TRES BON	BON	MOYEN	MEDIOCRE	MAUVAIS
Indice Biologique Global Normalisé (IBGN)	16	14	10	6	
Indice Biologique Diatomées (IBD)	17	14,5	10,5	6	
Indice Poisson Rivière (IPR)	7	16	25	36	

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES	LIMITES DES CLASSES D'ETAT				
	TRES BON	BON	MOYEN	MEDIOCRE	MAUVAIS
Bilan de l'oxygène					
Oxygène dissous (mg $O_2.l^{-1}$)	8	6	4	3	
Taux de saturation en O_2 dissous (%)	90	70	50	30	
DBO5 (mg $O_2.l^{-1}$)	3	6	10	25	
Carbone organique dissous (mg $C.l^{-1}$)	5	7	10	15	
Température					
Eaux salmonicoles	20	21,5	25	28	
Eaux cyprinicoles	24	25,5	27	28	
Nutriments					
PO_4^{3-} (mg $PO_4^{3-}.l^{-1}$)	0,1	0,5	1	2	
Phosphore total (mg $P.l^{-1}$)	0,05	0,2	0,5	1	
NH_4^+ (mg $NH_4^+.l^{-1}$)	0,1	0,5	2	5	
NO_2^- (mg $NO_2^-.l^{-1}$)	0,1	0,3	0,5	1	
NO_3^- (mg $NO_3^-.l^{-1}$)	10	50	*	*	
Acidification					
pH minimum	6,5	6	5,5	4,5	
pH maximum	8,2	9	9,5	10	

Figure 60 : Classe d'état des cours d'eau selon l'arrêté du 25 janvier 2010 (Source : Arrêté du 25 janvier 2010)

L'objectif de qualité du SDAGE Loire Bretagne 2022-2027 est le suivant :

Code de la masse d'eau	Nom de la masse d'eau	Cours d'eau	Objectif écologique	Délai écologique	Objectif chimique	Délai chimique
FRGR0011B	LA VILAINE DEPUIS BESLE JUSQU'A L'AMONT DE LA RETENUE D'ARZAL	VILAINE	Bon potentiel	2027	Bon état	2021
FRGR0124B	LE DON DEPUIS GUEMENE-PENFAO JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA VILAINE	DON	OMS (faune benthique invertébrés, macrophytes, ichtyofaune -> moyen)	2027	Bon état	2021
FRGR0125	LE CANUT SUD DEPUIS PIPRIAC JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA VILAINE	CANUT SUD	OMS (faune benthique invertébrés, macrophytes -> moyen ; ichtyofaune -> médiocre)	2027	Bon état	2021
FRGR0129B	L'AFF DEPUIS LA GACILLY JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'OUST	AFF	Bon potentiel	2027	Bon état	2021
FRGR0928	CANAL DE NANTES A BREST DEPUIS L'ISAC JUSQU'A L'OUST	CANAL DE NANTES A BREST	Bon potentiel	2027	Bon état	2021
FRGR1061	LE BASSE MAREE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ISAC	BASSE MAREE	Bon état	2027	Bon état	2021

Figure 61 : Objectifs de qualité d'eau fixé par le SDAGE LOIRE BRETAGNE

VIII.3.b. Résultats

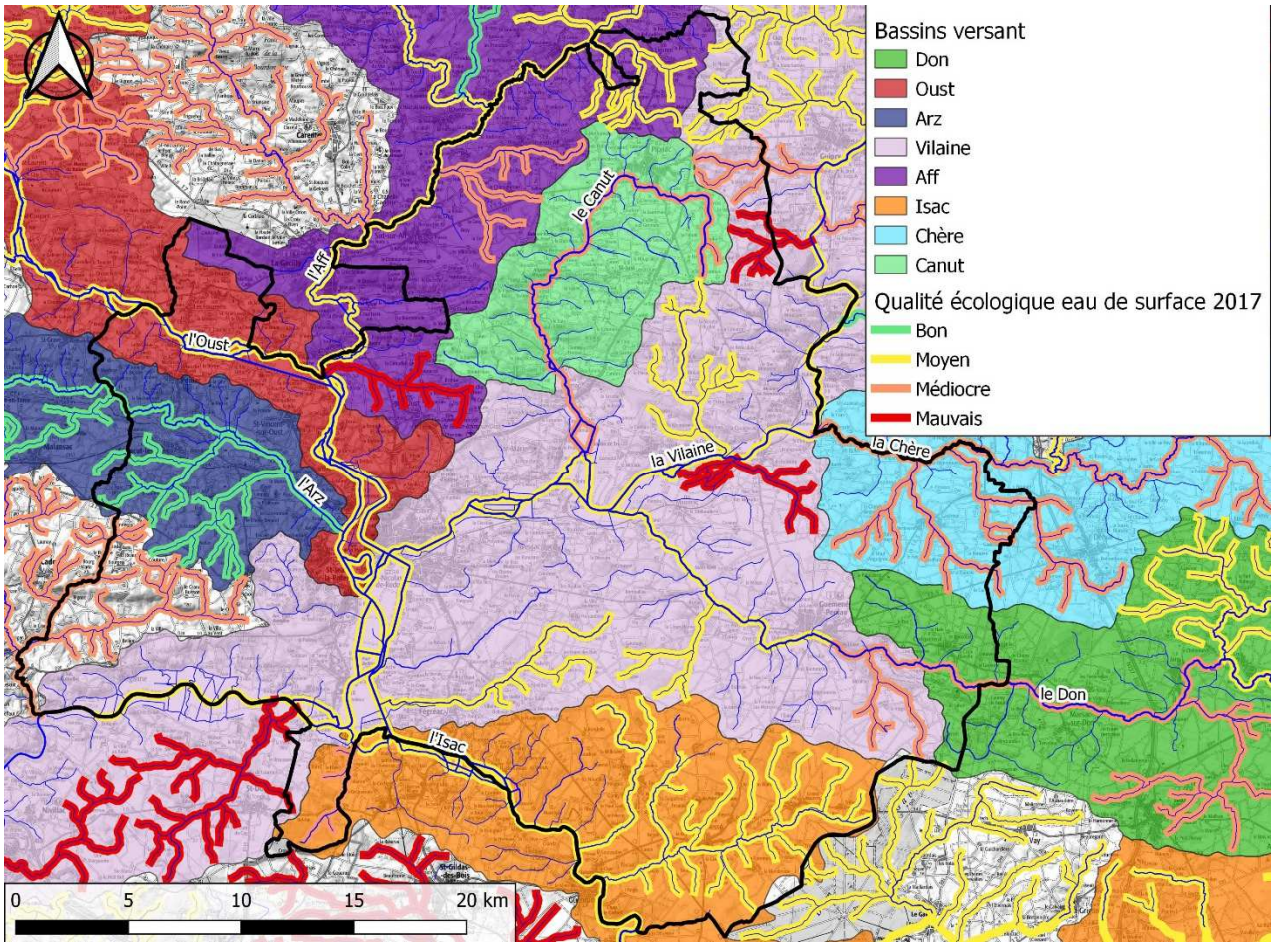


Figure 62 : Qualité écologique des cours d'eau, données 2017

BASSIN LOIRE-BRETAGNE

État écologique 2020 des cours d'eau *(Données 2018-2019-2020 et antérieures)*

mise à jour du fichier : 15/03/2023													
MASSE D'EAU			MASSE D'EAU : ÉTAT ECOLOGIQUE							MASSE D'EAU : BIOLOGIE indicateurs (classe d'état)			
code de la masse d'eau	Nom de la masse d'eau	Cours d'eau	État Écologique technique	Niveau de confiance validé	État Écologique calculé	État Biologique	État physico-chimie générale	État Polluants spécifiques	IBD	I2M2 pertinent ou non (cas MEFM/MEA)	IBMR pertinent ou non (cas MEFM/MEA)	IPR pertinent ou non (cas MEFM/MEA)
FRGR0011B	LA VILAINE DEPUIS BESLE JUSQU'A L'AMONT DE LA RETENUE D'ARZAL	VILAINE	4		4	4	4	3	4	3	4	4
FRGR0124B	LE DON DEPUIS GUEMENE-PENFAO JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA VILAINE	DON	4		4	4	4	2	3	4	3	4
FRGR0125	LE CANUT SUD DEPUIS PIPRIAC JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA VILAINE	CANUT SUD	4		4	4	4	3	3	3	3	4
FRGR0129B	L'AFF DEPUIS LA GACILLY JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'OUST	AFF	3		3	5	4	2	3	1	4	5
FRGR0928	CANAL DE NANTES A BREST DEPUIS L'ISAC JUSQU'A L'OUST	CANAL DE NANTES A BREST	3		3							
FRGR1061	LE BASSE MAREE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ISAC	BASSE MAREE	4		4	4	5		4	4		3

Cet état 2020 n'est pas concerté avec les partenaires et il n'est pas validé par le comité de bassin. Il est conçu comme un état « technique intermédiaire ». Le prochain état validé par le comité de bassin reposera sur la chronique de données 2021-2022-2023 et sera réalisé pour l'état des lieux 2025.

Figure 63 : État écologique des cours d'eau (Source : SDAGE Loire-Bretagne)

VIII-4. Conclusion

L'objectif global de bon état chimique ou écologique n'est atteint que sur l'Arz. Les autres cours d'eau sur le territoire de RA sont au mieux de qualité moyenne.

IX) LES DOCUMENTS DE PLANIFICATION

IX-1. Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) du Pays de Redon Bretagne Sud

Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) vise à définir, à l'échelle intercommunale les grandes orientations d'urbanisme et d'aménagement d'un territoire dans une stratégie de développement. Il constitue le cadre de référence pour les différentes politiques menées sur un territoire donné sur les thèmes de l'habitat, des déplacements, des équipements commerciaux, de l'environnement et de l'organisation de l'espace.

Le SCoT du Pays de Redon Bretagne Sud est actuellement en cours de révision.

IX-2. Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Loire Bretagne 2022-2027

IX.2.a. Présentation générale

A défaut de SAGE, le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) LOIRE BRETAGNE est pris en compte. C'est un document de planification concertée qui décrit les priorités de la politique de l'eau pour le bassin hydrographique et les objectifs. Il a été adopté par le comité de bassin Loire-Bretagne le 4 novembre et publié par l'arrêté préfectoral du 18 mars 2022. Il entre en vigueur pour une durée de 6 ans.

Le SDAGE a plusieurs objectifs :

- Il définit les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau.
- Il fixe les objectifs de qualité et de quantité à atteindre pour chaque cours d'eau, plan d'eau, nappe souterraine, estuaire et secteur littoral.
- Il détermine les dispositions nécessaires pour prévenir la détérioration et assurer l'amélioration de l'état des eaux et des milieux aquatiques.

Le SDAGE est complété par un programme de mesures qui précise, secteur par secteur, les actions techniques, financières, réglementaires, à conduire d'ici 2027 pour atteindre les objectifs fixés. Sur le terrain, c'est la combinaison des dispositions et des mesures qui permettra d'atteindre les objectifs.

L'objectif général est d'atteindre 61 % des eaux en bon état d'ici 2021. Selon l'état des lieux de 2019, 24 % des masses d'eaux sont en bon état et 10 % s'en approchent. C'est pourquoi l'objectif de 61 % des eaux, déjà énoncé en 2010 et en 2016, est maintenu. Pour atteindre cet objectif le SDAGE 2022-2027 s'inscrit dans la continuité du SDAGE 2016-2011, en intégrant quelques notions supplémentaires :

- La prise en compte de la notion de bassin-versant pour mieux appréhender le fonctionnement des écosystèmes aquatiques et humides dans leur globalité,
- L'importance de développer les connaissances autour des micropolluants,
- Amplifier la protection des nappes souterraines réservées à l'alimentation en eau potable,
- Être compatible avec les documents stratégiques de facade (DSF)
- Affirmer le rôle des SAGE au niveau des bassins-versant

Les 14 orientations du SDAGE sont les suivantes :

- Repenser les aménagements des cours d'eau dans leur bassin versant
- Réduire la pollution par les nitrates
- Réduire la pollution organique, phosphorée et microbiologique
- Maîtriser et réduire la pollution par les pesticides
- Maîtriser et réduire les pollutions dues aux micropolluants
- Protéger la santé en protégeant la ressource en eau
- Gérer les prélèvements d'eau de manière équilibrée et durable
- Préserver et restaurer les zones humides
- Préserver la biodiversité aquatique

- Préserver le littoral
- Préserver les têtes de bassin versant
- Faciliter la gouvernance locale et renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques
- Mettre en place des outils réglementaires et financiers
- Informer, sensibiliser, favoriser les échanges

IX.2.b. Les objectifs du SDAGE en matière d'eaux usées

- En termes d'assainissement, le chapitre 3 du SDAGE réunit les grandes dispositions ayant pour objectif de **« Réduire la pollution organique, phosphorée et microbiologique »** :

3A - Poursuivre la réduction des rejets directs des polluants organiques et notamment du phosphore

- ***3A-1 - Poursuivre la réduction des rejets ponctuels***
  Les normes de rejet des ouvrages d'épuration à prendre en compte dans les arrêtés préfectoraux sont déterminées en fonction des objectifs environnementaux de la masse d'eau réceptrice. Pour ce qui concerne les stations d'épuration des collectivités, les normes de rejet dans les masses d'eau pour le phosphore total respectent les concentrations suivantes :
    - 2 mg/l en moyenne annuelle pour les installations de capacité nominale comprise entre 2 000 équivalents-habitants (EH) et 10 000 EH ;
    - 1 mg/l en moyenne annuelle pour les installations de capacité nominale supérieure à 10 000 EH

- ***3A-2 - Renforcer l'auto-surveillance des rejets des ouvrages d'épuration***
  Le phosphore total est soumis à auto-surveillance à une fréquence au moins mensuelle dès 2 000 EH ou 2,5 kg/jour de pollution brute. L'échantillonnage est proportionnel au débit.

- ***3A-3 - Favoriser le recours à des techniques rustiques d'épuration pour les ouvrages de faible capacité***
  Sauf contrainte particulière, un traitement poussé, notamment sur le phosphore, n'est pas exigé pour les stations de traitement des eaux usées des collectivités de capacité nominale inférieure à 2 000 EH ou pour celles de l'industrie produisant moins de 2.5 kg/j de phosphore. Dans ce cas, les stations de traitement rustiques (lagunes et filtres plantés de roseaux à écoulement vertical) sont des filières de traitement pertinentes à favoriser (l'efficacité de ces petits ouvrages de traitement requiert un entretien régulier).

  Sauf lorsque le contexte local rend nécessaire de prévenir la surfertilisation (azotée ou phosphorée), les arrêtés préfectoraux concernant les installations d'assainissement domestiques ou industrielles privilégient l'épandage de proximité des boues issues du traitement des eaux usées. Ils prescrivent les conditions techniques garantissant leur bonne valorisation et leur optimisation agronomique.

- ***3A-4 - Privilégier le traitement à la source et assurer la traçabilité des traitements collectifs***
  Il faut encourager la réduction de l'usage du phosphore dans l'industrie locale (l'alimentation animale, produits lessiviels). En cas de raccordement d'effluents non domestiques à la station d'épuration, l'arrêté d'autorisation de la station précise la qualité admissible de ces effluents. Une étude d'impact doit examiner la compatibilité de l'effluent avec la station, elle doit estimer le rendement des transferts et du traitement, ainsi que les conséquences sur le mode d'élimination des boues produites. Tout raccordement supplémentaire significatif fait l'objet de la procédure relative aux « changements notables » prévue à l'article R.214-18 du code de l'environnement.

3B – Prévenir les apports de phosphore diffus

- ***3B-1 : Réduire les apports et les transferts de phosphore diffus à l'amont de 22 plans d'eau prioritaires***
  Des mesures de bonne gestion du phosphore et des risques de transfert doivent être mises en place en amont de 22 retenues sensibles à l'eutrophisation, utilisées pour l'alimentation en eau potable et/ou exposées au stockage du phosphore particulaire.

3C - Améliorer l'efficacité de la collecte des eaux usées

- ***3C-1 Diagnostic et schéma directeur d'assainissement des eaux usées***
  Les travaux relatifs aux réseaux d'assainissement s'appuient sur une étude diagnostic de moins de 10 ans. Ces études identifient notamment le nombre des branchements particuliers non conformes et le ratio coût/efficacité des campagnes de contrôle et de mise en conformité.

- ***3C-2 Réduire les rejets d'eaux usées par temps de pluie***
  Les systèmes d'assainissement des collectivités sont conçus, aménagés et exploités pour limiter les rejets directs dans le milieu naturel (déversements) selon les conditions de l'article 22 de l'arrêté du 21 juillet 2015 modifié relatif à l'assainissement.

  De plus, les objectifs de limitation des déversements par temps de pluie sont renforcés pour les systèmes d'assainissement unitaires ou mixtes d'une capacité nominale de traitement supérieure ou égale à 2 000 EH qui dégradent une ou plusieurs masse d'eau ou qui sont identifiées comme contribuant à la dégradation de sites de baignade/zones conchylicoles/zones de pêche à pied professionnelle.

3E – Réhabiliter les installations d'assainissement non collectif non conformes

L'arrêté du 27 avril 2012 modifié définit les modalités de contrôles des installations d'assainissement non collectif. En application de cet arrêté, le service public d'assainissement non collectif (SPANC) procède au contrôle de l'installation et précise les travaux obligatoires à réaliser sous 4 ans à compter de la date de contrôle ou dans un délai de 1 an dans le cas de la vente de l'immeuble dans les zones à enjeu sanitaire ou environnemental.

D'autres chapitres concernent le domaine de l'assainissement, notamment le chapitre 5 « maîtriser les pollutions dues aux micropolluants» :

5A – Poursuivre l'acquisition et la diffusion des connaissances

5B – Réduire les émissions en privilégiant les actions préventives

- ***5B-1 Objectifs de réduction des émissions des substances dangereuses***
- ***5B-2 Prise en compte des substances dangereuses par les collectivités maîtresses d'ouvrage des réseaux et des stations d'épuration***
- ***5B-3 Rechercher la présence de substances dangereuses dans les boues des stations d'épuration de plus de 10 000 EH***

5C – Impliquer les acteurs régionaux, départementaux et les grandes agglomérations

- ***5C-1 Prise en compte des substances dangereuses dans les règlements d'assainissement des collectivités de plus de 10 000 EH***
  Les réglements du service d'assainissement des collectivités maîtres d'ouvrages d'une ou plusieurs stations d'épuration de plus de 10 000 EH comportent un volet « micropolluants » spécifiant les disposition particulières à respecter, en fonction des secteurs d'activités industrielles ou artisanales concernés, notamment sur la base des campagnes de mesures et diagnosticcs amont qui sont à réaliser dans le cadre de l'action RSDE.

Le chapitre 10 qui propose des actions afin de « Préserver le littoral » concerne également le domaine de l'assainissement notamment avec la mesure suivante :

10B – Limiter ou supprimer certains rejets en mer

- ***10B-3 rejets d'eaux usées en mer et dans les ports***
  Les demandes (nouvelles ou renouvellement) d'autorisation ou de déclaration des stations d'épuration/déversoirs d'orage/installations classées dont les rejets sont prévus sur le littoral doivent étudier des solutions alternatives au rejet dans les eaux littorales comme la réutilisation des eaux épurées sur les espaces verts, sur les terrains de sport ou en irrigation agricole sont étudiées.

  Si aucune de ces solutions ne peut être retenues pour des raisons techniques ou financières, les modalités de dispersion des rejets doivent figurer au dossier, dans la rubrique « analyse des effets sur l'environnement » du document d'incidence et/ou l'étude d'impact.

  Les rejets, dans les ports, des stations d'épuration et des déversoirs d'orage visés ci-dessus sont interdits sauf s'il est démontré que leur impact est négligeable.

IX-3. Le SAGE de la Vilaine

IX.3.a. Généralités

Le SAGE de la Vilaine (code : SAGE04008) concerne le bassin versant de la Vilaine et de ses affluents, représentant une superficie de 10 995 km² répartie sur deux régions (Bretagne et Pays de la Loire) et 6 départements (Côtes d'Armor, Ille et Vilaine, Loire Atlantique, Maine et Loire, Mayenne et Morbihan), ce qui en fait le SAGE le plus grand de France. Il concerne 508 communes, dont un pôle urbain urbain important (Rennes).

Le SAGE de la Vilaine a été approuvé et fait l'objet d'un arrêté préfectoral le 1er avril 2003, puis le 2 juillet 2015 après une première révision : ses prescriptions sont donc opposables. Il est prévu que le SAGE fasse l'objet d'une deuxième révision (décision validée le 3 février 2022). La structure porteuse est le Syndicat mixte Eaux et Vilaine.

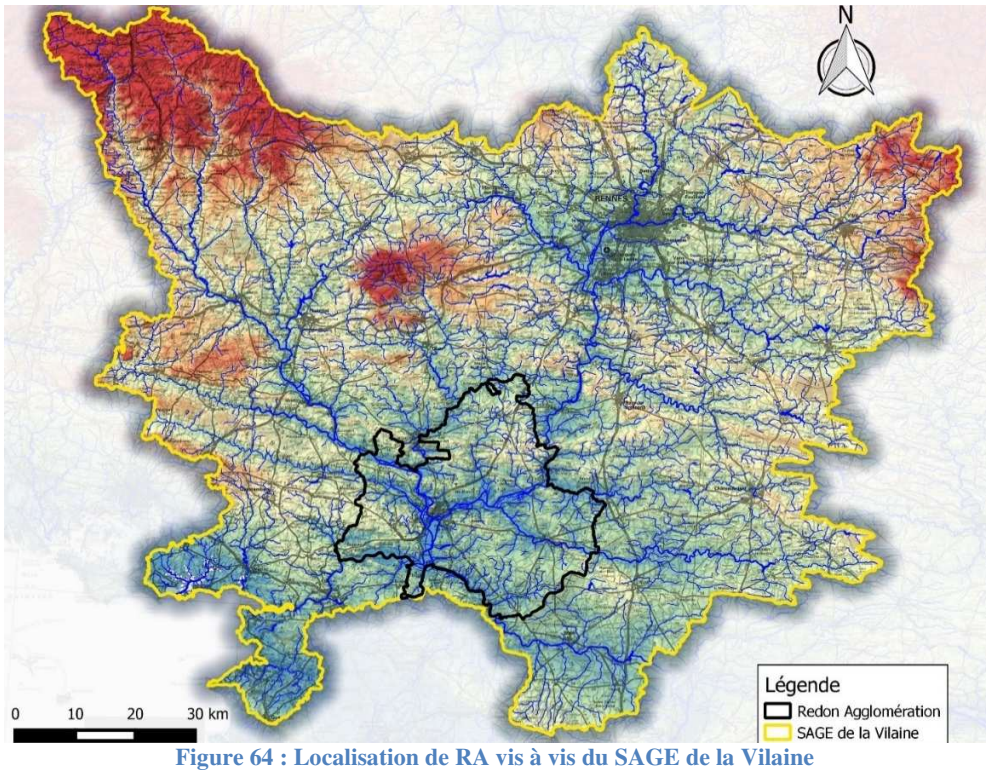


Figure 64 : Localisation de RA vis à vis du SAGE de la Vilaine

IX.3.b. Enjeux et priorités

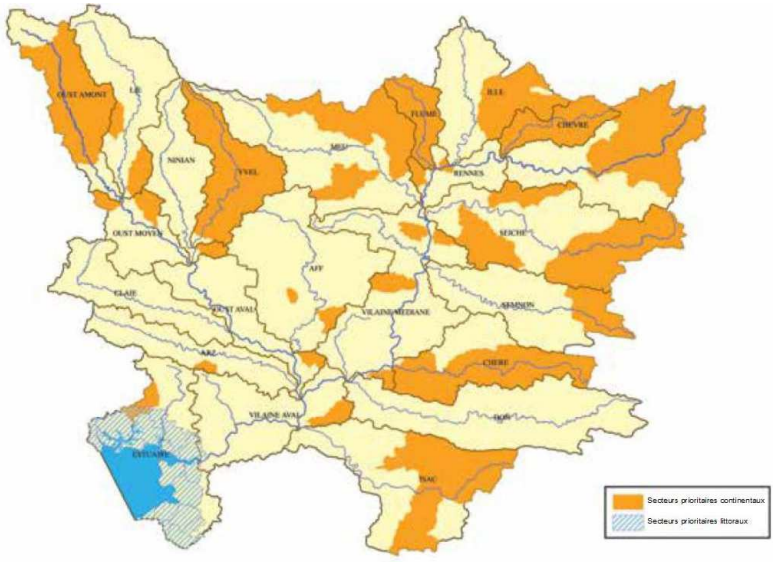
Les différentes dispositions du SAGE de la Vilaine sont réparties selon les 14 chapitres suivants, qui définissent les objectifs principaux du SAGE :

- Présever et restaurer les zones humides
- Améliorer la connaissance sur les cours d'eau pour pouvoir les préserver
- Favoriser le développement des populations piscicoles
- Préserver les milieux et les espèces en Baie de Vilaine et restaurer les marais rétro-littoraux
- Réduire les flux d'azotes arrivant à l'estuaire
- Agir sur la problématique du phosphore
- Limiter la concentrations en pesticides dans les milieux aquatiques
- Diminuer l'altération de la qualité par les rejets d'assainissement
- Lutter contre les espèces invasives
- Prévenir le risque d'inondation
- Gérer les étiages
- Sécuriser la production et la distribution en eau potable
- Sensibiliser les différents publics aux enjeux de l'eau
- Améliorer la concertation et l'organisation des différents acteurs de l'eau sur le territoire

IX.3.c. Dispositions issues du Plan d'Aménagement et de Gestion Durable (PAGD) du SAGE de la Vilaine

Disposition 124 : Définir des secteurs prioritaires assainissement
Les secteurs prioritaires vis-à-vis de l'assainissement sont définis en combinant l'état des masses d'eau « cours d'eau » en 2009 et 2010 sur les paramètres orthophosphates et ammonium, l'état des masses d'eau « plans d'eau » de 2010 par rapport à la dégradation estivale par les orthophosphates, la disposition 3B-1 du SDAGE Loire-Bretagne 2010-2015, l'eutrophisation et la bactériologie des plans d'eau de baignade en eau douce (prolifération de cyanobactéries au cours des années 2009 à 2011) et la bactériologie des eaux littorales.

Les secteurs prioritaires par rapport aux pollutions ponctuelles domestiques et industrielles dits « secteurs prioritaires assainissement » sont localisés sur la carte 17.



Carte 17 : Secteurs prioritaires « assainissement »
La liste des masses d'eau concernées est située en annexe 3 et celle des communes concernées est située en annexe 7.

Sur le territoire de Redon Agglomération, les communes concernées par ces secteurs sont : Avessac, Bains-sur-Oust, Bruc-sur-Aff, Conquereuil, Fégréac, Guémené-Penfao, Lieuron, Masserac, Pierric, Redon, Sainte-Marie et Sixt-sur-Aff.

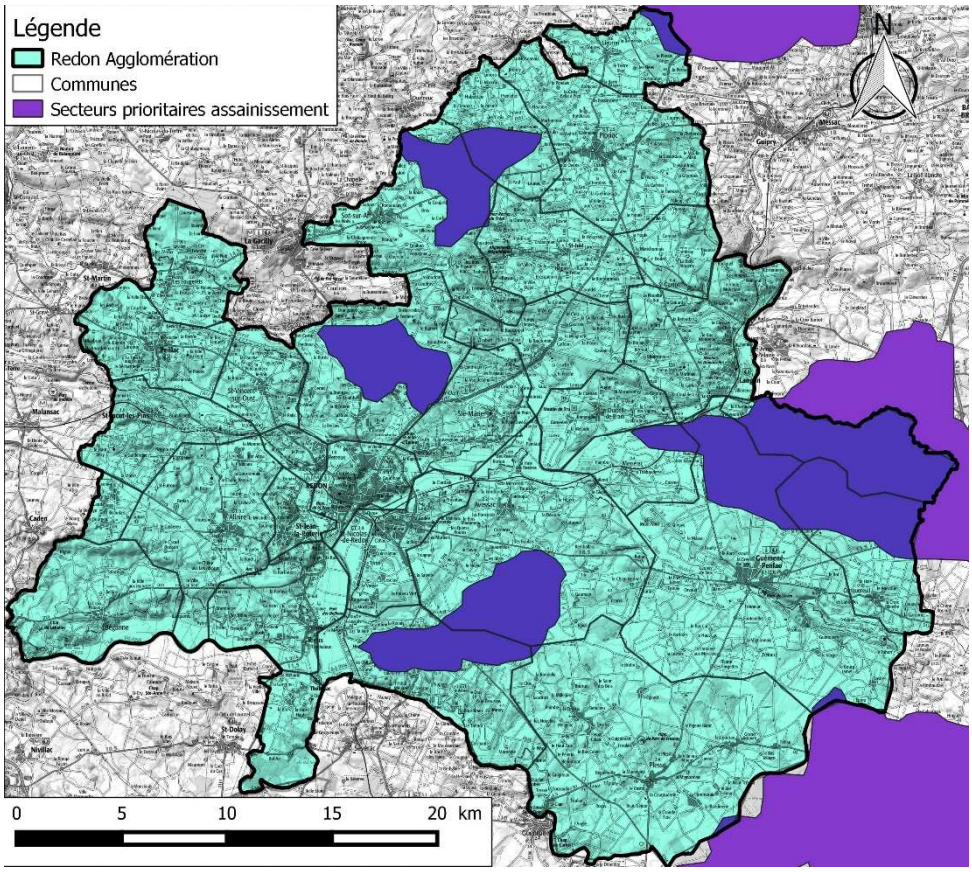


Figure 65 : Emprise des secteurs prioritaires assainissement sur le territoire de RA

Disposition 126 : S'assurer de l'acceptabilité du milieu dans les secteurs prioritaires

Afin de concilier le développement industriel et démographique et le maintien durable d'une ressource de qualité, il est nécessaire de vérifier l'acceptabilité du milieu récepteur à l'échelle des bassins versants par rapport à l'ensemble des rejets ponctuels.

Sur les secteurs prioritaires assainissement (disposition 124 – *Définir des secteurs prioritaires assainissement*), à l'exception des bassins côtiers, une étude globale d'acceptabilité du milieu récepteur par rapport aux paramètres physicochimiques est réalisée à l'échelle des masses d'eau ou des bassins versants. L'objectif est d'évaluer l'impact de l'ensemble des systèmes d'assainissement (domestiques et industriels) sur le bassin. Elle est réalisée en étiage, période la plus sensible aux pollutions ponctuelles liées à l'assainissement.

Cette étude est réalisée sous maîtrise d'ouvrage conjointe de l'EPTB Vilaine et des opérateurs de bassins concernés, au plus tard trois ans après la publication du SAGE révisé. Un cahier des charges est élaboré par l'EPTB Vilaine, en partenariat avec les services de l'État, les Départements, l'AELB et les opérateurs de bassins, puis validé par la CLE.

À partir des conclusions de cette étude, un travail de concertation à l'échelle de chaque bassin-versant ou chaque masse d'eau est mené pour établir localement des priorités d'intervention, en concertation avec les maîtres d'ouvrages compétents, les opérateurs de bassin, l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne, La Police de l'eau et les Départements. Pour cela un comité de pilotage local dédié est mis en place, avec l'ensemble des organismes cités ci-avant. Les priorités d'intervention sont définies dans un échéancier au plus tard un an après la fin de l'étude.

À la suite de cette concertation :

- L'autorité préfectorale compétente s'appuie sur les conclusions de l'étude pour, s'il y a lieu, mettre à jour les autorisations de rejets des ouvrages d'épuration (publics et industriels) identifiés dans le cadre de la concertation mise en place et pour autoriser de nouveaux rejets ;

- Les communes concernées actualisent leur schéma directeur d'assainissement des eaux usées réalisé en application de la disposition 129 (*Diagnostiquer les ouvrages de collecte et de transport des eaux usées et élaborer un schéma directeur d'assainissement des eaux usées*) ;
- Les opérateurs de bassin mentionnent les résultats de l'étude et les actions correspondantes dans leur contrat pluriannuel de bassin.

Disposition 127 : Contrôler les branchements d'eaux usées et d'eaux pluviales et mettre en conformité les branchements défectueux

Dans le cadre de leurs obligations de contrôle de conformité (article L.1331-1 et suivants du Code de la Santé Publique), les communes ou leurs groupements compétents en matière d'assainissement développent une politique de contrôle régulier d'état et de fonctionnement des branchements d'eaux usées et d'eaux pluviales réalisés ou réhabilités (eaux usées vers eaux pluviales, eaux pluviales vers eaux usées, réseau en domaine privatif drainant) avec l'objectif de les vérifier :

- Au moins une fois dans un délai de 3 ans dans les « secteurs prioritaires assainissement » après la publication du SAGE (disposition 124 – *Définir des secteurs prioritaires assainissement*),
- Au moins une fois dans un délai de 5 ans après la publication du SAGE sur le reste du bassin de la Vilaine.

Dans le cadre de leur fonction et communément à leur mission de « police », les maires des communes concernées enjoignent les propriétaires concernés de mettre en conformité les mauvais branchements recensés.

Il est par ailleurs rappelé que tous les branchements des logements neufs doivent être contrôlés conformément à l'article L 1331-4 du Code de la Santé Publique.

Disposition 128 : Limiter et réduire les déversements des eaux usées au milieu par temps de pluie

En application de la disposition 3D-1 du SDAGE Loire-Bretagne 2010-2015, les ouvrages de collecte de l'ensemble des systèmes d'assainissement doivent limiter les déversements directs du réseau d'assainissement vers le milieu naturel.

Sur le territoire du SAGE Vilaine, pour les agglomérations d'assainissement de plus de 10 000 EH ainsi que celles de plus de 2 000 EH situées en secteur prioritaire assainissement, cet objectif se traduit de la façon suivante :

- Pour les réseaux séparatifs, les ouvrages de collecte doivent à minima ne pas déverser pour une pluie d'occurence inférieure au trimestre.
- Pour les réseaux unitaires, les travaux sont à engager prioritairement dans le cas des ouvrages qui connaisent plus de 18 déversements calendaires par an en moyenne, observés pendant une période de 5 ans. Ces travaux ont pour objectif de ne pas dépasser 12 évènements par an en moyenne, sur cette même période.
- Dans les territoires prioritaires pour délimiter les « zones à enjeu sanitaire » (disposition 131 – *Identifier les territoires prioritaires pour délimiter les « zones à enjeu sanitaire »*), les travaux visent la sécurité maximale et l'absence de rejets directs d'eaux usées non traitées dans le milieu.

Les collectivités concernées respectent ces seuils, et mettent en place les actions et travaux nécessaires si leur système d'assainissement ne les respecte pas.

Disposition 129 : Diagnostiquer les ouvrages de collecte et de transport des eaux usées et élaborer un schéma directeur d'assainissement des eaux usées dans les secteurs prioritaires assainissement

Dans les secteurs prioritaires assainissement (disposition 124 – *Définir des secteurs prioritaires assainissement*), afin d'évaluer et de prévenir les dysfonctionnements éventuels des ouvrages de collecte et de transport des eaux usées existants, les communes et leur établissements publics de coopération intercommunale exerçant la compétence en matière d'assainissement collectif et responsables de ces ouvrages réalisent un diagnostic de fonctionnement de ces ouvrages et par un contrôle des point sensibles des réseaux (déversoirs d'orage, trop-plein de postes de relèvement, exutoires des réseaux).

Ce diagnostic doit aboutir à la réalisation d'un schéma directeur d'assainissement des eaux usées qui permet d'apporter une vision globale, prospective et patrimoniale de l'ensemble du système d'assainissement d'une

collectivité et de répondre à l'objectif fixé par la disposition 128 (*Limiter et réduire les déversements des eaux usées au milieu par temps de pluie*) ci-dessus pour les collectivités concernées.

Ce schéma prend en compte les zonages d'assainissement prévus à l'article L.2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales et comporte des objectifs d'amélioration et de réhabilitation des réseaux et branchements défectueux (eaux usées sur eaux pluviales, eaux pluviales sur eaux usées). Il comporte également un plan d'actions comprenant un programme pluriannuel et hiérarchisé de travaux d'amélioration du fonctionnement du système d'assainissement (réseau et station d'épuration) et la mise en place d'équipements d'auto-surveillance du réseau de collecte (sonde de détection de surverse, enregistrement du temps de fonctionnement des pompes, quantification des flux déversés) afin de connaître les points de surverse du système d'assainissement.

Le schéma est réalisé dans un délai de 3 ans après la date de publication du SAGE, et complète le descriptif prévu aux articles L.2224-8 et D.2224-5-1 du Code Général des Collectivités Territoriales qui doit être établi avant la fin de l'année 2013. Il est actualisé :

- En cas de dysfonctionnement avéré,
- Lors de l'élaboration ou de la révision du plan local d'urbanisme (PLU), si le diagnostic a plus de 10 ans,
- Lors d'une modification importante dans le système d'assainissement de la collectivité, étudiée au cas par cas par les services de l'État,
- Après réalisation de l'étude globale d'acceptabilité du milieu récepteur prévue à la disposition 126 (*S'assurer de l'acceptabilité du milieu dans les secteurs prioritaires),* en fonction des conclusions de cette étude et des prescriptions complémentaires, le cas échéant, prises par le Préfet compétent pour mettre à jour les autorisations de rejet.

Disposition 130 : Fiabiliser et sécuriser les postes de relèvement recevant une charge brute supérieure à 2 000 EH dans les secteurs prioritaires assainissement

Sans attendre les résultats de l'étude diagnostic et l'élaboration du schéma drecteur d'assainissement des eaux usées préconisés ci-avant (disposition 129 – *Diagnostiquer les ouvrages de collecte et de transport des eaux usées et élaborer un schéma directeur d'assainissement des eaux usées dans les secteurs prioritaires assainissement*), les communes et leurs groupements compétents situés dans les secteurs prioritaires assainissement (disposition 124 – *Définir des secteurs prioritaires assainissement*) mettent en place un dispositif de détection des surverses au milieu et sécurisent les postes de relèvement recevant une charge brute supérieure à 2 000 EH dans un délai de trois ans à compter de la publication du SAGE révisé.

Il est par ailleurs rappelé que, conformément à l'arrêté du 22 juin 2007, tous les postes recevant une charge brute supérieur à 120 kg DCO/j doivent être équipés des dispositifs d'auto-surveillance réglementaire (estimation des volumes déversés).

IX-4. Le Programme Local de l'Habitat 2024-2030 de Redon Agglomération

Le Programme local de l'habitat (PLH) de Redon Agglomération a été mis en œuvre en 2015 et le nouveau plan PLH 2024-2030 définit de nouveaux objectifs. Il a été élaboré avec pour ambition de mettre en place une politique locale de l'habitat ambitieuse, tout en étant réaliste et adaptée aux moyens et contraintes du territoire et de ses acteurs.

Le PLH a été modifié en février 2024. Quatre orientations ont été définies sur la base des enjeux révélés par le diagnostic :

1. Renforcer l'équilibre social et territorial et diversifier l'offre de logements
2. Rechercher la sobriété foncière
3. Poursuivre la reconquête du parc existant
4. Consolider la gouvernance du PLH

21 actions ont été déclinées pour les mettre en œuvre.

X) CONCLUSION : CLASSEMENT DES ZONES SELON LEUR SENSIBILITE

Afin de réaliser un zonage d'assainissement cohérent avec les enjeux de protections environnementaux et les usages de l'eau, il est nécessaire de localiser les zones sensibles aux **pollutions produites par les eaux usées** (par exemple d'un assainissement non conforme avec rejet direct).

Cette sensibilité a été établi en fonction de **deux types d'enjeux** :

- **Enjeux relatifs à la protection de l'écosystème et du patrimoine naturel** :
  - Zone Natura 2000
  - ZNIEFF
  - Sites inscrits ou classés
  - Zones humides
  - Cours d'eau, plans d'eau
- **Enjeux relatifs à la protection des usages** :
  - Points de baignade
  - Prélèvements d'eau destinés à la consommation humaine
  - Autres prélèvements d'eau

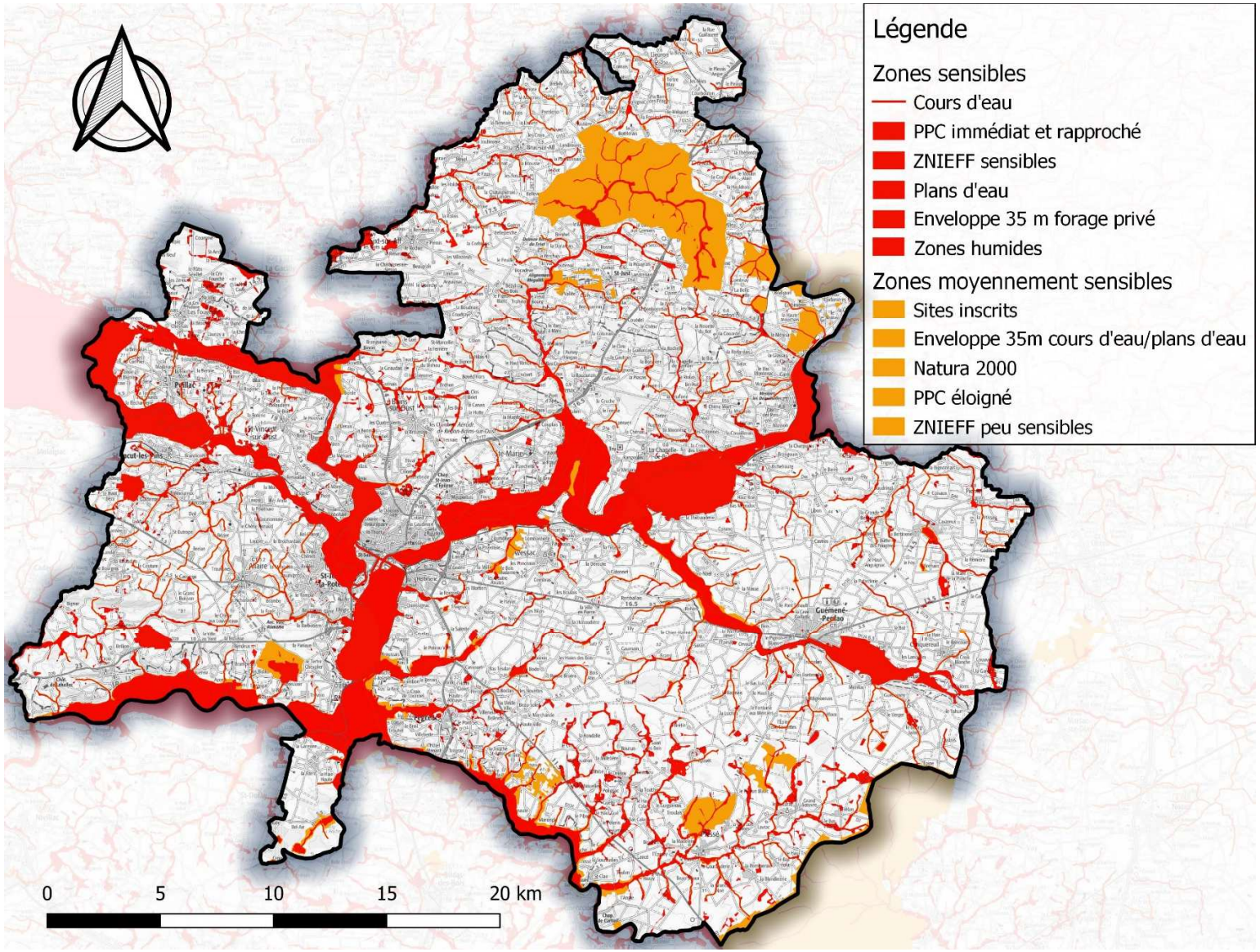
On définit trois types de sensibilité aux pollutions avec des codes couleurs :

	Sensible	Impact fort de la pollution des eaux usées ou des eaux de ruissellement sur l'écosystème et les usages de l'eau
	Moyennement sensible	Impact moyen de la pollution des eaux usées ou des eaux de ruissellement sur l'écosystème et les usages de l'eau
	Peu sensible	Impact faible de la pollution des eaux usées ou des eaux de ruissellement sur l'écosystème et les usages de l'eau

Une cartographie de la sensibilité des zones est présentée sur la page suivante. Les règles d'établissement de ces zones sont présentées sur le tableau de la page suivante.

LES ENJEUX A PROTEGER					QUALITE : zones à prendre en considération face au risque de pollution par les eaux usées ou les eaux de ruissellement souillées :		
Type de protection	Désignation du patrimoine ou de l'usage de l'eau à protéger	Zonage administratif		Origine du zonage	Zone sensible	Zone moyennement sensible	Zone peu sensible
Protection de l'écosystème et du patrimoine naturel	Sites naturels ou semi-naturels à grande valeur patrimoniale	NATURA 2000	Zonage Natura 2000	Défini par arrêté préfectoral	Intérieur des zones Natura 2000 impactée par les pollutions des eaux	Intérieur des zones Natura 2000 non impactées	Au-delà des zones Natura 2000
	Espaces naturels inventoriés en raison de leurs caractères remarquables	znieff ZONES NATURELLES D'INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE	Zonage ZNIEFF	Géré par l'Inventaire National du Patrimoine Naturel	Intérieur des ZNIEFF pour lesquels l'impact est réel	Intérieur des ZNIEFF pour lesquels l'impact est potentiel	Au-delà des ZNIEFF
	Espaces ou formations naturelles remarquables impliquant un intérêt général	Site classé	Zonage des sites inscrits et classés	Défini par arrêté préfectoral	Intérieur des sites inscrits sensibles à une pollution des eaux	Intérieur des sites inscrits non sensibles à une pollution des eaux	Au-delà des sites inscrits
	Régions où le principal facteur d'influence du biotope et de sa biocénose est l'eau	Pôle-relais Zones Humides	Zonage des zones humides		Intérieur des zones humides	Réseau hydrographique en amont des zones humides	Bassin versant en amont des zones humides
	Cours d'eau et plans d'eau		Réseau hydrographique	Article L.215-7-1 du Code de l'Environnement	Cours d'eau/Plans d'eau	Zone de 35 mètres autour des cours d'eau/plans d'eau	Au-delà de 35 mètres
Protection des usages de l'eau	Points de baignade		Sites de baignades	Déclarés par les mairies	Plage et bassin versant identifié dans le profil de baignade		
	Prélèvement d'eau destiné à la consommation humaine		Périmètres de protection de captage	Réalisé par des hydrogéologue et validés par des arrêtés préfectoraux	Périmètre de protection		
					Immédiat et rapproché	Eloigné	Au-delà du périmètre éloigné
	Autres prélèvements d'eau		Localisation des puits et forages	Déclarés par les particuliers en mairies	35 mètres autour du point de puisage		

Figure 66 : Définition des zones sensibles aux pollutions



XI) LES SYSTEMES D'ASSAINISSEMENT EN PLACE SUR REDON AGGLOMERATION

XI-1. Le système de collecte et de traitement des eaux usées

XI.1.a. Quelques définitions

Afin d'assurer une parfaite cohérence de l'étude, certaines définitions ont été précisées.

XI-1.a-i Le zonage d'assainissement réglementaire

Le zonage réglementaire correspond aux derniers **zonages d'assainissement délibérés par le conseil municipal de chaque commune**, après enquête publique, conformément aux dispositions de l'article L2224-10 du CGCT.

Commentaire 1 : Il ne s'agit pas de les confondre avec les propositions de zonage réalisés par les bureaux d'étude, ni avec les zonages sans délibération du conseil municipal ou des zonages qui n'ont pas été approuvés par délibération de conseil municipal après enquête publique.

Commentaire 2 : à priori, ce zonage ne peut pas être revu à la baisse, sauf s'il est démontré que le zonage est incohérent avec les outils de collecte et de traitement prévus à cet effet, ou aux documents d'urbanisme en vigueur ou en cours d'élaboration.

XI-1.a-ii Le zonage d'assainissement effectif

Le zonage effectif correspond :

- à l'ensemble des parcelles construites dont les habitations sont effectivement raccordées au réseau de collecte des eaux usées, ou raccordables sans extension de réseau.

- ou, sur les zones à urbaniser et non construites, aux secteurs situés à moins de 35 mètres d'un réseau gravitaire de collecte des eaux usées.

Commentaire : si des travaux sont en cours pour raccorder des habitations actuellement en ANC, les parcelles sont classées en zonage effectif.

XI.1.b. Prise en compte des contraintes de l'habitat vis-à-vis de l'assainissement collectif

Pour la mise en place de l'assainissement collectif, il convient de prendre en compte la densité de l'habitat. Celle-ci est catégorisée en 3 degrés de faisabilités :

Type de faisabilité	Caractéristiques
Habitat dispersé	Distance avec l'habitation la plus proche supérieure à 40 mètres. C'est le domaine privilégié de l'assainissement autonome, indépendamment des contraintes de sol.
Habitat moyennement dense	Distance moyenne entre les habitations comprises entre 20 et 40 mètres. Des études sont à faire au cas par cas : l'assainissement autonome est envisageable mais d'autres solutions sont à envisager (regroupement partiel, assainissement collectif, …).
Habitat dense	Distance moyenne entre les habitations inférieures à 20 mètres. La faisabilité d'un assainissement collectif est réelle. L'assainissement individuel n'est statistiquement possible que sur un nombre limité d'habitations. Le type de filière d'assainissement non collectif n'est pas défini à ce stade. Nous nous intéressons seulement à la faisabilité de la collecte.

Figure 68 : Densité de l'habitat. Définition des termes employés

XI.1.c. Réseau de collecte et station d'épuration

Les eaux sont collectées par 384 kilomètres de canalisations, 126 postes de relevage et traitées par 33 stations d'épuration présentant une capacité nominale totale de 57 095 équivalent habitants. Exceptées les communes de Théhillac et de Saint Gorgon, toutes les communes de Redon Agglomération ont un réseau de collecte en assainissement collectif.

Les informations détaillées ci-après proviennent du Schéma Directeur d'Aménagement de 2021-2024.

XI-1.c-i Localisation des stations d'épuration

On dénombre 33 stations d'épuration sur le territoire de la communauté de communes :

Nom	Code Sandre	Commune d'implantation	Communes concernées	Année de mise en service	Exploitant
STEP de Painhojus	0444007S0002	Avessac	AVESSAC	2009	SUEZ
Lagunage Le Clos d'Avaly	0444044S0001	Conquereuil	CONQUEREUIL	2008	Véolia
Lagune de Fégréac	0444057S0001	Fégréac	FÉGRÉAC	1997	SUEZ
Lagunage de Callac	0444067S0002	Guémené-Penfao	GUÉMENÉ-PENFAO - BOURG	1991	Véolia
Lagunage de la Grenouillère	0444067S0001	Guémené-Penfao	GUÉMENÉ-PENFAO - BESLÉ	1985	Véolia
STEP ZA La Touche		Guémené-Penfao	GUÉMENÉ-PENFAO - ZA LA TOUCHE	-	Véolia
STEP de Massérac	0444092S0002	Massérac	MASSÉRAC	2017	Régie
STEP de Pierric	0444123S0002	Pierric	PIERRIC	2009	Régie
STEP du Bourg	0444128S0001	Plessé	PLESSÉ - BOURG	2016	SUEZ
STEP du Coudray	0444128S0002	Plessé	PLESSÉ - LA COUDRAY	2005	SUEZ
STEP du Dresny	0444128S0003	Plessé	PLESSÉ - LE DRESNY	2004	SUEZ
STEP de Saint-Clair	0444128S0004	Plessé	PLESSÉ - SAINT-CLAIR	2007	SUEZ
STEP Lande du Bignon	0435013S0001	Bains-sur-Oust	BAINS-SUR-OUST - BOURG	1994	SAUR
Lagunage de Penhleur	0435013S0002	Bains-sur-Oust	BAINS-SUR-OUST - PENHLEUR	2008	SAUR
Lagunage La Foltière	0435045S0001	Bruc-sur-Aff	BRUC-SUR-AFF	1995	Régie + SAUR
STEP Chapelle de Brain	0435064S0002	La Chapelle-de-Brain	LA CHAPELLE-DE-BRAIN - BOURG	2009	SAUR
Lagunage Brain sur Vilaine	0435064S0001	La Chapelle-de-Brain	LA CHAPELLE-DE-BRAIN BRAIN-SUR-VILAINE	2007	SAUR
STEP de Langon	0435145S0001	Langon	LANGON	1992	SAUR
Lagunage	0435151S0001	Lieuron	LIEURON	2014	Régie
STEP Clos de la Touche	0435219S0001	Pipriac	PIPRIAC	2014	SAUR
Lagunage de Renac	0435237S0001	Renac	RENAC	1992	SAUR
Lagunage de Saint-Ganton	0435268S0001	Saint-Ganton	SAINT-GANTON - BOURG	2008	SAUR
STEP de Beaucel (Rhizophytes)		Saint-Ganton	SAINT-GANTON - BEAUCEL	-	SAUR
Lagunage de Saint-Just	0435285S0001	Saint-Just	SAINT-JUST	1992	SAUR
Lagunage de Sainte-Marie	0435294S0001	Sainte-Marie	SAINTE-MARIE	1997	SAUR
STEP de Sixt-sur-Aff	0435328S0001	Sixt-sur-Aff	SIXT-SUR-AFF	-	SAUR
STEP Le Couturier	0456001S0002	Allaire	ALLAIRE	2008	Véolia
Lagunage Route de Redon	0456011S0001	Béganne	BÉGANNE	1991	Véolia
STEP de La Lande Boule	0456221S0002	Peillac	PEILLAC LES FOUGERÊTS	1994	Véolia
STEP du Grenit	0456194S0004	Rieux	RIEUX - BOURG	2002	Véolia
STEP des Lagasses	0456221S0002	Saint-Jacut-les-Pins	SAINT-JACUT-LES-PINS	2004	Véolia
STEP d'Aucfer	0456223S0001	Saint-Jean-la-Poterie	REDON / RIEUX SAINT-JEAN-LA-POTERIE SAINT-NICOLAS-DE-REDON SAINT-PERREUX	2006	Véolia
Lagunage de Saint-Vincent-sur-Oust	0456239S0001	Saint-Vincent-sur-Oust	SAINT-VINCENT-SUR-OUST	1994	Régie + Véolia

Figure 69 : Liste des stations d'épuration gérées par RA

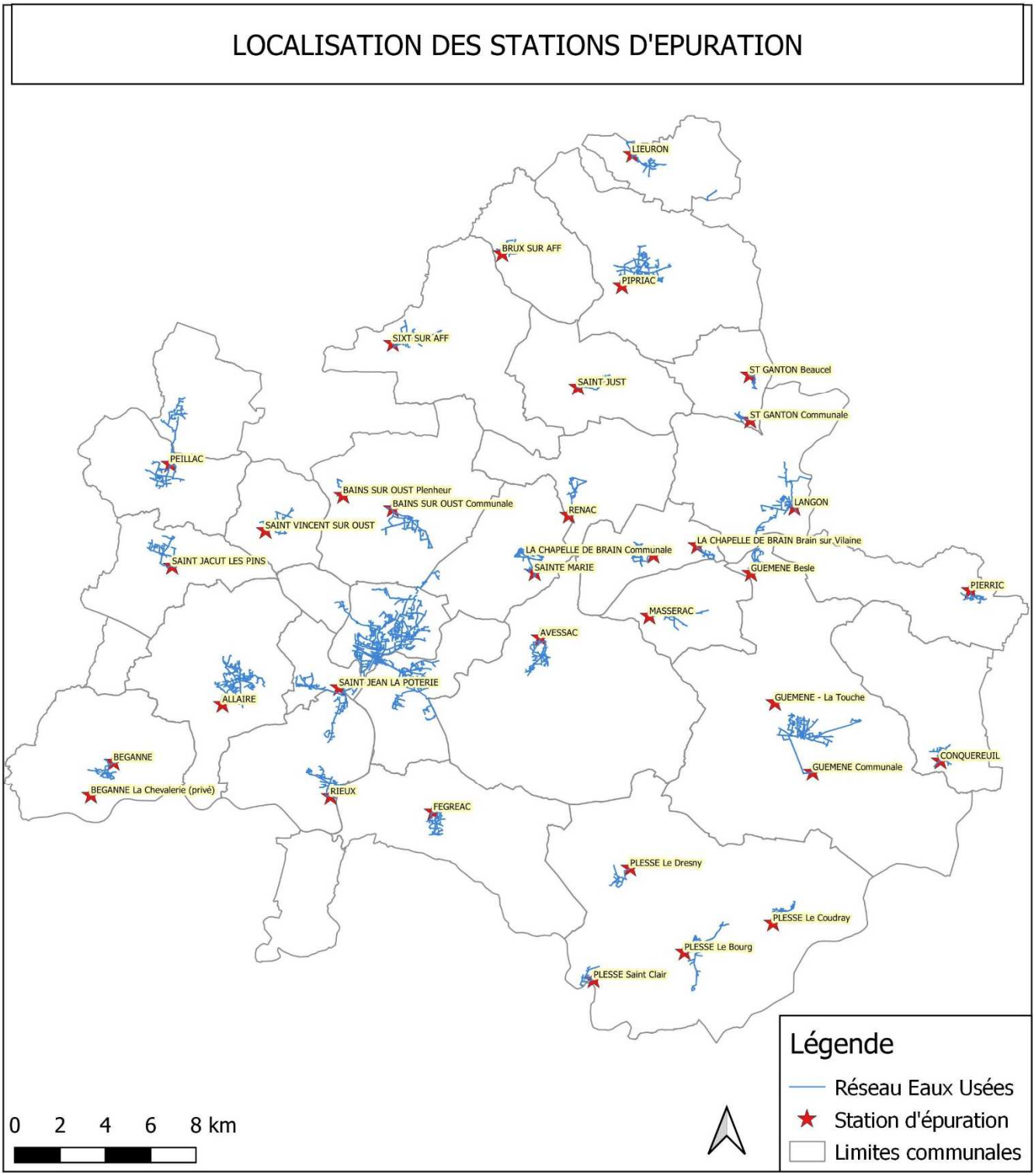


Figure 70 : Implantation des stations d'épuration

XI-1.c-ii La collecte des effluents

On dénombre environ 18 000 abonnés en 2021. La collecte des effluents est assurée par 385 kilomètres de réseau (dont 52 km de refoulement) et 126 postes de relèvement :

	Caractéristiques des abonnés							Le réseau de collecte			
Nom	Nombre abonnés 2021	Nombre d'habitants raccordés 2021	Volume journalier consommé par habitant en 2021 (L/hab/j) hors gros consommateurs	Volume assujeti par abonné (m3/an)	Gros consommateurs	Volume consommé par les gros consommateurs en 2020 (m3/an)2	Rapport EH / habitant	Longueur de réseau (km)	Réseau gravitaire (km)	*Dont réseau de refoulement (km)*	Nombre de postes de relèvement
STEP de Painhojus	484	1070	**75**	60			0,36	10,248	9,845	*0,403*	3
Lagunage Le Clos d'Avaly	239	545	**84**	70			0,73	3,306	3,306		0
Lagune de Fégréac	291	655	**82**	87	2	5688	0,71	7,504	6,843	*0,661*	2
Lagunage de Callac	1086	2389	**63**	69	7	19658	0,70	22,413	18,054	*4,359*	7
Lagunage de la Grenouillère	276	607	**86**	69			0,88	5,551	5,118	*0,433*	2
STEP ZA La Touche		0									1
STEP de Massérac	221	495	**68**	55			0,51	7,416	5,62	*1,796*	2
STEP de Pierric	370	836	**45**	37			0,38	3,03	2,657	*0,373*	1
STEP du Bourg	1035	2432	**67**	70	5	13087	0,28	13,442	10,771	*2,671*	8
STEP du Coudray	40	93	**82**	70			1,61	4,864	3,778	*1,086*	4
STEP du Dresny	40	93	**82**	70			1,79	3,472	2,77	*0,702*	1
STEP de Saint-Clair	39	91	**82**	70			0,92	3,629	2,743	*0,886*	3
STEP Lande du Bignon	602	1361	**80**	72			0,40	13,251	10,994	*2,257*	4
Lagunage de Penhleur	65	147	**0**	0			0,34	1,245	1,245		2
Lagunage La Foltière	137	307	**65**	53			0,43	4,663	4,663		1
STEP Chapelle de Brain	181	380	**65**	50			0,48	5,623	4,814	*0,809*	1
Lagunage Brain sur Vilaine	107	225	**55**	43			0,22	3,077	2,067	*1,01*	2
STEP de Langon	647	1430	**35**	33	2	2758	0,34	14,285	10,597	*3,688*	6
Lagunage	213	475	**67**	54			0,35	5,868	5,868		2
STEP Clos de la Touche	1020	2315	**71**	70	3	11012	0,59	22,188	19,882	*2,306*	8
Lagunage de Renac	219	486	**69**	56			0,45	5,493	5,075	*0,418*	2
Lagunage de Saint-Ganton	71	160	**47**	39			0,21	1,638	1,21	*0,428*	1
STEP de Beaucel (Rhizophytes)							0,00	1,518	1,518	*0*	1
Lagunage de Saint-Just	128	301	**65**	56			0,28	4,298	4,298	*0*	1
Lagunage de Sainte-Marie	351	790	**81**	76	2	3309	0,46	7,611	7,259	*0,352*	2
STEP de Sixt-sur-Aff	365	810	**70**	61	1	1459	0,56	10,608	8,119	*2,489*	5
STEP Le Couturier	849	1902	**22**	79	4	51673	0,54	24,319	20,942	*3,377*	5
Lagunage Route de Redon	210	426	**84**	62			0,00	5,27	5,27		2
STEP de La Lande Boule	446	928	**104**	82	1	1539	0,61	16,456	13,918	*2,538*	7
STEP du Grenit	586	1295	**71**	60			0,28	9,278	8,371	*0,907*	2
STEP des Lagasses	310	688	**88**	76	1	1310	1,16	9,045	8,5	*0,545*	2
STEP d'Aucfer	6983	14594		103	47	253885		126,183	108,884	*16,99*	33
Lagunage de Saint-Vincent-sur-Oust	379	891	**68**	59			0,00	7,695	6,696	*0,999*	3

Figure 71 : Présentation du réseau de collecte et des abonnés raccordés aux stations d'épuration

XI-1.c-iii Caractéristiques des stations d'épurationss

Nom	Capacité (EH)	Type de traitement	Année de mise en service à cette capacité	Nom du milieu récepteur	Arrêté préfectoral de référence	Capacité organique (kgDBO5/j)	Capacité hydraulique (m3/j)	Débit de pointe (m3/h)	Précision EU strictes (m3/j temps sec nappe basse)
STEP de Painhojus	1300 EH	Boues Activées - Aération prolongée	2009	La Vilaine	26/01/2018	78	161	21	67,4
Lagunage Le Clos d'Avaly	640 EH	Lagunes	2008	Le Don	04/05/2007	38,4	98 (NB) 464 (NH)		51,2
Lagune de Fégréac	1500 EH	Lagunes	1997	Ruisseau du Drèneuc	26/01/2018	90	150		65
Lagunage de Callac	2250 EH	Lagunes	1991	Ruisseau de Callac	19/10/2018	135	750	54	323,4
Lagunage de la Grenouillère	650 EH	Lagunes	1985	Ruisseau de l'Enfer	19/09/1984	39	98		21,1
STEP ZA La Touche	-	Microstation + infiltration	-	-			-		2,8
STEP de Massérac	700 EH	Filtres Plantés de Roseaux	2017	Le Don	04/05/2016	42	84	54	35,6
STEP de Pierric	750 EH	Filtres Plantés de Roseaux	2009	Ruisseau du pas Guillaume	02/11/2011	45	113	14	33,6
STEP du Bourg	2200 EH	Boues Activées - Aération prolongée	2016	Ruisseau de Basse Marée	29/07/2015	132	606	73	110,5
STEP du Coudray	550 EH	Filtres Plantés de Roseaux	2005	Ruisseau de Basse Marée	23/08/2003	33	82,5		41,3
STEP du Dresny	400 EH	Filtres Plantés de Roseaux	2004	Ruisseau de Beaumont	23/08/2003	33	60		22
STEP de Saint-Clair	350 EH	Filtres Plantés de Roseaux	2007	Ruisseau de Rosay	21/07/2015	21	54		21,2
STEP Lande du Bignon	1500 EH	Boues Activées - Aération prolongée	1994	Ruisseau du Bignon	25/03/2013	90	426		91
Lagunage de Penhleur	280 EH	Lagunes	2008	Rio de la Borde	17/07/2006		42		14,9
Lagunage La Foltière	500 EH	Lagunes	1995	Ruisseau de St Méen	13/01/1994	30	75	6,5	20,4
STEP Chapelle de Brain	600 EH	Biodisques + oseraie	2009	-	39318	36	100		27,6
Lagunage Brain sur Vilaine	410 EH	Lagunes	2007	Ruisseau des Moulins Neufs	39127	24,6	62		10,2
STEP de Langon	1500 EH	Boues Activées - Aération prolongée	1992	La Vilaine	37993	90	225		82,6
Lagunage	750 EH	Lagunes	2014	Ruisseau de la Beltière	37993	45	222		32,9
STEP Clos de la Touche	3500 EH	Boues Activées - Aération prolongée	2014	Le Canut Sud	11/05/2012	210	1147		215
Lagunage de Renac	400 EH	Lagunes	1992	Le Canut Sud	03/09/2002	24	60		30,8
Lagunage de Saint-Ganton	320 EH	Boues Activées - Aération prolongée	2008	Ruisseau de la Couarde	29/08/2006	19,2	126		5,8
STEP de Beaucel (Rhizophytes)	135 EH	Filtres Plantés de Roseaux	-	Ruisseau de la Rochère	42206	8,1	21		3,2
Lagunage de Saint-Just	460 EH	Lagunes	1992	Ruisseau de St Just	25/08/2006	27,6	87		11,2
Lagunage de Sainte-Marie	700 EH	Lagunes	1997	Ruisseau de la Fosse	27/04/1995	42	105		20,8
STEP de Sixt-sur-Aff	1000 EH	Boues Activées - Aération prolongée	-	Ruisseau de Beauplan	07/05/2013	60	231		57,2
STEP Le Couturier	3250 EH	Boues Activées - Aération prolongée	2008	-	26/07/2006	195	640	80	213,3
Lagunage Route de Redon	400 EH	Lagunes	1991	Ruisseau puis la Vilaine	32667		60		20,3
STEP de La Lande Boule	1500 EH	Boues Activées - Aération prolongée	1994	Ruisseau de la Doubesa	26/03/1992	90	225		114
STEP du Grenit	1800 EH	Boues Activées - Aération prolongée	2002	La Vilaine	04/02/2004	108	400		58,4
STEP des Lagasses	1800 EH	Boues Activées - Aération prolongée	2004	Ruisseau du Moulin Eon	37382	110	468	245	88,1
STEP d'Aucfer	24500 EH	Boues Activées - Aération prolongée	2006	l'Oust	05/04/2012	1470	3700		1672
Lagunage de Saint-Vincent-sur-Oust	500 EH	Lagunes	1994	Ruisseau puis l'Arz	09/12/1993	30	75		31,1

Figure 72 : Présentation des stations de traitements

XI-1.c-iv Fonctionnement actuel des stations d'épuration

- Les flux reçus

	Flux organiques						Flux hydrauliques									Taux de charge		
Nom	Flux organique moyen (kgDBO5/j)	Flux organique minimum (kgDBO5/j)	Flux organique maximum (kgDBO5/j)	Nombre EH moyen	Nombre EH minimum	Nombre EH maximum	Flux hydraulique moyen (m3/j)	Flux hydraulique maximum (m3/j)	Flux hydraulique temps pluie nappe haute* (m3/j)	Débit sanitaire (m3/j)	Estimation Epi nappe haute (m3/j)	apport EPM (m3/mm)	Estimation EPM (pluie de 15 mm) (m3/j)	Flux hydraulique sec nappe haute (m3/j)	Flux hydraulique pluie nappe basse (m3/j)	% organique moyen	% hydraulique moyen	% hydraulique temps pluie nappe haute
STEP de Painhojus	23	3	36	**383**	50	600	159	451	164,9	67,4	60	3 m3/mm	37,5	127,4	104,9	**29%**	99%	**102%**
Lagunage Le Clos d'Avaly	24,0		44	**400**		733	54 (NB) / 237 (NH)	524	386,2	51,2	245	6 m3/mm	90	296,2	141,2	**63%**	55% (NB) / 51% (NH)	**83%**
Lagune de Fégréac	28,0	4	47	**467**	67	783	121	244	189,5	65	108	1 m3/mm	16,5	173	81,5	**31%**	81%	**126%**
Lagunage de Callac	100,0	54	177	**1667**	900	2950	367	821	984,9	323,4	399	18 m3/mm	262,5	722,4	585,9	**74%**	49%	**131%**
Lagunage de la Grenouillère	32,0		41	**533**		683	109	314	88,6	21,1	42	2 m3/mm	25,5	63,1	46,6	**82%**	111%	**90%**
STEP ZA La Touche									20,3	2,8	13	0 m3/mm	4,5	15,8	7,3			
STEP de Massérac	15,0	11	18	**250**	183	300	32	35	128,1	35,6	73	1 m3/mm	19,5	108,6	55,1	**36%**	38%	**153%**
STEP de Pierric	19,0		23	**317**		383	35	98	65,6	33,6	5	2 m3/mm	27	38,6	60,6	**42%**	31%	**58%**
STEP du Bourg	41,0	26	62	**683**	433	1033	182	412	260,5	110,5	51	7 m3/mm	99	161,5	209,5	**31%**	30%	**43%**
STEP du Coudray	9		12	**150**		200	46	66	68,3	41,3	12	1 m3/mm	15	53,3	56,3	**27%**	56%	**83%**
STEP du Dresny	10		16	**167**		267	52	90	52	22	18	1 m3/mm	12	40	34	**42%**	87%	**87%**
STEP de Saint-Clair	5		8	**83**		133	29	62	30,45	21,2	1	1 m3/mm	8,25	22,2	29,45	**24%**	54%	**56%**
STEP Lande du Bignon	33	24	46	**550**	400	767	259	789	322,5	91	176	4 m3/mm	55,5	267	146,5	**37%**	61%	**76%**
Lagunage de Penhleur	3		4	**50**		67	12	23	21,4	14,9	2	0 m3/mm	4,5	16,9	19,4	**18%**	29%	**51%**
Lagunage La Foltière	8			**133**		0	23		34,65	20,4	9	0 m3/mm	5,25	29,4	25,65	**27%**	31%	**46%**

Figure 73 : Flux reçus par les stations d'épuration (première partie)

*Débit maximum hors évenement exceptionnel sur la période de mesure du 20 janvier au 17 février 2023

	Flux organiques						Flux hydrauliques									Taux de charge		
Nom	Flux organique moyen (kgDBO5/j)	Flux organique minimum (kgDBO5/j)	Flux organique maximum (kgDBO5/j)	Nombre EH moyen	Nombre EH minimum	Nombre EH maximum	Flux hydraulique moyen (m3/j)	Flux hydraulique maximum (m3/j)	Flux hydraulique temps pluie nappe haute* (m3/j)	Débit sanitaire (m3/j)	Estimation Epi nappe haute (m3/j)	apport EPM (m3/mm)	Estimation EPM (pluie de 15 mm) (m3/j)	Flux hydraulique sec nappe haute (m3/j)	Flux hydraulique pluie nappe basse (m3/j)	% organique moyen	% hydraulique moyen	% hydraulique temps pluie nappe haute
Lagunage La Foltière	8			133		0	23		34,65	20,4	9	0 m3/mm	5,25	29,4	25,65	27%	31%	46%
STEP Chapelle de Brain	11		15	183		250	36	53	90,1	27,6	1	4 m3/mm	61,5	28,6	89,1	31%	36%	90%
Lagunage Brain sur Vilaine	3		3	50		50	12	21	12,8	10,2	2	0 m3/mm	0,6	12,2	10,8	12%	19%	21%
STEP de Langon	29	24	33	483	400	550	249	690	349,6	82,6	129	9 m3/mm	138	211,6	220,6	32%	111%	155%
Lagunage	10			167		0	52		71,4	32,9	22	1 m3/mm	16,5	54,9	49,4	22%	23%	32%
STEP Clos de la Touche	82,0	58	106	1367	967	1767	449	1114	552	215	157	12 m3/mm	180	372	395	39%	39%	48%
Lagunage de Renac	13,0		14	217		233	41	62	119,3	30,8	51	3 m3/mm	37,5	81,8	68,3	54%	68%	199%
Lagunage de Saint-Ganton	2		3	33		50	12	18	8,8	5,8	0	0 m3/mm	3	5,8	8,8	10%	10%	7%
STEP de Beaucel (Rhizophytes)									3,95	3,2	0	0 m3/mm	0,75	3,2	3,95			19%
Lagunage de Saint-Just	5,0		7	83		117	73	160	58	11,2	30	1 m3/mm	16,5	41,2	27,7	18%	84%	66%
Lagunage de Sainte-Marie	22,0		30	367		500	103	202	171	20,8	86	4 m3/mm	64,5	106,8	85,3	52%	98%	163%
STEP de Sixt-sur-Aff	27,0	23	30	450	383	500	107	256	191,7	57,2	70	4 m3/mm	64,5	127,2	121,7	45%	46%	83%
STEP Le Couturier	62,0	30	115	1033	500	1917	396	1071	507,3	213,3	213	5 m3/mm	81	426,3	294,3	32%	62%	79%
Lagunage Route de Redon	14,0		24			400	37	52	41,8	20,3	2,0	1 m3/mm	19,5	22,3	39,8	58%	62%	70%
STEP de La Lande Boule	34	22	62	567	367	1033	138	244	184	114	13	4 m3/mm	57	127	171	38%	61%	82%
STEP du Grenit	22,0	13	35	367	217	583	109	308	115,9	58,4	5	4 m3/mm	52,5	63,4	110,9	20%	27%	29%
STEP des Lagasses	48,0	22	88	800	367	1467	151	366	229,1	88,1	69	5 m3/mm	72	157,1	160,1	44%	32%	49%
STEP d'Aucfer	408,0	158	719	6800	2633	11983	1767 (NB) / 2878 (NH)	4729	3907	1672	1050	79 m3/mm	1185	2722	2857	28%	48% (NB) / 78% (NH)	106%
Lagunage de Saint-Vincent-sur-Oust	12,0		23			383	112	382	153,1	31,1	113	1 m3/mm	9	144,1	40,1	40%	149%	204%

Figure 740 : Flux reçus par les stations d'épuration (deuxième partie)

*Débit maximum hors évenement exceptionnel sur la période de mesure du 20 janvier au 17 février 2023

- Les flux émis

L'incidence des rejets est évalué avec le logiciel NORRMANN selon les données d'auto-surveillance 2016-2020 en situation défavorable (débit mensuel d'étiage atteint sur un période de 5 ans)

	Conformité du rejet		Qualité mesurée du rejet (mg/L)								normes de rejet (mg/L)								Conformité du rejet par paramètre							
Nom	Impact du rejet sur le milieu récepteur	Comformité du rejet	DCO	DBO5	MES	NTK	NGL	NH4	Pt	E. coli	norme DCO	norme DBO5	norme MES	norme NTK	norme NGL	norme NH4	norme Pt	norme E.coli	conformité DCO	conformité DBO5	conformité MES	conformité NTK	conformité NGL	conformité NH4	conformité Pt	conformité E.coli
STEP de Painhojus		CONFORME	31	4	5	1	5		1		90	25	30		15				CONFORME	CONFORME	CONFORME		CONFORME			
Lagunage Le Clos d'Avaly	Déclassement pour les paramètres DBO5, DCO, NTK, NGL et Phosphore	CONFORME	62	10	30	9	10		2		120	40	120	40			10		CONFORME	CONFORME	CONFORME	CONFORME			CONFORME	
Lagune de Fégréac	Pas d'impact significatif	CONFORME	60	3	8	7	8		5		90	30	90	40					CONFORME	CONFORME	CONFORME	CONFORME				
Lagunage de Callac	Déclassement pour les paramètres DCO, NTK, NGL et Phosphore	NON CONFORME	67	4	24	19	23		6		125	25	35	40			2		CONFORME	CONFORME	CONFORME	CONFORME			NON CONFORME	
Lagunage de la Grenouillère	Pas d'impact significatif	CONFORME	39	5	38	21	21		3		120	40	120	40					CONFORME	CONFORME	CONFORME	CONFORME				
STEP ZA La Touche																										
STEP de Massérac	Déclassement pour les paramètres NTK et Phosphore	CONFORME	72	8	10	9	51		8		90	25	35	15			8		CONFORME	CONFORME	CONFORME	CONFORME			CONFORME	
STEP de Pierric	Déclassement pour les paramètres DCO, NGL et Phosphore	NON CONFORME	76	10	14	9	50		7		90	25	35	20	30		10		CONFORME	CONFORME	CONFORME	CONFORME	NON CONFORME		CONFORME	
STEP du Bourg	Déclassement en Phosphore	NON CONFORME	32	3	5	1	2		1		30	15	20	5	10		1		NON CONFORME	CONFORME	CONFORME	CONFORME	CONFORME		CONFORME	
STEP du Coudray	Déclassement pour les paramètres NGL et Phosphore	CONFORME	31	3	6	2	5		1		200	35	35						CONFORME	CONFORME	CONFORME					
STEP du Dresny	Pas d'impact significatif	CONFORME	39	3	6	5	17		3		200	35	35						CONFORME	CONFORME	CONFORME					
STEP de Saint-Clair	Pas d'impact significatif	CONFORME	30	3	6	2	23		2		200	35	35						CONFORME	CONFORME	CONFORME					
STEP Lande du Bignon	Déclassement pour les paramètres DBO5, NTK, NGL et Phosphore	NON CONFORME	32	10	10	5	7		5		60	15	20	10	15		2		CONFORME	CONFORME	CONFORME	CONFORME	CONFORME		NON CONFORME	
Lagunage de Penhleur	Pas d'impact significatif	CONFORME	81	2	17	9	9		1		125	35	150	25		15			CONFORME	CONFORME	CONFORME	CONFORME				
Lagunage La Foltière	Déclassement en Phosphore	CONFORME	76	6	30	7,2	7,2		3,9		120	40	120	50					CONFORME	CONFORME	CONFORME	CONFORME				

Figure 75 : Flux émis dans le milieu naturel (première partie)

Nom	Impact du rejet sur le milieu récepteur	Comformité du rejet	DCO	DBO5	MES	NTK	NGL	NH4	Pt	E. coli	norme DCO	norme DBO5	norme MES	norme NTK	norme NGL	norme NH4	norme Pt	norme E.coli	conformité DCO	conformité DBO5	conformité MES	conformité NTK	conformité NGL	conformité NH4	conformité Pt	conformité E.coli
STEP Chapelle de Brain		NON CONFORME	167	70	105	42	42		8		120	25	30	30	55		4		NON CONFORME	NON CONFORME	NON CONFORME	NON CONFORME	CONFORME		NON CONFORME	
Lagunage Brain sur Vilaine		NON CONFORME	78	6	114	29	30		9		125	35	150	25		15			CONFORME	CONFORME	CONFORME	NON CONFORME				
STEP de Langon	Déclassement en Phosphore	CONFORME	11	2	2	1	3		6		90	25	30	10	20				CONFORME	CONFORME	CONFORME	CONFORME	CONFORME			
Lagunage	Pas d'impact significatif	CONFORME	47	2	59	9,2	10,4		5,4		125	35	150	25		15			CONFORME	CONFORME	CONFORME	CONFORME				
STEP Clos de la Touche	Déclassement en Phosphore	CONFORME	17	3	3	2	4		0,8		60	12	25	5	10	2	1		CONFORME	CONFORME	CONFORME	CONFORME	CONFORME		CONFORME	
Lagunage de Renac		NON CONFORME	59	3	28	28	29		5,8		125	35	150	25					CONFORME	CONFORME	CONFORME	NON CONFORME				
Lagunage de Saint-Ganton		NON CONFORME	78	13	78	30	30		5		125	35	150	25					CONFORME	CONFORME	CONFORME	NON CONFORME				
STEP de Beaucel (Rhizophytes)	Pas d'impact significatif	CONFORME	125	35	150	25					125	35	150	25					CONFORME	CONFORME	CONFORME	CONFORME				
Lagunage de Saint-Just	Pas d'impact significatif	CONFORME	46	4	10	7	8				125	35	150	25					CONFORME	CONFORME	CONFORME	CONFORME				
Lagunage de Sainte-Marie	Pas d'impact significatif	CONFORME	22	2	2	3	3				120	40	120	50					CONFORME	CONFORME	CONFORME	CONFORME				
STEP de Sixt-sur-Aff	Déclassement en Phosphore	CONFORME	22	2	2	3	3				60	15	20	10	15		2		CONFORME	CONFORME	CONFORME	CONFORME	CONFORME			
STEP Le Couturier	Déclassement en Phosphore	CONFORME	17	3	6	2	4				50	15	25	5	10		1		CONFORME	CONFORME	CONFORME	CONFORME	CONFORME			
Lagunage Route de Redon	Pas d'impact significatif	CONFORME	30	5	5	19	20				120	40	120	50					CONFORME	CONFORME	CONFORME	CONFORME				
STEP de La Lande Boule	Pas d'impact significatif	CONFORME	39	3	8	6	6				90	30	30	10					CONFORME	CONFORME	CONFORME	CONFORME				
STEP du Grenit	Pas d'impact significatif	CONFORME	47	4	7	5	12				90	25	30	10	20				CONFORME	CONFORME	CONFORME	CONFORME	CONFORME			
STEP des Lagasses	Pas d'impact significatif	CONFORME	24	3	10	2	6				90	25	30	10	20		4		CONFORME	CONFORME	CONFORME	CONFORME	CONFORME			
STEP d'Aucfer	Pas d'impact significatif	CONFORME	25	3	5	3	3				80	20	30	10	15		1		CONFORME	CONFORME	CONFORME	CONFORME	CONFORME			
Lagunage de Saint-Vincent-sur-Oust	Pas d'impact significatif	CONFORME	60	10	31	14	15				120	40	120	40					CONFORME	CONFORME	CONFORME	CONFORME				

Figure 76 : Flux émis dans le milieu naturel (deuxième partie)

XI-1.c-v Conclusion

Les stations suivantes présentent une **surcharge hydraulique par flux moyen** :

- STEP de la Grenouillère (Guénemé-Penfao Beslé),
- STEP du Dresny (Plessé)
- STEP de Langon
- Lagunes de Saint Just
- Lagunes de Sainte-Marie
- Lagunes de Saint-Vincent-sur-Oust

Sur la période de mesure en **nappe haute et temps de pluie**, les stations suivantes sont aussi en **surcharge hydraulique** :

- STEP Le Couturier (Allaire)
- STEP de Painhojus (Avessac)
- STEP Lande du Bignon (Bains-sur-Oust Bourg)
- Lagunes de Beganne
- Lagunes de Conquereuil
- Lagunes de Fégréac
- Lagunes de Callac (Guémené-Penfao)
- Lagunes de Lieuron
- STEP de la Lande Boule (Peillac)
- STEP de Plessé Bourg
- STEP de Saint Clair (Plessé)
- STEP Clos de la Touche (Pipriac)
- Lagunes de Renac
- STEP d'Aucfer (Saint-Jean-la-Poterie)
- STEP des Lagasses (Saint-Jacut-les-Pins)
- SSTEP de Sixt sur Aff

De plus, les stations de la Grenouillère (Guénemé-Penfao Beslé), de Saint Just, de Béganne et de Saint-Vincent-sur-Oust présentent une **surcharge organique**.

Les stations déclassées, et le type de déclassement, sont répertoriées dans le tableau suivant :

Station d'épuration	Phosphore total	NTK	NGL	DCO	DBO5
Lagunage Le Clos d'Avaly	X	X	X	X	X
Lagunage de Callac	X	X	X	X	
STEP de Massérac	X	X			
STEP de Pierric	X		X	X	
STEP du Bourg	X				
STEP du Coudray	X		X		
STEP Lande du Bignon	X	X	X		X
Lagunage La Foltière	X				
STEP de Langon	X				
STEP Clos de la Touche	X				
STEP de Sixt-sur-Aff	X				
STEP Le Couturier	X				

De plus, **8 stations de traitement présentent des rejets non-conformes** :

- Les Lagunes de Callac pour le phosphore total,
- La STEP de Pierric pour l'azote global,
- La STEP du Bourg pour la DCO,
- La STEP de la Lande du Bignon pour le phosphore total,
- La STEP de la Chapelle-de-Brain pour la DCO, la DBO5, les MES, l'azote Kjeldhal et le phosphore total,
- Les Lagunes de Brain-sur-Vilaine pour l'azote Kjeldhal,
- Les Lagunes de Renac pour l'azote Kjeldhal,
- Les Lagunes de Saint-Ganton pour l'azote Kjeldhal.

Des études diagnostiques des réseaux devront être réalisées sur ces communes, suivi de travaux de réhabilitation dans les secteurs identifiés comme sensibles aux intrusions d'eaux parasites, avant d'envisager une extension du réseau de collecte**.**

A noter qu'une reprise des système de traitement suivants sont prévues dans les années à venir :

- ***Renac***
- ***Bains sur Oust***
- ***Peillac***
- ***Saint Just***
- ***Langon***

Les travaux sur les Lagunes de Callac sont déjà en cours.
Un projet de transfert vers Brain-sur-Vilaine est en cours pour les Lagunes de la Grenouillère et la STEP de la Chapelle-de-Brain.

XI-2. L'assainissement non collectif

XI.2.a. Aptitude des sols

Comme le montre la carte suivante, l'aptitude des sols à l'assainissement est principalement moyenne ou médiocre sur le territoire de Redon Agglomération.

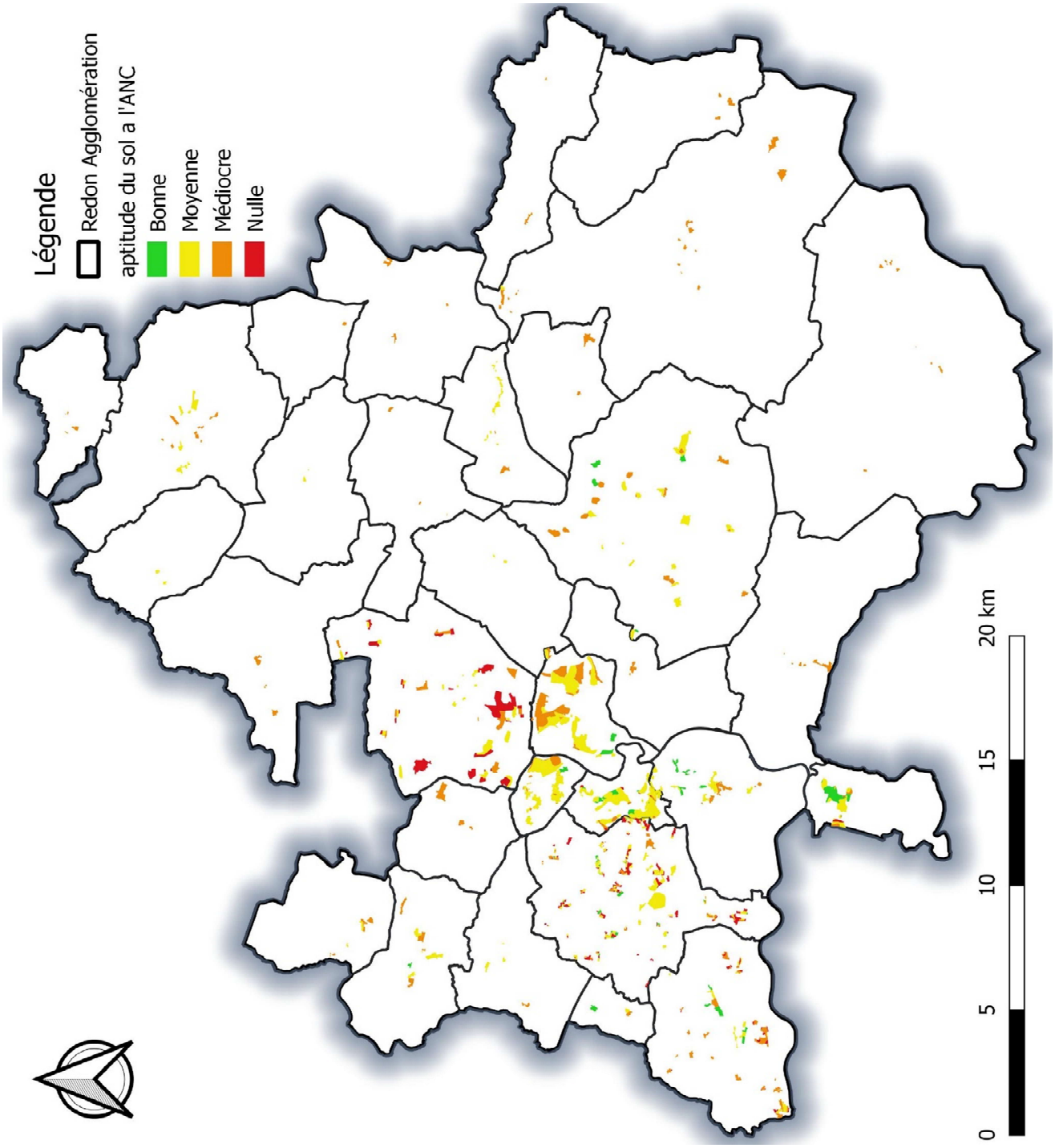


Figure 77 : Aptitude des sols à l'ANC sur le territoire de RA

XI.2.b. L'état du parc ANC sur RA

Le SPANC de Redon Agglomération (données SAUR pour l'Ille et Vilaine et données Régie pour la Loire Atlantique et le Morbihan) a recensé 13880 dispositifs ANC. Le graphique ci-après détaille le taux de conformité de l'assainissement non-collectif sur la communauté d'agglomération.

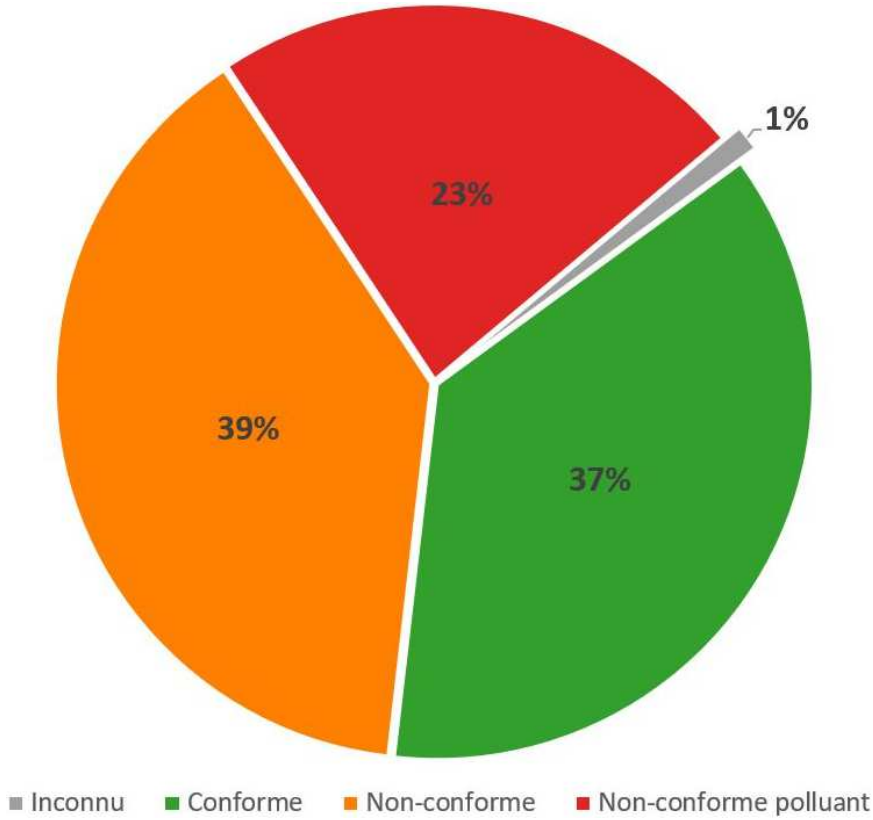


Figure 78 : Taux de conformité de l'ANC sur le territoire de RA

Les ANC non-conformes polluants regroupent les dispositifs présentant :

- un risque pour l'environnement,
- un danger pour les personnes,
- une absence de dispositif.

Bien que 62% des ANC soient non-conformes (8614 dispositifs), on dénombre sur le territoire 1710 projets de conception d'ANC (création de nouveau dispositif ou remise aux normes d'ANC non-conforme) favorables, ce qui dénote d'une volonté d'amélioration de la part des citoyens. Ces projets ne sont pas recensés dans le graphique précédent.

Le détail de conformités des dispositifs ANC présents sur le territoire de RA est donné dans le tableau suivant :

Communes	Inconnu	Conforme	Non-conforme	Non-conforme polluant	Total général	Projet favorable
ALLAIRE	2	376	413	120	**911**	134
AVESSAC	11	190	315	264	**780**	64
BAINS-SUR-OUST	2	103	36	52	**193**	107
BEGANNE	9	334	241	147	**731**	73
BRUC-SUR-AFF	0	100	90	37	**227**	25
CONQUEREUIL	3	76	122	92	**293**	16
FEGREAC	17	268	356	189	**830**	73
GUEMENE-PENFAO	13	385	539	456	**1393**	89
LA CHAPELLE-DE-BRAIN	1	41	16	31	**89**	32
LANGON	0	43	33	20	**96**	29
LES FOUGERETS	3	121	131	83	**338**	19
LIEURON	0	47	38	32	**117**	17
MASSERAC	2	39	92	36	**169**	7
PEILLAC	7	187	253	166	**613**	53
PIERRIC	1	102	116	104	**323**	25
PIPRIAC	4	276	235	138	**653**	71
PLESSE	10	508	476	379	**1373**	244
REDON	2	43	111	29	**185**	16
RENAC	0	41	11	10	**62**	38
RIEUX	2	293	325	112	**732**	72
SAINTE-MARIE	0	74	31	22	**127**	65
SAINT-GANTON	0	50	51	8	**109**	17
SAINT-GORGON	4	117	36	51	**208**	22
SAINT-JACUT-LES-PINS	0	184	207	88	**479**	62
SAINT-JEAN-LA-POTERIE	2	140	171	87	**400**	38
SAINT-JUST	41	104	121	98	**364**	43
SAINT-NICOLAS-DE-REDON	8	150	249	86	**493**	36
SAINT-PERREUX	4	192	222	69	**487**	42
SAINT-VINCENT-SUR-OUST	1	238	166	84	**489**	72
SIXT-SUR-AFF	0	165	121	36	**322**	66
THEHILLAC	0	130	72	92	**294**	43
TOTAL	**149**	**5117**	**5396**	**3218**	**13880**	**1710**

Figure 79 : Etat du parc de dispositifs ANC (source : Régie RA et SAUR)

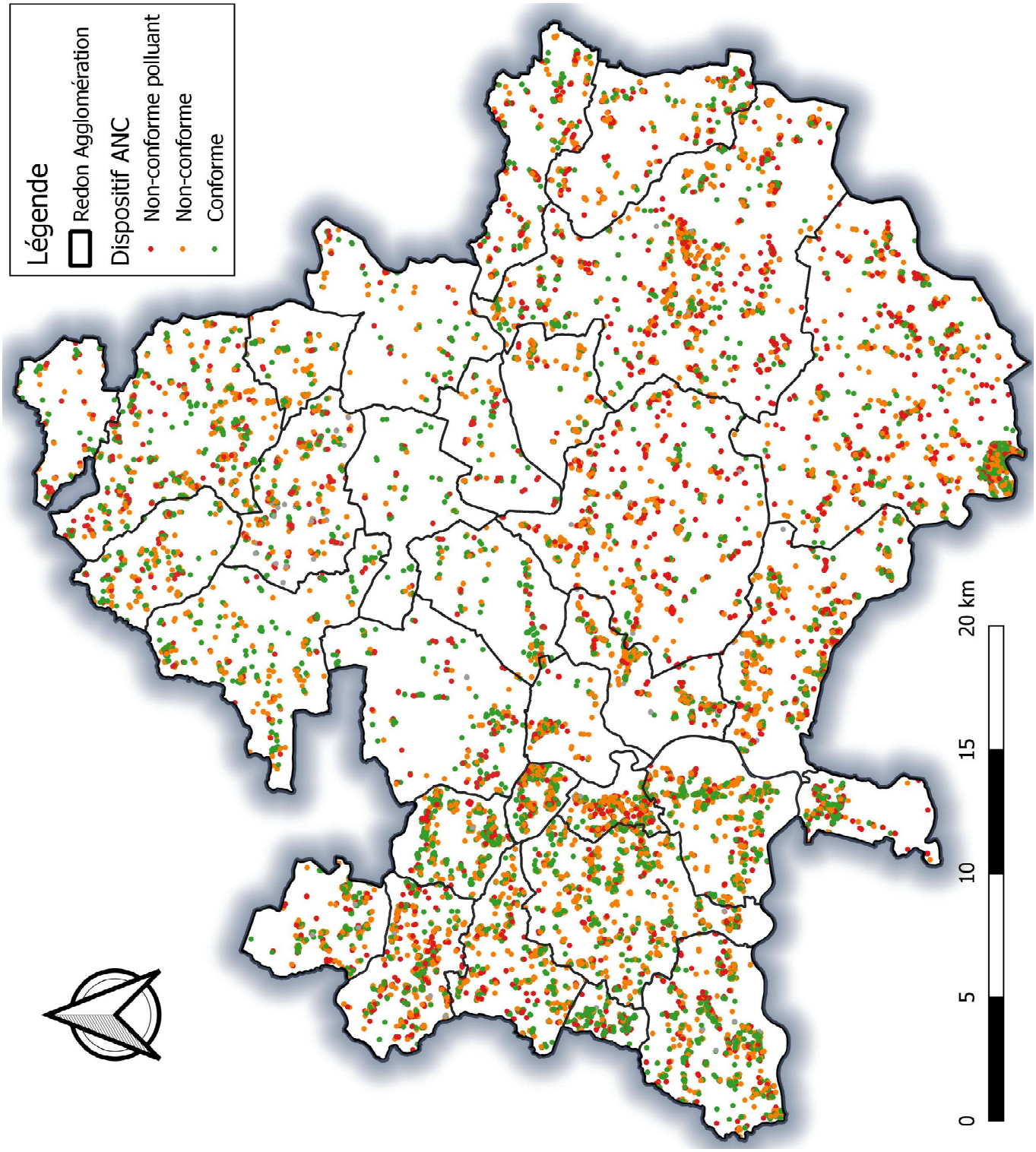


Figure 80 : Cartographie des dispositifs ANC

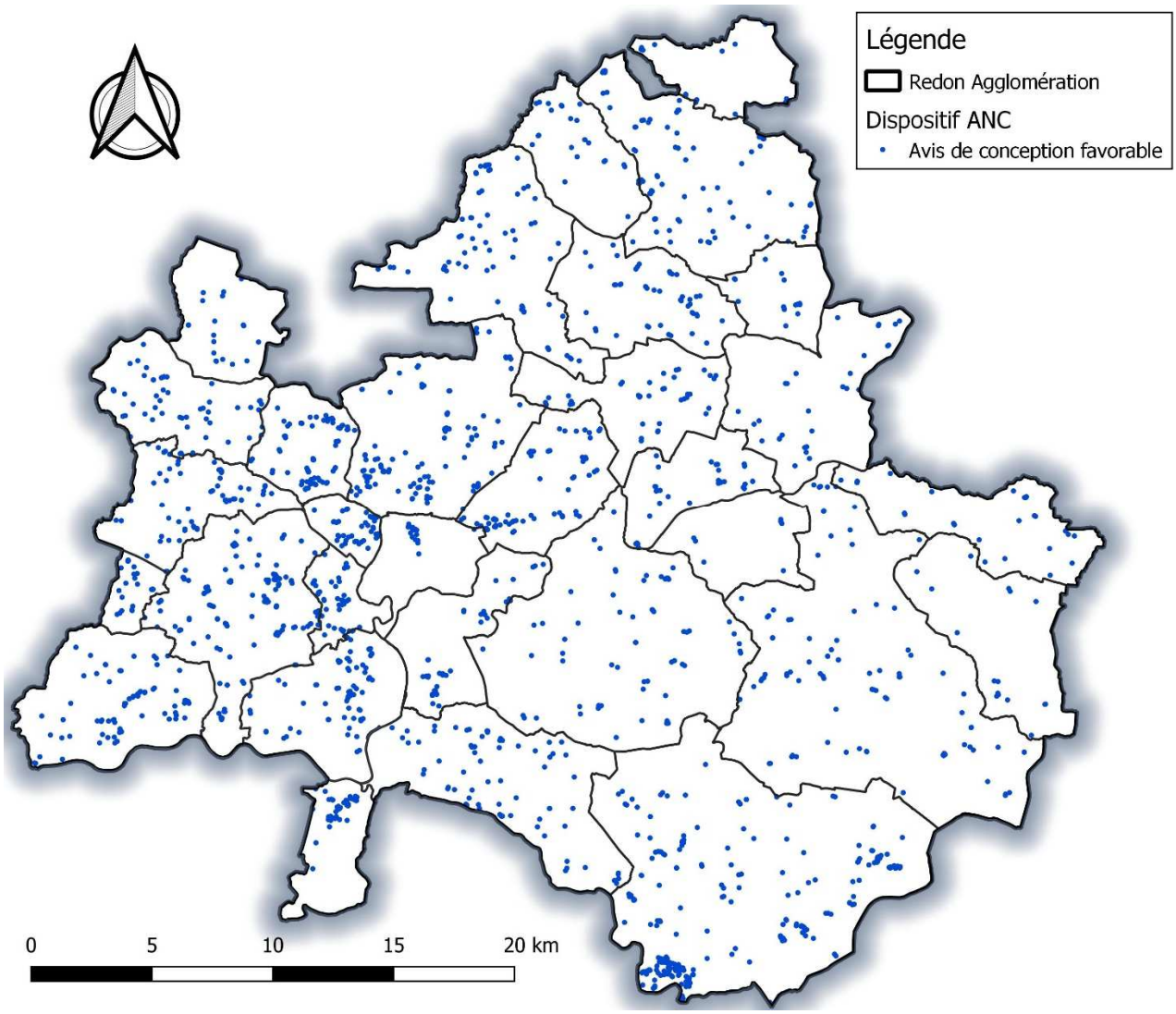


Figure 81 : Cartographie des projets de conception d'ANC favorables

Il convient de préciser le point suivant :

La qualification des dispositif ANC se fait en tenant compte du tableau suivant, conformément à l'arrêté du 27 avril 2012 :

<table>
<tr><th rowspan="2">Problèmes constatés sur l'installation</th><th colspan="3">Zone à enjeux sanitaires ou environnementaux</th></tr>
<tr><th>NON</th><th colspan="2">OUI
Enjeux sanitaires | Enjeux environnementaux</th></tr>
<tr><td>⊡ Absence d'installation</td><td colspan="3">Non respect de l'article L. 1331-1-1 du code de la santé publique
★ Mise en demeure de réaliser une installation conforme
★ Travaux à réaliser dans les meilleurs délais</td></tr>
<tr><td>⊡ Défaut de sécurité sanitaire (contact direct, transmission de maladies par vecteurs, nuisances olfactives récurrentes)
⊡ Défaut de structure ou de fermeture des ouvrages constituant l'installation
⊡ Implantation à moins de 35 mètres en amont hydraulique d'un puits privé déclaré et utilisé pour l'alimentation en eau potable d'un bâtiment ne pouvant pas être raccordé au réseau public de distribution</td><td colspan="3">Installation non conforme
> Danger pour la santé des personnes
Article 4 - cas a)
★ Travaux obligatoires sous 4 ans
★ Travaux dans un délai de 1 an si vente</td></tr>
<tr><td>⊡ Installation incomplète
⊡ Installation significativement sous-dimensionnée
⊡ Installation présentant des dysfonctionnements majeurs</td><td>Installation non conforme
Article 4 - cas c)
★ Travaux dans un délai de 1 an si vente</td><td>Installation non conforme
> Danger pour la santé des personnes
Article 4 - cas a)
★ Travaux obligatoires sous 4 ans
★ Travaux dans un délai de 1 an si vente</td><td>Installation non conforme > Risque environnemental avéré
Article 4 - cas b)
★ Travaux obligatoires sous 4 ans
★ Travaux dans un délai de 1 an si vente</td></tr>
<tr><td>⊡ Installation présentant des défauts d'entretien ou une usure de l'un de ses éléments constitutifs</td><td colspan="3">★ Liste de recommandations pour améliorer le fonctionnement de l'installation</td></tr>
</table>

Figure 82 : Qualification des installations définie par la réglementation

XII) ANNEXES

XII-1. GLOSSAIRE

Agence de l'eau : Est un établissement public de l'Etat. Sa mission est de préserver les ressources en eau, de lutter contre les pollutions, de restaurer les milieux aquatiques. L'Agence perçoit des redevances auprès de tous les usagers (particuliers, agriculteurs, industriels...) qu'elle redistribue pour financer actions, projets, travaux. Les missions de l'Agence de l'eau s'inscrivent dans un programme pluriannuel élaboré en concertation par les différents acteurs de l'eau. Consommateurs, élus, professionnels, Etat... sont représentés au sein du Comité de bassin "parlement de l'eau" et du Conseil d'administration de l'Agence.

Agglomération d'assainissement : L'article 2 de la directive ERU définit l'agglomération comme une « zone dans laquelle la population et/ou les activités économiques sont suffisamment concentrées pour qu'il soit possible de collecter les eaux urbaines résiduaires pour les acheminer vers un système de traitement des eaux usées ou un point de rejet final ». Cette définition a été reprise dans la nouvelle version de l'article R. 2224-6 du code général des collectivités territoriales introduite par le décret du 2 mai 2006 qui prévoit de désigner une telle agglomération sous la dénomination d'agglomération d'assainissement.

Arrêté préfectoral d'autorisation : Un arrêté d'autorisation fixe les prescriptions qu'un pétitionnaire devra appliquer dans la réalisation d'une opération, d'un aménagement ou de travaux, ou dans l'exploitation d'une installation. Ainsi un arrêté d'autorisation fixe : - la durée de validité de l'autorisation, - les moyens d'analyse, de mesure, de contrôle et de surveillance des effets sur l'eau et les milieux aquatiques des installations autorisées,- les moyens d'interventions dont doit disposer l'exploitant en cas d'incident ou d'accident.

Assainissement non collectif : mode de collecte et traitement d'eaux usées d'habitations individuelles ou de petites collectivités, par des dispositifs indépendants des ouvrages communaux. L'épuration est alors le plus souvent assurée par prétraitement puis épandage souterrain.

Auto-surveillance : Afin de s'assurer du respect des normes imposées aux exploitants d'ouvrages et installations visées par la nomenclature ICPE ou Eau, le législateur a défini le principe de l'autosurveillance. L'auto-surveillance, reposant sur la responsabilité du pétitionnaire, est fondée sur les principes suivants : la prescription, par voie d'arrêté préfectoral pris au titre de la législation sur les installations classées ou sur l'eau, de la nature et de la fréquence des mesures à réaliser ; la réalisation, par l'exploitant lui-même, des mesures prescrites et leur communication régulière aux autorités compétentes; des analyses périodiques de contrôle en général une fois par an réalisées par un organisme extérieur agréé, qui permettent de confirmer les résultats de l'auto-surveillance et de vérifier le bon fonctionnement des matériels d'analyse ; en tant que de besoin, des contrôles inopinés des rejets réalisés par un organisme indépendant à la demande des autorités.

Auto-épuration : ensemble des processus biologiques et physico-chimiques par lesquels une rivière est capable de dégrader, sans altération majeure de sa qualité, la pollution qu'elle reçoit. Un seuil de tolérance existe toujours, au-delà duquel la quantité trop forte d'une pollution reçue bouleverse l'équilibre du cours d'eau qui perd alors ses qualités biologiques initiales.

Azote de Kjeldahl : azote présent sous les formes organiques et ammoniacales à l'exclusion des nitrates et nitrites. C'est donc à tort qu'on le désigne sous le terme d'azote total.

Bassin hydrographique : Territoire drainé par des eaux souterraines ou superficielles qui se déversent dans un collecteur principal (cours d'eau, lac) et délimité par une ligne de partage des eaux. Les six grands bassins hydrographiques français sont : les bassins Rhône-Méditerranée-Corse, Rhin-Meuse, Loire-Bretagne, Seine-Normandie, Adour-Garonne et Artois-Picardie. Ils correspondent respectivement aux cinq grands fleuves français (Rhône, Rhin, Loire, Seine et Garonne), auxquels s'ajoute la Somme.

Bassin versant : Le bassin versant se définit comme l'aire de collecte considérée à partir d'un exutoire, limitée par le contour à l'intérieur duquel se rassemblent les eaux précipitées qui s'écoulent en surface et en souterrain vers cette sortie. Aussi dans un bassin versant, il y a continuité : - longitudinale, de l'amont vers l'aval (ruisseaux, rivières, fleuves) ; - latérale, des crêtes vers le fond de la vallée ; - verticale, des eaux

superficielles vers des eaux souterraines et vice versa. Les limites des bassins versants sont les lignes de partage des eaux superficielles.

Biologie (Traitement) : Mode d'épuration dans lequel les êtres vivants interviennent pour éliminer la pollution. *Ex. : bactéries se nourrissant de la matière organique dissoute dans l'eau, dans une station d'épuration à boues activées.*

Capacité nominale : Il s'agit de la charge maximale de DBO5 admissible par la station, telle qu'indiquée dans l'arrêté d'autorisation ou fournie par le constructeur.

Charge brute de pollution organique (CBPO) : Charge Brute de Pollution Organique. Terme équivalent à la «taille de l'agglomération d'assainissement »

Charge maximale en entrée du système de traitement : Il s'agit de la moyenne des charges journalières de DBO5 admises par la station au cours de la » semaine la plus chargée « de l'année.
Commune principale de l'agglomération d'assainissement : Le terme » commune principale « désigne la commune ayant le plus grand nombre d'habitants parmi les communes qui composent l'agglomération d'assainissement.

Conformité de l'agglomération : Indicateur de contrôle annuel utile à l'évaluation du respect du droit européen en matière d'assainissement collectif. Selon la directive ERU, une agglomération d'assainissement est conforme si son réseau de collecte est conforme et si ses stations d'épuration sont conformes.

Conformité en collecte au regard de la directive ERU : Indicateur de contrôle annuel utile à l'évaluation du respect du droit européen en matière d'assainissement collectif. Un système de collecte d'agglomération d'assainissement est conforme si on ne constate aucun rejet ou des déversements par temps secs supérieur à 5% de taille de l'agglomération d'assainissement.

Conformité en équipement au regard de la directive ERU : Indicateur de contrôle annuel utile à l'évaluation du respect du droit européen en matière d'assainissement collectif. Un système de traitement des eaux usées d'une d'agglomération d'assainissement est conforme en équipement si l'installation est jugée suffisante en l'état pour traiter les effluents qu'elle reçoit. Il n'est pas nécessaire en ce cas de préconiser des investissements supplémentaires au titre de la directive ERU

Conformité en performance au regard de la directive ERU : Indicateur de contrôle annuel utile à l'évaluation du respect du droit européen en matière d'assainissement collectif. Un système de traitement des eaux usées d'une d'agglomération d'assainissement est conforme en performance si elle a respecté sur l'année l'ensemble des prescriptions environnementales qui lui étaient imposées.
Date de mise en conformité : Il s'agit de la date à laquelle l'ouvrage (station d'épuration ou système de collecte) a été ou sera mis en conformité avec les prescriptions réglementaires qui lui sont applicables.

DBO Demande biologique en oxygène[6] : Indice de pollution de l'eau qui traduit sa teneur en matières organiques par la quantité d'oxygène nécessaire à la dégradation de ces matières. Mesure la quantité de matière biodégradable contenue dans l'eau. DBO5 (demande biologique en oxygène en 5 jours).

DCO Demande chimique en oxygène : Quantité de l'ensemble de la matière oxydable. Elle correspond à la quantité d'oxygène qu'il faut fournir grâce à des réactifs chimiques puissants, pour oxyder les matières contenues dans l'effluent. Idem DBO, incluses en plus les substances qui ne sont pas biodégradables.

Débit entrant : Le débit entrant dans le système de traitement d'eaux usées est le volume journalier, moyen au cours de l'année, d'effluent provenant du réseau de collecte entrant dans le système (exprimé en m3/j).
Débit de référence : Le débit de référence est la mesure journalière en dessous duquel, les rejets doivent respecter les valeurs limites de rejet de la directive ERU (exprimé en m3/j).

[6] Les micro organismes qui se trouvent dans l'eau en consommant de l'oxygène qui y est dissous. Pour une eau de qualité donnée, on peut mesurer cette consommation naturelle telle qu'elle aurait lieu in situ : c'est la Demande biochimique en oxygène total (DBOT). La durée de la mesure peut être très longue. Aussi, elle est généralement limitée à 5 jours (DBO5). On peut aussi minéraliser cette matière organique par voie purement chimique, en lui fournissant artificiellement de l'oxygène. Le procédé est certes plus rapide, mais il ne mesure pas le même phénomène. On utilise pour cela un oxydant puissant (bichromate de potassium) et on mesure l'oxygène qui lui est « emprunté » : c'est la DCO.

Débit moyen mensuel : Le débit moyen mensuel correspond à la moyenne mensuelle des mesures effectuées sur un nombre défini d'années (période d'observation). Il s'exprime en m³/s.

Directive ERU : Directive eaux résiduaires urbaines La directive relative aux eaux résiduaires urbaines porte le n° 91/271/CEE du 21 mai 1991. Ce texte définit les obligations des collectivités locales en matière de collecte et d'assainissement des eaux résiduaires urbaines et les modalités et procédures à suivre pour les agglomérations de plus de 2000 équivalents-habitants. Les communes concernées doivent notamment : Réaliser des schémas d'assainissement en déterminant les zones relevant de l'assainissement collectif et celles qui relèvent d'un assainissement individuel (non collectif). Etablir un programme d'assainissement sur la base des objectifs de réduction des flux polluants fixés par arrêté préfectoral pour chaque agglomération délimitée au préalable par arrêté préfectoral ; Réaliser les équipements nécessaires à certaines échéances.

Drainage rapide : Le drainage rapide s'applique à des apports par infiltrations réagissant rapidement à la pluviométrie. Son échelle de temps caractéristique est de l'ordre de 1h à 48h. Source : BREIL P. (1990) - "Drainage des eaux claires par les réseaux sanitaires : Mécanismes et approche quantitative." Thèse USTL.

Eaux de ressuyage : eaux de drainage rapide

Eaux usées : Les eaux usées, aussi appelées eaux polluées sont toutes les eaux qui sont de nature à contaminer les milieux dans lesquelles elles sont déversées. Les eaux usées sont des eaux altérées par les activités humaines à la suite d'un usage domestique, industriel, artisanal, agricole ou autre. Elles sont considérées comme polluées et doivent être traitées.

Eaux usées domestiques : Eaux usées issues principalement d'un usage domestique de l'eau.

Eaux usées industrielles : Eaux usées issues principalement d'un usage industriel de l'eau.

Eaux parasites : Eaux dont la qualité ne correspond pas à la vocation des ouvrages qu'elles traversent. Il s'agit le plus souvent d'eaux claires de drainage de la nappe souterraine, surchargeant un réseau d'assainissement et son ouvrage d'épuration.

Eaux Parasites d'Infiltration (EPI) : Terme correspondant à des entrées d'eaux souterraines (interstitielles) par le biais de défauts structurels (béton poreux, joints fuyards, intrusion de racines, cassure...). Ces infiltrations peuvent être permanentes (collecteur sous le niveau de la nappe) ou temporaires et liées à la pluviométrie (drainage rapide des terrains = restitution en moins de 48h ; ressuyage des terrains = restitution de l'ordre de plusieurs jours).

Eaux Parasites Météoriques (EPM) : Terme correspondant aux eaux de pluies parasites.

Effluents : Id. Eaux usées

Epuration : Processus destiné à réduire ou à supprimer les éléments polluants contenus dans l'eau. Ce processus s'effectue principalement dans les stations d'épuration. Elle peut également être naturelle, bien que plus lente (autoépuration).

Equivalent Habitant EH : Unité arbitraire de la pollution organique des eaux représentant la qualité de matière organique rejetée par jour et par habitant. 1 EH = 60 g de DBO5 / jour.

Eutrophisation : Développement anarchique de végétaux (algues notamment) suite à des excès d'apports de substances nutritives essentiellement le phosphore et l'azote qui constituent un véritable engrais pour les plantes aquatiques.

Exploitant : Désigne le service en charge de l'exploitation de l'ouvrage.

Gravitaire (Réseau) : Réseau d'assainissement où les eaux circulent uniquement suivant la pente des collecteurs.

Maître d'ouvrage : Désigne le responsable de l'ouvrage, pétitionnaire de la déclaration ou de l'autorisation loi sur l'eau.

Masse d'eau : Milieu aquatique homogène : un lac, un réservoir, une partie de rivière ou de fleuve, une nappe d'eau souterraine.

MES (Matières en suspension) : Particules insolubles présentes en suspension dans l'eau. Elles s'éliminent en grande partie par décantation. Une des mesures classiques de la pollution des eaux.
Milieu aquatique (= écosystème aquatique) : Un écosystème est constitué par l'association dynamique de deux composantes en constante interaction : - un environnement physico-chimique, géologique, climatique ayant une dimension spatio-temporelle définie : le biotope, - un ensemble d'êtres vivants caractéristiques : la biocénose. 'Écosystème est une unité fonctionnelle de base en écologie qui évolue en permanence de manière autonome au travers des flux d'énergie. L'écosystème aquatique est généralement décrit par : les êtres vivants qui en font partie, la nature du lit, des berges, les caractéristiques du bassin versant, le régime hydraulique, la physicochimie de l'eau... et les interrelations qui lient ces différents éléments entre eux.

Milieu récepteur : Ecosystème où sont déversées les eaux épurées ou non. Peut être une rivière, un lac, un étang, une nappe phréatique, la mer, ...

Module interannuel : Le module interannuel représente la moyenne des mesures annuelles du débit sur un nombre défini d'années (période d'observation). Il s'exprime en m³/s. Cette valeur est en elle-même peu significative, en raison des fortes disparités de débit observées sur une année. Cependant, c'est cette valeur, ou plus exactement son dixième (M10) qui a été pris comme référence réglementaire par l'article L 432-5 de 1984 du code de l'environnement, appelé couramment « Loi Pêche » (fixation des autorisations de prélèvement, des débits mesurés, ...).

Natura 2000 : réseau européen de sites naturels ou semi-naturels ayant une grande valeur patrimoniale1, par la faune et la flore exceptionnelles qu'ils contiennent. La constitution du réseau Natura 2000 a pour objectif de maintenir la diversité biologique des milieux, tout en tenant compte des exigences économiques, sociales, culturelles et régionales dans une logique de développement durable, et sachant que la conservation d'aires protégées et de la biodiversité présente également un intérêt économique à long terme.

Polder : étendue artificielle de terre conquise sur la mer ou sur une autre étendue d'eau grâce à des digues, des barrages et dont le niveau est inférieur à celui de la mer. Les polders sont réalisés par drainage provoquant l'assèchement de marais, de lacs, ou de zones littorales.

Pollution : Introduction, directe ou indirecte, par l'activité humaine, de substances ou de chaleur dans l'eau, susceptibles de contribuer ou de causer : un danger pour la santé de l'homme, des détériorations aux ressources biologiques, aux écosystèmes ou aux biens matériels, une entrave à un usage de l'eau.

QMNA : Le QMNA correspond au débit mensuel minimal d'une année donnée. Le QMNA peut être exprimé avec une période de retour : QMNA-5 (débit mensuel sec de fréquence quinquennale), c'est-à-dire que pour une année quelconque, on a une chance sur cinq pour que le débit mensuel le plus faible de l'année soit inférieur ou égal au QMNA-5. Le QMNA-5 possède également une valeur réglementaire depuis les décrets d'application de la Loi sur l'Eau (débit de référence pour les autorisations de rejet dans les eaux superficielles). Afin de comparer les bassins versants entre eux, les valeurs absolues n'étant pas significatives en raison des différences de superficies jaugées, est introduit la notion de débit spécifique. Le débit spécifique se rattache au débit brut d'un cours d'eau rapporté à la surface de son bassin versant pris en compte par la station de jaugeage.

$$Q_{spécifique} = Q/S$$

où

Q = débit du cours d'eau (en l/s)

S = surface du bassin versant (en km²)

Le débit spécifique est exprimé en l/s/km². L'expression de l'hydrologie d'un cours d'eau sous cette forme permet

Rejet : Restitution d'eau à la rivière après usage. Le niveau de pollution du rejet dépend de la façon dont l'eau a été traitée. On parle de rejet industriel, de rejet ménager, de rejet agricole suivant l'origine des eaux usées. On emploie quelquefois «effluent» dans le sens de rejet.

Réseau de collecte : Le réseau de collecte désigne le réseau de canalisations qui recueille et achemine les eaux usées depuis la partie publique des branchements particuliers, ceux-ci compris, jusqu'au point de rejet dans le milieu naturel ou dans le système de traitement ou un autre système de collecte. Il comprend les

déversoirs d'orage, les ouvrages de rétention et de traitement des eaux de surverse situés sur ce réseau. Il exclut les canalisations d'évacuation des flux polluants au milieu naturel (exemples : les canalisations en sortie des stations d'épuration, des déversoirs d'orage vers le milieu naturel) sauf quand il aboutit directement à un ouvrage de rejet dans le milieu.

Refoulement (Poste de...) : Ouvrage constitué d'une bâche de réception des eaux et de pompes, mis en place sur un réseau d'assainissement pour refouler l'eau dans une conduite mise sous pression pendant la marche des pompes.

Relevage (Poste de...) : Ouvrage constitué d'une bâche de réception des eaux et de pompes, mis en place sur un réseau d'assainissement pour remonter l'eau dans une conduite gravitaire où l'eau circule selon la pente du réseau, sans remplir toute la section de la conduite.

Réseau séparatif : Réseau d'assainissement où les eaux de pluie et les eaux usées circulent dans des collecteurs distincts.

Réseau unitaire : Réseau d'assainissement collectant à la fois des eaux usées et des eaux de pluie.

Ressuyage : Le ressuyage s'applique à des apports par infiltrations réagissant rapidement à la pluviométrie. Son échelle de temps est de l'ordre de 1 jour à une semaine. Il peut représenter des débits non négligeables et des volumes considérables. Ses mécanismes s'apparentent davantage à ceux qui gouvernent le fonctionnement des nappes souterraines classiques à ceci prés, que les nappes considérées sont très superficielles (nappes perchées).

Risque avéré de pollution de l'environnement : Le «risque avéré» est établi sur la base d'éléments probants qui démontrent l'impact de l'assainissement non collectif sur l'usage en aval ou sur le milieu. Le SPANC est chargé de déterminer ce risque éventuel.

SAGE : Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux. Il s'agit d'un document de planification élaboré de manière collective, pour un périmètre hydrographique cohérent. Il fixe des objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur, de protection quantitative et qualitative de la ressource en eau. Il doit être compatible avec le SDAGE. Le périmètre et le délai dans lequel il est élaboré sont déterminés par le SDAGE ; à défaut, ils sont arrêtés par le ou les préfets, le cas échéant sur proposition des collectivités territoriales intéressées. Le SAGE est établi par une Commission Locale de l'Eau représentant les divers acteurs du territoire, soumis à enquête publique et est approuvé par le préfet. Il est doté d'une portée juridique : le règlement et ses documents cartographiques sont opposables aux tiers et les décisions dans le domaine de l'eau doivent être compatibles ou rendues compatibles avec le plan d'aménagement et de gestion durable de la ressource en eau. Les documents d'urbanisme (schéma de cohérence territoriale, plan local d'urbanisme et carte communale) doivent être compatibles avec les objectifs de protection définis par le SAGE. Le schéma départemental des carrières doit être compatible avec les dispositions du SAGE.

SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des eaux (voir SAGE)

STEP : Station d'épuration. Il s'agit de station de traitement visant à réduire la nocivité des eaux usées urbaines par voie biologique ou physico-chimique. Ces stations font l'objet du rapportage à la directive ERU.

Surface active : Le volume ruisselé, capté par le réseau = volume de temps de pluie - volume de temps sec. L'estimation des surfaces actives (volume ruisselé capté / hauteur de précipitations) permettra par la définition de ratio, de réaliser une hiérarchisation de la séparabilité par sous-bassin.

Système d'assainissement : Système permettant la collecte, le transport et le traitement des eaux. C'est l'ensemble des équipements de collecte et de traitement des eaux usées et pluviales

Système d'assainissement collectif : Collecte par les réseaux d'égout des eaux usées pour acheminement dans une station d'épuration pour traitement. Unitaire : les eaux pluviales, toits et chaussées, les eaux domestiques et industrielles finissent dans le même égout. Séparatif : on sépare les eaux domestiques et les eaux pluviales : il y donc un double réseau. Les eaux usées sont traitées par les stations d'épuration et les eaux de pluie partent en rivière (avec parfois un traitement spécifique).

Système d'assainissement non-collectif : Système d'assainissement sous la responsabilité d'un particulier. Les techniques d'assainissement employées sont généralement des systèmes d'assainissement autonome (fosse septique, micro station,...).

Talweg : Correspond à la ligne qui rejoint les points les plus bas d'une vallée.

Tourbière : Une tourbière est une zone humide caractérisée par l'accumulation progressive de la tourbe, un sol caractérisé par sa très forte teneur en matière organique, peu ou pas décomposée, d'origine végétale).

Zonage d'assainissement : le zonage d'assainissement est un document établi au niveau de chaque collectivité, ainsi que son élaboration, consistant à définir pour l'ensemble des zones bâties ou à bâtir le mode d'assainissement que chacune a vocation à recevoir.

L'alternative pour chaque portion du territoire est d'être définie comme zone d'assainissement collectif ou non-collectif. Ce choix induit que la prise en charge et la gestion des installations sera publique, faite dans le cadre réglementaire de l'assainissement collectif est financée par redevance, ou privée. Ce zonage n'implique pas nécessairement le choix de techniques d'assainissement collectif ou individuel, puisqu'il n'interdit pas aux personnes privées en zone d'assainissement non collectif de mettre en place un traitement commun de leurs eaux usées. Il réserve cependant les outils réglementaires qui facilitent la mise en place d'un assainissement collectif aux zones alors définies. Dans le cadre de la Loi sur l'Eau du 3 janvier 1992 et du décret no 94-469 du 3 juin 1994 relatifs aux eaux usées urbaines, les collectivités ont pour obligation de mettre en place un zonage d'assainissement collectif et non collectif.

Ce zonage doit être soumis à enquête publique avant d'être approuvé en dernier ressort par le Conseil de la collectivité (conseil municipal, communautaire,…). Le décret no 94-469 reconnaît l'assainissement non collectif comme une solution pérenne alternative à l'assainissement collectif lorsque celui-ci *« ne se justifie pas soit parce qu'il ne présente pas d'intérêt pour l'environnement, soit parce sont coût serait excessif»*. Cette assertion revient sur une tendance de mise en avant exclusive de la collecte des eaux usées et de leur traitement centralisé qui aurait été dominante au cours des décennies précédentes.
En pratique, la Loi sur l'eau impose aux collectivités d'arrêter un zonage délimitant les zones dans lesquelles des mesures doivent être prise pour limiter l'imperméabilisation des sols et les zones dans lesquelles des installations sont à prévoir pour collecter et stocker les eaux pluviales. Le zonage traduit le choix de la collectivité en faveur d'un mode d'assainissement dans un secteur donné. L'étude et le plan qui en résulte intègrent :

- l'état de l'existant et les développements futurs de la commune.
- les contraintes techniques (qualité du milieu récepteur, topographie, aptitude des sols à l'épuration, etc.)

Zone de Protection Spéciale : Les zones de protection spéciale (ZPS) sont créées en application de la directive européenne 79/409/CEE (plus connue sous le nom directive oiseaux) relative à la conservation des oiseaux sauvages. La détermination de ces zones de protection spéciale s'appuie sur l'inventaire scientifique des ZICO (zones importantes pour la conservation des oiseaux).
Leur désignation doit s'accompagner de mesures effectives de gestion et de protection pour répondre aux objectifs de conservation qui sont ceux de la directive. Ces mesures peuvent être de type réglementaire ou contractuel. Les ZPS sont intégrées au réseau européen de sites écologiques appelé Natura 2000.

Zone Spéciale de Conservation (ZSC) : En droit de l'Union européenne, site naturel ou semi-naturel désigné par les États membres, qui présente un fort intérêt pour le patrimoine naturel exceptionnel qu'il abrite. Sur de tels sites, les États membres doivent prendre les mesures qui leurs paraissent appropriées (réglementaires, contractuelles, administratif, pédagogiques, etc.) pour conserver le patrimoine naturel du site en bon état.

Zone sensible (au sens de la directive ERU) : Bassin versant dont les masses d'eau significatives à l'échelle du bassin, sont particulièrement sensibles aux pollutions. Il s'agit notamment des zones qui sont sujettes à l'eutrophisation et dans lesquelles les rejets de phosphore, d'azote, ou de ces deux substances, doivent être réduits. Les cartes des zones sensibles ont été arrêtées par Ministre de l'Environnement et sont actualisées au moins tous les 4 ans dans les conditions prévues pour leur élaboration. Directive 91-271-CEE du 21/05/91 et article 7 du décret 94-469 du 3/06/94.

Zone à enjeu sanitaire : Zone située soit dans un périmètre de protection d'un captage, soit à proximité d'une baignade, soit définie par le maire ou le préfet dans laquelle l'assainissement non collectif a un impact sur un usage sensible (conchyliculture, pisciculture, ...).

ABREVIATIONS & ACRONYMES UTILISES

AC : Assainissement Collectif
ANC : Assainissement Non Collectif
E. Coli : Escherichia Coli
ERU : Eaux Résiduaires Urbaines
EU : Eaux Usées
MES : Matières en suspension
NTK : Azote Kjeldahl
Pt : Phosphore Total
RA : Redon Agglomération
SIGES : Système d'Information pour la Gestion des Eaux Souterraines
SPANC : Service de l'Assainissement Public Non Collectif

XII-2. Hypothèses retenues pour l'élaboration des scénarios permettant d'établir les zonages d'assainissement des eaux usées

Pour chaque secteur étudié, on envisage plusieurs scénarios :

Scénario	Description
Assainissement collectif	La totalité du secteur est desservie par un réseau de collecte qui achemine les effluents bruts vers une unité de traitement. On privilégiera le réseau gravitaire en évitant l'utilisation de postes de relèvement, réputés contraignants et couteux pour leur exploitation. L'unité de traitement étant la station d'épuration actuelle pour les secteurs situés à proximité d'un réseau.
Assainissement semi collectif	Il s'agit d'un assainissement collectif, mais appliqué à un petit nombre d'habitations. Quelques dizaines de maisons sont regroupées pour réaliser un petit réseau d'assainissement aboutissant à un système de traitement commun (Filtre planté de roseaux…)
Solution Assainissement non collectif (pour l'ensemble des logements)	L'effluent est traité sur la parcelle où est implanté le pavillon. La filière à privilégier est l'infiltration des effluents prétraités dans le sol par tranchée d'épandage. Si la qualité des sols ne présente pas de bonne aptitude à la percolation, les dispositifs à installer sont des filtres à sable ou éventuellement des tertres d'infiltration, voire des microstations.

Tableau 1 : Les types de scénarii envisagés

XII.2.a. Evaluation des coûts

Pour chaque scénario, on estime un cout de la mise en œuvre et de l'exploitation des ouvrages mis en place (conduites, postes de refoulement, station d'épuration,…). On présente ci-dessous les hypothèses de couts.

L'objectif étant uniquement de comparer les solutions à mettre en œuvre, les coûts n'incluent pas les subventions, le renouvellement et les couts d'amortissement. Ils sont comparés en partant sur l'hypothèse que les projets seront totalement aboutis.

XII.2.b. Investissement

Assainissement non collectif

Les coûts de référence pour la mise en œuvre ou la réhabilitation des assainissements autonome sont :

Dispositif	Coût d'investissement
Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage (forfait unitaire)	8 000 € HT
Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées (forfait unitaire)	8 000 € HT
Fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé (forfait unitaire)	8 500 € HT
Fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé (forfait unitaire)	10 000 € HT
Fosse toutes eaux et tertre (forfait unitaire)	12 000 € HT
Dispositif agréé + dispersion des eaux traitées (forfait unitaire)	12 000 € HT
Station d'épuration (forfait unitaire)	Au cas par cas
Etudes de sol (forfait)	400 € HT
Contrôle conception + réalisation (forfait)	275 € HT

Tableau 2 : Hypothèses de cout pour la mise en œuvre de l'assainissement non collectif

Les coûts comprennent : les équipements et matériaux, les travaux de raccordement, de terrassement, de mise en place et de recouvrement.

Assainissement collectif

Dispositif	Coût d'investissement
Réseau gravitaire DN 200, amorces comprises	Sous voirie départementale : 450 € HT/ml Sous voirie communale : 400 € HT/ml Sous voirie communale avec surcoût rocher : 500 € HT/ml Hors voirie : 250 € HT/ml
Réseau de refoulement DN80	Sous voirie communale : 125 € HT/ml Dans une tranchée commune : 80 € HT/ml
Poste de refoulement (unité)	1-50 EH : 100 000 € HT 50-200 EH : 150 000 € HT 200-600 EH : 200 000 € HT
Poste de relevement pour branchement particulier (unité)	2 500 € HT
Branchement sur construction neuve (y compris siphon + travaux internes) (forfait)	1 500€ HT
Branchement sur construction existante (y compris siphon + participation + travaux internes) (forfait)	1 500 € HT
Maîtrise d'œuvre	3%
Station d'épuration (filtres plantés de roseaux)	Moins de 100 EH : 2 000 HT/EH Plus de 100 EH : 1 000 € HT/EH

Tableau 3 : Hypothèses de cout pour la mise en œuvre de l'assainissement collectif

XII.2.c. Coûts d'exploitation

Assainissement non collectif

Dispositif	Coût de fonctionnement
Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	SPANC : 25 € HT /an Entretien : 50 € HT/an
Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	SPANC : 25 € HT /an Entretien : 50 € HT/an
Fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	SPANC : 25 € HT /an Entretien : 50 € HT/an
Fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	SPANC : 25 € HT /an Entretien : 50 € HT/an
Fosse toutes eaux et tertre	SPANC : 25 € HT /an Entretien : 50 € HT/an
Dispositif agréé + dispersion des eaux traitées	SPANC : 25 € HT /an Entretien : 500 € HT/an

Tableau 4 : Hypothèses de cout pour l'exploitation des dispositifs d'assainissement non collectif

Assainissement collectif

Dispositif	Coût de fonctionnement
Réseau gravitaire DN 200, amorces comprises	Sous voirie départementale : 2,5 € HT/ml/an Sous voirie communale : 2,5 € HT/ml/an Hors voirie : 2,5 € HT/ml/an
Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Sous voirie communale : 1 € HT / ml /an Dans une tranchée commune : 1 € HT / ml /an
Poste de relèvement 1-50 EH	9 600 € HT/an/poste
Poste de refoulement 50-200 EH	9 600 € HT/an/poste
Exploitation poste de relèvement pour branchement particulier	300 € HT/an/unité
Station d'épuration	Boues activées : 35 € HT/EH Filtres plantés de roseaux : 15 € HT/an Lagunes : 25 € HT/an/EH
Service assainissement collectif	22 € HT/an/abonné

Tableau 5 : Hypothèse de couts pour l'exploitation des dispositifs d'assainissement collectif

XII.2.d. Amortissement

Dispositif	Annuité d'amortissement	Coût du traitement par équivalent habitant
Réseau	100 ans	1 % du coût d'investissement/an
Station d'épuration	35 ans	2,9 % du coût d'investissement/an
Poste de relèvement	30 ans	3,3 % du coût d'investissement/an

Tableau 6 : Amortissement

XII.2.e. Taxes

Dispositif	Coût par branchement
Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC)	1500 € HT

Tableau 7 : Taxe de raccordement

XII-3. Comptes-rendus des échanges avec les communes

Départements de l'Ile et Vilaine, de la Loire Atlantique et du Morbihan

REDON AGGLOMERATION

Elaboration du zonage d'assainissement des eaux usées

PHASE II – ELABORATION DES SCENARIOS

Méthodologie

SOMMAIRE

I) METHODOLOGIE 3

I-1. ETAPE 1 : ANALYSE DE L'EXISTANT 3
I.1.a. Analyse des dispositifs ANC et de leurs contraintes de mise en œuvre. 3
I.1.b. Analyse des contraintes d'habitat 3
I.1.c. Analyse des systèmes d'assainissement collectif 7

I-2. ETAPE 2 : CHOIX DES SECTEURS A ETUDIER 8
I.2.a. Etape 1 : Choix et délimitation des secteurs à étudier 8
I.2.b. Etape 2 : Choix de l'assainissement collectif, semi-collectif ou non collectif 8

I-3. ETAPE 3 : CONSTRUCTION DES SCENARIOS, EVALUATION DES COUTS, PROPOSITION DE SCENARIOS 9
I.3.a. Investissements : coûts unitaires retenus 10
I.3.b. Fonctionnement : couts d'exploitation retenus 11
I.3.c. Amortissement 11
I.3.d. Taxes & participations 12

I-4. ETAPE 4 : VERIFICATION DE LA COMPATIBILITE ENTRE ZONAGE ET CAPACITES DE TRAITEMENT 12

I-5. ETAPE 5 : CRITERES DE PRIORISATION DES SECTEURS 13

-
Figure 1 : dispositifs mis en place en fonction des caractéristiques du sol 4
Figure 2 : présentation des quatre classes d'aptitude des sols..... 5
Figure 3 : état des contraintes de parcelle 6
Figure 4 : état des contraintes de pente 6
Figure 5 : densité de l'habitat. Définition des termes employés 7
Figure 6 : les types de scénarios envisagés 8
Figure 7 : synoptique présentant le protocole d'études des secteurs 9
Figure 8 : Critères et pondérations utilisés pour hiérarchiser les scénarios..... 13

I) METHODOLOGIE

Cette partie de l'étude permet de proposer à la collectivité, plusieurs pistes en matière d'assainissement. Ces pistes reposent sur un fondement environnemental, avec prise en compte des zones sensibles à la pollution, sur un fondement technique (description, nécessités techniques, …) et sur un fondement économique afin que le Maître d'Ouvrage puisse disposer d'un outil d'aide à la décision pertinent.

I-1. *ETAPE 1 : ANALYSE DE L'EXISTANT*

I.1.a. Analyse des dispositifs ANC et de leurs contraintes de mise en œuvre.

I-1.a-i Principe de la qualification des dispositifs d'ANC

L'arrêté du 27 avril 2012 relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif définit la qualification des dispositif ANC, et notamment les délais de réalisation des travaux pour les installations existantes :

<table>
<tr><th rowspan="2">Problèmes constatés sur l'installation</th><th colspan="3">Zone à enjeux sanitaires ou environnementaux</th></tr>
<tr><th>NON</th><th colspan="2">OUI
Enjeux sanitaires | Enjeux environnementaux</th></tr>
<tr><td>⊡Absence d'installation</td><td colspan="3">Non respect de l'article L. 1331-1-1 du code de la santé publique
★ Mise en demeure de réaliser une installation conforme
★ Travaux à réaliser dans les meilleurs délais</td></tr>
<tr><td>⊡ Défaut de sécurité sanitaire (contact direct, transmission de maladies par vecteurs, nuisances olfactives récurrentes)
⊡ Défaut de structure ou de fermeture des ouvrages constituant l'installation
⊡ Implantation à moins de 35 mètres en amont hydraulique d'un puits privé déclaré et utilisé pour l'alimentation en eau potable d'un bâtiment ne pouvant pas être raccordé au réseau public de distribution</td><td colspan="3">Installation non conforme
> Danger pour la santé des personnes
Article 4 - cas a)
★ Travaux obligatoires sous 4 ans
★ Travaux dans un délai de 1 an si vente</td></tr>
<tr><td>⊡ Installation incomplète
⊡ Installation significativement sous-dimensionnée
⊡ Installation présentant des dysfonctionnements majeurs</td><td>Installation non conforme
Article 4 - cas c)
★ Travaux dans un délai de 1 an si vente</td><td>Installation non conforme > Danger pour la santé des personnes
Article 4 - cas a)
★ Travaux obligatoires sous 4 ans
★ Travaux dans un délai de 1 an si vente</td><td>Installation non conforme > Risque environnemental avéré
Article 4 - cas b)
★ Travaux obligatoires sous 4 ans
★ Travaux dans un délai de 1 an si vente</td></tr>
<tr><td>⊡ Installation présentant des défauts d'entretien ou une usure de l'un de ses éléments constitutifs</td><td colspan="3">★ Liste de recommandations pour améliorer le fonctionnement de l'installation</td></tr>
</table>

Figure 1 : qualification des installations définie par la réglementation

I.1.b. Analyse des contraintes d'habitat

Dans le cadre des scénarios « assainissement non collectif », pour définir les filières de traitement d'assainissement non collectif à mettre en place (dans le cadre de réhabilitation ou de construction neuves), il est nécessaire d'analyser les ***contraintes d'habitats****. Ces contraintes sont liées à la topographie du site (surface, accès, pente), à la présence de puits, à l'aptitude des sols à l'assainissement, à la position de sortie des eaux usées,…*

I-1.b-i Analyse du sol

L'aptitude d'un sol à recevoir et à évacuer les eaux usées peut-être définie en prenant en compte les quatre critères de la méthode SERP :

- **le sol**, représenté par ses caractéristiques pédologiques, en particulier la texture, la structure, la couleur, la charge en cailloux et la perméabilité permettant d'apprécier l'aptitude du sol à l'infiltration des eaux usées.

- **l'eau**, c'est-à-dire, le niveau de la nappe ou des zones humides temporaires pouvant limiter les techniques d'épuration par le sol d'une part, du fait du risque de pollution des eaux souterraines, et d'autre part, par la saturation du milieu d'infiltration incompatible avec l'épuration des eaux usées.

- **la roche**, à savoir la profondeur à partir de laquelle apparaît le substratum qui caractérise le potentiel de dispersion des eaux traitées après filtration.

- **La pente** du terrain.

La détermination de l'aptitude du sol à l'assainissement non collectif prent en compte plusieurs critères :

- le profil pédologique : couleur, texture et pierrosité des différents horizons
- la présence de traces d'hydromorphie ou de nappe
- la profondeur du sol
- le substratum rocheux
- la perméabilité apparente

La pente du terrain est prise également en compte. La grille ci-dessous présente les classements d'aptitude de sol retenus en fonction des observations réalisés sur chaque sondage :

Caractéristiques	Favorable	Moyennement favorable	Défavorable
Pente du terrain (%)	< 2	2 à 10	> 10
Perméabilité naturelle du sol	De 30 à 50 mm/h	De 15 à 30 mm/h	< 15 mm/h et > 300 mm/h
Profondeur du substratum imperméable	> 2 m	1 à 2 m	< 1 m
Profondeur d'hydromorphie. Niveau de la nappe	> 2 m	1 à 2 m	< 1 m

Figure 1 : dispositifs mis en place en fonction des caractéristiques du sol

Pour évaluer la perméabilité du sol en place, **des tests de perméabilité** sont aussi réalisés, en utilisant la méthode "de Porchet" à charge constante.

L'ensemble des observations réalisées sur le terrain permet de classer les différents sols en quatre classes d'aptitude du sol à l'assainissement autonome.

Classe	Qualification	Caractéristiques des sols vis-à-vis de l'assainissement individuel
1	zone favorable à l'assainissement autonome	*Cette aptitude concerne les sols sains, profonds, très perméables et à déclivité très légère ou nulle. Il s'agit d'une zone présentant des contraintes très faibles où l'utilisation du sol en place est possible pour épurer les eaux usées.* **L'installation d'un dispositif d'assainissement autonome dans cette zone ne pose pas de problèmes particuliers**, il faut cependant tenir compte de contraintes locales éventuelles. Les filières d'assainissement non drainées (tranchées ou lits d'épandage non drainées)
2	zone moyennement favorable à l'assainissement autonome	*Cette aptitude se rapporte aux sols qu'on ne peut pas utiliser tels quels pour l'épuration et l'évacuation des eaux usées en raison soit de leur perméabilité médiocre, soit d'une forte hydromorphie à partir de 80 cm ou de la présence du matériau géologique à faible profondeur.* **L'installation d'un dispositif d'assainissement autonome dans cette zone doit se faire avec précaution** ; par la mise en place de filières en sol reconstitué non drainé.
3	zone médiocre pour l'assainissement autonome	*Cette aptitude se rapporte aux sols qu'on ne peut pas utiliser tels quels pour l'épuration et l'évacuation des eaux usées en raison soit de leur très faible perméabilité, soit d'une remontée de nappe à moins de 80 cm.* L'installation d'un dispositif d'assainissement autonome dans cette zone doit se faire avec précaution ; aussi, la classe 3 est réservée à des réhabilitations, soit pour des constructions neuves sous réserve de **l'installation de filières en sol reconstitué de type tertre d'infiltration ou filtre à sable vertical non drainé** (cas de trop grande perméabilité en présence de roche fissurée ou de charge en cailloux).
4	zone défavorable à l'assainissement autonome	*Cette aptitude renferme les sols imperméables ou présentant des traces d'hydromorphie à très faible profondeur ou encore les sols peu profonds.* L'assainissement n'est pas possible avec des filières rustiques : le recours à des filières agrées est indispensable.

Figure 2 : présentation des quatre classes d'aptitude des sols

I-1.b-ii La surface du parcellaire

La surface du terrain est un élément très important pour définir le type d'assainissement à mettre en œuvre.

Surface de terrain	Conséquence sur l'assainissement non collectif
Pas de terrain disponible (ex : immeuble sans jardin)	Assainissement très difficile à mettre en place avec les filières traditionnelles. Recours aux filières agrées.
Surface totale de la parcelle < 200 m² (laissant une centaine de m² au minimum pour l'ANC)	
Surface totale de la parcelle comprise entre 200 et 600 m². (laissant au moins 100 à 200 m² de surface)	Utilisation de filières traditionnelles

Figure 3 : état des contraintes de parcelle

I-1.b-iii Les contraintes de pentes

Pente	Conséquence sur l'assainissement non collectif
Pente > 10 %	Assainissement autonome impossible
7 % < pente < 10 %	Adaptation des filières
Pente < 7 %	Aucune adaptation à prévoir

Figure 4 : état des contraintes de pente

I.1.c. Analyse des systèmes d'assainissement collectif

I-1.c-i Analyse des systèmes d'assainissement collectif

Trois types de dysfonctionnement sont constatés sur les stations d'épuration existantes :

- la surcharge hydraulique, qui peut entrainer des déversements d'eaux usées non traitées dans le milieu naturel
- la non-conformité du rejet par rapport à la réglementation, traduisant une mauvaise performance du traitement
- la dégradation de la qualité du milieu récepteur en aval du point de rejet de la station d'épuration (déclassement du milieu récepteur)

Pour chaque commune, on analyse le fonctionnement des réseaux de collecte des effluents en tenant compte :

- Des caractéristiques des réseaux
- Des flux organiques et hydrauliques collectés et traités actuellement et à terme
- Des capacités de collecte des réseaux
- Des capacités hydrauliques et organiques des stations d'épuration
- De l'acceptabilité du milieu au regard des enjeux environnementaux et sanitaires.

I-1.c-ii Analyse des projets d'extension de réseau

Pour la mise en place de l'assainissement collectif, il convient de prendre en compte la densité de l'habitat. Celle-ci est catégorisée en en 3 degrés de faisabilités :

Type de faisabilité	Caractéristiques
Habitat dispersé	Distance avec l'habitation la plus proche supérieure à 40 mètres. C'est le domaine privilégié de l'assainissement autonome, indépendamment des contraintes de sol.
Habitat moyennement dense	Distance moyenne entre les habitations comprises entre 20 et 40 mètres. Des études sont à faire au cas par cas : l'assainissement autonome est envisageable mais d'autres solutions sont à envisager (regroupement partiel, assainissement collectif,…).
Habitat dense	Distance moyenne entre les habitations inférieures à 20 mètres. La faisabilité d'un assainissement collectif est réelle. L'assainissement individuel n'est statistiquement possible que sur un nombre limité d'habitations. Le type de filière d'assainissement non collectif n'est pas défini à ce stade. Nous nous intéressons seulement à la faisabilité de la collecte.

Figure 5 : densité de l'habitat. Définition des termes employés

I-2. *ETAPE 2 : CHOIX DES SECTEURS A ETUDIER*

Un échange avec chacune des communes du territoire a permis notamment d'identifier les secteurs déjà raccordés au réseau d'assainissement collectif et ceux susceptibles d'être raccordés.

I.2.a. Etape 1 : Choix et délimitation des secteurs à étudier

Les secteurs à étudier concernent :

- les zones à urbaniser et urbanisées (hors zones 2AU) :
  - situés dans le zonage d'assainissement règlementaire, à condition qu'ils ne fassent pas partie du zonage effectif ;
  - situés hors du zonage d'assainissement règlementaire mais à proximité d'un réseau et pour lesquels le taux de conformité des installations d'assainissement non collectif est inférieur à 50% et/ou le raccordement ne nécessite pas la création d'un poste de relevage pour moins de 10 habitations ;
- les hameaux isolés (éloignés des réseaux existants) présentant une surface disponible réduite pour la mise aux normes des assainissement non collectif non conformes, un taux de conformité des installations d'assainissement non collectif inférieur à 50%, au moins 5 installations non conformes polluantes.

Il est aussi vérifié si les secteurs identifiés sont situés sur une zone sensible du point de vue de la qualité des eaux. Ces zones sensibles sont déterminées dans le rapport de présentation de l'étude de zonage.

I.2.b. Etape 2 : Choix de l'assainissement collectif, semi-collectif ou non collectif

Pour chaque secteur étudié, on envisage trois scénarios :

Scénario	Description
Assainissement collectif	La totalité du secteur est desservie par un réseau de collecte qui achemine les effluents bruts vers une unité de traitement. On privilégiera le réseau gravitaire en évitant l'utilisation de postes de relèvement, réputés contraignants et couteux pour leur exploitation. L'unité de traitement étant la station d'épuration actuelle pour les secteurs situés à proximité d'un réseau.
Assainissement semi collectif	Il s'agit d'un assainissement collectif, mais appliqué à un petit nombre d'habitations. Quelques dizaines de maisons sont regroupées pour réaliser un petit réseau d'assainissement aboutissant à un système de traitement commun (Filtre planté de roseaux…)
Assainissement non collectif (pour l'ensemble des logements)	L'effluent est traité sur la parcelle où est implanté le pavillon. La filière à privilégier est l'infiltration des effluents prétraités dans le sol par tranchée d'épandage. Si la qualité des sols ne présente pas de bonne aptitude à la percolation, les dispositifs à installer sont des filtres à sable ou éventuellement des tertres d'infiltration, voire des microstations.

Figure 6 : les types de scénarios envisagés

Le scénario assainissement collectif ne peut être retenu qu'après vérification de la compatibilité avec les capactités de traitement du système de traitement.

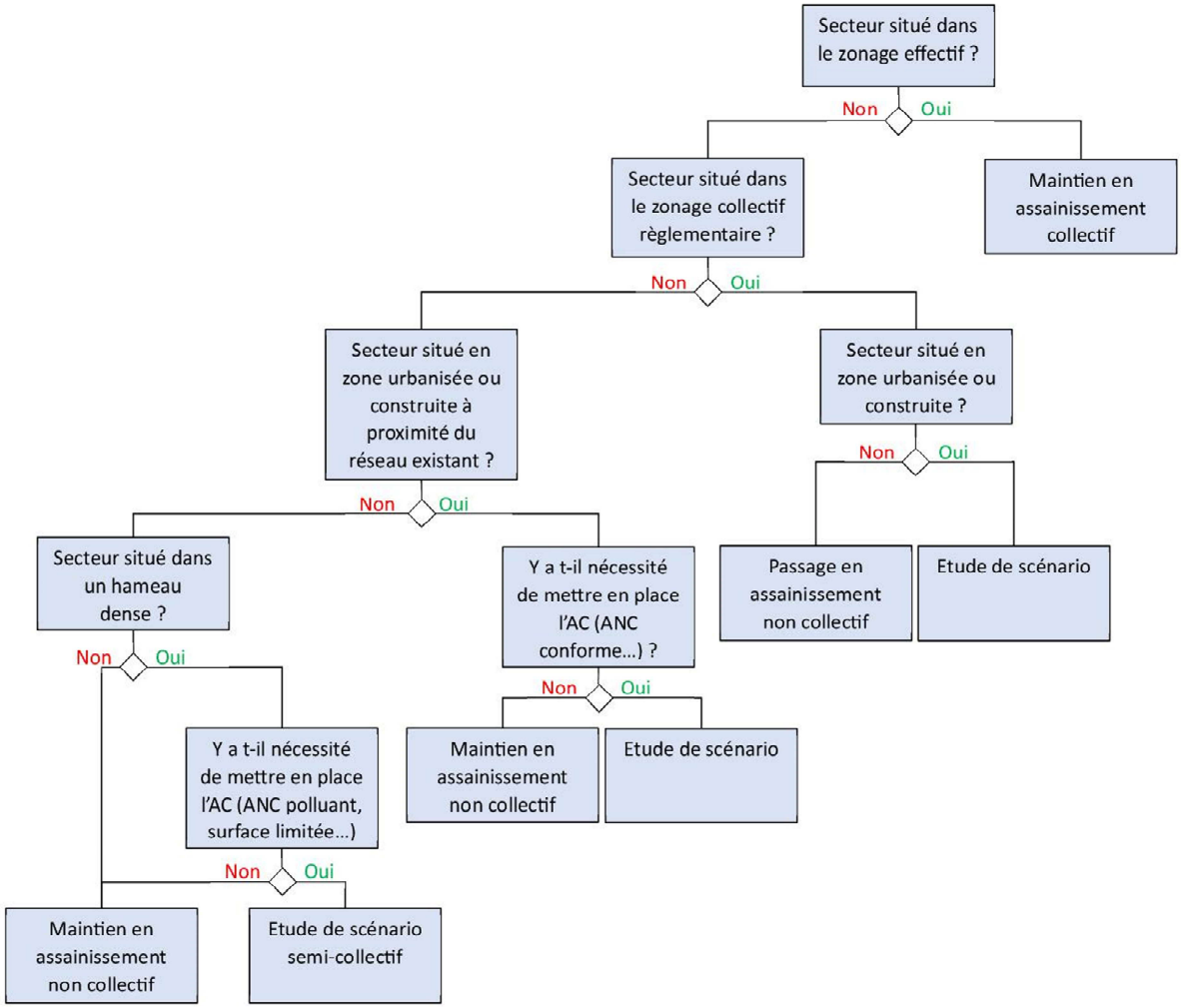


Figure 7 : synoptique présentant le protocole d'études des secteurs

I-3. *ETAPE 3 : CONSTRUCTION DES SCENARIOS, EVALUATION DES COUTS, PROPOSITION DE SCENARIOS*

Pour chaque scénario, on estime un coût de la mise en œuvre et de l'exploitation des ouvrages mis en place (conduites, postes de refoulement, station d'épuration,…). On présente ci-dessous les hypothèses de couts.

L'objectif étant uniquement de comparer les solutions à mettre en œuvre, les coûts n'incluent pas les subventions, le renouvellement et les autres recettes (PFAC, FRE).

Les coûts à la charge de Redon Agglomération sont clairement identifiés.

I.3.a. Investissements : coûts unitaires retenus

Assainissement non collectif

Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Installation forfaitaire	8 000,00 €	
Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Installation forfaitaire	8 000,00 €	
fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Installation forfaitaire	8 500,00 €	
fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Installation forfaitaire	10 000,00 €	
Fosse toutes eaux et tertre	Installation forfaitaire	12 000,00 €	
Dispositif agréé + dispersion des eaux traitées	Installation forfaitaire	12 000,00 €	
Station d'épuration	Installation forfaitaire	Au cas par cas	
Etudes de sol	Forfait	400,00 €	
Contrôle conception + réalisation	Forfait	275,00 €	

Assainissement collectif

Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €	
Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €	
Réseau gravitaire sous VC avec surcoût rocher	Mètre linéaire	500,00 €	
Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €	
Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €	
Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €	
Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €	
Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €	
Poste de refoulement 200-600EH	Unité	200 000,00 €	
Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €	
Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	
Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	
Création Station d'épuration FPR	Cout par EH	1 000,00 €	plus de 100 EH
Création Station d'épuration FPR	Cout par EH	2 000,00 €	moins de 100 EH
Maîtrise d'œuvre	%	3%	

I.3.b. Fonctionnement : couts d'exploitation retenus

Assainissement non collectif

Entretien Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Cout de l'entretien annuel	50,00 €
Entretien Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimens	Cout de l'entretien annuel	50,00 €
Entretien fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Cout de l'entretien annuel	50,00 €
Entretien fosse toutes eaux et tertre	Cout de l'entretien annuel	50,00 €
Entretien Dispositif agréé + dispersion des eaux traitées	Cout de l'entretien annuel	500,00 €

Assainissement collectif

Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Cout de l'entretien annuel par ml	2,50 €
Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Cout de l'entretien annuel par ml	2,50 €
Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Cout de l'entretien annuel par ml	2,50 €
Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Cout de l'entretien annuel par ml	1,00 €
Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Cout de l'entretien annuel par ml	1,00 €
Poste de relèvement 1-50 EH	Cout annuel par poste	9 600,00 €
Poste de refoulement 50-200 EH	Cout annuel par poste	9 600,00 €
Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	300,00 €
Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Cout de l'entretien annuel par ml	- €
Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Cout de l'entretien annuel par ml	- €
Exploitation de la station d'épuration futur (type boues activées)	Cout d'exploitation par EH	35,00 €
Exploitation de la station d'épuration (filtres plantés de roseaux)	Cout d'exploitation par an	15,00 €
Exploitation de la station d'épuration (lagunes)	Cout d'exploitation par an par EH	25,00 €

I.3.c. Amortissement

Réseau : 1 % du cout d'investissement (100 ans)	Cout par an / euro	1,0%
Station d'épuration : 2,9 % du cout d'investissement (35 ans)	Cour par an/euro	2,9%
Poste de relèvement : 3,3 % du cout d'investissement (30 ans)	Cour par an/euro	3,3%

I.3.d. Taxes & participations

Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €
Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €
Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €
Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €
Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €
Participation annuelle au fonction du SPANC	Année	25,00 €
Cout annuel service assainissement collectif	Année	22,00 €

I-4. *ETAPE 4 : VERIFICATION DE LA COMPATIBILITE ENTRE ZONAGE ET CAPACITES DE TRAITEMENT*

Lorque la comparaison des scénarios aboutit au choix de l'assainissement collectif, la capacité de la station d'épuration à traiter les nouveaux effluents est systématiquement vérifiée.
Les effluents issus de l'ensemble de la zone de collecte, incluant les secteurs à raccorder, doivent être compatibles avec les capacités à la fois organique et hydraulique de la station d'épuration.

I-5. *ETAPE 5 : CRITERES DE PRIORISATION DES SECTEURS*

Les scénarios d'assainisement collectif et d'assainisement semi-collectif sont classés par ordre de priorité de raccordement selon les critères suivant :

Type de critère	**Critères**	**Scenario retenu**
		Pondérations
Impératifs réglementaires	Extension nécessaire pour se conformer aux obligations réglementaires	25
Technico-économique	Coût par branchement	40
Technico-économique	Investissement à la charge de REDON Agglomération	-20
Technico-économique	Ratio Coût AC/Coût ANC	0
Environnemental	Nombre d'ANC non conforme - Avec risques	15
Environnemental	Nombre d'ANC non conforme	0
Environnemental	Bonus pour taux d'ANC non conforme > 50%	0
Opportunités	Travaux réalisés dans le secteur (commune, AEP, autres)	0
Développement futur	Ratio surface des parcelles actuelles / 1 000 m²	0
Risques	Risque de sanction si extension non réalisée	
Risques	Risque de défaut si extension réalisée	0

Figure 8 : Critères et pondérations utilisés pour hiérarchiser les scénarios

Légende

- Zonage d'Assainissement Collectif 2025
- Raccordement possible en cas de financement des travaux par l'aménageur

Réseau EU

- Gravitaire
- Refoulement

Ouvrages EU

- Station d'épuration
- Poste de relevage

LIEURON
BRUC SUR AFF
PIPRIAC
SIXT SUR AFF
SAINT JUST
ST GANTON Beaucel
ST GANTON Communale
PEILLAC
BAINS SUR OUST Penlheur
BAINS SUR OUST Communale
Bains-sur-Oust
SAINT VINCENT SUR OUST
SAINT JACUT LES PINS
RENAC
LANGON
LA CHAPELLE DE BRAIN Brain sur Vilaine
LA CHAPELLE DE BRAIN Communale
GUEMENE Besle
SAINTE MARIE
PIERRIC
MASSERAC
AVESSAC
SAINT JEAN LA POTERIE
ALLAIRE
GUEMENE - La Touche
GUEMENE Communale
CONQUEREUIL
BEGANNE
BEGANNE La Chevalerie
RIEUX
FEGREAC
PLESSE Le Dresny
PLESSE Le Coudray
PLESSE Le Bourg
PLESSE Saint Clair

0 5 10 15 20 km

Commune de Allaire

Analyse de la commune

Version du 18/11/2025

SOMMAIRE

I) RESUME NON TECHNIQUE 4

II) DONNEES DE DEPART 6

II-1. Démographie de la commune de Allaire 6

II-2. Enjeux sanitaires et environnementaux 6

II-3. L'assainissement collectif sur Allaire 6

III) PRESENTATION DES SECTEURS ETUDIES 9

III-1. Présentation générale 9

III-2. Le secteur de la Rue des Petites Forêts (ZE_44) 11

III-3. Le secteur de la Ville Garel (ZE_51) 13

III-4. Le secteur de la Rue de Redon (ZE_45) 15

III-5. Le secteur de la Maladrie (ZE_52) 17

III-6. Le secteur des Landaises (ZE_53) 19

III-7. Le secteur de la ZA de Cap-Ouest (ZE_54) 21

III-8. Le secteur de l'Impasse des Artisans (ZE_109) 23

III-9. Le secteur des Landes de la Forêt (ZE_110) 25

IV) ETUDE DES SCENARIOS : RESULTATS OBTENUS 27

IV-1. Prise en compte des enjeux environnementaux et sanitaires 27

IV-2. Comparaison des couts des scénarios envisagés 27

IV-3. Proposition de zonage 30

IV-4. Compatibilité entre le zonage et la capacité de la STEP Le Couturier 31

V) CARTES DE ZONAGE 32

Figure 1 : Présentation des réseaux de collecte des eaux usées de Allaire 8
Figure 2 : Table des secteurs étudiés sur Allaire 9
Figure 3 : Secteurs étudiés sur Allaire 10
Figure 4 : Localisation du secteur de la Rue des Petites Forêts (ZE_44) 11
Figure 5 : Analyse des contraintes de surface 11
Figure 6 : Carte d'aptitude des sols 11
Figure 7 : Projet de raccordement au réseau de la STEP du Couturier 12
Figure 8 : Localisation du secteur de la Ville Garel (ZE_51) 13
Figure 9 : Analyse des contraintes de surface 13
Figure 10 : Carte d'aptitude des sols 13
Figure 11 : Projet de raccordement au réseau de la STEP du Couturier 14
Figure 12 : Localisation du secteur de la Rue de Redon (ZE_45) 15
Figure 13 : Analyse des contraintes de surface 15
Figure 14 : Carte d'aptitude des sols 15
Figure 15 : Projet de raccordement au réseau de la STEP du Couturier 16
Figure 16 : Localisation du secteur de la Maladrie (ZE_52) 17
Figure 17 : Analyse des contraintes de surface 17
Figure 18 : Carte d'aptitude des sols 17
Figure 19 : Projet de raccordement au réseau de la STEP du Couturier 18
Figure 20 : Localisation du secteur des Landaises (ZE_53) 19
Figure 21 : Analyse des contraintes de surface 19
Figure 22 : Carte d'aptitude des sols 19
Figure 23 : Projet de raccordement au réseau de la STEP du Couturier 20
Figure 24 : Localisation du secteur de la ZA de Cap-Ouest (ZE_54) 21
Figure 25 : Analyse des contraintes de surface 21
Figure 26 : Carte d'aptitude des sols 21
Figure 27 : Projet de raccordement au réseau de la STEP du Couturier 22
Figure 28 : Localisation du secteur de l'Impasse des Artisans (ZE_109) 23
Figure 29 : Analyse des contraintes de surface 23
Figure 30 : Carte d'aptitude des sols 23
Figure 31 : Projet de raccordement au réseau de la STEP du Couturier 24
Figure 32 : Localisation du secteur des Landes de la Forêt (ZE_110) 25
Figure 33 : Analyse des contraintes de surface 25
Figure 34 : Carte d'aptitude des sols 25
Figure 35 : Projet de raccordement au réseau de la STEP du Couturier 26
Figure 36 : Estimation des couts de mise en œuvre des scénarios étudiés sur chaque secteur. Comparaison des couts. Proposition de zonage. Nombre d'équivalents habitants raccordés. 29
Figure 37 : Proposition du futur plan de zonage d'assainissement collectif 33
Figure 38 : Futur plan de zonage d'assainissement collectif 34

I) RESUME NON TECHNIQUE

En 2021, Allaire comptait 3 875 habitants. Dans la présente étude, le taux d'occupation des logements est estimé à 2.24 habitants par logement.

La commune dispose d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU) approuvé en 2024. Ce dernier prévoit environ 32 hectares pour l'urbanisation future au sein du zonage d'assainissement réglementaire, avec une densité de 17 logements à l'hectare (conformément au SCOT de Redon Agglomération).

D'un point de vue de l'assainissement, les 440 branchements du bourg sont reliés à 24,3 km de réseau de collecte des eaux usées. Une station d'épuration reçoit les effluents du bourg.

La STEP le Couturier reçoit actuellement une charge de 1 917 EH, avec un déclassement du milieu récepteur sur le paramètre Phosphore total.

D'un point de vue de l'assainissement non collectif, 911 dispositifs sont recensés, dont les deux tiers ne sont pas conformes à la réglementation en vigueur et devront être réhabilités à terme (avec 120 non conformes avec danger). L'aptitude des sols vis-à-vis de l'assainissement non-collectif est moyenne à médiocre.

L'objet de l'étude vise à étudier les secteurs qui :

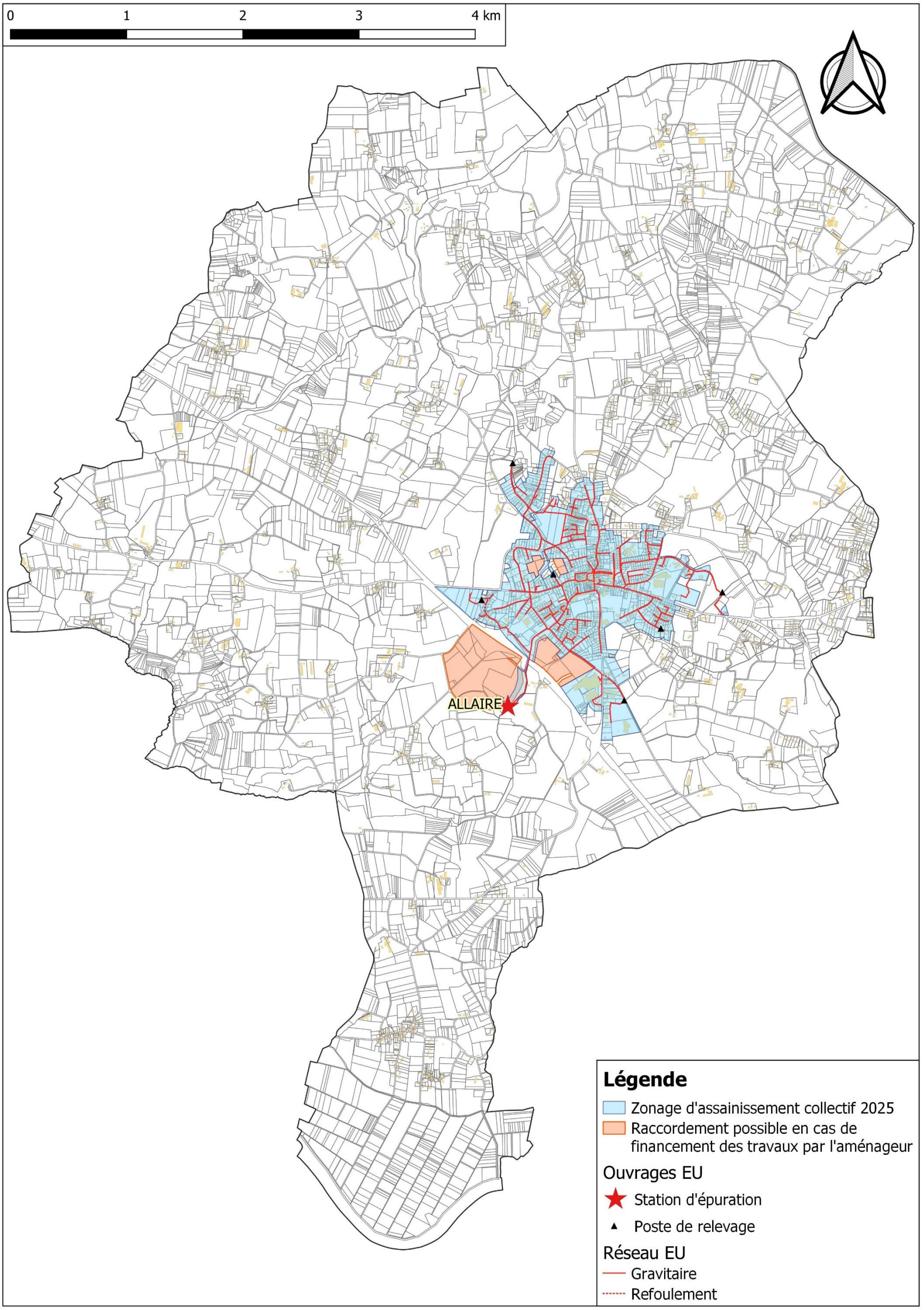
- ne sont pas situés dans le zonage d'assainissement collectif effectif,
- sont situés dans une zone urbanisée ou à urbaniser
- et les hameaux situés en zone sensible

Huit zones d'études ont été identifiées autour du zonage d'assainissement réglementaire. L'étude des scénarios assainissement non collectif et assainissement collectif et l'application des critères de priorisation montre que d'un point de vue économique et environnemental, le raccordement des secteurs suivants est à privilégier :

- ZE_53 Les Landaises
- ZE_109 Impasse des Artisans

Il est proposé la régularisation du zonage effectif en zonage réglementaire et l'intégration des deux secteurs précités au zonage d'assainissement collectif.

La charge future à traiter prenant en compte les différents scénarios favorables à l'assainissement collectif est estimée à terme à environ 2 743 EH et 1 195 m3/j.


0
1
2
3
4 km
ALLAIRE
Légende
Zonage d'assainissement collectif 2025
Raccordement possible en cas de financement des travaux par l'aménageur
Ouvrages EU
Station d'épuration
Poste de relevage
Réseau EU
Gravitaire
Refoulement

II) DONNEES DE DEPART

II-1. Démographie de la commune de Allaire

En 2021, la commune de Allaire comptait 3 875 habitants. Le document d'urbanisme en vigueur est le PLU validé le 10 octobre 2023.

Les hypothèses retenues pour l'évolution sur 10 ans sont :

- Un taux d'occupation de 2.24 habitants par logement
- Une densité de **17 logements par hectare** sur les secteurs à urbaniser

II-2. Enjeux sanitaires et environnementaux

Parmi les enjeux environnementaux, quelques zones humides sensibles à la pollution par les eaux usées sont présentes sur le territoire d'Allaire, ainsi que des zones sensibles en aval de la commune.

La localisation et les caractéristiques de ces zones sont présentées dans le rapport de l'état des lieux de Redon Agglomération.

II-3. L'assainissement collectif sur Allaire

Détaillé dans le rapport de l'état des lieux de Redon Agglomération, les caractéristiques principales de la STEP Le Couturier de Allaire sont rappelées ci-après.

➔ ***Zonage réglementaire***

Le zonage d'assainissement réglementaire en vigueur date de 2013.

➔ ***Les abonnés***

D'après le Schéma Directeur d'Aménagement (SDA) réalisé en 2024, en 2021 la STEP Le Couturier comptait **849 abonnés, soit 1 902 habitants raccordés**.

4 gros consommateurs d'eau sont implantés sur la commune d'Allaire, pour un volume d'eau annuel consommé estimé à 51 673 m^3

La consommation d'eau par habitant de Allaire représente **22 litres par jour** en 2021 (hors gros consommateurs).

➔ ***Le réseau de collecte***

Le réseau est long de 24,3 km (dont 3,4 km en refoulement), avec 5 postes de relevement.

➔ ***La conformité du rejet***

Le rejet est conforme à l'arrêté préfectoral du 26 juillet 2006.

D'après l'étude d'incidence du SDA, le rejet déclasse significativement le milieu récepteur sur le paramètre Phosophore (qualité du milieu récepteur mauvaise). La simulation a été réalisée en condition défavorable (période d'étiage, débit mensuel atteint sur une période de 5 ans QMN5).

➔ ***La STEP Le Couturier***

Mise en service	2008, exploitée par Véolia		
Type de traitement	- Bassin tampon de 160 m3, - Prétraitement avec tamis automatique et compacteur, - Bassin d'aération de 750 m3 avec 3 turbines et ajout de chlorure ferrique, - Dégazeur avec aspersion des mousses, - Clarificateur raclé de 478 m3.		
Capacité	Organique		Hydraulique
	EH	$kgDBO_5/j$	m^3/j
	3 250	195	640
Charge moyenne	1 033	62	396
Charge moyenne temps de pluie, nappe haute	Non concerné	Non concerné	surcharge
Charge maximum	1 917	115	surcharge
Marge	**1 333**	**80**	**surcharge**

La station est également en surcharge hydraulique en nappe haute et temps de pluie.

En considérant que le rejet n'a pas d'impact significatif sur le milieu récepteur, il est estimé que, sans compter la surcharge hydraulique, la station peut accepter **1 333 EH supplémentaires**. En comptant la surcharge hydraulique, la station peut accepter **885 EH supplémentaires**.

➔ ***Travaux prévus***

3 087 mètres du réseau de collecte d'Allaire seront réhabilités. Aucun travaux n'est prévus sur la STEP Le Couturier.

➔ ***Le zonage effectif***

Le zonage effectif correspond aux parcelles déjà raccordées au réseau ou raccordables sans extension du réseau et aux zones urbanisables non construites à moins de 35 m d'un réseau gravitaire de collecte. Selon la densification prévu par le SCOT du Pays de Redon, il est estimé que, dans les limites du zonage effectif, il y aura **398 EH supplémentaires** sur la STEP Le Couturier.
La carte du zonage est présentée en page suivante.

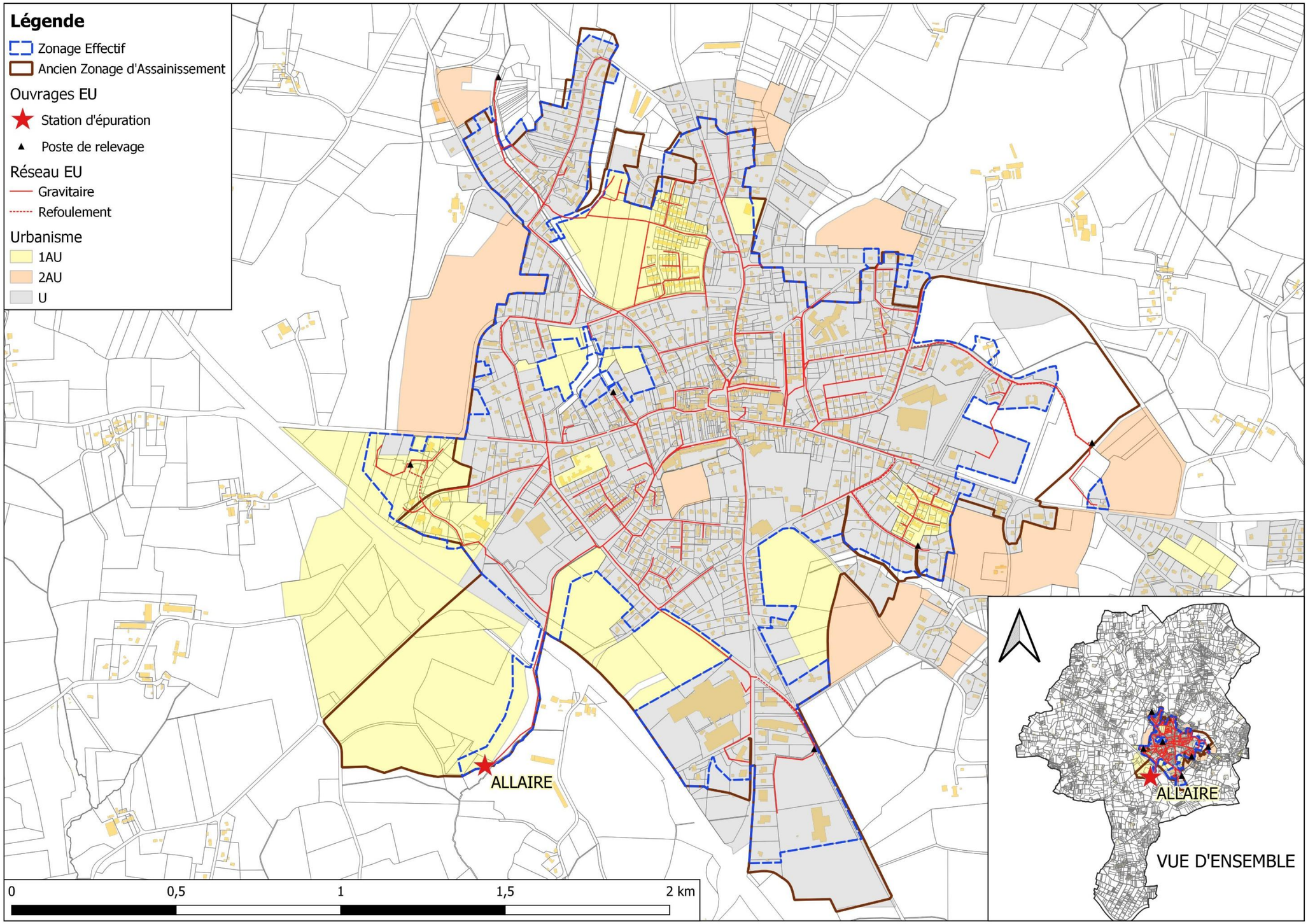


Figure 1 : Présentation des réseaux de collecte des eaux usées de Allaire

III) PRESENTATION DES SECTEURS ETUDIES

III-1. Présentation générale

Huit secteurs ont été étudiés. Leur localisation figure sur la carte de la page suivante et leurs principales caractéristiques sont reportées dans le tableau suivant :

Secteur d'étude	Secteur d'étude	Zonage PLU	Surface zone étude (ha)	Nb d'habitations existantes	Nb établissements existants	Nb habitations en projet	Nb établissements en projet	Nb d'EH en situation future
ZE_44	Rue des Petites Forets	1AUi - Ub	12,1	2	-	-	24	123
ZE_45	Rue de Redon	Ub - Uia	3,0	8	-	6	-	27
ZE_51	La Ville Garel	Uc-1AU	8,5	33	-	11	-	80
ZE_52	La Maladrie	Ub	2,5	7	-	-	-	12
ZE_53	Les Landaises	1AUi	3,5	-	-	-	17	85
ZE_54	ZA de Cap-Ouest	1AUi	35,3	-	-	-	35	175
ZE_109	Impasse des Artisans	Ub	1,4	-	-	20	-	45
ZE_110	Landes de la Forêt	Uib	6,0	1	-	-	12	62

Figure 2 : Table des secteurs étudiés sur Allaire

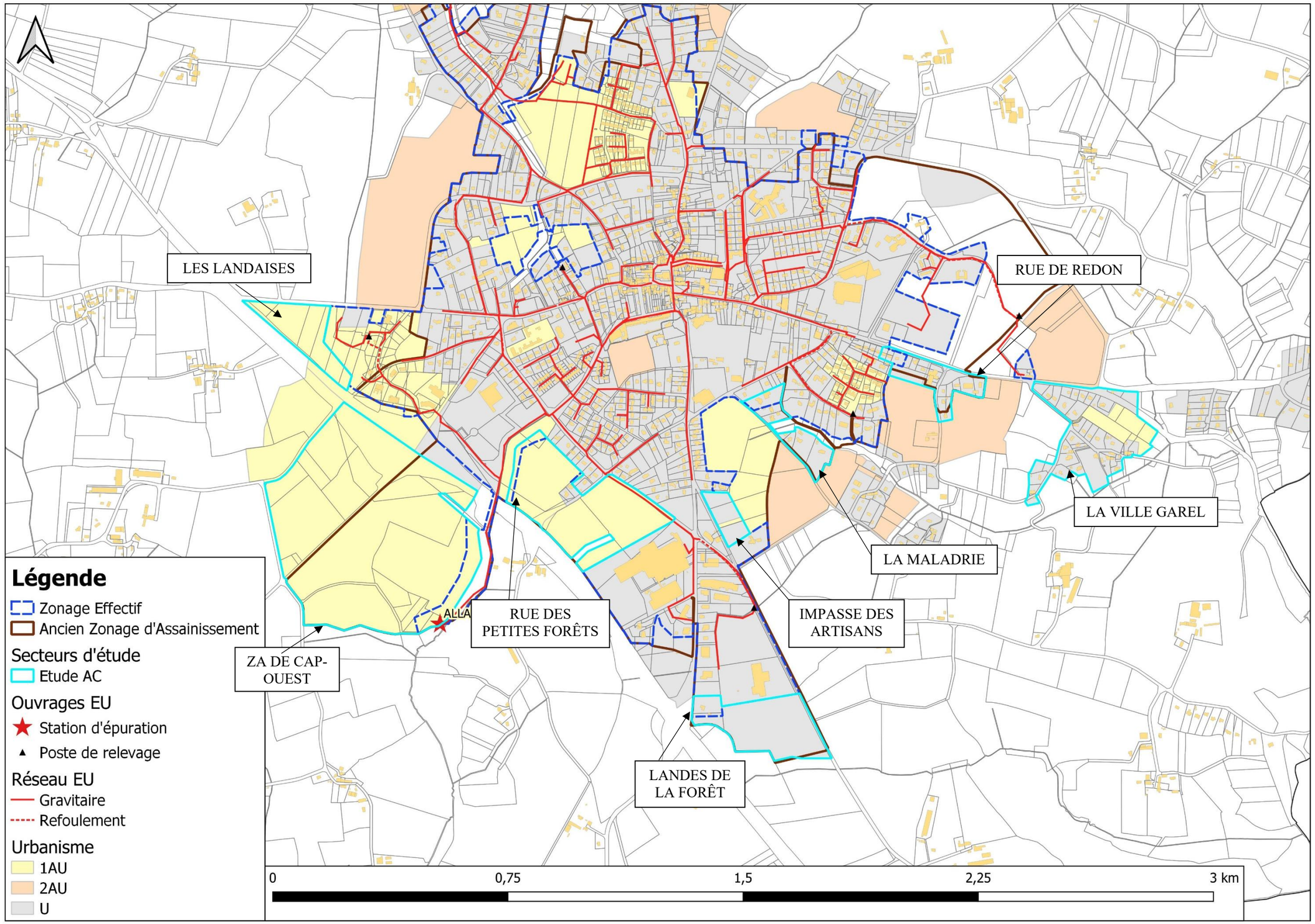


Figure 3 : Secteurs étudiés sur Allaire

III-2. Le secteur de la Rue des Petites Forêts (ZE_44)

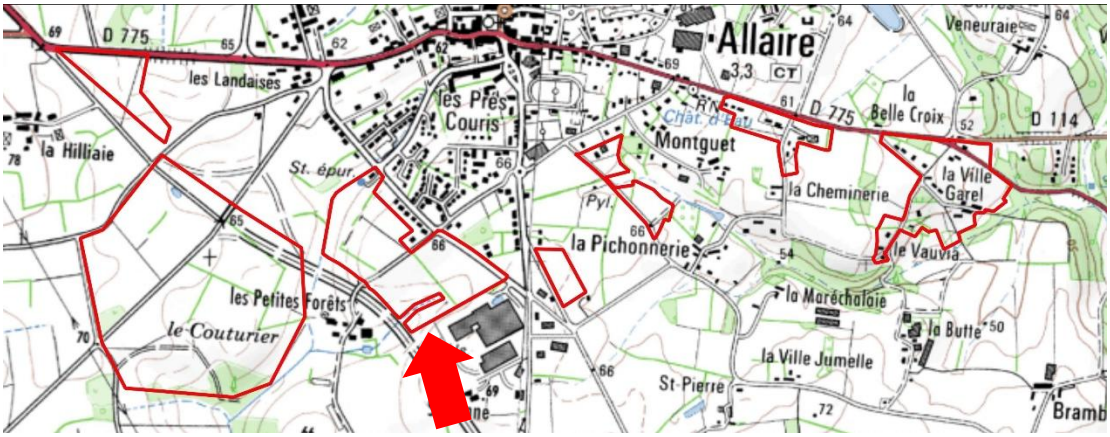


Figure 4 : Localisation du secteur de la Rue des Petites Forêts (ZE_44)

Ce secteur est situé au au sud du bourg d'Allaire. Sa surface est de 12,15 hectares. Situé en zone 1AUi-Ub, 2 habitations existantes sont recensées sur le secteur. 24 établissements sont en projet de construction.

Le secteur est inclus dans le zonage d'assainissement réglementaire. Les parcelles au nord-ouest du secteur sont comprises dans le zonage d'assainissement effectif.

Le flux de pollution actuel du secteur est de 3 EH. Avec les projets de construction, et en considérant des lots de 5 000 m² apportant chacun 5 EH, le flux de pollution futur est estimé à **123 EH**.

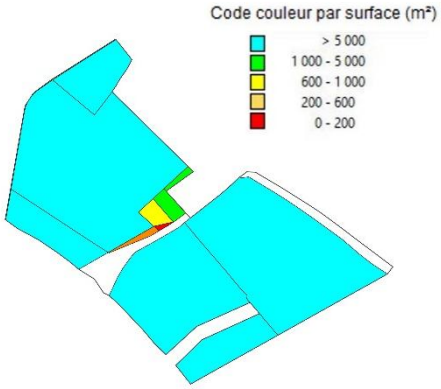


Figure 5 : Analyse des contraintes de surface

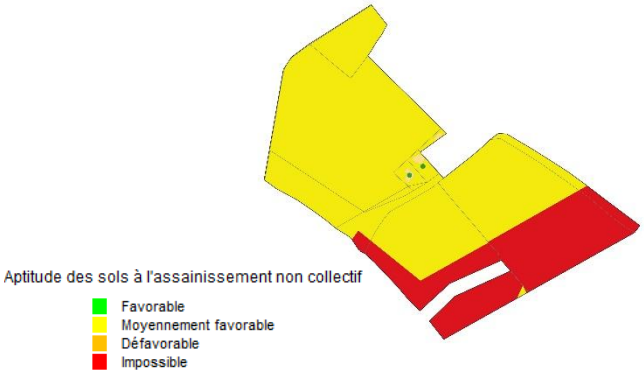


Figure 6 : Carte d'aptitude des sols

Les parcelles ont majoritairement une surface supérieure à 5 000 m². L'aptitude des sols vis-à-vis de l'assainissement collectif varie de moyenne au nord et au centre du secteur à défavorable au sud-est du secteur.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de créer 24 nouveaux dispositifs.

- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau de la STEP du Couturier. Ceci nécessite de poser 767 m de conduites gravitaires et 204 de conduites de refoulement, ainsi qu'un poste de relèvement.

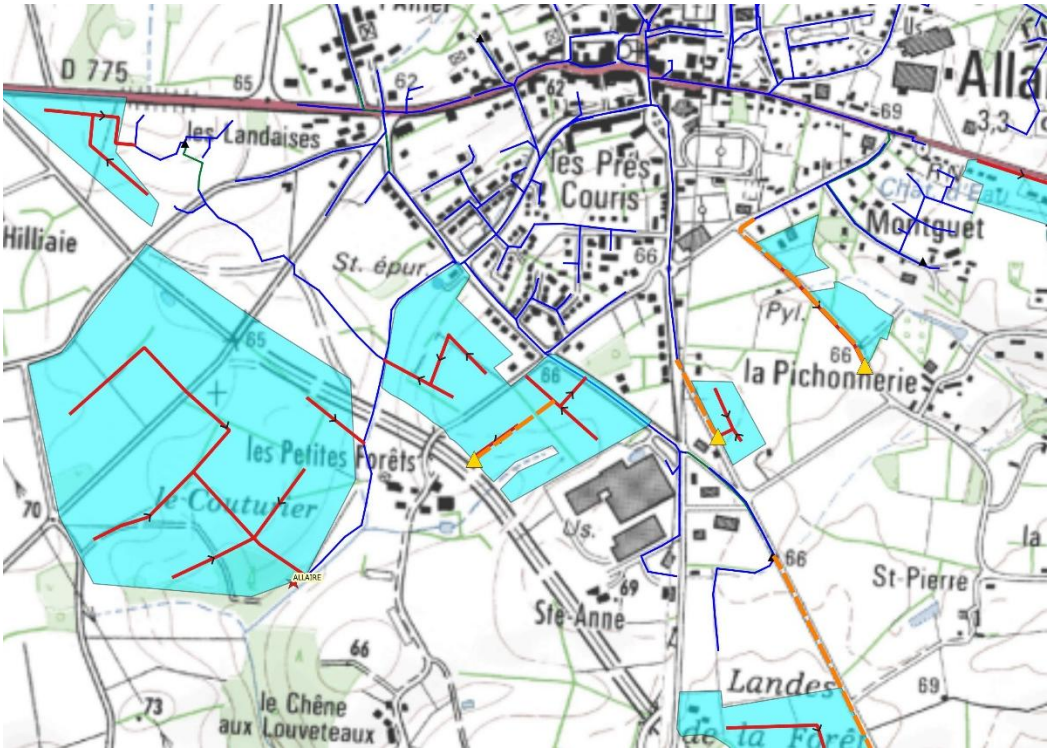


Figure 7 : Projet de raccordement au réseau de la STEP du Couturier

III-3. Le secteur de la Ville Garel (ZE_51)

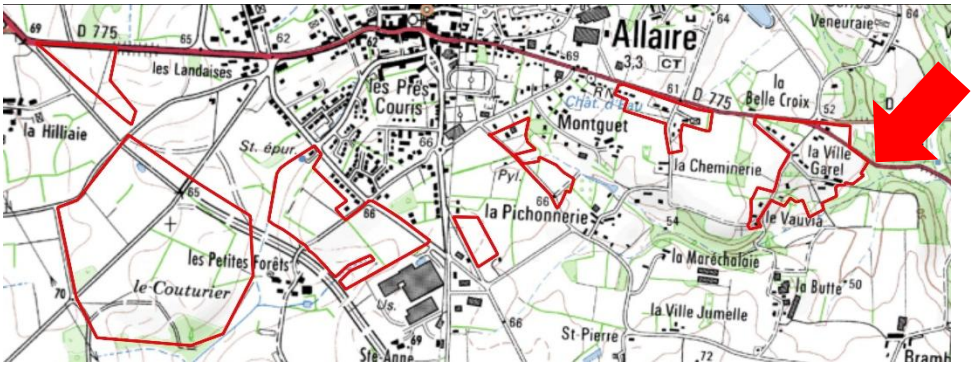


Figure 8 : Localisation du secteur de la Ville Garel (ZE_51)

Ce secteur est situé au lieu-dit de la Ville Garel, à l'est du bourg d'Allaire. Sa surface est de 8,48 hectares. Situé en zone Uc-1AU, 33 habitations existantes sont recensées sur le secteur. 11 habitations sont en projet de construction.

Le secteur est considéré dans le zonage d'assainissement non-collectif.

Le flux de pollution actuel du secteur est de 55 EH. Avec les projets de construction, le flux de pollution futur est estimé à **80 EH**.

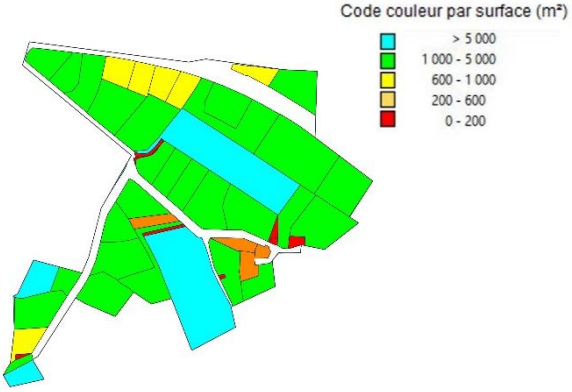


Figure 9 : Analyse des contraintes de surface

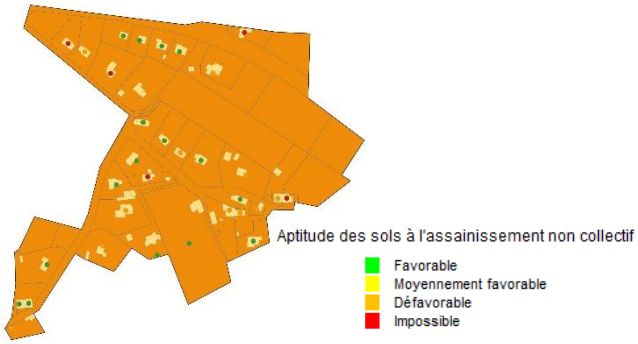


Figure 10 : Carte d'aptitude des sols

La superficie des parcelles du secteur est majoritairement comprise entre 1 000 et 5 000 m². L'aptitude des sols vis-à-vis de l'assainissement non-collectif est médiocre.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 15 dispositifs et de créer 11 nouveaux dispositifs.

- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau de la STEP du Couturier. Ceci nécessite de poser 1149 m de conduites gravitaires et 590 de conduites de refoulement, ainsi que deux postes de relèvement.

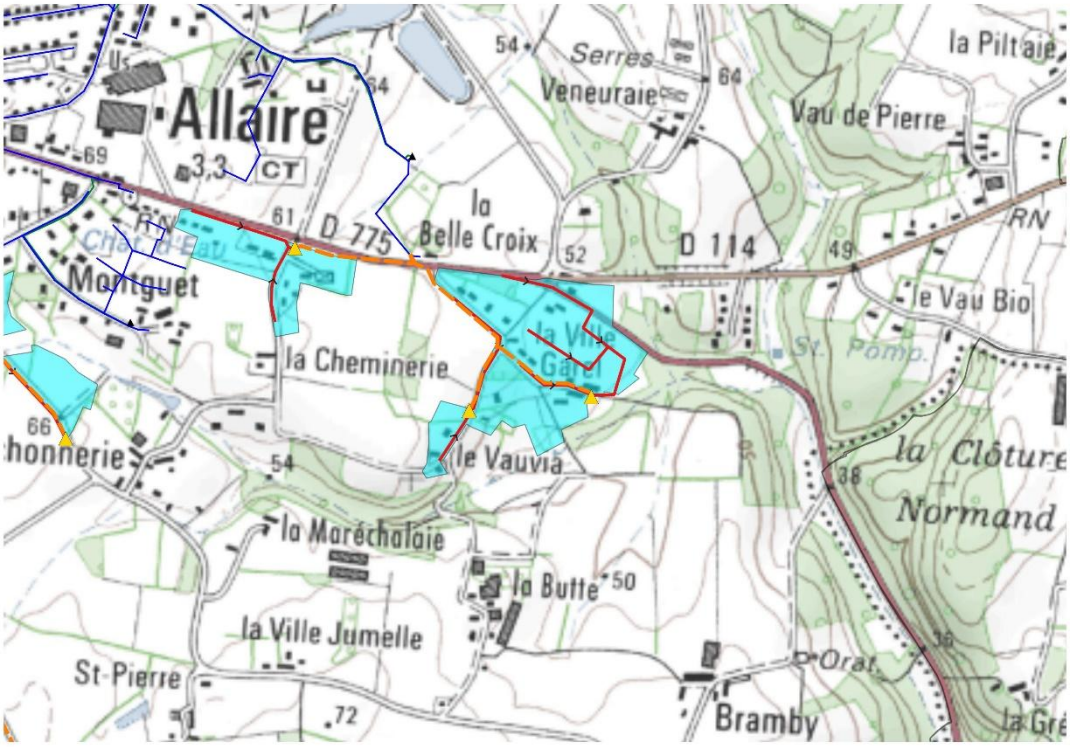


Figure 11 : Projet de raccordement au réseau de la STEP du Couturier

III-4. Le secteur de la Rue de Redon (ZE_45)

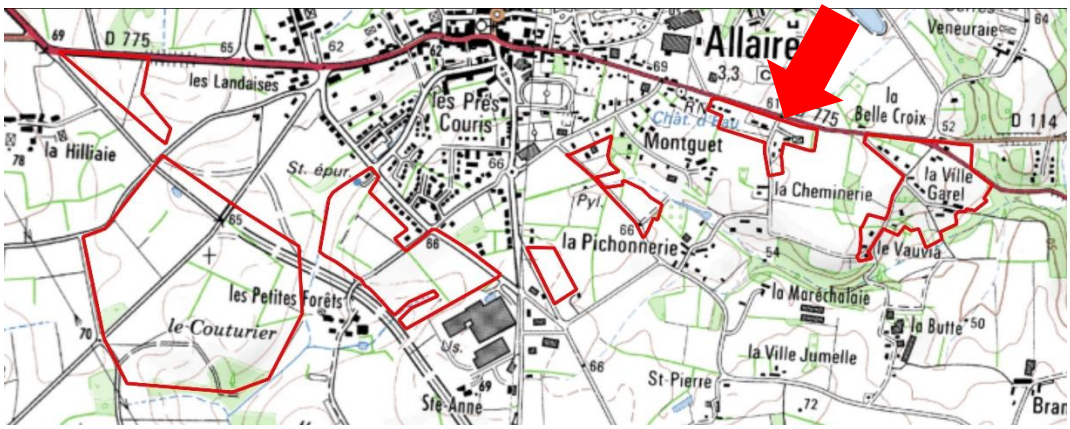


Figure 12 : Localisation du secteur de la Rue de Redon (ZE_45)

Ce secteur est situé à l'est du bourg d'Allaire. Sa surface est de 3,04 hectares. Situé en zone Ub-Uia, 8 habitations existantes sont recensées sur le secteur. 6 habitations sont en projet de construction.

Le secteur est inclus dans le zonage d'assainissement réglementaire.

Le flux de pollution actuel du secteur est de 13 EH. Avec les projets de construction, le flux de pollution futur est estimé à **27 EH**.

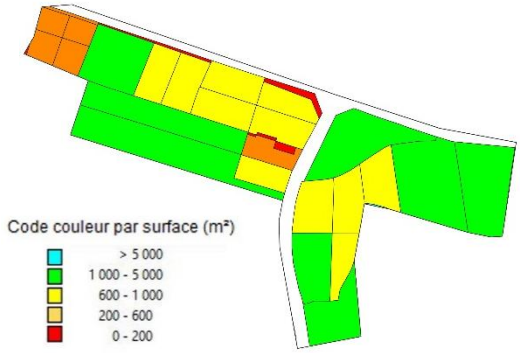


Figure 13 : Analyse des contraintes de surface

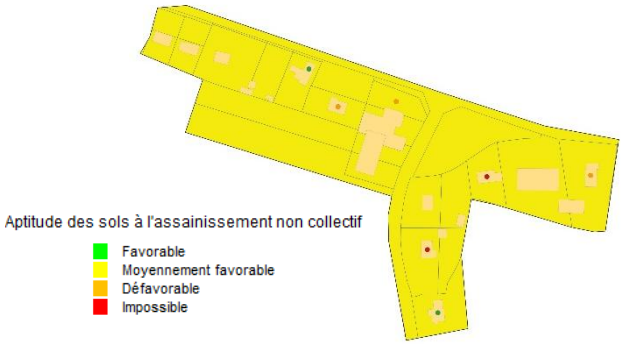


Figure 14 : Carte d'aptitude des sols

Les sols du secteur présentgent une aptitude moyenne vis-à-vis de l'assinissement non-collectif.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 5 dispositifs et de créer 6 nouveaux dispositifs.

- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau de la STEP du Couturier. Ceci nécessite de poser 354 m de conduites gravitaires et 241 de conduites de refoulement, ainsi qu'un poste de relèvement.

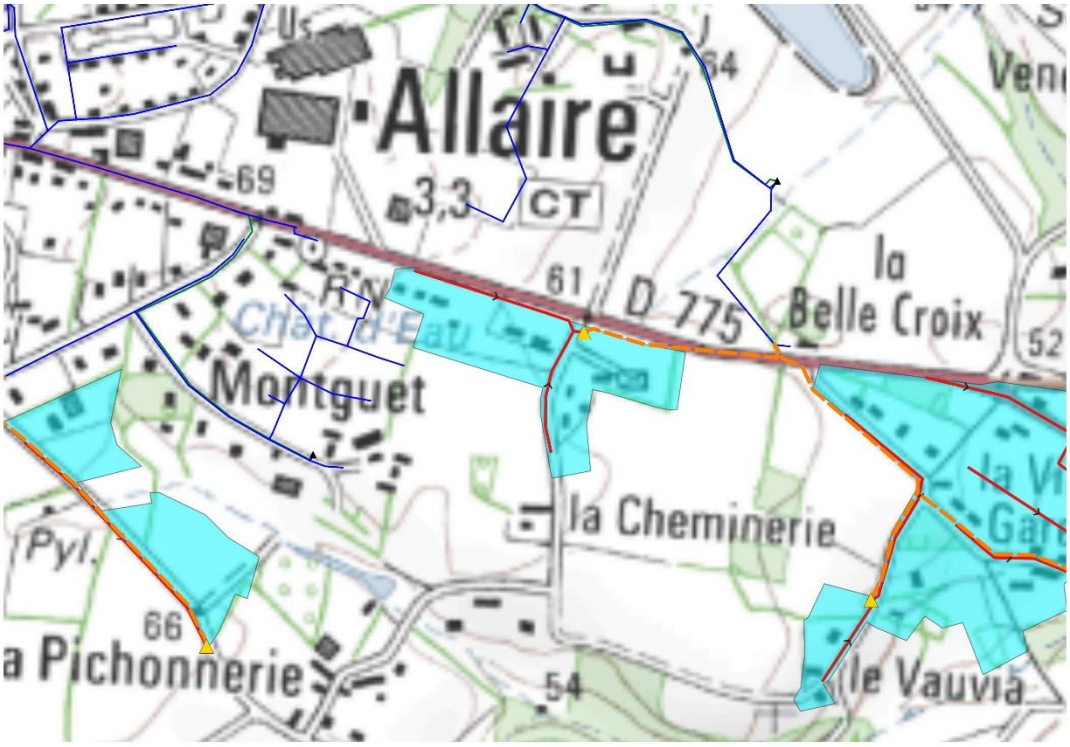


Figure 15 : Projet de raccordement au réseau de la STEP du Couturier

III-5. Le secteur de la Maladrie (ZE_52)

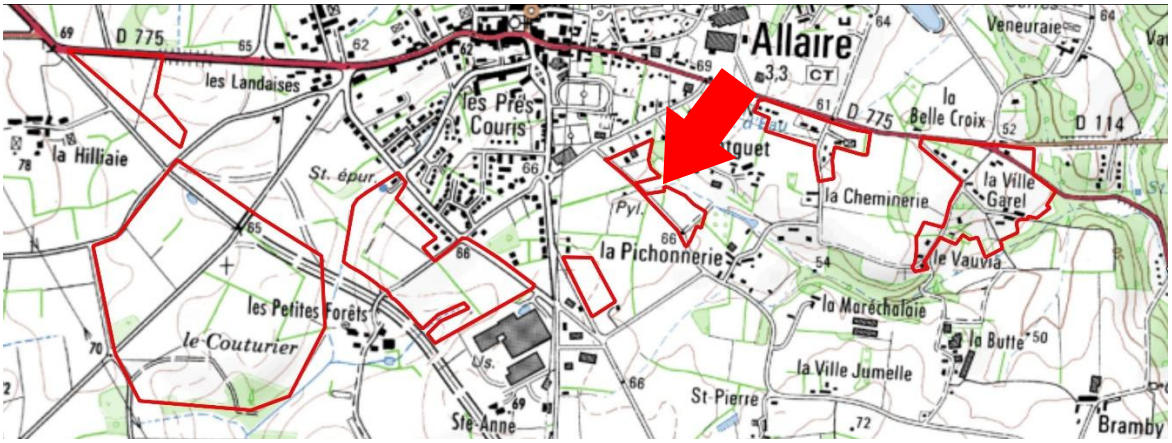


Figure 16 : Localisation du secteur de la Maladrie (ZE_52)

Ce secteur est situé au sud-est du bourg d'Allaire. Sa surface est de 2,47 hectares. Situé en zone Ub, 7 habitations existantes sont recensées sur le secteur.

Le secteur est inclus dans le zonage d'assainissement réglementaire.

Le flux de pollution est de **12 EH**.

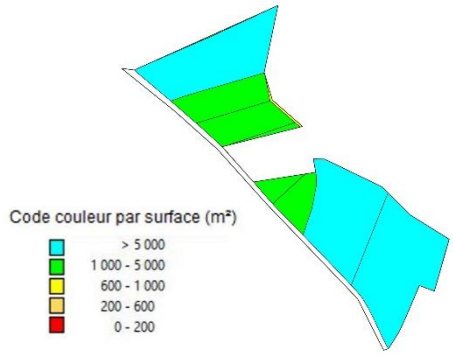


Figure 17 : Analyse des contraintes de surface

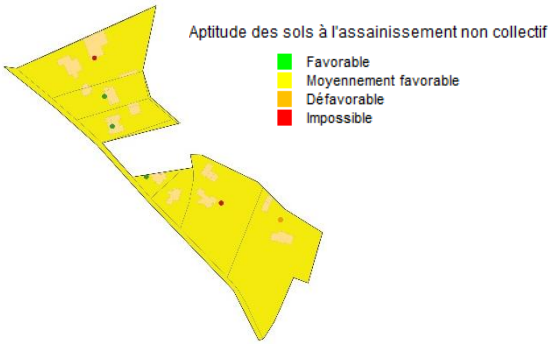


Figure 18 : Carte d'aptitude des sols

La superficie des parcelles du secteur est supérieure à 1 000 m². L'aptitude des sols vis-à-vis de l'assainissmenet non-collectif est moyenne.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 3 dispositifs.
- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau de la STEP du Couturier. Ceci nécessite de poser 313 m de conduites gravitaires et 429 de conduites de refoulement, ainsi qu'un poste de relèvement.

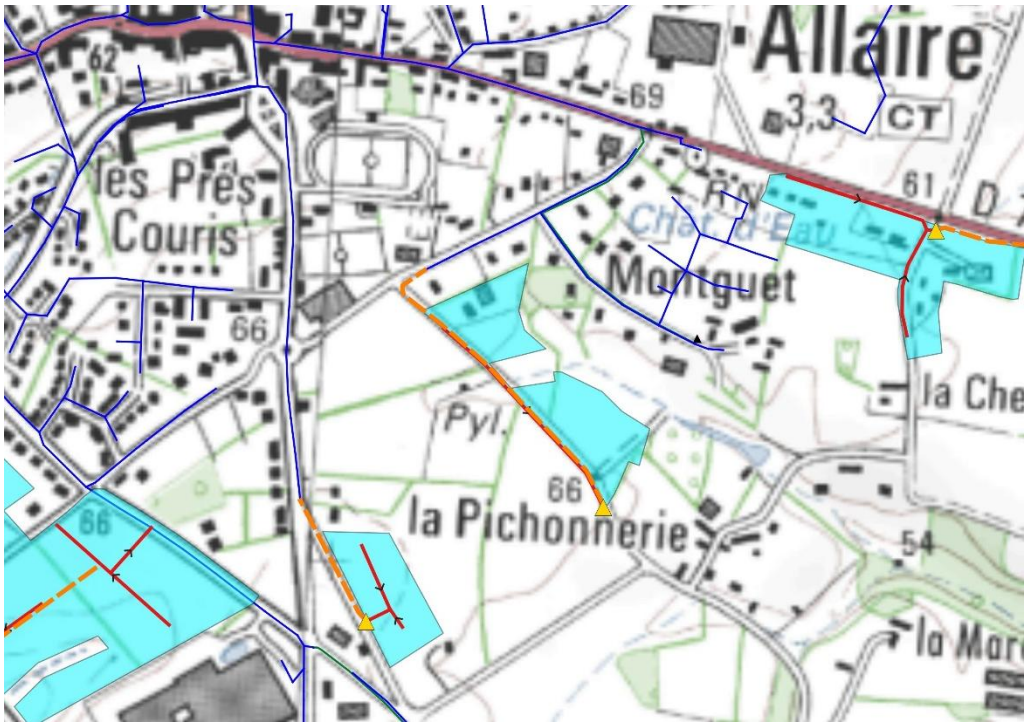


Figure 19 : Projet de raccordement au réseau de la STEP du Couturier

III-6. Le secteur des Landaises (ZE_53)

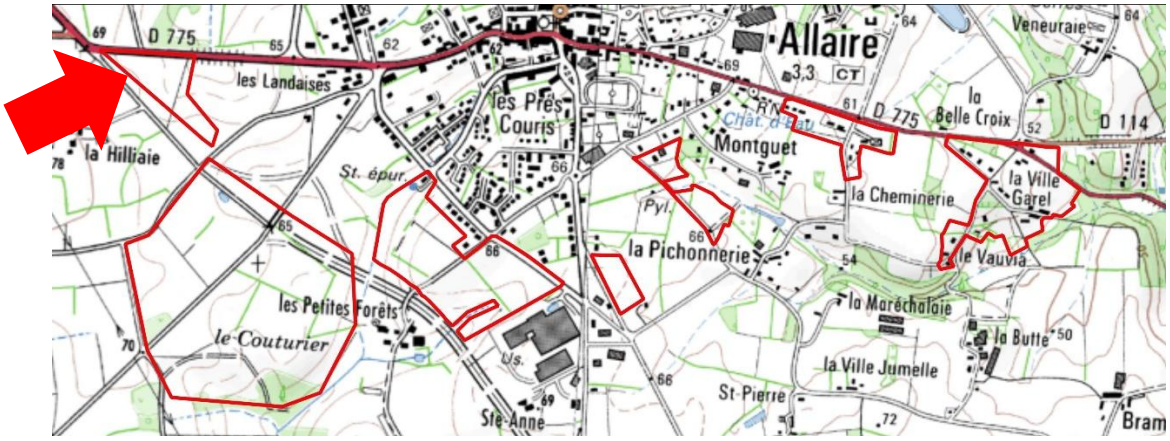


Figure 20 : Localisation du secteur des Landaises (ZE_53)

Ce secteur est situé au niveau du lieu-dit les Landaises, à l'ouest du bourg d'Allaire. Sa surface est de 3,5 hectares. Situé en zone 1AUi, aucune habitation n'est recensée sur le secteur. 17 établissements sont en projet de construction.

Le secteur est considéré dans le zonage d'assainissement non-collectif.

Avec les projets de construction, en considérant des lots de 2 000 m² apportant chacun 5 EH, le flux de pollution futur est estimé à **85 EH**.

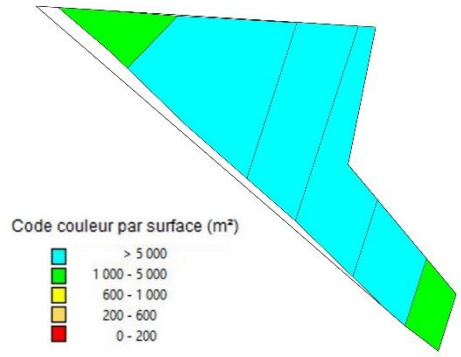


Figure 21 : Analyse des contraintes de surface

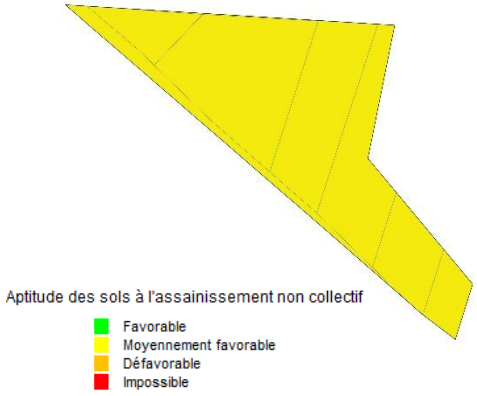


Figure 22 : Carte d'aptitude des sols

Les parcelles du secteur ont majoritairement une superficie supérieure à 5 000 m². L'aptitude des sols à l'assainissement non-collectif est moyenne.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de créer 17 nouveaux dispositifs.

- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau de la STEP du Couturier. Ceci nécessite de poser 465 m de conduites gravitaires.

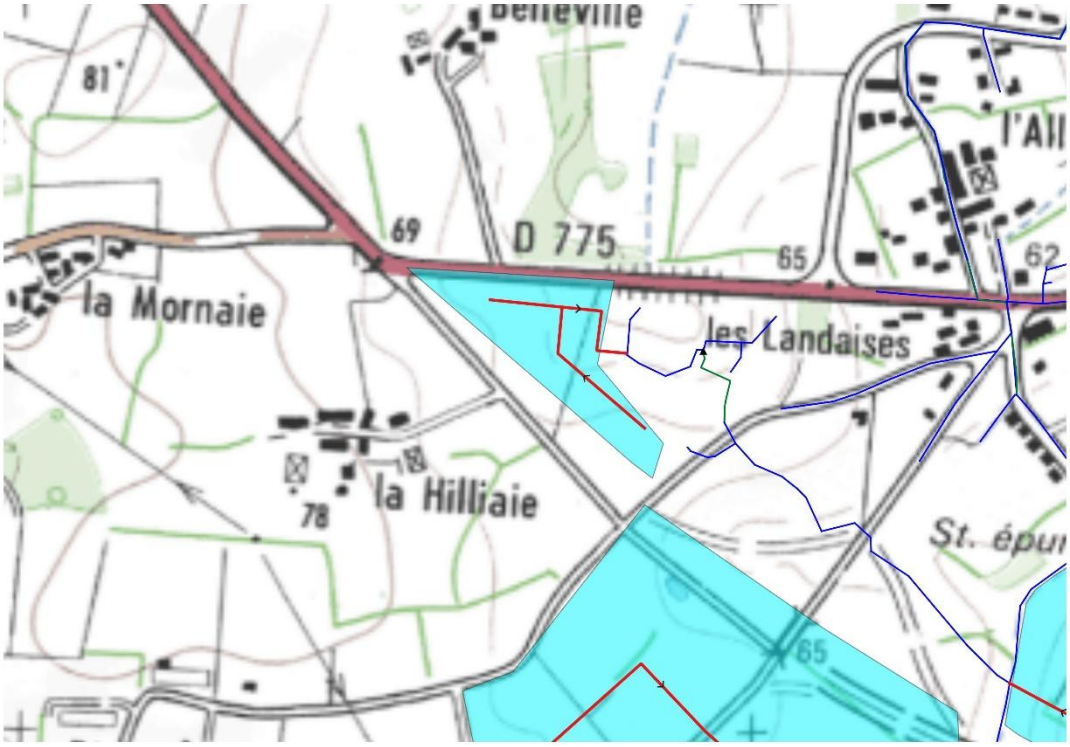


Figure 23 : Projet de raccordement au réseau de la STEP du Couturier

III-7. Le secteur de la ZA de Cap-Ouest (ZE_54)

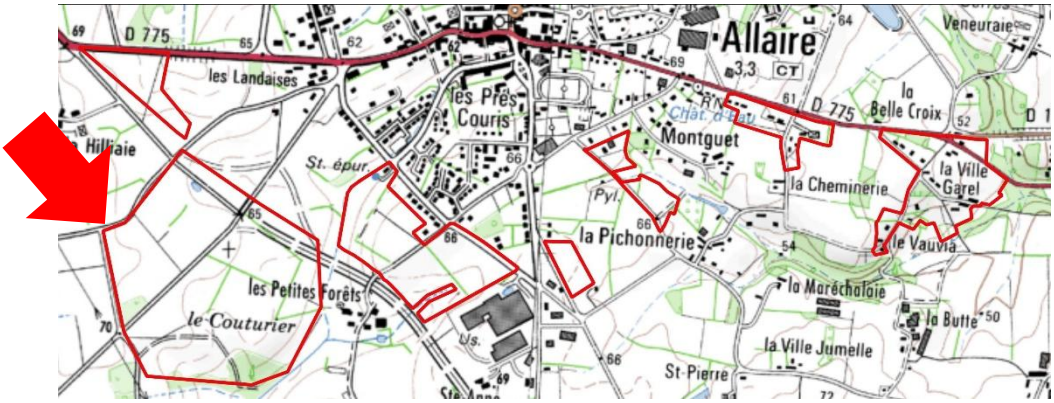


Figure 24 : Localisation du secteur de la ZA de Cap-Ouest (ZE_54)

Ce secteur est situé au lieu-dit le Couturier, au sud-ouest du bourg d'Allaire. Sa surface est de 35,3 hectares. Situé en zone 1AUi, aucune habitation n'est recensée sur le secteur. 35 établissements sont en projet de construction.

La partie sud-est du secteur est incluse dans le zonage d'assainissement réglementaire, tandis que la partie nord-ouest est considérée dans le zonage d'assainissement non-collectif.

Avec les projets de construction, et en considérant des lots de 10 000 m² apportant chacun 5 EH, le flux de pollution futur est estimé à **175 EH**.

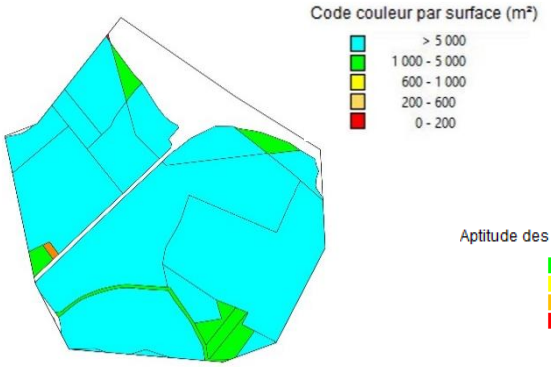


Figure 25 : Analyse des contraintes de surface

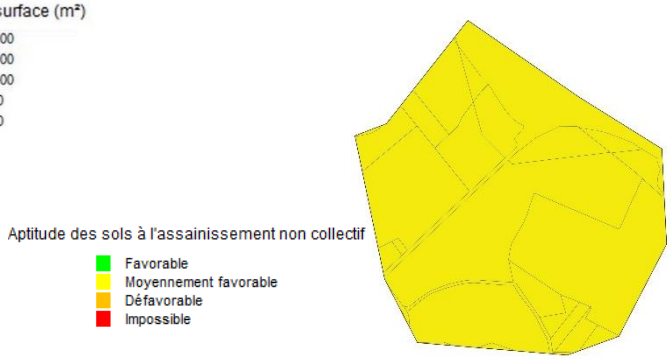


Figure 26 : Carte d'aptitude des sols

La superficie des parcelles du secteurs est majoritairement supérieure à 5 000 m². L'aptitude des sols vis-à-vis de l'assainissement non-collectif est moyenne.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de créer 35 nouveaux dispositifs.

- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau de la STEP du Couturier. Ceci nécessite de poser 1659 m de conduites gravitaires.

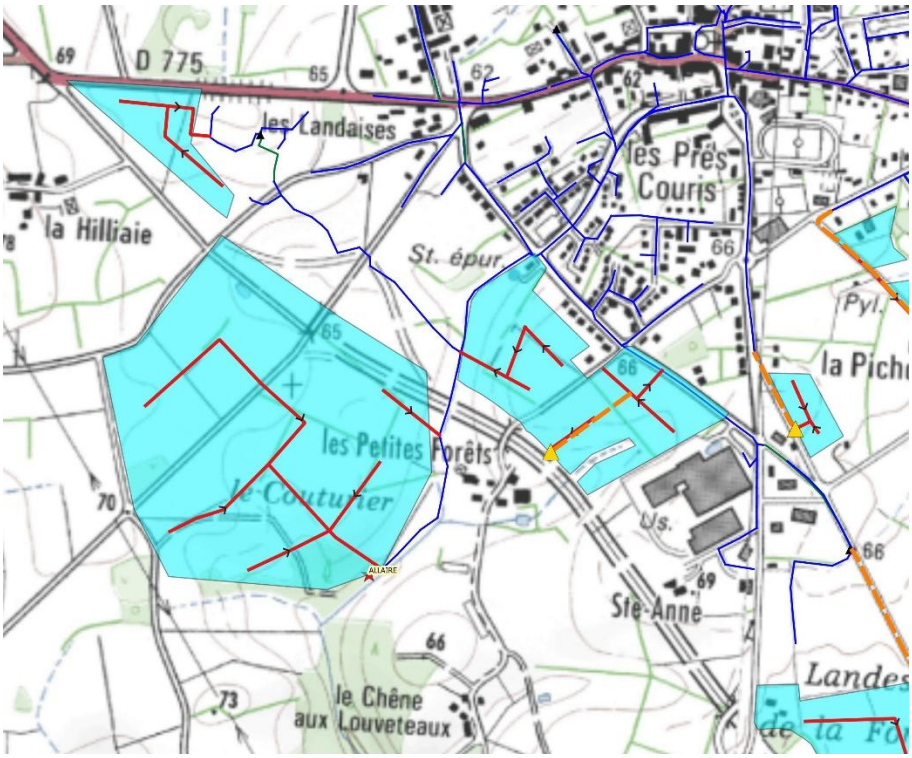


Figure 27 : Projet de raccordement au réseau de la STEP du Couturier

III-8. Le secteur de l'Impasse des Artisans (ZE_109)

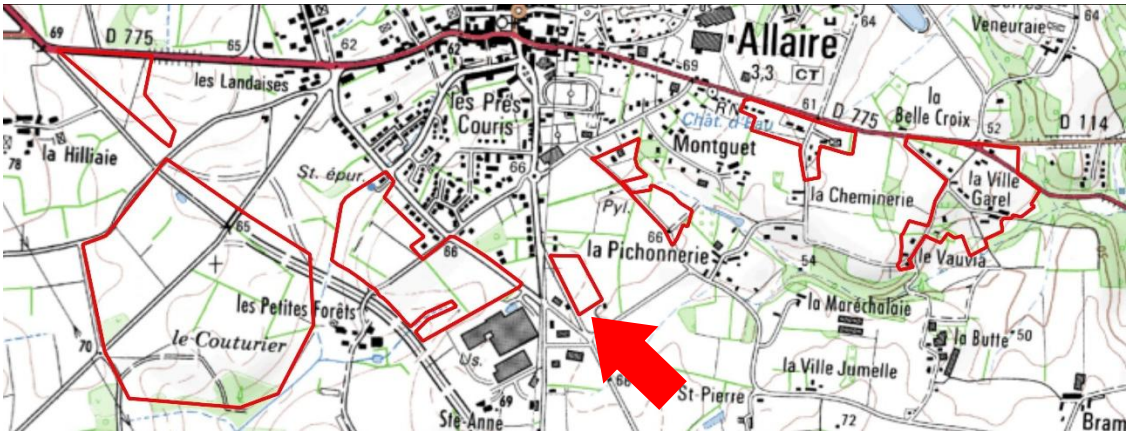


Figure 28 : Localisation du secteur de l'Impasse des Artisans (ZE_109)

Ce secteur est situé au sud du bourg d'Allaire. Sa surface est de 1,35 hectares. Situé en zone Ub, aucune habitation n'est recensée sur le secteur. 20 habitations sont en projet de construction.

Le secteur est inclus dans le zonage d'assainissement réglementaire.

Le flux de pollution futur est estimé à **45 EH**.

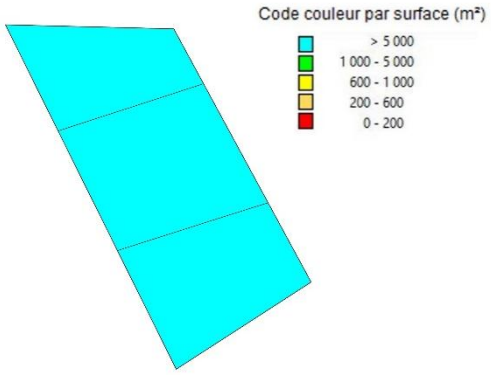


Figure 29 : Analyse des contraintes de surface

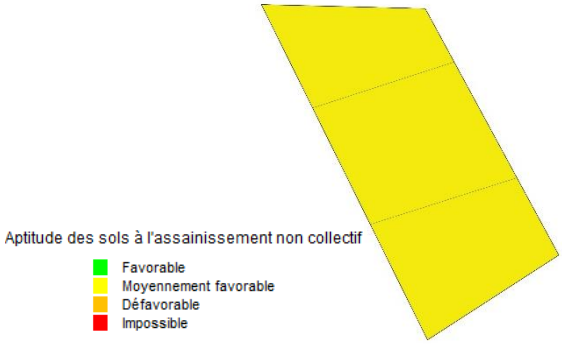


Figure 30 : Carte d'aptitude des sols

La superficie des parcelles du secteur est supérieure à 5 000 m². L'aptitude des sols vis-à-vis de l'assainissement non-collectif est moyenne.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de créer 20 nouveaux dispositifs.

- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau de la STEP du Couturier. Ceci nécessite de poser 154 m de conduites gravitaires et 178 de conduites de refoulement, ainsi qu'un postes de relèvement.

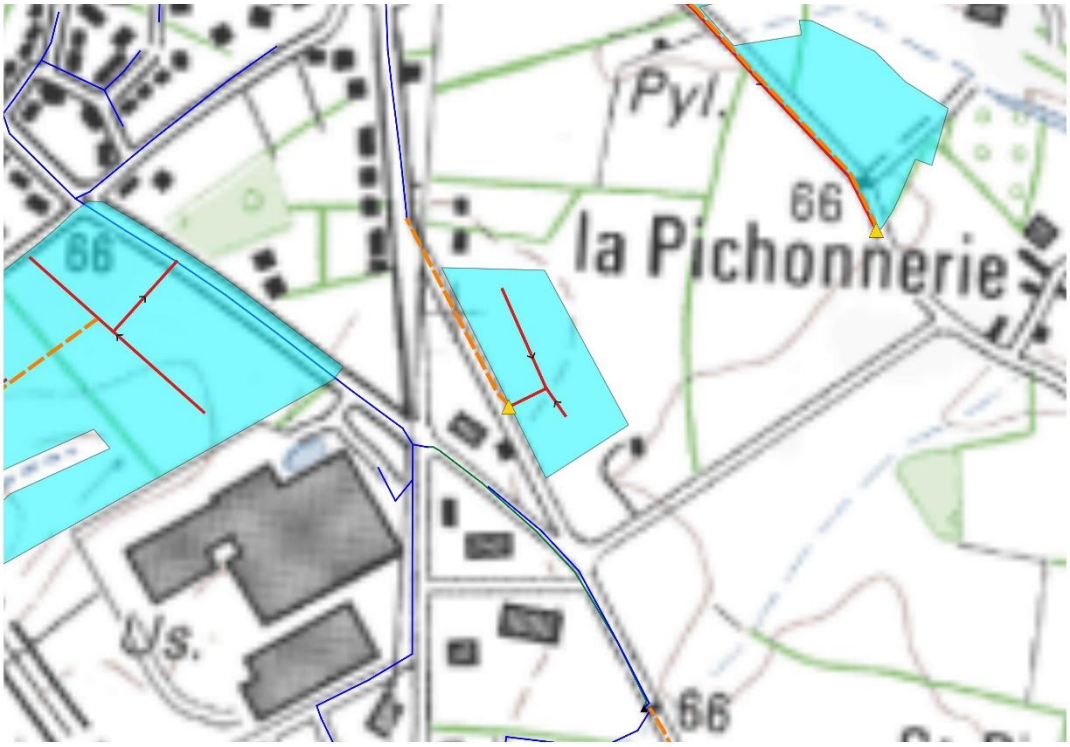


Figure 31 : Projet de raccordement au réseau de la STEP du Couturier

III-9. Le secteur des Landes de la Forêt (ZE_110)

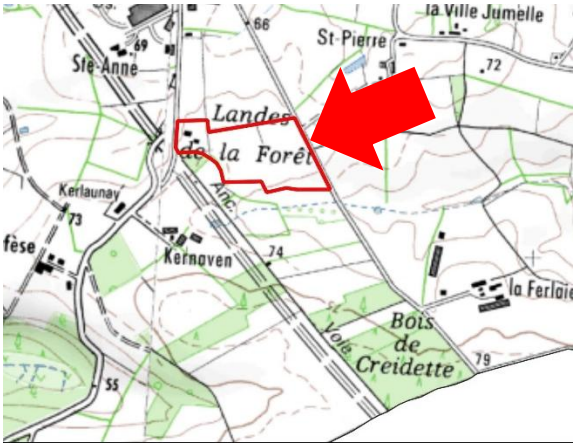


Figure 32 : Localisation du secteur des Landes de la Forêt (ZE_110)

Ce secteur est situé au lieu-dit Landes de la Forêt, au sud du bourg d'Allaire. Sa surface est de 6,01 hectares. Situé en zone Uib, 1 habitation existante est recensée sur le secteur. 12 établissements sont en projet de construction.

Le secteur est inclus dans le zonage d'assainissement réglementaire.

Le flux de pollution actuel du secteur est de 2 EH. Avec les projets de construction, et en considérant des lots de 5 000 m² apportant chacun 5 EH, le flux de pollution futur est estimé à **62 EH**.

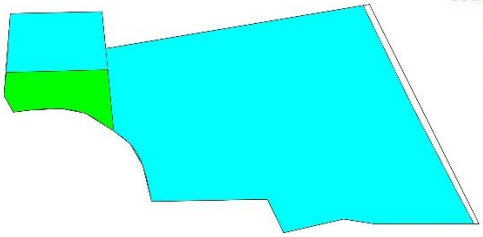


Figure 33 : Analyse des contraintes de surface

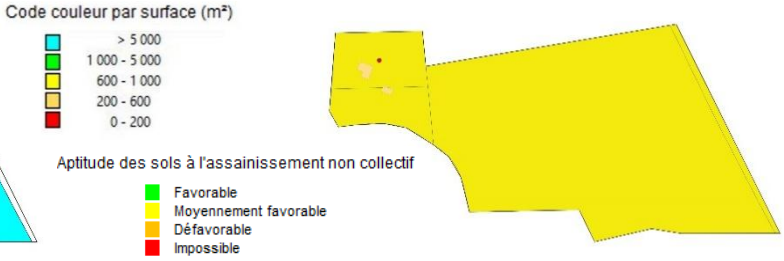


Figure 34 : Carte d'aptitude des sols

La superficie des parcelles du secteur est majoritairement supérieure à 5 000 m². L'aptitude des sols vis-à-vis de l'assainissement non-collectif est moyenne.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 1 dispositif et de créer 12 nouveaux dispositifs.

- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau de la STEP du Couturier. Ceci nécessite de poser 399 m de conduites gravitaires et 522 de conduites de refoulement, ainsi qu'un poste de relèvement.



Figure 35 : Projet de raccordement au réseau de la STEP du Couturier

IV) ETUDE DES SCENARIOS : RESULTATS OBTENUS

IV-1. Prise en compte des enjeux environnementaux et sanitaires

Pour rappel, les zones sensibles définies dans l'étude correspondent aux zones suivantes :

- Zones humides et abords des cours d'eau ;
- ZNIEFF ;
- Zone Natura 2000 ;
- Sites inscrits et classés sensibles à la pollution des eaux ;
- Sites de baignades ;
- Périmètres de protection de captage.

Aucun des secteurs étudiés n'est situé dans une de ces zones.

IV-2. Comparaison des couts des scénarios envisagés

Les calculs des couts de chaque scénario a été établi selon la méthodologie présentée dans les chapitres précédents. Le détail des calculs figure en annexe. Les tableaux des pages suivantes synthétisent les résultats obtenus.

		CONSTRUCTION DU SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF														
Secteur d'étude	**Secteur d'étude**	**Atptitude des sols vis-à-vis de l'ANC**				**Contraintes**			**Nb dispositifs**			Cout du scénario ANC (hors subvention en € HT)				
		Bonne	Moyenne	Médiocre		**Habitat** 1 : dispersé 2 : moyenneme	**Pentes** 1 : faible 2 : moyen 3 : fort	**Surface** 1 : faible 2 : moyen 3 : fort	… A réhabiliter	… A créer	Cout moyen du dispositif € HT	**Investissement**	**Fonctionnement (calculé sur 30 ans)**	Cout global annuel	Cout annuel par habitation	Cout annuel par EH
ZE_44	Rue des Petites Forets	0%	85%	0%	15%	2	2	1	-	24	9 758	**234 200,00 €**	**3 600,00 €**	11 406,67 €	438,72 €	92,47 €
ZE_45	Rue de Redon	0%	100%	0%	0%	2	1	2	5	6	9 175	**100 925,00 €**	**825,00 €**	4 189,17 €	299,23 €	155,85 €
ZE_51	La Ville Garel	0%	0%	100%	0%	2	2	2	15	11	12 675	**329 550,00 €**	**4 650,00 €**	15 635,00 €	355,34 €	195,24 €
ZE_52	La Maladrie	0%	100%	0%	0%	1	1	1	3	-	9 175	**27 525,00 €**	**225,00 €**	1 142,50 €	163,21 €	97,15 €
ZE_53	Les Landaises	0%	100%	0%	0%	2	1	1	-	17	9 175	**155 975,00 €**	**1 275,00 €**	6 474,17 €	380,83 €	76,17 €
ZE_54	ZA de Cap-Ouest	0%	100%	0%	0%	2	1	1	-	35	9 175	**321 125,00 €**	**2 625,00 €**	13 329,17 €	380,83 €	76,17 €
ZE_109	Impasse des Artisans	0%	100%	0%	0%	3	1	2	-	20	9 175	**183 500,00 €**	**1 500,00 €**	7 616,67 €	380,83 €	170,01 €
ZE_110	Landes de la Forêt	0%	100%	0%	0%	2	1	2	1	12	9 175	**119 275,00 €**	**975,00 €**	4 950,83 €	380,83 €	80,27 €

		CONSTRUCTION DU SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF											
Secteur d'étude	**Secteur d'étude**	Technique					Coût du scénario AC (hors subvention en € HT)						**Ratio AC/ANC (cout sur 30 ans)** *
		Longueur de réseau à créer (mètres)	Nombre de postes de relèvement	Nombre de branchements	Distance moyenne entre branchements (mètres)	Surface moyenne de lot (m²)	**Investissement**	**Fonctionnement (annuel)**	PFAC (€)	Cout global annuel	Cout annuel par habitation	Cout annuel par EH	
ZE_44	Rue des Petites Forets	971	1	26	37	4 672	**357 482,10 €**	**16 039,10 €**	39 000,00 €	27 955,17 €	1 075,20 €	226,61 €	2,45
ZE_45	Rue de Redon	595	1	14	43	2 169	**311 652,25 €**	**11 666,80 €**	21 000,00 €	22 055,21 €	1 575,37 €	820,51 €	5,26
ZE_51	La Ville Garel	1 739	2	44	40	1 928	**766 423,00 €**	**25 465,30 €**	66 000,00 €	51 012,73 €	1 159,38 €	637,02 €	3,26
ZE_52	La Maladrie	742	1	7	106	3 522	**298 004,75 €**	**11 223,10 €**	10 500,00 €	21 156,59 €	3 022,37 €	1 799,03 €	18,52
ZE_53	Les Landaises	465	-	17	27	2 062	**146 002,50 €**	**4 137,50 €**	25 500,00 €	9 004,25 €	529,66 €	105,93 €	1,39
ZE_54	ZA de Cap-Ouest	1 659	-	35	47	10 087	**481 267,50 €**	**10 272,50 €**	52 500,00 €	26 314,75 €	751,85 €	150,37 €	1,97
ZE_109	Impasse des Artisans	332	1	20	17	676	**196 472,50 €**	**11 731,00 €**	30 000,00 €	18 280,08 €	914,00 €	408,04 €	2,40
ZE_110	Landes de la Forêt	921	1	13	71	4 619	**293 035,00 €**	**13 278,30 €**	19 500,00 €	23 046,13 €	1 772,78 €	373,64 €	4,66

* : Le Ratio AC/ANC est calculé en comparant les coûts globaux annuels pour l'assainissement collectif et l'assainissement non-collectif. Un ratio inférieur à 1 signifie que l'assainissement collectif est plus avantageux financièrement que l'assainissement non collectif.

Figure 36 : Estimation des couts de mise en œuvre des scénarios étudiés sur chaque secteur. Comparaison des couts. Proposition de zonage. Nombre d'équivalents habitants raccordés.

IV-3. Proposition de zonage

Les secteurs sont classés selon deux catégories :

- les secteurs d'extension, pour lesquels le raccordement au réseau d'assainissement collectif se fait par création d'une extension du réseau existant sur le domaine public
- les secteurs en lotissement, pour lesquels le raccordement au réseau d'assainissement collectif se fait par création d'un nouveau réseau au sein du lotissement

Sur la commune d'Allaire, les secteurs sont répartis de la façon suivante :

Secteurs d'extension	Secteurs en lotissement
- ZE_45 Rue de Redon - ZE_51 La Ville Garel - ZE_52 La Maladrie	- ZE_44 Rue des Petites Forêts - ZE_53 Les Landaises - ZE_54 ZA de Cap-Ouest - ZE_109 Impasse des Artisans - ZE_110 Landes de la Forêt

Extension :
Les critères de priorisation[1] des secteurs appliqués à l'ensemble du territoire de Redon Agglomération mettent en évidence la possibilité de raccorder au réseau collectif seulement les secteurs d'extension ZE_53 et ZE_109 sur la commune d'Allaire.

Lotissement :
L'analyse technico-économique des secteurs de lotissement montre que lorsque le ratio AC/ANC est inférieur à 4, bien que la mise en place de l'assainissement collectif puisse être légèrement plus onéreuse, elle est souvent plus avantageuse techniquement que la mise en place de l'assainissement non collectif. L'assainissement collectif est retenu pour les secteurs de lotissement concernés.

Il est donc proposé une régularisation du zonage effectif en zonage réglementaire, auquel s'ajoute les secteurs suivants :

- ZE_53 Les Landaises
- ZE_109 Impasse des Artisans
- ZE_44 Rue des Petites Forêts
- ZE_54 ZAP de Cap-Ouest

Le raccordement des 2 derniers secteurs sera soumis à une validation préalable du gestionnaire du réseau : Redon Agglomération.
Le reste du territoire de la commune sera maintenu en assainissement non collectif.

[1] La méthode du choix des extensions du réseau prévues par Redon Agglomération est détaillée dans le rapport de phase 1 - Méthodologie

IV-4. Compatibilité entre le zonage et la capacité de la STEP Le Couturier

Le but de cette partie de l'étude vise à vérifier que la station d'épuration est capable d'accepter ces flux. Ces calculs sont réalisés en estimant la pollution domestique actuelle, la charge liée à l'augmentation de population attendue dans le bourg et la prise en compte de l'urbanisation de ces futures zones.

Le calcul est résumé dans le tableau ci-dessous :

<table>
<tr><td colspan="2">Origine des pollutions</td><td colspan="2">Charge organique</td></tr>
<tr><td colspan="2">Pollution actuelle domestique traitée par la station d'épuration</td><td colspan="2">1 917 EH</td></tr>
<tr><td colspan="2">Augmentation de la population lié à la densification dans la zone collectée</td><td colspan="2">398 EH</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Secteurs d'extension</td><td>ZE_53 Les Landaises</td><td>85 EH</td><td rowspan="4">428 EH</td></tr>
<tr><td>ZE_109 Impasse des Artisans</td><td>45 EH</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Secteurs de lotissement avec validation préalable</td><td>ZE_44 Rue des Petites Forêts</td><td>123 EH</td></tr>
<tr><td>ZE_54 ZAP de Cap-Ouest</td><td>175 EH</td></tr>
<tr><td colspan="2">Charge de pollution finale</td><td colspan="2">2 743 EH</td></tr>
</table>

La station d'épuration, dimensionnée pour 3 250 EH, est capable de traiter les effluents actuels et futurs.

D'un point de vue hydraulique, la station est en surcharge par temps de pluie, nappe haute. Le supplément sera de 826 EH x 150 L/EH/j = 124 m3/j, soit un volume total de 1 071 + 124 = 1 195 m3/j (charge maximum), supérieure à la capacité de la station (640 m3/j). Cependant, des travaux sont prévus sur le réseau de collecte pour réduire les apports en eaux parasites.

➔ **La STEP est compatible avec les charges organiques et hydrauliques futures. De plus, les travaux prévus sur les réseaux permettront de réguler la surcharge hydraulique survenant lorsque le flux est maximum.**

V) CARTES DE ZONAGE

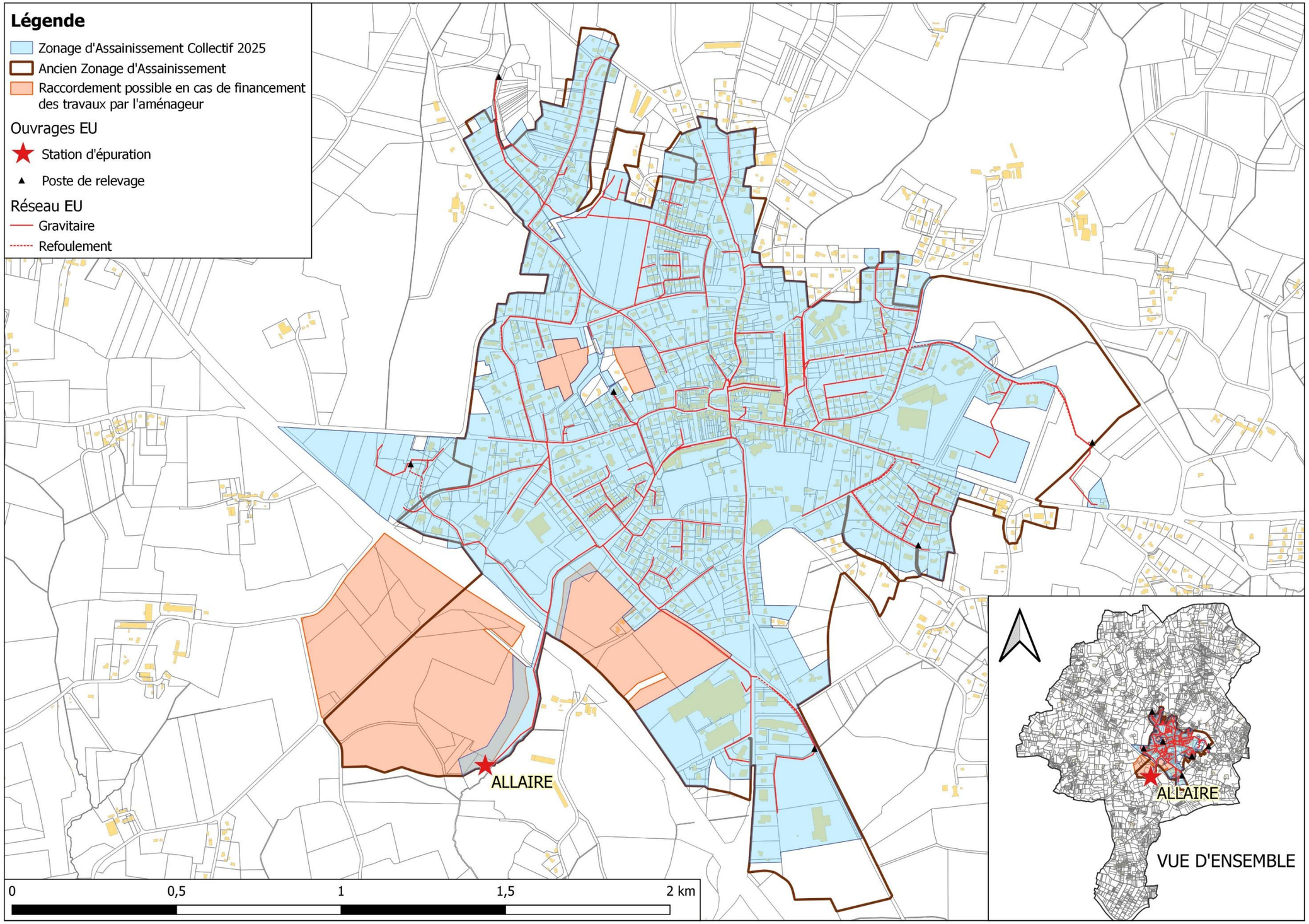


Figure 37 : Proposition du futur plan de zonage d'assainissement collectif

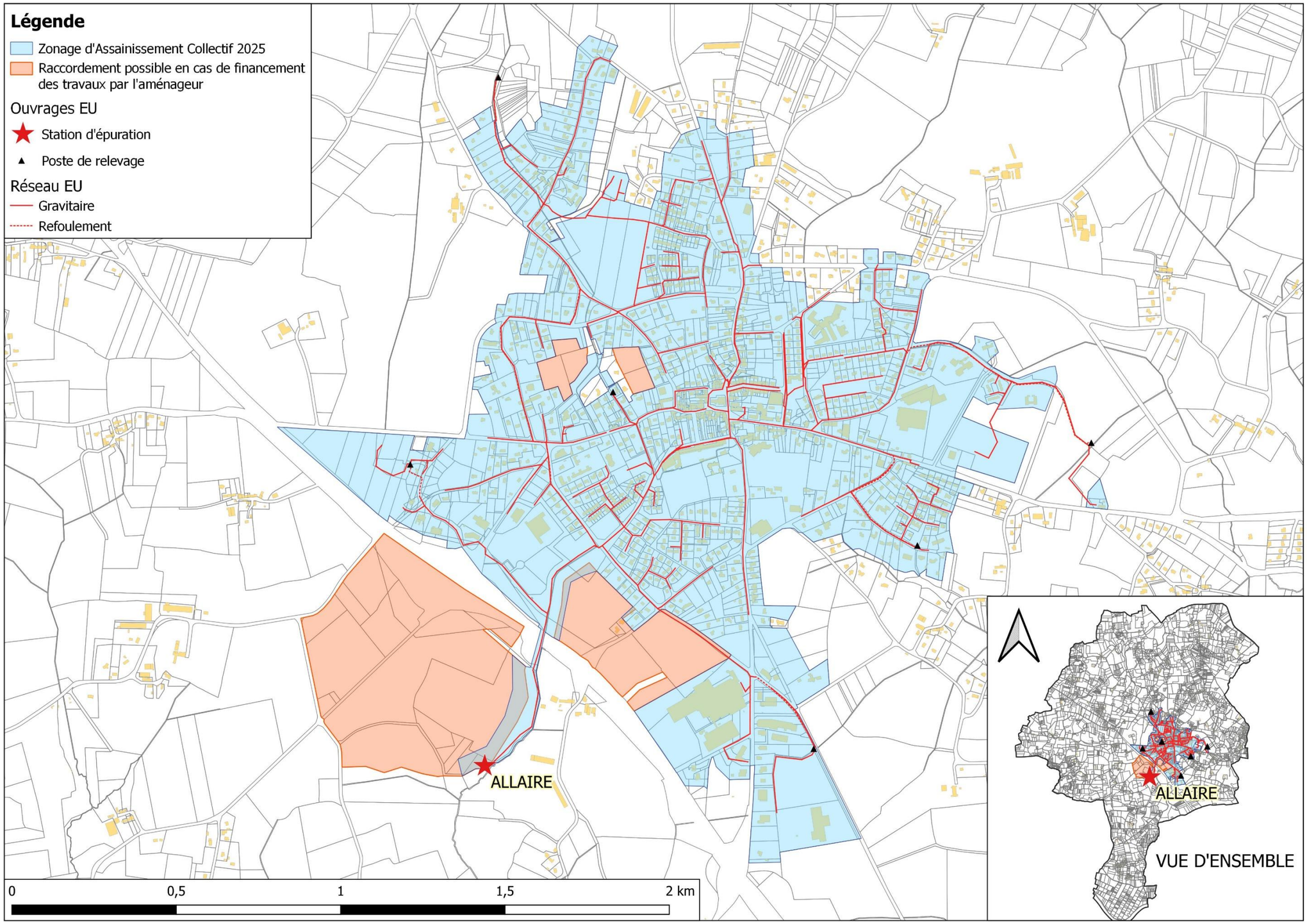


Figure 38 : Futur plan de zonage d'assainissement collectif

ANNEXE : SCENARIOS ETUDIES

Commune de Avessac

Analyse de la commune

Version du 05/09/2025

SOMMAIRE

I) RESUME NON TECHNIQUE 4

II) DONNEES DE DEPART 6

II-1. Démographie de la commune de Avessac 6

II-2. Enjeux sanitaires et environnementaux 6

II-3. L'assainissement collectif sur Avessac 6

III) PRESENTATION DES SECTEURS ETUDIES 9

III-1. Présentation générale 9

III-2. Le secteur de la Zone Artisanale (ZE_12) 11

III-3. Le secteur de l'Impasse de la Communais (ZE_13) 13

III-4. Le secteur de l'Allée de Notre-Dame (ZE_111) 15

III-5. Le secteur de la Filtière (SC_3) 17

IV) ETUDE DES SCENARIOS : RESULTATS OBTENUS 19

IV-1. Prise en compte des enjeux environnementaux et sanitaires 19

IV-2. Comparaison des couts des scénarios envisagés 19

***IV-3. Proposition de zonage* 21**

***IV-4. Compatibilité entre le zonage et la capacité du système de traitement d'Avessac* 22**

V) CARTES DE ZONAGE 23

Figure 1 : Présentation des réseaux de collecte des eaux usées d'Avessac 8
Figure 2 : Table des secteurs étudiés sur Avessac 9
Figure 3 : Secteurs étudiés sur Avessac 10
Figure 4 : Localisation du secteur de la Zone Artisanale (ZE_12) 11
Figure 5 : Analyse des contraintes de surface 11
Figure 6 : Carte d'aptitude des sols 11
Figure 7 : Projet de raccordement au réseau de la STEP de Painhojus 12
Figure 8 : Localisation du secteur de l'Impasse de la Communais (ZE_13) 13
Figure 9 : Analyse des contraintes de surface 13
Figure 10 : Carte d'aptitude des sols 13
Figure 11 : Projet de raccordement au réseau de la STEP de Painhojus 14
Figure 12 : Localisation du secteur de l'Allée de Notre-Dame (ZE_111) 15
Figure 13 : Analyse des contraintes de surface 15
Figure 14 : Carte d'aptitude des sols 15
Figure 15 : Projet de raccordement au réseau de la STEP de Painhojus 16
Figure 16 : Localisation du secteur de la Filtière (SC_3) 17
Figure 17 : Analyse des contraintes de surface 17
Figure 18 : Carte d'aptitude des sols 17
Figure 19 : Projet de raccordement au réseau de la STEP de Painhojus 18
Figure 20 : Estimation des couts de mise en œuvre des scénarios étudiés sur chaque secteur. Comparaison des couts. Proposition de zonage. Nombre d'équivalents habitants raccordés. 20
Figure 21 : Proposition du futur plan de zonage d'assainissement collectif 24
Figure 22 : Futur plan de zonage d'assainissement collectif 25

I) RESUME NON TECHNIQUE

En 2021, Avessac comptait 2 450 habitants. Dans la présente étude, le taux d'occupation des logements est estimé à 2.21 habitants par logement.

La commune dispose d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU), approuvé en 2020. Ce dernier prévoit environ 9 hectares pour l'urbanisation future au sein du zonage d'assainissement réglementaire, avec une densité de 15 logements à l'hectare.

D'un point de vue de l'assainissement, les 484 abonnés du bourg sont reliés à 10,2 km de réseau de collecte des eaux usées. Les effluents sont traités sur la STEP de Painhojus.

La STEP de Painhojus reçoit actuellement une charge de 600 EH, sans impact sur le milieu récepteur.

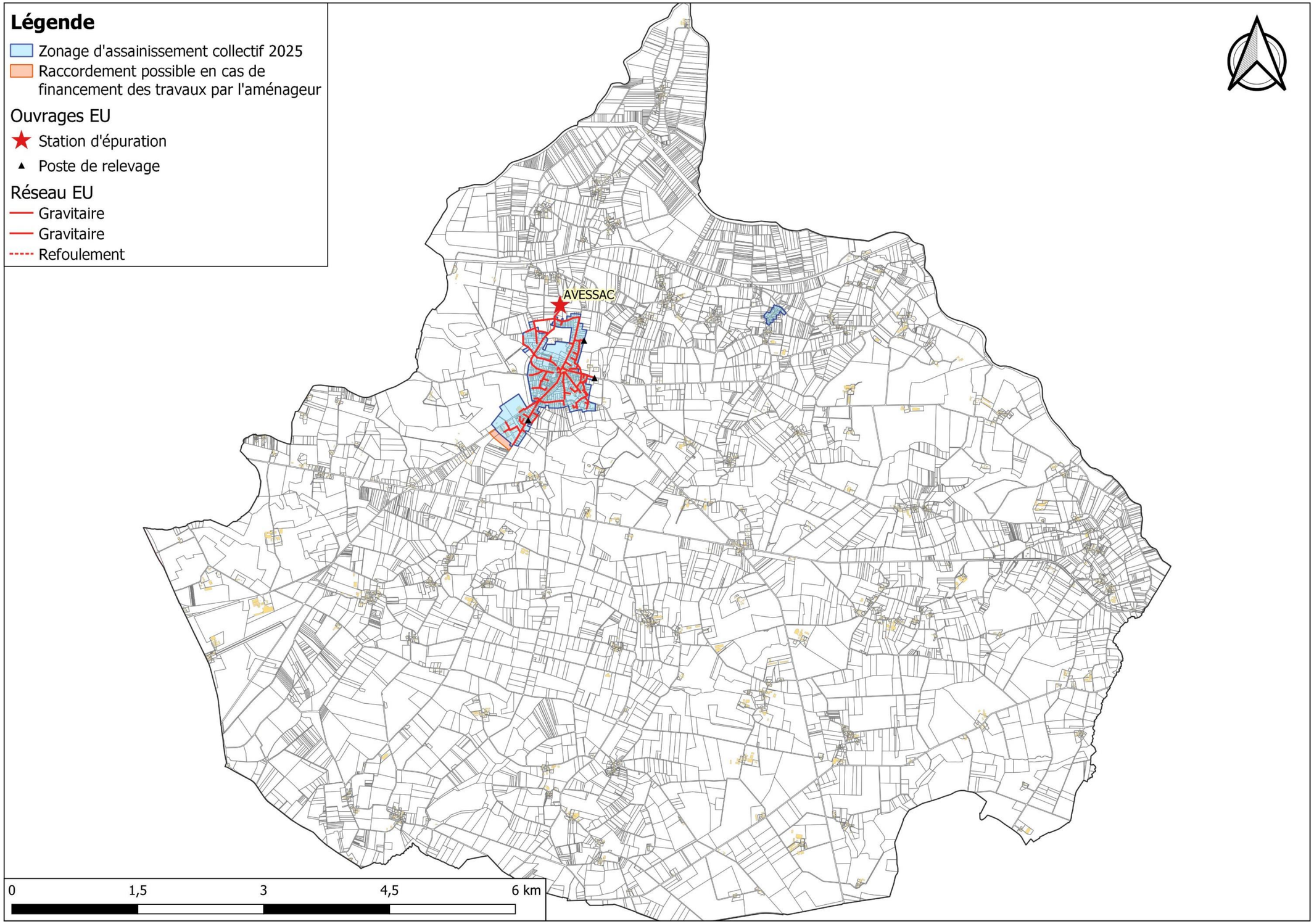
D'un point de vue de l'assainissement non collectif, 780 dispositifs sont recensés, dont les trois quarts ne sont pas conformes à la réglementation en vigueur et devront être réhabilités à terme (264 sont des non conformes avec danger). L'aptitude des sols vis-à-vis de l'assainissement non-collectif varie de moyenne à médiocre, avec des sols peu profonds et schisteurx, à tendance imperméable.

L'objet de l'étude vise à étudier les secteurs qui :
- ne sont pas situés dans le zonage d'assainissement collectif effectif,
- sont situés dans une zone urbanisée ou à urbaniser
- et les hameaux situés en zone sensible

Quatres zones d'études ont été identifiées autour du zonage d'assainissement réglementaire. L'étude des scénarios assainissement non collectif et assainissement collectif et l'application des critères de priorisation montre que d'un point de vue économique et environnemental, le raccordement des secteurs suivants, est à privilégier :
- SC_3 La Filtière
- ZE_12 Zone Artisanale

Il est proposé la régularisation du zonage effectif en zonage réglementaire et l'intégration des secteurs précités au zonage d'assainissement collectif.

La charge future à traiter prenant en compte les différents scénarios favorables à l'assainissement collectif est estimée à terme à environ 739 EH et 472 m3/j pour la STEP de Painhojus. Un système de traitement permettant de traiter 36 EH et 5 m3/j est à construire.


Légende
Zonage d'assainissement collectif 2025
Raccordement possible en cas de financement des travaux par l'aménageur
Ouvrages EU
Station d'épuration
Poste de relevage
Réseau EU
Gravitaire
Gravitaire
Refoulement
AVESSAC
0
1,5
3
4,5
6 km

II) DONNEES DE DEPART

II-1. Démographie de la commune de Avessac

En 2021, la commune d'Avessac comptait 2 450 habitants. Le document d'urbanisme en vigueur est le PLU validé le 5 mars 2020.

Les hypothèses retenues pour l'évolution sur 10 ans sont :

- Un taux d'occupation de 2.21 habitants par logement
- Une densité de **15 logements par hectare** sur les secteurs à urbaniser

II-2. Enjeux sanitaires et environnementaux

Parmi les enjeux environnementaux, quelques zones humides sensibles à la pollution par les eaux usées sont présentes sur le territoire d'Avessac, ainsi que des zones sensibles en aval de la commune.

La localisation et les caractéristiques de ces zones sont présentées dans le rapport de l'état des lieux de Redon Agglomération.

II-3. L'assainissement collectif sur Avessac

Détaillé dans le rapport de l'état des lieux de Redon Agglomération, les caractéristiques principales de la STEP de Painhojus de Avessac et du zonage d'assainisement effectif sont rappelées ci-après.

➔ ***Zonage réglementaire***

Le zonage réglementaire en vigueur date de 2017.

➔ ***Les caractéristiques abonnés***

D'après le Schéma Directeur d'Aménagement (SDA) réalisé en 2024, en 2021 la STEP de Painhojus comptait **484 abonnés, soit 1 070 habitants raccordés**.

La consommation d'eau par habitant de Avessac représente **75 litres par jour** en 2021.

➔ ***Le réseau de collecte***

Le réseau parcourt le bourg de la commune pour une longueur totale de 10,2 km (dont 0,4 km en refoulement), avec 3 postes de relevement.

➔ ***La conformité du rejet et incidence sur le milieu récepteur***

Le rejet est conforme à l'arrêté préfectoral du 26 janvier 2018.

Il ne présente pas d'impact significatif sur le milieu récepteur (la Vilaine).

➔ ***La STEP de Painhojus***

Mise en service	2009, exploitée par SUEZ		
Type de traitement	- Dégrilleur manuel, - Prétraitement avec tamis rotatif et compacteur, - Zone de contact de 26 m3 équipée d'un agitateur, - Bassin d'aération avec 3 rampe d'insufflation d'air et un agitateur (possible injection de chlorure ferrique), - Dégazeur et clarificateur.		
Capacité	Organique		Hydraulique
	EH	$kgDBO_5/j$	m^3/j
	1 300	78	161
Charge moyenne	383	23	159
Charge moyenne temps de pluie, nappe haute	Non concerné	Non concerné	surcharge
Charge maximum	600	36	surcharge
Marge	**700**	**42**	**surcharge**

La station est également en surcharge hydraulique lors des périodes de nappe haute et temps de pluie.

En considérant que le rejet n'a pas d'impact significatif sur le milieu récepteur, il est estimé que, malgré la surcharge, la station peut accepter **700 EH supplémentaires**.

➔ ***Travaux prévus***

295 mètres du réseau de collecte d'Avessac seront réhabilités. Il n'y a pas de travaux prévus sur la STEP de Painhojus.

➔ ***Le zonage effectif***

Le zonage effectif correspond aux parcelles déjà raccordées au réseau ou raccordables sans extension du réseau et aux zones urbanisables non construites à moins de 35 m d'un réseau gravitaire de collecte. Selon la densification prévu par le SCOT du Pays de Redon, il est estimé que, dans les limites du zonage effectif, il y aura **109 EH supplémentaires** dans les Lagunes de Saint-Vincent-sur-Oust.
La carte du zonage est présentée en page suivante.

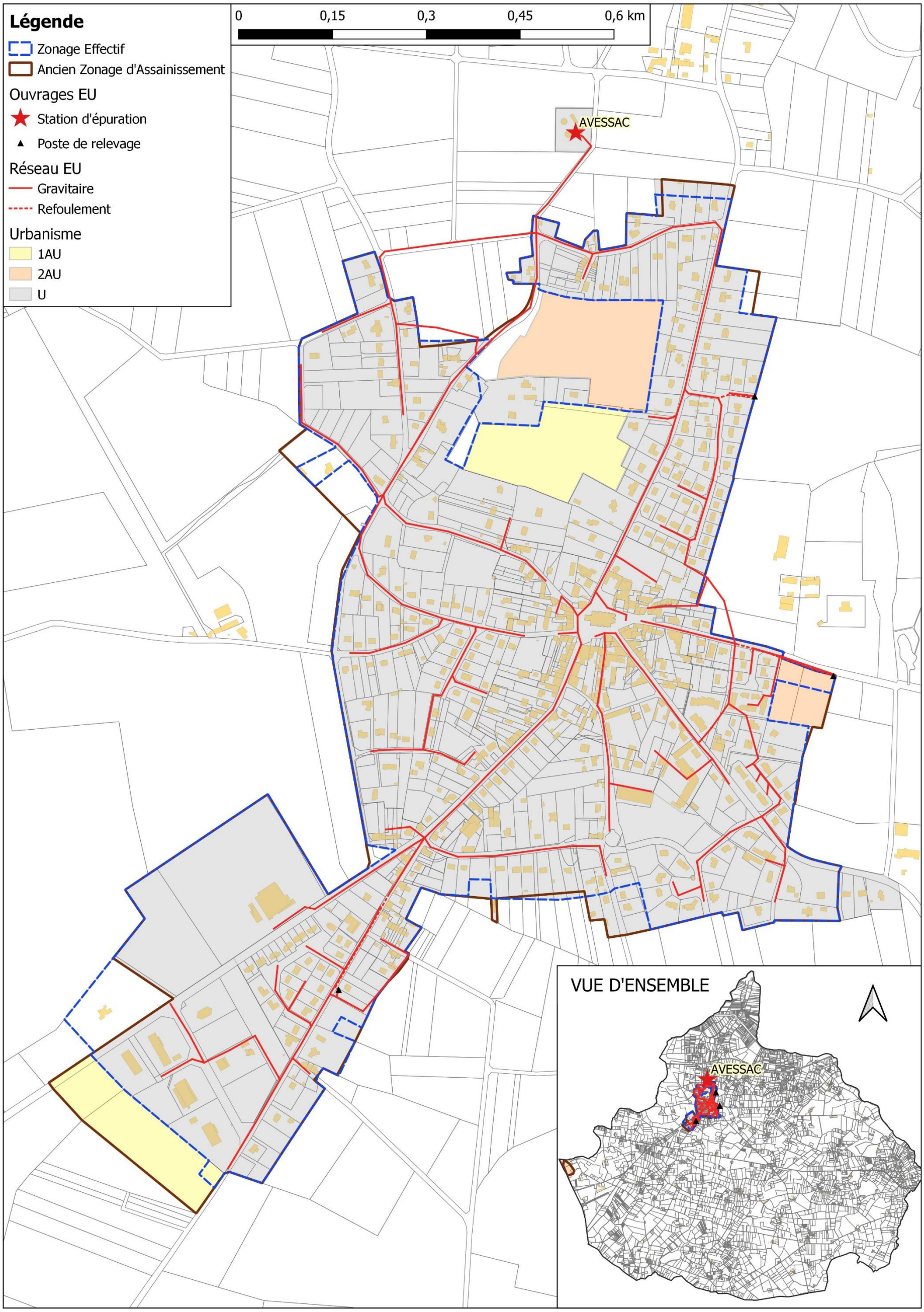


Figure 1 : Présentation des réseaux de collecte des eaux usées d'Avessac

III) PRESENTATION DES SECTEURS ETUDIES

III-1. Présentation générale

Quatre secteurs ont été étudiés. Leur localisation figure sur la carte de la page suivante et leurs principales caractéristiques sont reportées dans le tableau suivant :

Secteur d'étude	Secteur d'étude	Zonage PLU	Surface zone étude (ha)	Nb d'habitations existantes	Nb établissements existants	Nb habitations en projet	Nb établissements en projet	Nb d'EH en situation future
ZE_12	Zone Artisanale	1AUe	2,4	-	-	-	6	30
ZE_13	Impasse de la Communais	Ub	1,1	2	-	-	-	3
ZE_111	Allée de Notre Dame	Ub	0,5	3	-	1	-	7
SC_3	La Fitière	Ah1	2,7	19	-	2	-	36

Figure 2 : Table des secteurs étudiés sur Avessac

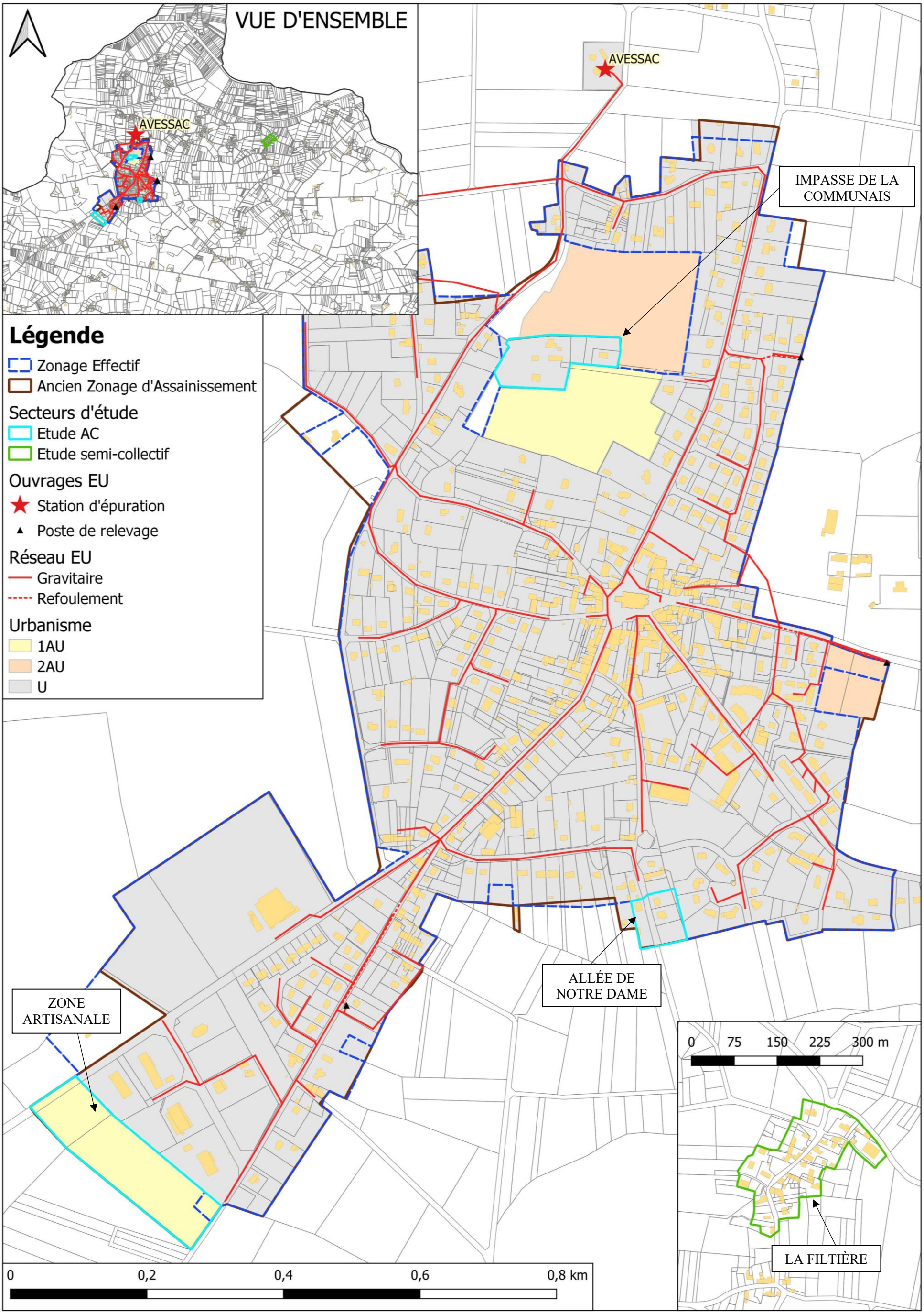


Figure 3 : Secteurs étudiés sur Avessac

III-2. Le secteur de la Zone Artisanale (ZE_12)

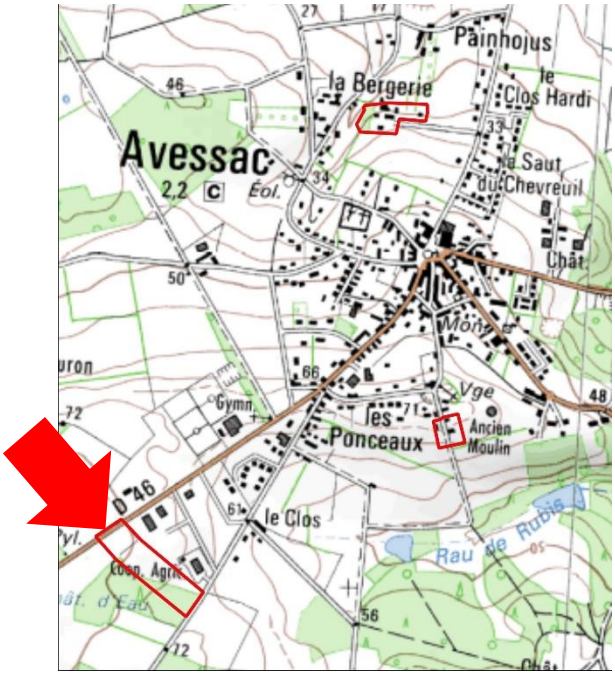


Figure 4 : Localisation du secteur de la Zone Artisanale (ZE_12)

Ce secteur est situé au sud-ouest du bourg d'Avessac. Sa surface est de 2,4 hectares. Situé en zone 1AUe, aucune habitation n'est recensée sur le secteur. 6 établissements sont en projet de construction.

Le secteur est inclus dans le zonage d'assainissement réglementaire.

Avec les projets de construction, et en considérant des lots de 4 000 m² apportant chacun 5 EH, le flux de pollution futur est estimé à **30 EH**.

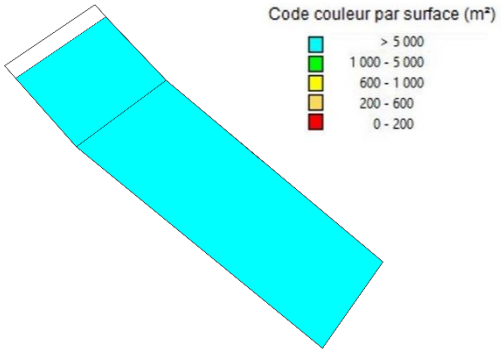


Figure 5 : Analyse des contraintes de surface

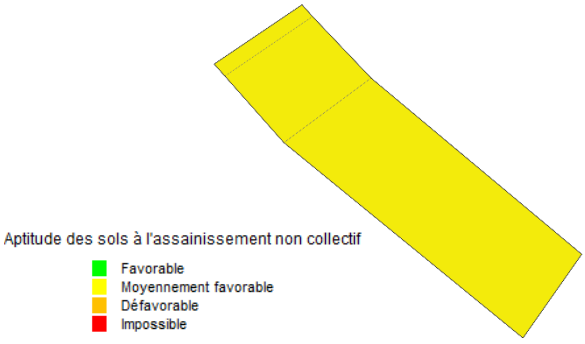


Figure 6 : Carte d'aptitude des sols

Les parcelles du secteur ont une superficie supérieur à 5 000 m². L'aptitude des sols vis-à-vis de l'assainissement non-collectif est moyenne.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de créer 6 nouveaux dispositifs.

- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau de la STEP de Painhojus. Ceci nécessite de poser 263 m de conduites gravitaires.

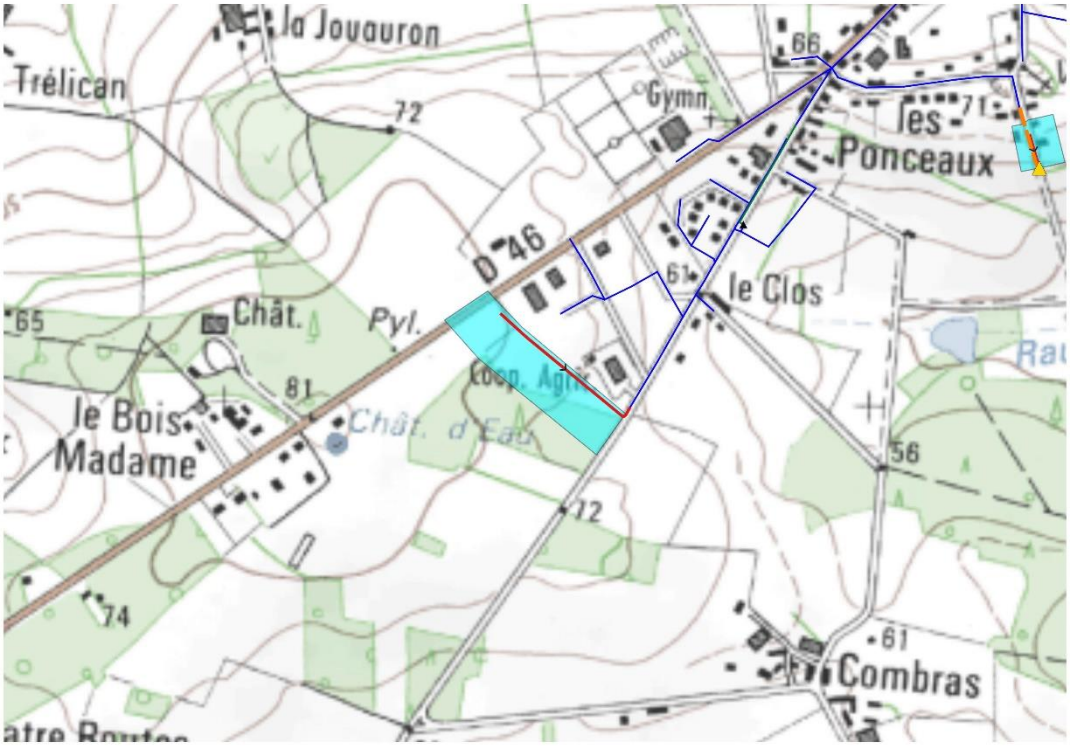


Figure 7 : Projet de raccordement au réseau de la STEP de Painhojus

III-3. Le secteur de l'Impasse de la Communais (ZE_13)



Figure 8 : Localisation du secteur de l'Impasse de la Communais (ZE_13)

Ce secteur est situé au lieu-dit de la Bergerie, au nord du bourg d'Avessac. Sa surface est de 1,06 hectares. Situé en zone Ub, 2 habitations existantes sont recensées sur le secteur.

Le secteur est inclus dans le zonage d'assainissement réglementaire.

Le flux de pollution du secteur est de **3 EH**.

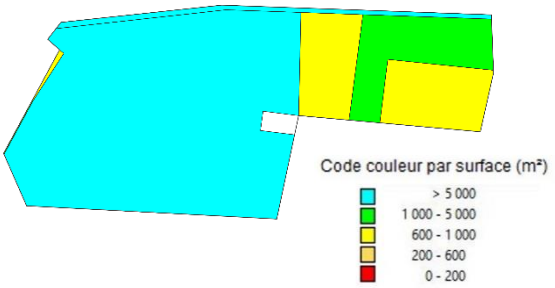


Figure 9 : Analyse des contraintes de surface

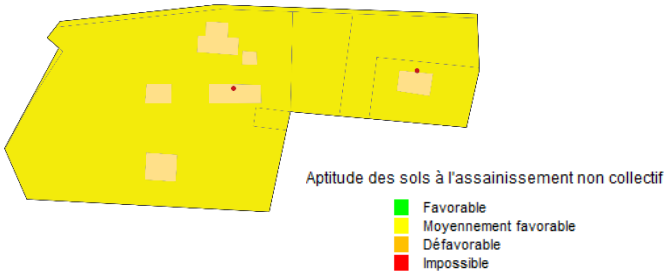


Figure 10 : Carte d'aptitude des sols

Les sols du secteur présentent une aptitude moyenne vis-à-vis de l'assainissement non-collectif.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 2 dispositifs.
- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau de la STEP de Painhojus. Ceci nécessite de poser 132 m de conduites ainsi que deux postes de refoulement pour branchement particulier.

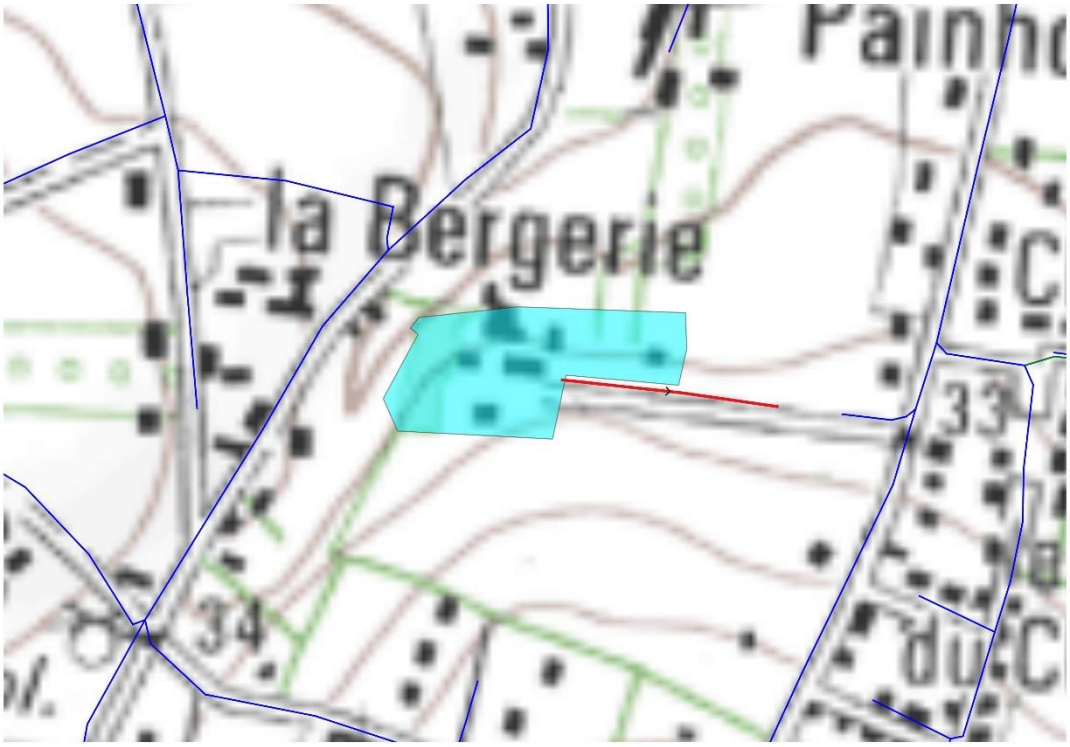


Figure 11 : Projet de raccordement au réseau de la STEP de Painhojus

III-4. Le secteur de l'Allée de Notre-Dame (ZE_111)



Figure 12 : Localisation du secteur de l'Allée de Notre-Dame (ZE_111)

Ce secteur est situé au sud du bourg d'Avessac. Sa surface est de 0,51 hectares. Situé en zone Ub, 3 habitations existantes sont recensées sur le secteur. 1 habitation est en projet de construction.

Le secteur est inclus dans le zonage d'assainissement réglementaire.

Le flux de pollution actuel du secteur est de 5 EH. Avec les projets de construction, le flux de pollution futur est estimé à **7 EH**.

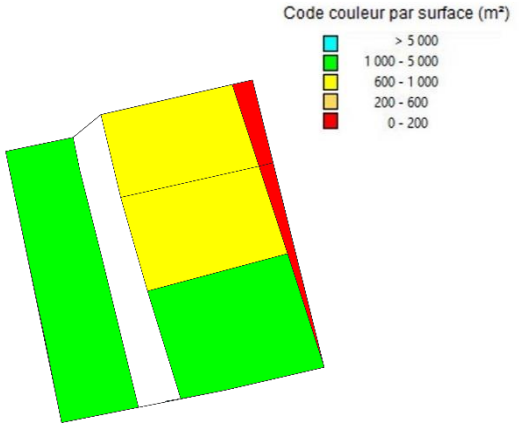


Figure 13 : Analyse des contraintes de surface

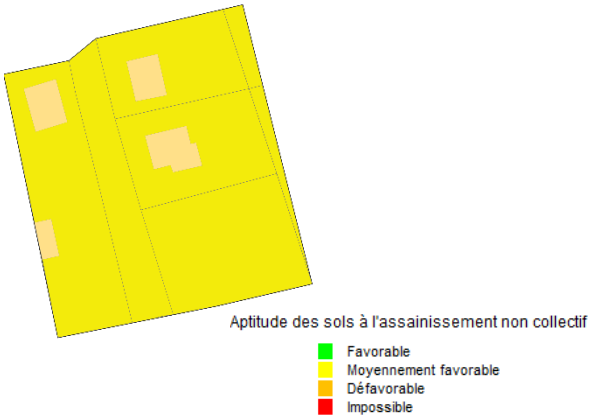


Figure 14 : Carte d'aptitude des sols

L'aptitude des sols du secteur vis-à-vis de l'assainissement non-collectif est moyenne.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 3 dispositifs et de créer 1 nouveau dispositif.

- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau de la STEP de Painhojus. Ceci nécessite de poser 53 m de conduites gravitaires et 101 de conduites de refoulement, ainsi qu'un poste de relèvement.



Figure 15 : Projet de raccordement au réseau de la STEP de Painhojus

III-5. Le secteur de la Filtière (SC_3)



Figure 16 : Localisation du secteur de la Filtière (SC_3)

Ce secteur est situé au lieu-dit de la Filtière, à près de 3 km à l'est de la station de Painhojus. Sa surface est de 2,7 hectares. Situé en zone Ah1, 19 habitations existantes sont recensées sur le secteur. 2 habitations sont en projet de construction.

Le secteur est considéré dans le zonage d'assainissement non-collectif.

Le flux de pollution actuel du secteur est de 31 EH. Avec les projets de construction, le flux de pollution futur est estimé à **36 EH**.

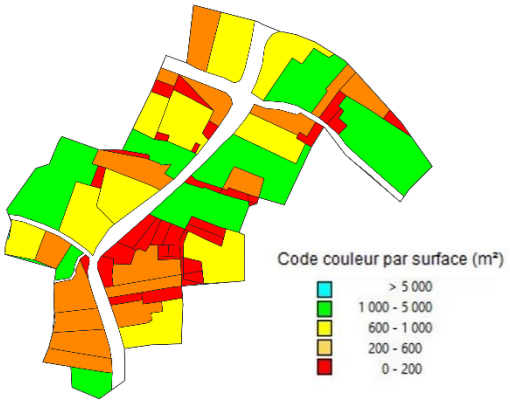


Figure 17 : Analyse des contraintes de surface

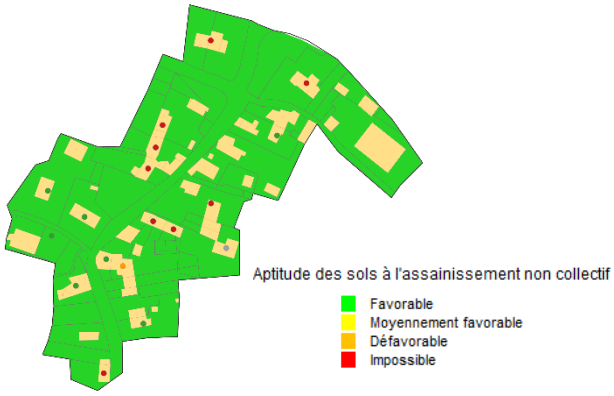


Figure 18 : Carte d'aptitude des sols

Les sols du secteurs présentent une aptitude favorable vis-à-vis de l'assainissement non collectif.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 11 dispositifs et de créer 2 nouveaux dispositifs.

- Le scénario « assainissement Semi-Collectif » : du fait de l'éloignement du secteur à un réseau des eaux usées existant, il est prévu de créer un petit système de traitement d'une capacité d'environ 36 EH. Pour raccorder les habitations à ce système, il est prévu de poser 359 m de conduites gravitaires.
  L'implantation du système de traitement est proposée par défaut au niveau du point bas.



Figure 19 : Projet de raccordement au réseau de la STEP de Painhojus

IV) ETUDE DES SCENARIOS : RESULTATS OBTENUS

IV-1. Prise en compte des enjeux environnementaux et sanitaires

Pour rappel, les zones sensibles définies dans l'étude correspondent aux zones suivantes :

- Zones humides et abords des cours d'eau ;
- ZNIEFF ;
- Zone Natura 2000 ;
- Sites inscrits et classés sensibles à la pollution des eaux ;
- Sites de baignades ;
- Périmètres de protection de captage.

Aucun des secteurs étudiés n'est situé dans une de ces zones.

IV-2. Comparaison des couts des scénarios envisagés

Les calculs des couts de chaque scénario a été établi selon la méthodologie présentée dans les chapitres précédents. Le détail des calculs figure en annexe. Les tableaux de la page suivante synthétisent les résultats obtenus.

CONSTRUCTION DU SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Secteur d'étude	Secteur d'étude	Atptitude des sols vis-à-vis de l'ANC				Contraintes			Nb dispositifs			Cout du scénario ANC (hors subvention en € HT)				
		Bonne	Moyenne	Médiocre		Habitat	Pentes	Surface	… A réhabiliter	… A créer	Cout moyen du dispositif € HT	**Investissement**	**Fonctionnement (calculé sur 30 ans)**	Cout global annuel	Cout annuel par habitation	Cout annuel par EH
						1 : dispersé 2 : moyenneme	1 : faible 2 : moyen 3 : fort	1 : faible 2 : moyen 3 : fort								
ZE_12	Zone Artisanale	0%	100%	0%	0%	2	1	1	-	6	9 175	**55 050,00 €**	**450,00 €**	2 285,00 €	380,83 €	76,17 €
ZE_13	Impasse de la Communais	0%	100%	0%	0%	1	2	1	2	-	9 175	**18 350,00 €**	**150,00 €**	761,67 €	380,83 €	229,76 €
ZE_111	Allée de Notre Dame	0%	100%	0%	0%	2	1	2	3	1	9 175	**36 700,00 €**	**300,00 €**	1 523,33 €	380,83 €	212,09 €
SC_3	La Fitière	100%	0%	0%	0%	2	1	3	11	2	9 906	**128 775,00 €**	**2 775,00 €**	7 067,50 €	336,55 €	196,80 €

CONSTRUCTION DU SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Secteur d'étude	Secteur d'étude	Technique					Coût du scénario AC (hors subvention en € HT)						**Ratio AC/ANC (cout sur 30 ans)***
		Longueur de réseau à créer (mètres)	Nombre de postes de relèvement	Nombre de branchements	Distance moyenne entre branchements (mètres)	Surface moyenne de lot (m²)	**Investissement**	**Fonctionnement (annuel)**	PFAC (€)	Cout global annuel	Cout annuel par habitation	Cout annuel par EH	
ZE_12	Zone Artisanale	263	-	6	44	4 005	**76 992,50 €**	**1 707,50 €**	9 000,00 €	4 273,92 €	712,32 €	142,46 €	1,87
ZE_13	Impasse de la Communais	132	-	2	66	5 277	**62 624,00 €**	**1 446,03 €**	3 000,00 €	3 533,49 €	1 766,75 €	1 065,91 €	4,64
ZE_111	Allée de Notre Dame	154	1	4	39	1 276	**144 019,75 €**	**10 084,89 €**	6 000,00 €	14 885,55 €	3 721,39 €	2 072,47 €	9,77
SC_3	La Fitière	359	-	21	17	1 288	**254 332,75 €**	**1 436,19 €**	31 500,00 €	9 913,95 €	472,09 €	276,06 €	1,40

* : Le Ratio AC/ANC est calculé en comparant les coûts globaux annuels pour l'assainissement collectif et l'assainissement non-collectif. Un ratio inférieur à 1 signifie que l'assainissement collectif est plus avantageux financièrement que l'assainissement non collectif.

Figure 20 : Estimation des couts de mise en œuvre des scénarios étudiés sur chaque secteur. Comparaison des couts. Proposition de zonage. Nombre d'équivalents habitants raccordés.

IV-3. Proposition de zonage

Les critères de priorisation des secteurs appliqués à l'ensemble du territoire de Redon Agglomération et l'étude technico-économique présentée ci-avant mettent en évidence la possibilité de raccorder en semi-collectif le secteur d'extension SC_3 La Filtière sur la commune d'Avessac.

Concernant les secteurs à urbaniser, l'analyse technico-économique présentée ci-dessus montre que l'assainissement collectif est plus avantageux pour le secteur ZE_12 Zone Artisanale. Le raccordement de ces secteurs sera soumis à une validation préalable du gestionnaire du réseau : Redon Agglomération.

Les secteurs sont classés selon deux catégories :

- les secteurs d'extension, pour lesquels le raccordement au réseau d'assainissement collectif se fait par création d'une extension du réseau existant sur le domaine public
- les secteurs en lotissement, pour lesquels le raccordement au réseau d'assainissement collectif se fait par création d'un nouveau réseau au sein du lotissement

Sur la commune d'Avessac, les secteurs sont répartis de la façon suivante :

Secteurs d'extension	Secteurs en lotissement
- ZE_13 Impasse de la Commuais - ZE_111 Allée de Notre Dame - SC_3 La Filtière	- ZE_12 Zone Artisanale

Extension :
Les critères de priorisation[1] des secteurs appliqués à l'ensemble du territoire de Redon Agglomération mettent en évidence la possibilité de raccorder en semi-collectif seulement le secteur d'extension SC_3 La Filtière sur la commune d'Avessac.

Lotissement :
L'analyse technico-économique des secteurs de lotissement montre que lorsque le ratio AC/ANC est inférieur à 4, bien que la mise en place de l'assainissement collectif puisse être légèrement plus onéreuse, elle est souvent plus avantageuse techniquement que la mise en place de l'assainissement non collectif. L'assainissement collectif est retenu pour les secteurs de lotissement concernés.

Il est donc proposé une régularisation du zonage effectif en zonage réglementaire, auquel s'ajoute les secteurs suivants :

- SC_3 La Filtière
- ZE_12 Zone Artisanale

Le raccordement du dernier secteur sera soumis à une validation préalable du gestionnaire du réseau : Redon Agglomération.
Le reste du territoire de la commune sera maintenu en assainissement non collectif.

[1] La méthode du choix des extensions du réseau prévues par Redon Agglomération est détaillée dans le rapport de phase 1 - Méthodologie

IV-4. Compatibilité entre le zonage et la capacité du système de traitement d'Avessac

Le but de cette partie de l'étude vise à vérifier que la station d'épuration (STEP de Painhojus) sera capable d'accepter ces flux. Ces calculs sont réalisés en estimant la pollution domestique actuelle, la charge liée à l'augmentation de population attendue dans le bourg et la prise en compte de l'urbanisation de ces futures zones.

Le calcul est résumé dans le tableau ci-dessous :

STEP de Painhojus		
Origine des pollutions		Charge organique
Pollution actuelle domestique traitée par la station d'épuration		**600 EH**
Augmentation de la population lié à la densification dans la zone collectée		**109 EH**
Secteur de lotissement avec validation préalable	ZE_12 Zone Artisanale	**30 EH**
Charge de pollution finale		**739 EH**

La station d'épuration, dimensionnée pour 1 300 EH, est capable de traiter les effluents actuels et futurs.

D'un point de vue hydraulique, la station est en surcharge lors de flux hydraulique maximum et par temps de pluie, nappe haute. Le supplément sera de 139 EH x 150 L/EH/j = 21 m3/j, soit un volume total de 451 + 21 = 472 m3/j (charge maximum), supérieure à la capacité de la station (161 m3/j). Cependant, des travaux sont prévus sur la station pour améliorer la qualité du rejet est être en capacités de traiter la charge hydraulique actuelle est future entrant sur la station.

➔ **La STEP de Painhojus est compatible avec les charges organiques futures. De plus, les travaux prévus sur les réseaux permettront de réguler la surcharge hydraulique survenant par temps de pluie, nappe haute.**

V) CARTES DE ZONAGE

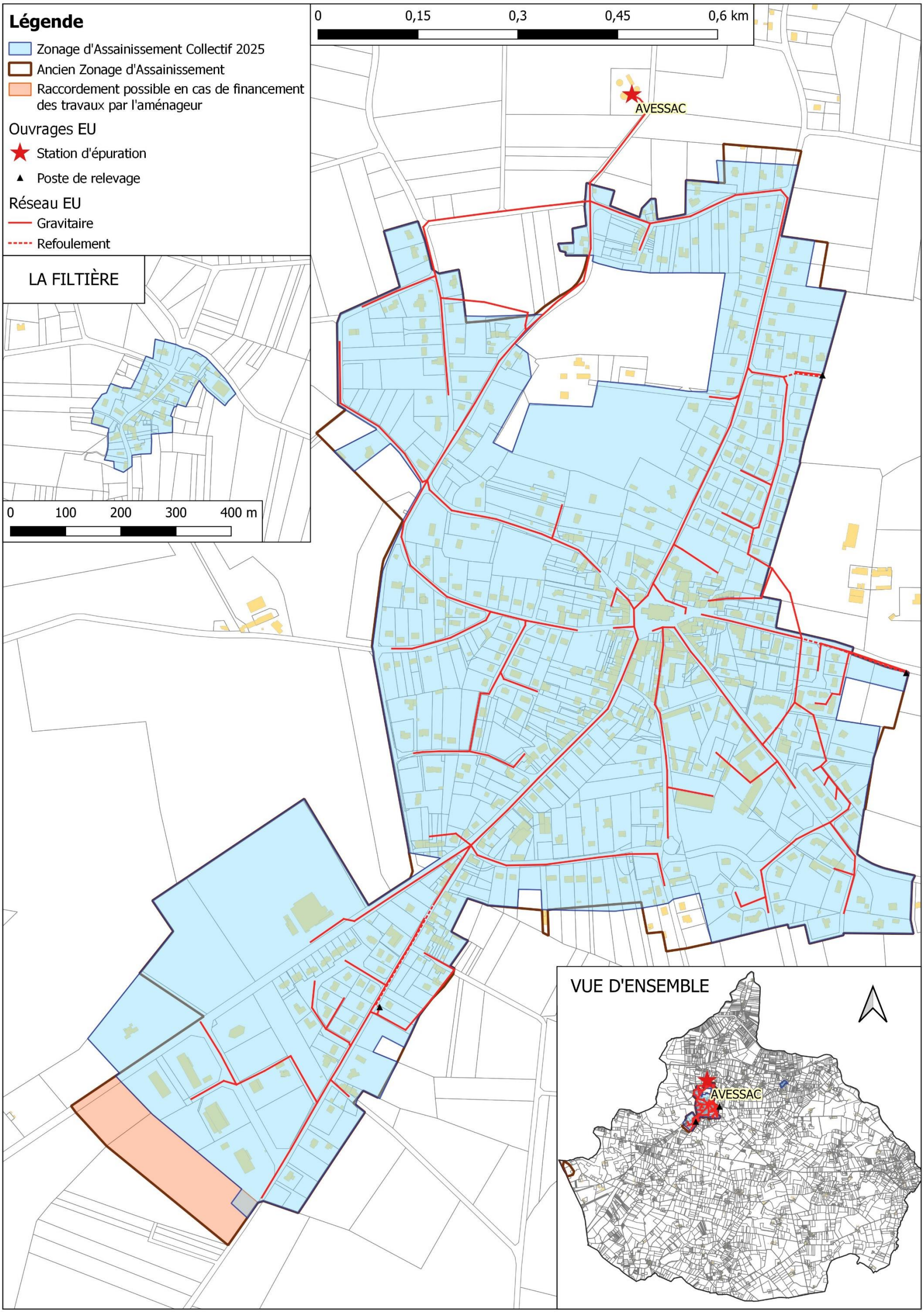


Figure 21 : Proposition du futur plan de zonage d'assainissement collectif

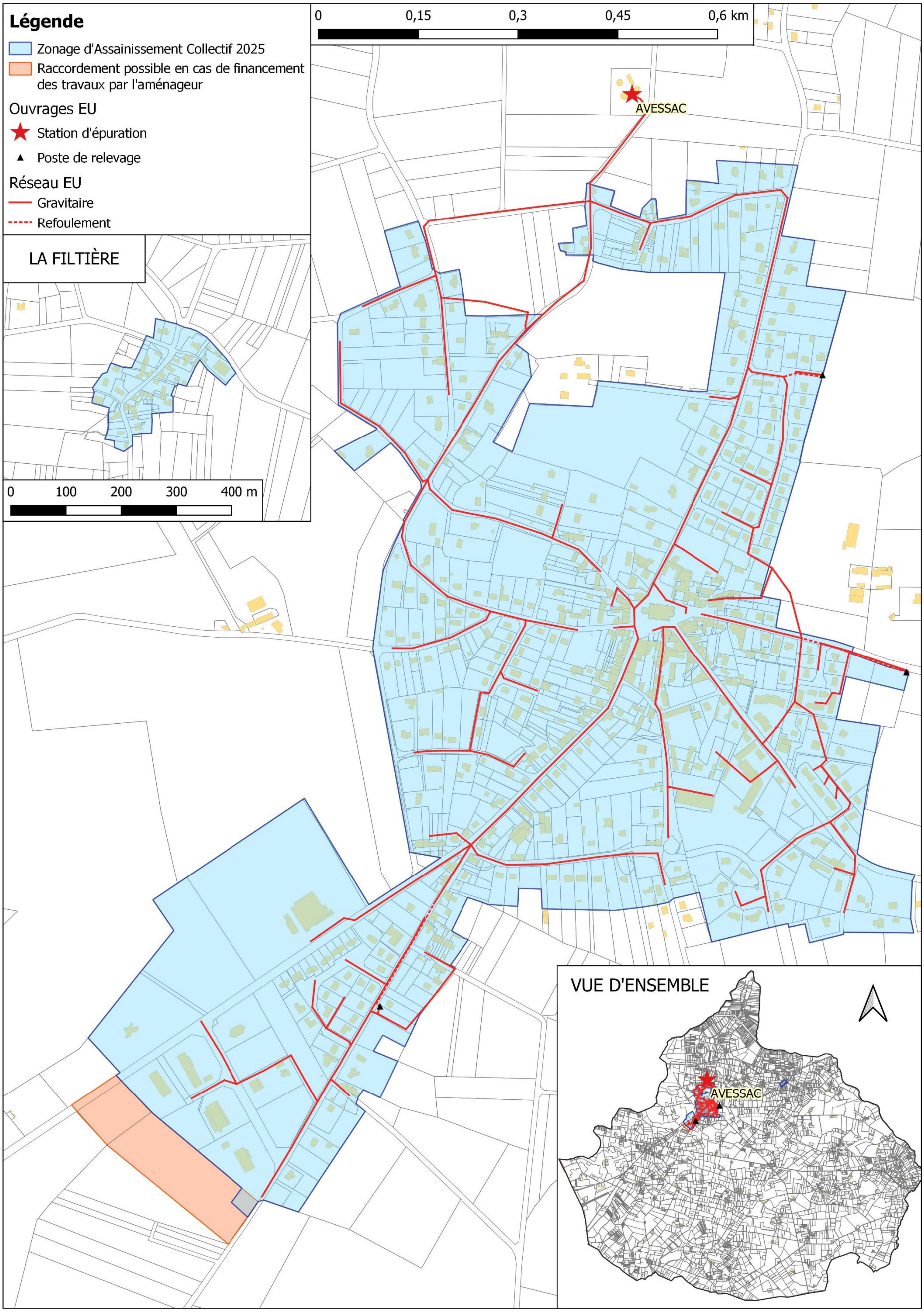


Figure 22 : Futur plan de zonage d'assainissement collectif

ANNEXE : SCENARIOS ETUDIES

Commune de Bains-sur-Oust

Analyse de la commune

Version du 17/11/2025

SOMMAIRE

I) RESUME NON TECHNIQUE 4

II) DONNEES DE DEPART 6

II-1. Démographie de la commune de Bains-sur-Oust 6

II-2. Enjeux sanitaires et environnementaux 6

II-3. L'assainissement collectif sur Bains-sur-Oust 6

III) PRESENTATION DES SECTEURS ETUDIES 10

III-1. Présentation générale 10

III-2. Le secteur de l'Impasse des Fougères (ZE_69) 12

III-3. Le secteur des Fresles (ZE_70) 14

III-4. Le secteur de la Rue du Rampono (ZE_71) 16

III-5. Le secteur de la Rue du Stade (ZE_72) 18

III-6. Le secteur des Landes (ZE_73) 20

III-7. Le secteur des Couëdies (ZE_112) 22

IV) ETUDE DES SCENARIOS : RESULTATS OBTENUS 24

IV-1. Prise en compte des enjeux environnementaux et sanitaires 24

IV-2. Comparaison des couts des scénarios envisagés 24

IV-3. Proposition de zonage 27

IV-4. Compatibilité entre le zonage et la capacité des systèmes de traitement de Bains-sur-Oust 28

V) CARTES DE ZONAGE 31

Figure 1 : Présentation des réseaux de collecte des eaux usées de Bains-sur-Oust..... 9
Figure 2 : Tables des secteurs étudiés à Bains-sur-Oust 10
Figure 3 : Secteurs étudiés à Bains-sur-Oust..... 11
Figure 4 : Localisation du secteur de l'Impasse des Fougères (ZE_69)..... 12
Figure 5 : Analyse des contraintes de surface 12
Figure 6 : Carte d'aptitude des sols 12
Figure 7 : Projet de raccordement au réseau de la STEP de la Lande du Bignon 13
Figure 8 : Localisation du secteur des Fresles (ZE_70) 14
Figure 9 : Analyse des contraintes de surface 14
Figure 10 : Carte d'aptitude des sols 14
Figure 11 : Projet de raccordement au réseau de la STEP de la Lande du Bignon 15
Figure 12 : Localisation du secteur de la Rue du Rampono (ZE_71) 16
Figure 13 : Analyse des contraintes de surface 16
Figure 14 : Carte d'aptitude des sols 16
Figure 15 : Projet de raccordement au réseau de la STEP de la Lande du Bignon 17
Figure 16 : Localisation du secteur de la Rue du Stade (ZE_72) 18
Figure 17 : Analyse des contraintes de surface 18
Figure 18 : Carte d'aptitude des sols 18
Figure 19 : Projet de raccordement au réseau de la STEP de la Lande du Bignon 19
Figure 20 : Localisation du secteur des Landes (ZE_73) 20
Figure 21 : Analyse des contraintes de surface 20
Figure 22 : Carte d'aptitude des sols 20
Figure 23 : Projet de raccordement au réseau de la STEP d'Aucfer 21
Figure 24 : Localisation du secteur des Couëdies (ZE_112)..... 22
Figure 25 : Analyse des contraintes de surface 22
Figure 26 : Carte d'aptitude des sols 22
Figure 27 : Projet de raccordement au réseau de la STEP de la Lande du Bignon 23
Figure 28 : Estimation des couts de mise en œuvre des scénarios étudiés sur chaque secteur. Comparaison des couts. Proposition de zonage. Nombre d'équivalents habitants raccordés. 26
Figure 29 : Proposition du futur plan de zonage d'assainissement collectif 32
Figure 30 : Futur plan de zonage d'assainissement collectif..... 33

I) RESUME NON TECHNIQUE

En 2021, Bains-sur-Oust comptait 3 502 habitants. Dans la présente étude, le taux d'occupation des logements est estimé à 2.26 habitants par logement.

La communauté de commune dispose d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU), approuvé en 2023. Ce dernier prévoit environ 11 hectares pour l'urbanisation future au sein du zonage d'assainissement réglementaire, avec une densité de 15 logements à l'hectare.

D'un point de vue de l'assainissement, les 28 branchements du bourg sont reliés à 13 km de réseau de collecte des eaux usées. Une station d'épuration reçoit les effluents du bourg. À l'est (zone dite de Penhleur), 1.2 km de réseau a été construit afin de collecter les eaux usées de 58 branchements. Ce réseau est raccordé sur les lagunes de Penhleur. Au sud-est (zone dite de Tournebride), 10 branchements sont raccordés au réseau de la station de traitement d'Aucfer (Saint-Jean-la-Poterie).

La STEP du bourg (Lande du Bignon) reçoit actuellement une charge maximum de 767 EH, avec un déclassement du milieu récepteur et un rejet non-conforme. Des travaux sont prévus sur la station, afin d'améliorer la qualité du rejet et de réguler les surcharges hydrauliques. Les lagunes de Penhleur traitent une charge maximum de 67 EH. La STEP d'Aucfer traite actuellement les effluents provenants de Saint-Jean-la-Poterie, Saint-Perreux, Saint-Nicolas-de-Redon et une partie de ceux provenant de Sainte-Marie, de Bains-sur-Oust et de Rieux, soit une charge de 11 983 EH, sans impact sur le milieu récepteur.

D'un point de vue de l'assainissement non collectif, 193 dispositifs sont recensés, dont la moitié n'est pas conforme à la réglementation en vigueur et doit être réhabilitée à terme (52 sont des non-conformes avec danger). L'aptitude des sols vis-à-vis de l'assainissement non-collectif est moyenne à médiocre, voir défavorable sur certains secteurs, avec des sols peu profonds et schisteux, à tendance imperméable.

L'objet de l'étude vise à étudier les secteurs qui :

- ne sont pas situés dans le zonage d'assainissement collectif réglementaire,
- sont situés dans une zone urbanisée ou à urbaniser
- et les hameaux situés en zone sensible

Six zones d'études ont été identifiées autour du zonage d'assainissement réglementaire. L'étude des scénarios assainissement non collectif et assainissement collectif et l'application des critères de priorisation montre que d'un point de vue économique et environnemental, le raccordement des secteurs suivants est à privilégier :

- ZE_69 Impasse des Fougères
- ZE_70 Les Fresles
- ZE_72 Rue du Stade
- ZE_73 Les Landes

Il est proposé la régularisation du zonage effectif en zonage réglementaire et l'intégration des quatre secteurs précités au zonage d'assainissement collectif.

La charge future à traiter prenant en compte les différents scénarios favorables à l'assainissement collectif sur l'ensemble des communes raccordées à la station d'Aucfer est estimée à terme à environ 13 974 EH et 5 028 m3/j, à environ 901 EH et 803 m3/j pour la STEP Lande du Bignon et à environ 81 EH et 25 m3/j pour les lagunes de Penhleur.

Légende

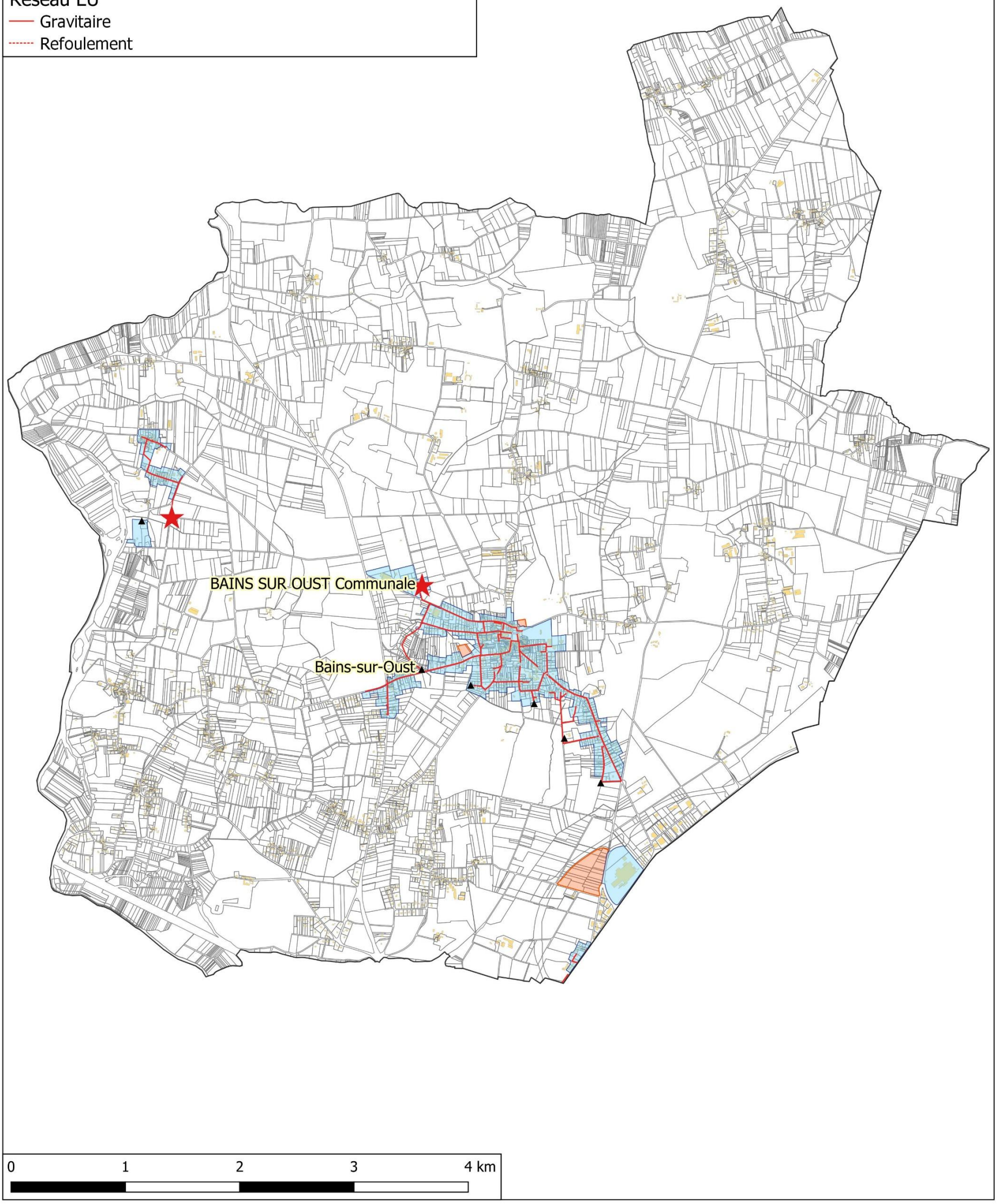
- Zonage d'assainissement collectif 2025
- Raccordement possible en cas de financement des travaux par l'aménageur

Ouvrages EU

- Station d'épuration
- Poste de relevage

Réseau EU

- Gravitaire
- Refoulement



II) DONNEES DE DEPART

II-1. Démographie de la commune de Bains-sur-Oust

En 2021, la commune de Bains-sur-Oust comptait 3 502 habitants. Le document d'urbanisme en vigueur est le PLU validé le 12 mai 2023.

Les hypothèses retenues pour l'évolution sur 10 ans sont :

- Un taux d'occupation de 2.26 habitants par logement
- Une densité de **15 logements par hectare** sur les secteurs à urbaniser

II-2. Enjeux sanitaires et environnementaux

Parmi les enjeux environnementaux, il est à noter l'existence d'une ZNIEFF sensible à la pollution par les eaux usées sur le territoire de Bains-sur-Oust, ainsi que de zones sensibles en aval de la commune. En enjeux sanitaires, un périmètre de protection de captage est présent au sud-est de la commune.

La localisation et les caractéristiques de ces zones sont présentées dans le rapport de l'état des lieux de Redon Agglomération.

II-3. L'assainissement collectif sur Bains-sur-Oust

Détaillé dans le rapport de l'état des lieux de Redon Agglomération, les caractéristiques principales de le STEP Lande du Bignon et des lagunes de Penhleur sont rappelées ci-après.

➔ ***Zonage réglementaire***

Le zonage réglementaire en vigueur date de 2021.

➔ ***Les abonnés***

D'après le Schéma Directeur d'Aménagement (SDA) réalisé en 2024, en 2021 la STEP Lande du Bignon comptait **602 abonnés, soit 1 361 habitants raccordés**. Les Lagunes de Penhleur comptaient **65 abonnés, soit 147 habitants raccordés.**

D'après le Schéma Directeur d'Aménagement (SDA) réalisé en 2024, en 2021 la STEP d'Aucfer comptait **6 983 abonnés, soit 14 594 habitants raccordés** (sur les communes de Bains-sur-Oust, Redon, Rieux, Saint-Jean-la-Poterie, Saint-Nicolas-de-Redon et Saint-Perreux).

La consommation d'eau par habitant de Bains-sur-Oust représente **80 litres par jour** en 2021.

➔ ***Le réseau de collecte***

Pour la STEP, le réseau parcourt une longueur totale de 13,3 km (dont 2,3 km en refoulement), avec 4 postes de relèvement.

Pour les lagunes, le réseau est d'une longueur de 1,2 km, avec 2 postes de relèvement.

Le réseau d'Aucfer parcourt une longueur totale de 126,2 km (dont 17,3 km en refoulement), avec 33 postes de relevement.

➔ ***La conformité du rejet et incidence sur le milieu récepteur***

Le rejet est conforme à l'arrêté préfectoral du 17 juillet 2006 pour les lagunes.

Il ne présente pas d'impact significatif sur le milieu récepteur (Rio de la Borde).

Le rejet de la STEP n'est quand à lui pas conforme. Le rejet en phosphore total est supérieur aux normes de rejet de l'arrêté préfectoral du 25 mars 2013.

De plus, le rejet engendre un déclassement significatif du milieu récepteur (Ruisseau du Bignon) pour les paramètres de DBO5, de NTK, d'azote global et de phosphore total. Les simulations d'incidence sur

le milieu récepteur sont réalisées en situations défavorable (période d'étiage, débit mensuel de retour 5 ans).

Sur la STEP d'Aucfer, le rejet est conforme à l'arrêté préfectoral du 28 novembre 2024.

Il ne présente pas d'impact significatif sur le milieu récepteur (l'Oust).

➔ ***Les stations de traitement de Bains-sur-Oust***

Station	STEP Lande du Bignon			Lagunes de Penhleur		
Mise en service	1994, exploitée par la SAUR			2008, exploitée par la SAUR		
Type de traitement	- Dégrilleur automatique et surverse, - Prétraitement avec dégraisseur et dessableur, - Bassin d'anoxie de 60 m3 avec agitateur, - Bassin d'aération de 240 m3 avec 2 turbines et injection de chlorure ferrique, - Dégazeur et clarificateur raclés.			- Débourbeur, - Poste de relevage vers la première lagune de 760 m3, - 3 bassins de 2 100 m², 840 m² et 560 m².		
Capacité	Organique		Hydraulique	Organique		Hydraulique
	EH	kgDBO$_5$/j	m^3/j	EH	kgDBO$_5$/j	m^3/j
	1 500	90	426	280	16,8	42
Charge moyenne	550	33	259	50	3	12
Charge moyenne temps de pluie, nappe haute	Non concerné	Non concerné	surcharge	Non concerné	Non concerné	21,4
Charge maximum	767	46	surcharge	67	4	23
Marge	**733**	**44**	**surcharge**	**227**	**12,8**	**19**

Station	STEP d'Aucfer		
Mise en service	2006, exploitée par Véolia		
Type de traitement	- Poste de relevage avec trop-plein, - Prétraitement, dégrilleur, compacteur, dégraisseur/dessableur (78 m3), - Bassin d'anaérobie 755 m3, - Bassin d'aération 4 645 m3, - Dégazeur raclé, clarificateur.		
Capacité	Organique		Hydraulique
	EH	kgDBO$_5$/j	m^3/j
	24 500	1 470	3 700
Charge moyenne	6 800	408	1 767 (NB)/2 878 (NH)
Charge moyenne temps de pluie, nappe haute	Non concerné	Non concerné	surcharge
Charge maximum	11 983	719	surcharge
Marge	**12 517**	**751**	**surcharge**

En considérant que le rejet n'a pas d'impact significatif sur le milieu récepteur, il est estimé que la STEP peut accepter **733 EH supplémentaires** et que les lagunes peuvent accepter **227 EH supplémentaires**.

Pour la STEP d'Aucfer, en considérant que le rejet n'a pas d'impact significatif sur le milieu récepteur, il est estimé que, malgré la surcharge, la station peut accepter **12 517 EH supplémentaires.**

➔ ***Travaux prévus***

Des travaux de réhabilitation sont prévus sur la STEP de la Lande du Bignon afin de réguler la surcharge hydraulique et de pouvoir accepter les charges entrantes futures. De plus, 3 079 mètres de réseau seront réhabilités.

Des travaux de réhabilitation de réseau sont également prévus sur le bassin de collecte de la STEP d'Aucfer.

➔ ***Le zonage effectif***

Le zonage effectif correspond aux parcelles déjà raccordées au réseau ou raccordables sans extension du réseau et aux zones urbanisables non construites à moins de 35 m d'un réseau gravitaire de collecte. Selon la densification prévu par le SCOT du Pays de Redon, il est estimé que, dans les limites du zonage effectif, il y aura **14 EH supplémentaires** dans les lagunes et **66** dans la STEP. Il y aura également **1 058 EH supplémentaires** sur la STEP d'Aucfer (pas d'augmentation des effluents venant de Bains-sur-Oust).
La carte du zonage est présentée en page suivante.

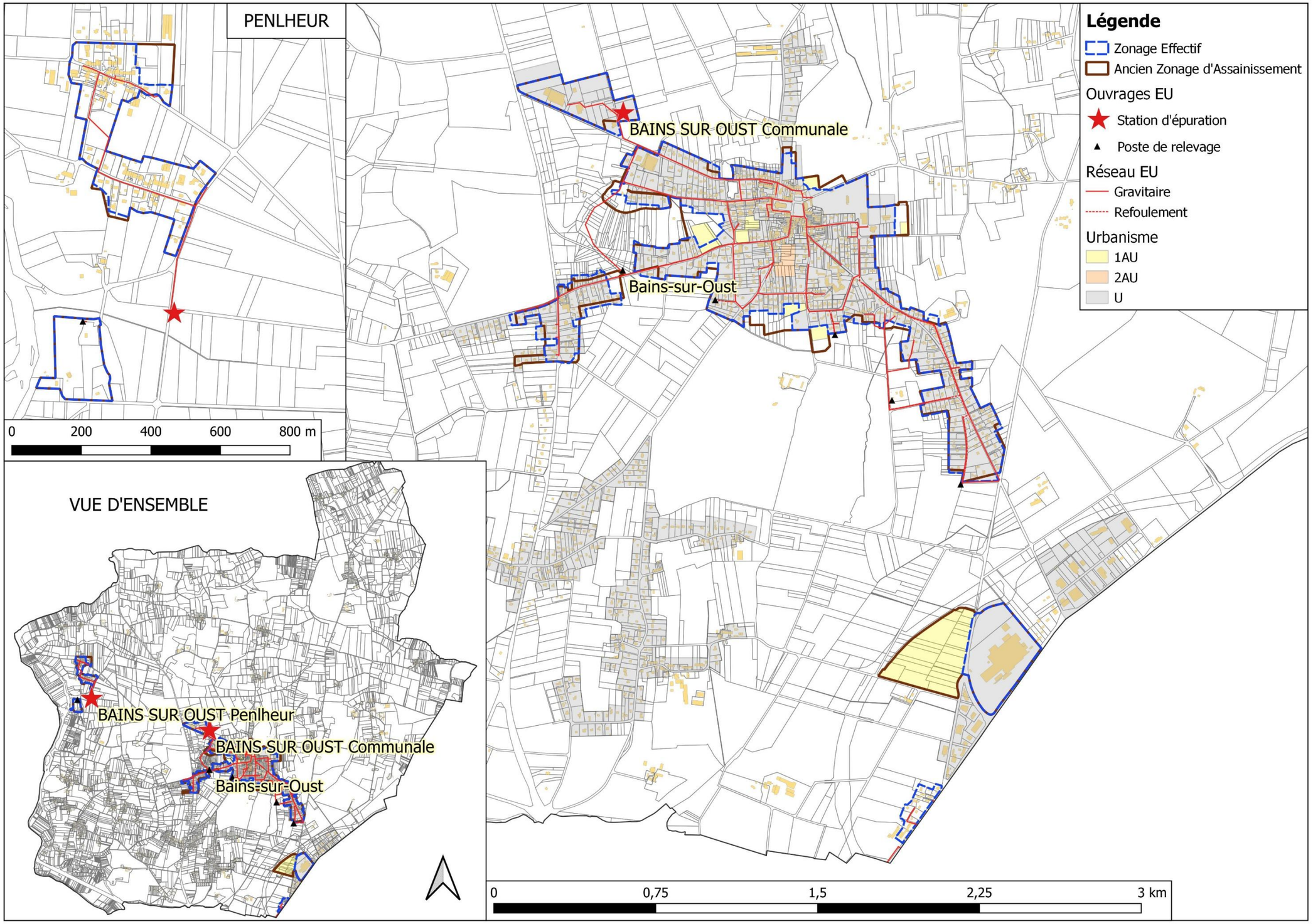


Figure 1 : Présentation des réseaux de collecte des eaux usées de Bains-sur-Oust

III) PRESENTATION DES SECTEURS ETUDIES

III-1. Présentation générale

Six secteurs ont été étudiés. Leur localisation figure sur la carte de la page suivante et leurs principales caractéristiques sont reportées dans le tableau suivant :

Secteur d'étude	Secteur d'étude	Zonage PLU	Surface zone étude (ha)	Nb d'habitations existantes	Nb établissements existants	Nb habitations en projet	Nb établissements en projet	Nb d'EH en situation future
ZE_69	Impasse des Fougères	UE	1,1	-	-	11	1	38
ZE_70	Les Fresles	1AUE	0,5	-	-	7	-	16
ZE_71	Rue du Rampono	1AUL	0,2	-	-	-	1	5
ZE_72	Rue du Stade	1AUE	0,4	-	-	6	-	14
ZE_73	Les Landes	1AUY	10,1	-	-	-	20	100
ZE_112	Les Couedies	UE	0,5	3	-	-	-	5

Figure 2 : Tables des secteurs étudiés à Bains-sur-Oust

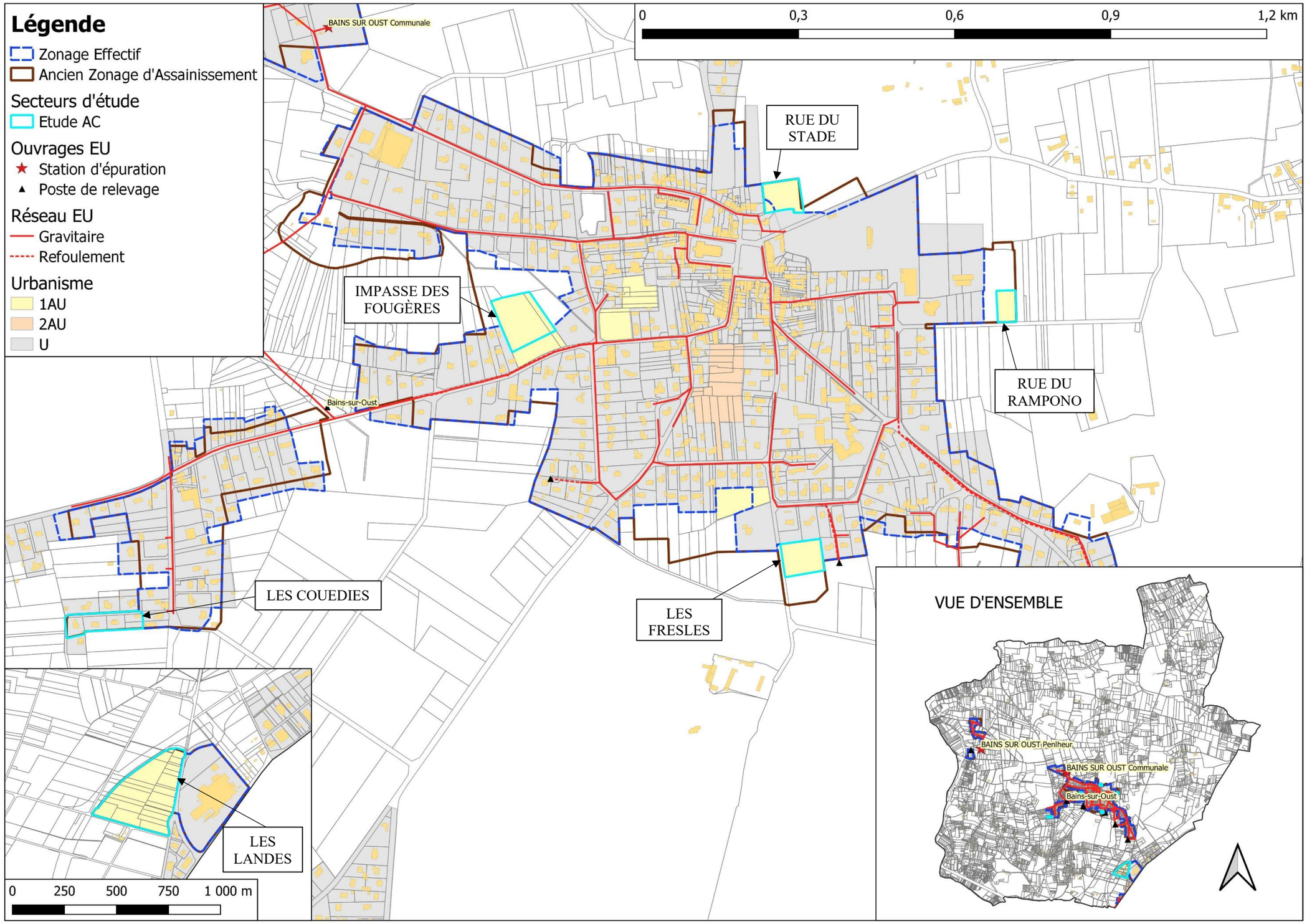


Figure 3 : Secteurs étudiés à Bains-sur-Oust

III-2. Le secteur de l'Impasse des Fougères (ZE_69)

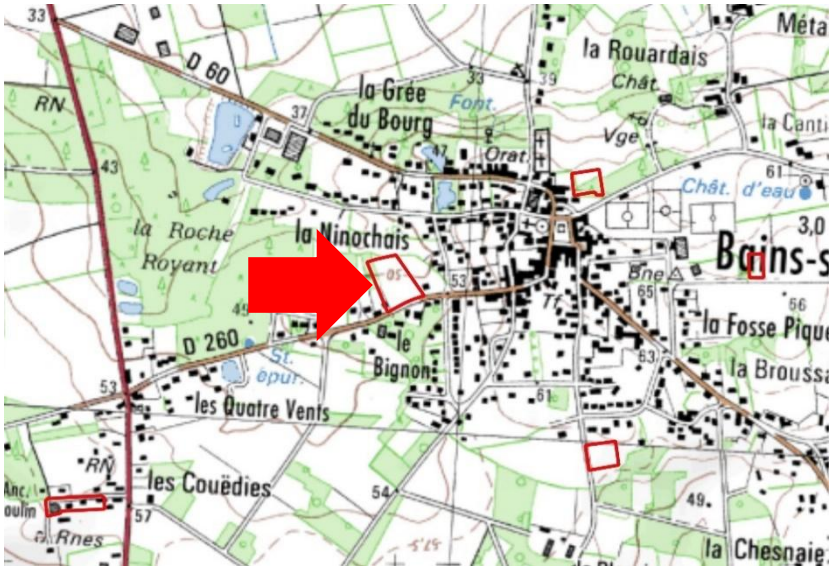


Figure 4 : Localisation du secteur de l'Impasse des Fougères (ZE_69)

Ce secteur est situé au niveau du lieu-dit de la Ninochais, à l'ouest du bourg de Bains-sur-Oust. Sa surface est de 1,14 hectares. Situé en zone UE, aucune habitation n'est recensée sur le secteur. 11 habitations et 1 établissement sont en projet de construction.

La majorité du secteur est incluse dans le zonage d'assainissement réglementaire. Les parcelles au sud-est du secteur font parties du zonage d'assainissement effectif.

Avec les projets de construction, et en considérant que l'établissement en projet est un immeuble de 6 logements, le flux de pollution futur est estimé à **38 EH**.

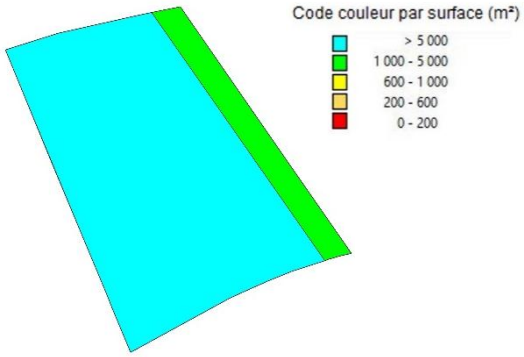


Figure 5 : Analyse des contraintes de surface

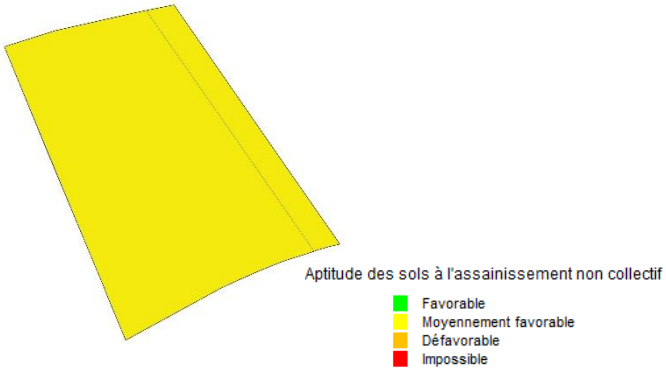


Figure 6 : Carte d'aptitude des sols

La superficie des parcelles du secteur est supérieur à 1 000 m². Les sols présentent une aptitude moyenne vis-à-vis de l'assainissement non-collectif.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de créer 12 nouveaux dispositifs.

- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau de la STEP de la Lande du Bignon. Ceci nécessite de poser 73 m de conduites gravitaires et 134 de conduites de refoulement, ainsi qu'un poste de relèvement.

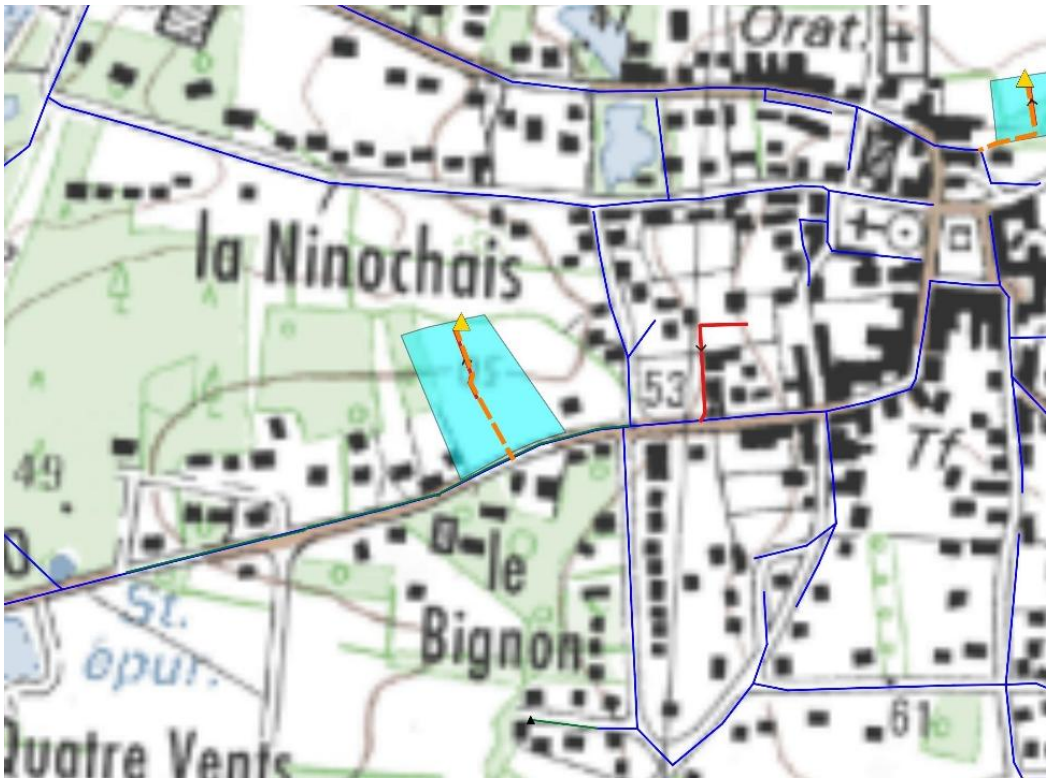


Figure 7 : Projet de raccordement au réseau de la STEP de la Lande du Bignon

III-3. Le secteur des Fresles (ZE_70)

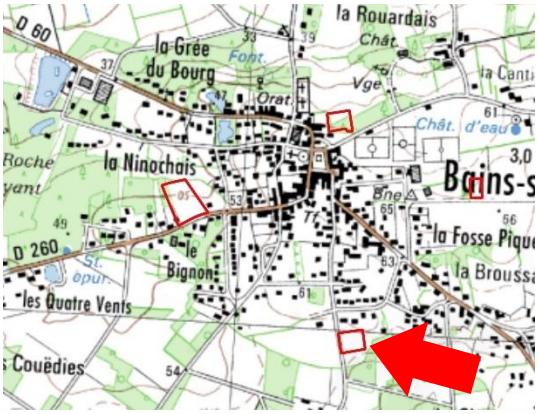


Figure 8 : Localisation du secteur des Fresles (ZE_70)

Ce secteur est situé au sud du bourg de Bains-sur-Oust. Sa surface est de 0,48 hectares. Situé en zone 1AUE, aucune habitation n'est recensée sur le secteur. 7 habitations sont en projet de construction.

Le secteur est inclus dans le zonage d'assainissement réglementaire.

Avec les projets de construction, le flux de pollution futur est estimé à **16 EH**.

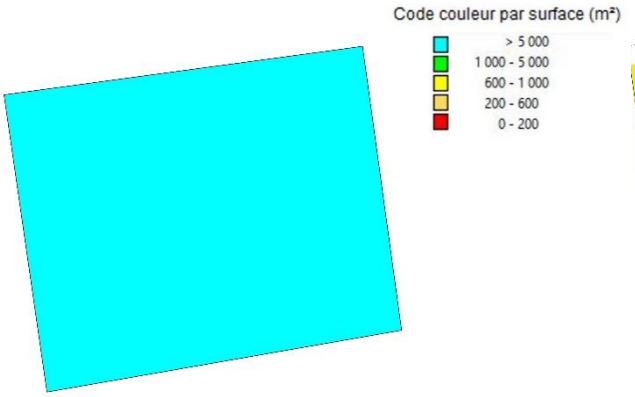


Figure 9 : Analyse des contraintes de surface

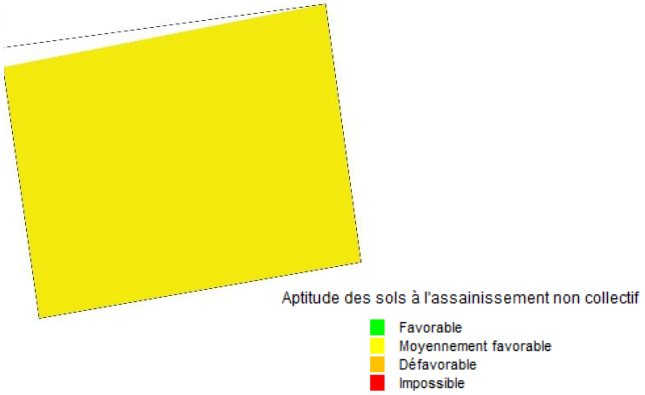


Figure 10 : Carte d'aptitude des sols

Le secteur est composé d'une unique parcelle dont la superficie est supérieure à 5 000 m². L'aptitude des sols vis-à-vis de l'assainisement non-collectif est moyenne.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de créer 7 nouveaux dispositifs.

- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau de la STEP de la Lande du Bignon. Ceci nécessite de poser 48 m de conduites gravitaires et 110 de conduites de refoulement, ainsi qu'un poste de relèvement.



Figure 11 : Projet de raccordement au réseau de la STEP de la Lande du Bignon

III-4. Le secteur de la Rue du Rampono (ZE_71)

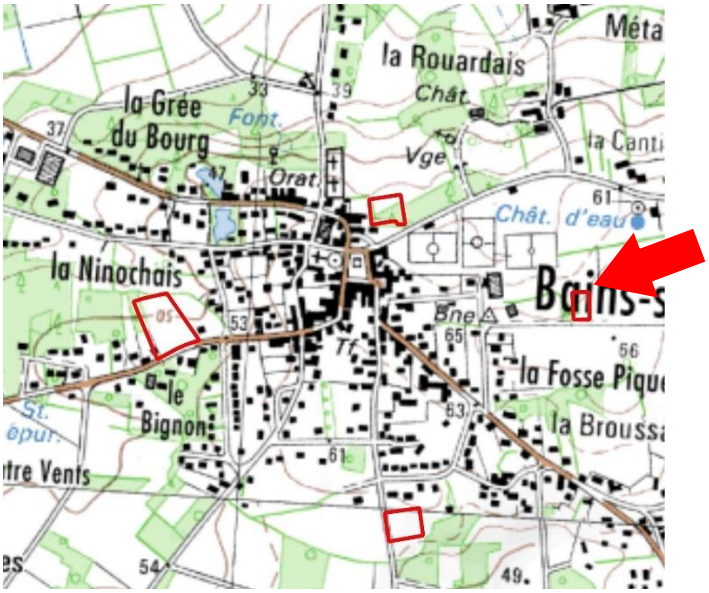


Figure 12 : Localisation du secteur de la Rue du Rampono (ZE_71)

Ce secteur est situé à l'est du bourg de Bains-sur-Oust. Sa surface est de 0,22 hectares. Situé en zone 1AUL, aucune habitation n'est recensée sur le secteur. 1 établissement est en projet de construction.

Le secteur est inclus dans le zonage d'assainissement réglementaire.

En considérant que l'établissement en projet apporte 5 EH, le flux de pollution futur est estimé à **5 EH**.

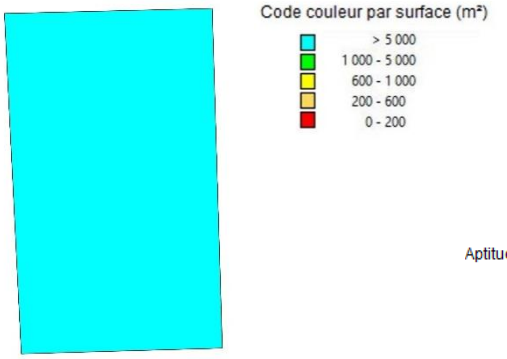


Figure 13 : Analyse des contraintes de surface

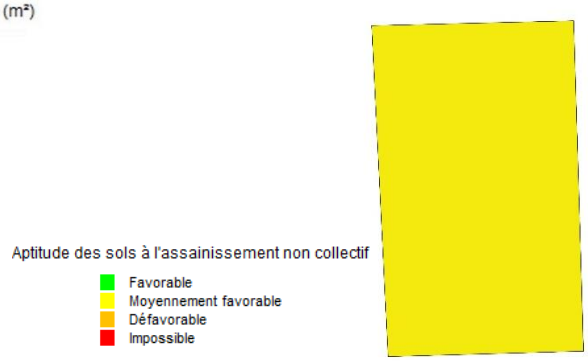


Figure 14 : Carte d'aptitude des sols

Le secteur est composé d'une unique parcelle dont la superficie est supérieure à 5 000 m². L'aptitude des sols vis-à-vis de l'assainisement non-collectif est moyenne.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de créer 1 nouveau dispositif.

- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau de la STEP de la Lande du Bignon. Ceci nécessite de poser 218 m de conduites gravitaires.

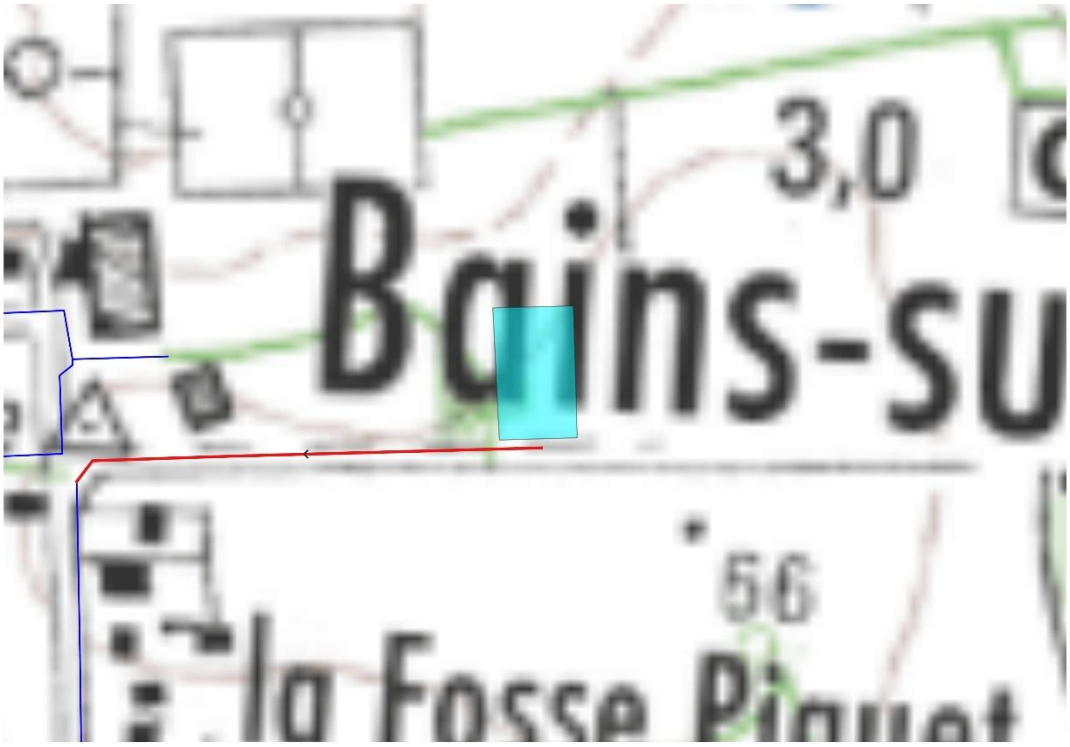


Figure 15 : Projet de raccordement au réseau de la STEP de la Lande du Bignon

III-5. Le secteur de la Rue du Stade (ZE_72)

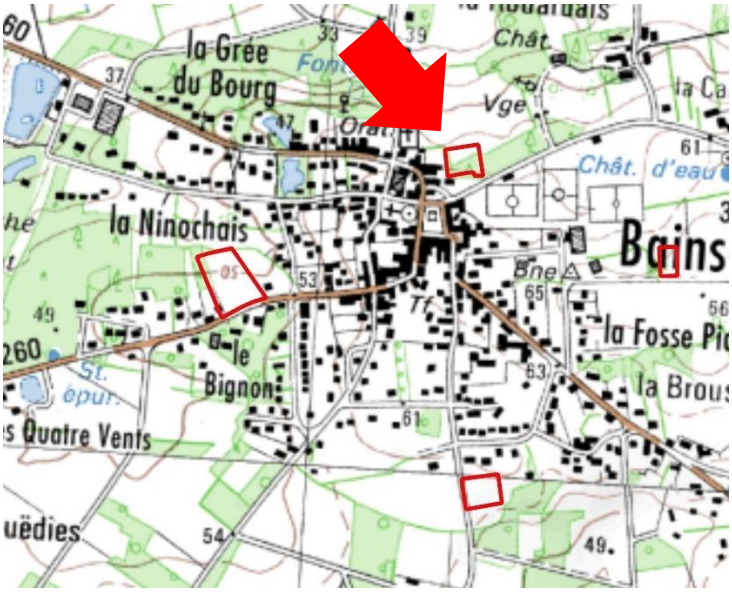


Figure 16 : Localisation du secteur de la Rue du Stade (ZE_72)

Ce secteur est situé à proximité du stade, au nord du bourg de Bains-sur-Oust. Sa surface est de 0,42 hectare. Situé en zone 1AUE, aucune habitation n'est recensée sur le secteur. 6 habitations sont en projet de construction.

La partie sud-ouest du secteur est incluse dans le zonage d'assainissement effectif, tandis que la partie nord-est est comprise dans le zonage d'assainissement réglementaire.

Avec les projets de construction, le flux de pollution futur est estimé à **14 EH**.

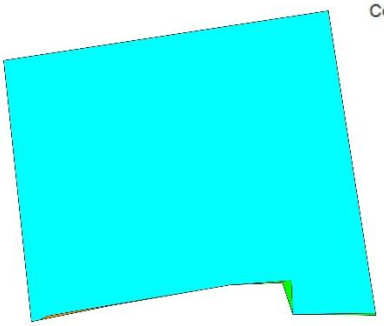


Figure 17 : Analyse des contraintes de surface

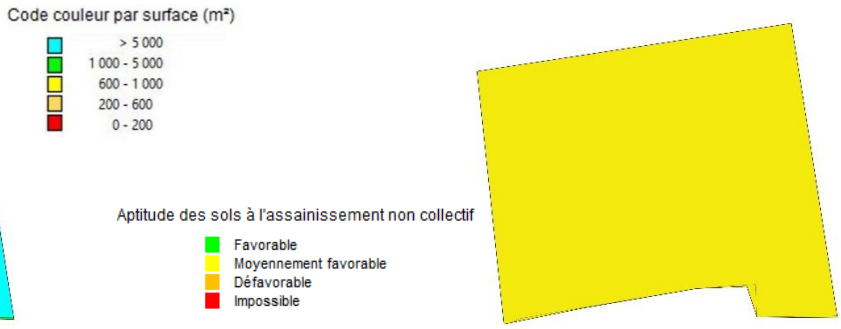


Figure 18 : Carte d'aptitude des sols

Le secteur est composé d'une unique parcelle dont la superficie est supérieure à 5 000 m². L'aptitude des sols vis-à-vis de l'assainisement non-collectif est moyenne.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de créer 6 nouveaux dispositifs.

- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau de la STEP de la Lande du Bignon. Ceci nécessite de poser 43 m de conduites gravitaires et 101 de conduites de refoulement, ainsi qu'un poste de refoulement.

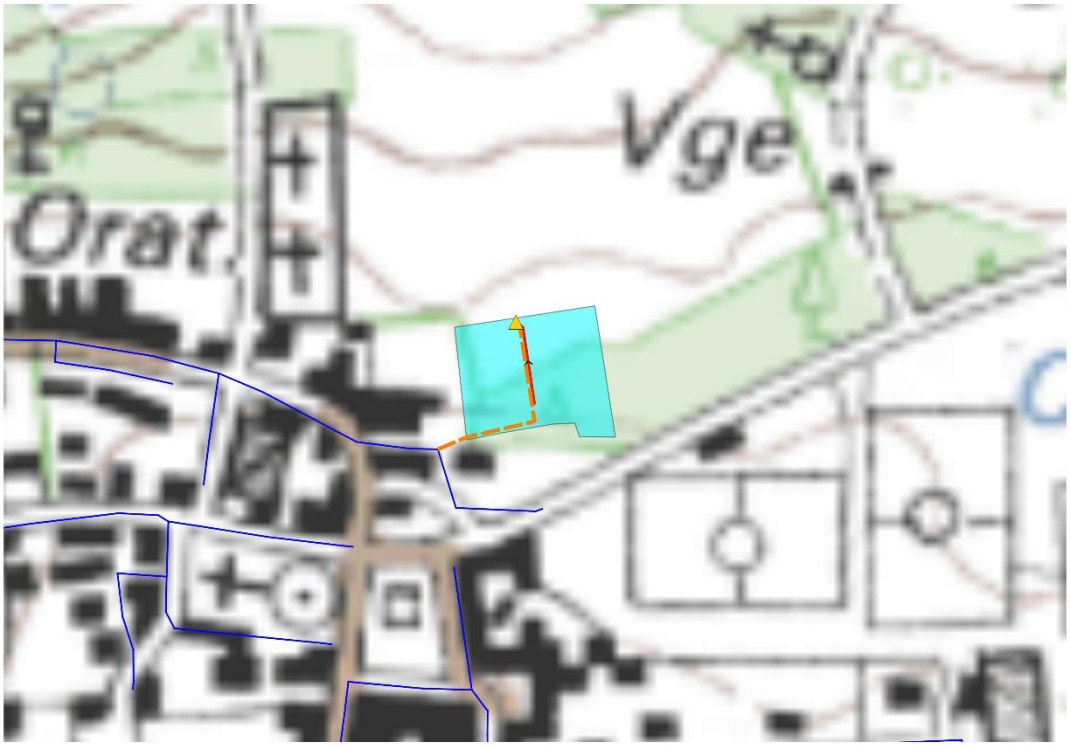


Figure 19 : Projet de raccordement au réseau de la STEP de la Lande du Bignon

III-6. Le secteur des Landes (ZE_73)

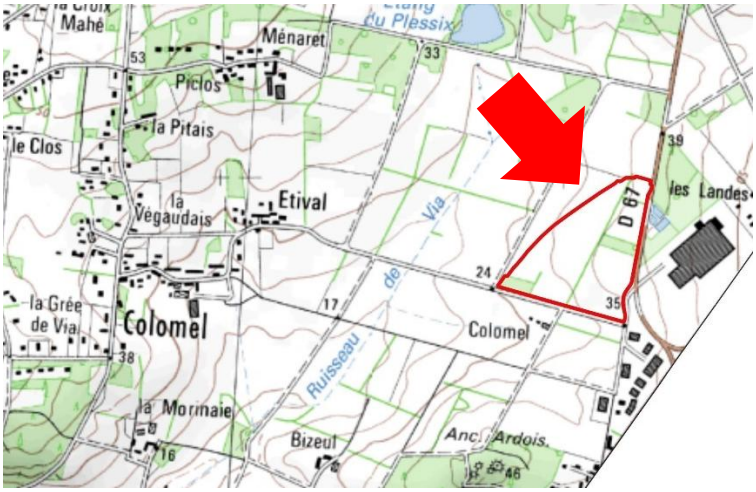


Figure 20 : Localisation du secteur des Landes (ZE_73)

Ce secteur est situé au lieu-dit les Landes, à 400 mètres au nord du réseau de la STEP d'Aucfer (Saint-Jean-la-Poterie). Sa surface est de 10,14 hectares. Situé en zone 1AUY, aucune habitation n'est recensée sur le secteur. 20 établissements sont en projet de construction.

Le secteur est inclus dans le zonage d'assainissement réglementaire.

Avec les projets de construction, et en considérant des lots de 5 000 m² apportant 5 EH chacun, le flux de pollution futur est estimé à **100 EH**.

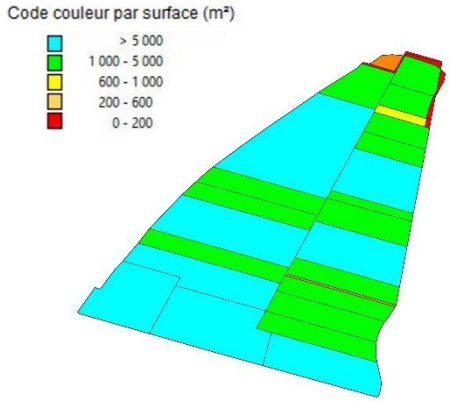


Figure 21 : Analyse des contraintes de surface

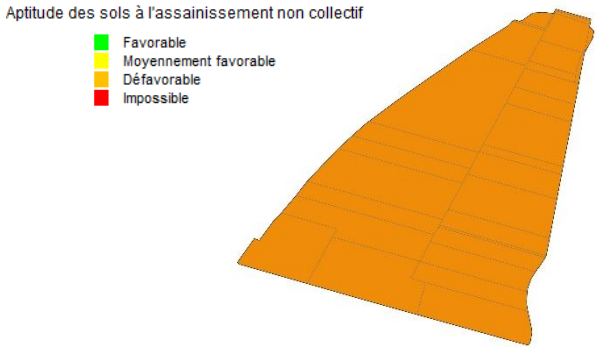


Figure 22 : Carte d'aptitude des sols

Les sols du secteurs présentent une aptitude médiocre vis-à-vis de l'assainissement non-collectif.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de créer 20 nouveaux dispositifs.

- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau de la STEP d'Aucfer. Ceci nécessite de poser 704 m de conduites gravitaires et 569 de conduites de refoulement, ainsi qu'un poste de refoulement.

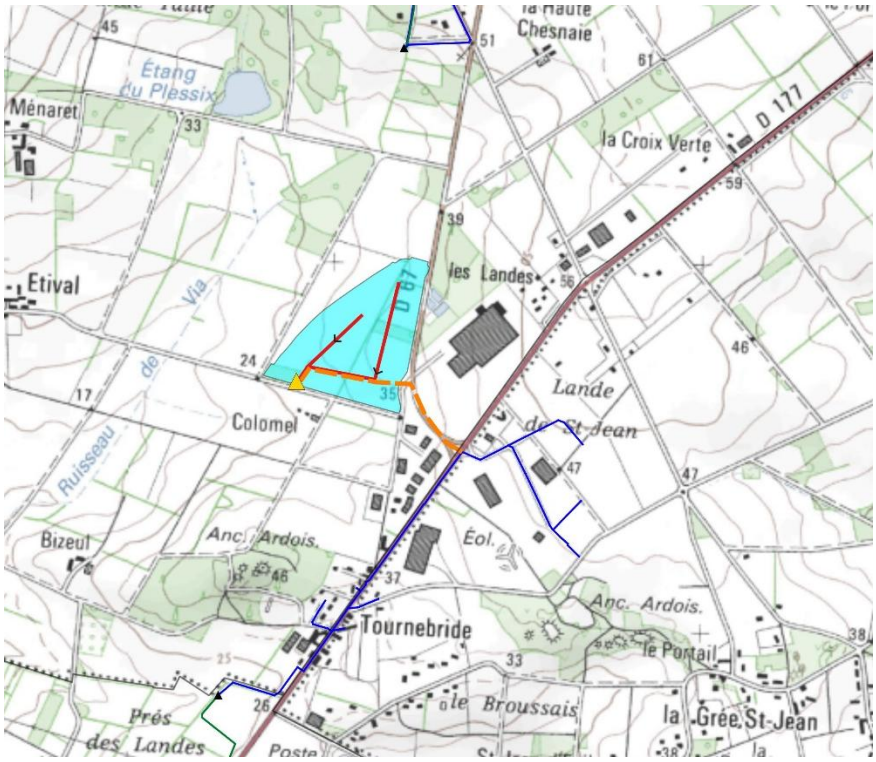


Figure 23 : Projet de raccordement au réseau de la STEP d'Aucfer

III-7. Le secteur des Couëdies (ZE_112)

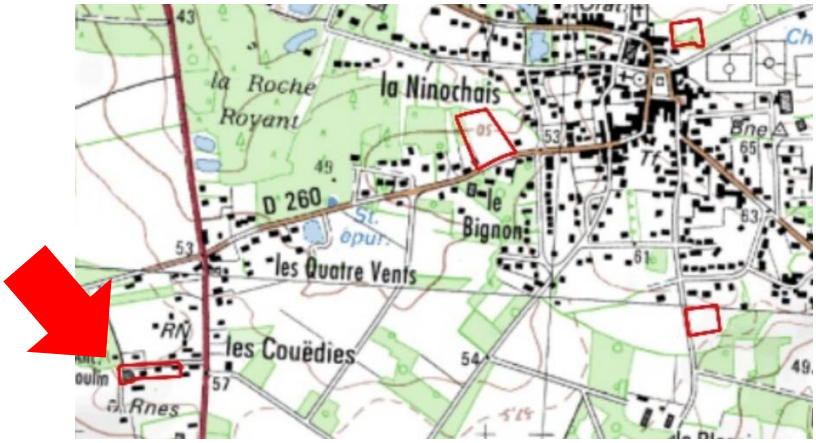


Figure 24 : Localisation du secteur des Couëdies (ZE_112)

Ce secteur est situé au lieu-dit les Couëdies, au sud-est du bourg de Bains-sur-Oust. Sa surface est de 0,53 hectares. Situé en zone UE, 3 habitations existantes sont recensées sur le secteur.

Le secteur est inclus dans le zonage d'assainissement réglementaire.

Le flux de pollution est de **5 EH**.

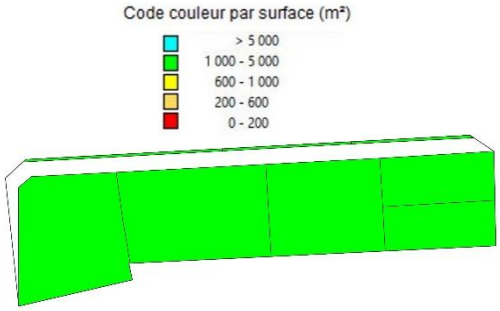


Figure 25 : Analyse des contraintes de surface

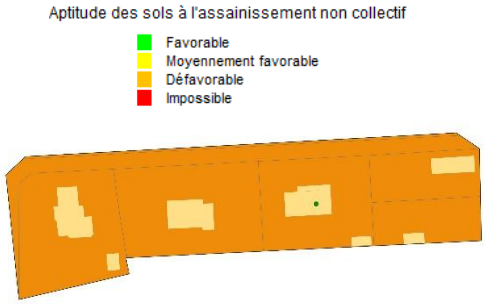


Figure 26 : Carte d'aptitude des sols

La superficie des parcelles du secteur est comprise entre 1 000 et 5 000 m². L'aptitude des sols vis-à-vis de l'assainissement non-collectif est médiocre.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 1 dispositif.
- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau de la STEP de la Lande du Bignon. Ceci nécessite de poser 76 m de conduites gravitaires et 192 de conduites de refoulement, ainsi qu'un poste de relèvement.



Figure 27 : Projet de raccordement au réseau de la STEP de la Lande du Bignon

IV) ETUDE DES SCENARIOS : RESULTATS OBTENUS

IV-1. Prise en compte des enjeux environnementaux et sanitaires

Pour rappel, les zones sensibles définies dans l'étude correspondent aux zones suivantes :

- Zones humides et abords des cours d'eau ;
- ZNIEFF ;
- Zone Natura 2000 ;
- Sites inscrits et classés sensibles à la pollution des eaux ;
- Sites de baignades ;
- Périmètres de protection de captage.

Aucun des secteurs étudiés n'est situé dans une de ces zones.

IV-2. Comparaison des couts des scénarios envisagés

Les calculs des couts de chaque scénario a été établi selon la méthodologie présentée dans les chapitres précédents. Le détail des calculs figure en annexe. Les tableaux des pages suivantes synthétisent les résultats obtenus.

		CONSTRUCTION DU SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF														
Secteur d'étude	**Secteur d'étude**	**Atptitude des sols vis-à-vis de l'ANC**				**Contraintes**			**Nb dispositifs**			Cout du scénario ANC (hors subvention en € HT)				
		Bonne	Moyenne	Médiocre		**Habitat**	**Pentes**	**Surface**	… A réhabiliter	… A créer	Cout moyen du dispositif € HT	**Investissement**	**Fonctionnement (calculé sur 30 ans)**	Cout global annuel	Cout annuel par habitation	Cout annuel par EH
						1 : dispersé 2 : moyenneme	1 : faible 2 : moyen 3 : fort	1 : faible 2 : moyen 3 : fort								
ZE_69	Impasse des Fougères	0%	100%	0%	0%	2	2	2	-	12	9 175	**110 100,00 €**	**900,00 €**	4 570,00 €	380,83 €	118,95 €
ZE_70	Les Fresles	0%	100%	0%	0%	2	2	2	-	7	9 175	**64 225,00 €**	**525,00 €**	2 665,83 €	380,83 €	168,51 €
ZE_71	Rue du Rampono	0%	100%	0%	0%	1	1	1	-	1	9 175	**9 175,00 €**	**75,00 €**	380,83 €	380,83 €	76,17 €
ZE_72	Rue du Stade	0%	100%	0%	0%	2	1	2	-	6	9 175	**55 050,00 €**	**450,00 €**	2 285,00 €	380,83 €	168,51 €
ZE_73	Les Landes	0%	0%	100%	0%	2	1	1	-	20	12 675	**253 500,00 €**	**10 500,00 €**	18 950,00 €	947,50 €	189,50 €
ZE_112	Les Couedies	0%	100%	0%	0%	2	1	2	1	-	9 175	**9 175,00 €**	**75,00 €**	380,83 €	126,94 €	74,89 €

		CONSTRUCTION DU SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF											
Secteur d'étude	**Secteur d'étude**	Technique					Coût du scénario AC (hors subvention en € HT)						**Ratio AC/ANC (cout sur 30 ans)** *
		Longueur de réseau à créer (mètres)	Nombre de postes de relèvement	Nombre de branchements	Distance moyenne entre branchements (mètres)	Surface moyenne de lot (m²)	**Investissement**	**Fonctionnement (annuel)**	PFAC (€)	Cout global annuel	Cout annuel par habitation	Cout annuel par EH	
ZE_69	Impasse des Fougères	207	1	12	17	950	**151 379,10 €**	**11 261,20 €**	18 000,00 €	16 307,17 €	1 358,93 €	424,44 €	3,57
ZE_70	Les Fresles	158	1	7	23	692	**140 337,50 €**	**10 383,70 €**	10 500,00 €	15 061,62 €	2 151,66 €	952,06 €	5,65
ZE_71	Rue du Rampono	218	-	1	218	2 203	**91 361,00 €**	**720,00 €**	1 500,00 €	3 765,37 €	3 765,37 €	753,07 €	9,89
ZE_72	Rue du Stade	144	1	6	24	700	**190 503,65 €**	**10 283,10 €**	9 000,00 €	16 633,22 €	2 772,20 €	1 226,64 €	7,28
ZE_73	Les Landes	1 273	1	20	64	5 070	**424 689,60 €**	**15 429,00 €**	30 000,00 €	29 585,32 €	1 479,27 €	295,85 €	1,56
ZE_112	Les Couedies	268	1	3	89	1 768	**163 667,00 €**	**10 159,98 €**	4 500,00 €	15 615,54 €	5 205,18 €	3 070,90 €	41,00

* : Le Ratio AC/ANC est calculé en comparant les coûts globaux annuels pour l'assainissement collectif et l'assainissement non-collectif. Un ratio inférieur à 1 signifie que l'assainissement collectif est plus avantageux financièrement que l'assainissement non collectif.

Figure 28 : Estimation des couts de mise en œuvre des scénarios étudiés sur chaque secteur. Comparaison des couts. Proposition de zonage. Nombre d'équivalents habitants raccordés.

IV-3. Proposition de zonage

Les secteurs sont classés selon deux catégories :

- les secteurs d'extension, pour lesquels le raccordement au réseau d'assainissement collectif se fait par création d'une extension du réseau existant sur le domaine public
- les secteurs en lotissement, pour lesquels le raccordement au réseau d'assainissement collectif se fait par création d'un nouveau réseau au sein du lotissement

Sur la commune de Bains-sur-Oust, les secteurs sont répartis de la façon suivante :

Secteurs d'extension	Secteurs en lotissement
- ZE_70 Les Fresles - ZE_112 Les Couedies	- ZE_69 Impasse des Fougères - ZE_71 Rue du Rampono - ZE_72 Rue du Stade - ZE_73 Les Landes

Extension :
Les critères de priorisation[1] des secteurs appliqués à l'ensemble du territoire de Redon Agglomération mettent en évidence la possibilité de raccorder au réseau collectif seulement le secteur d'extension ZE_70 sur la commune de Bains-sur-Oust.

Lotissement :
L'analyse technico-économique des secteurs de lotissement montre que lorsque le ratio AC/ANC est inférieur à 4, bien que la mise en place de l'assainissement collectif puisse être légèrement plus onéreuse, elle est souvent plus avantageuse techniquement que la mise en place de l'assainissement non collectif. L'assainissement collectif est retenu pour les secteurs de lotissement concernés.
(cas particulier) : Pour le secteur ZE_72, bien que l'aspect financier soit en défaveur de l'assainissement collectif, la commune a pris la décision de raccorder le secteur au réseau collectif pour les raisons suivantes : (attendre les justifications au cas par cas). Sur ce secteur, il n'y a pas de contraintes majeures au raccordement au réseau d'assainissement non collectif.

Il est donc proposé une régularisation du zonage effectif en zonage réglementaire, auquel s'ajoute les secteurs suivants :

- ZE_70 Les Fresles
- ZE_69 Impasse des Fougères
- ZE_72 Rue du Stade
- ZE_73 Les Landes

Le raccordement des 3 derniers secteurs sera soumis à une validation préalable du gestionnaire du réseau : Redon Agglomération.
Le reste du territoire de la commune sera maintenu en assainissement non collectif.

[1] La méthode du choix des extensions du réseau prévues par Redon Agglomération est détaillée dans le rapport de phase 1 - Méthodologie

IV-4. Compatibilité entre le zonage et la capacité des systèmes de traitement de Bains-sur-Oust

Le but de cette partie de l'étude vise à vérifier que la station d'épuration (STEP Lande du Bignon) sera capable d'accepter ces flux. Ces calculs sont réalisés en estimant la pollution domestique actuelle, la charge liée à l'augmentation de population attendue dans le bourg et la prise en compte de l'urbanisation de ces futures zones. Sont notamment prises en compte toutes les zones de collecte de la STEP d'Aucfer, pas uniquement celles situées sur Bains-sur-Oust.

Le calcul est résumé dans le tableau ci-dessous :

<table>
<tr><td colspan="4">STEP Lande du Bignon</td></tr>
<tr><td colspan="2">Origine des pollutions</td><td colspan="2">Charge organique</td></tr>
<tr><td colspan="2">Pollution actuelle domestique traitée par la station d'épuration</td><td colspan="2">767 EH</td></tr>
<tr><td colspan="2">Augmentation de la population lié à la densification dans la zone collectée</td><td colspan="2">66 EH</td></tr>
<tr><td>Secteur d'extension</td><td>ZE_70 Les Fresles</td><td>16 EH</td><td rowspan="3">68 EH</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Secteur de lotissement avec validation préalable</td><td>ZE_69 Impasse des Fougères</td><td>38 EH</td></tr>
<tr><td>ZE_72 Rue du Stade</td><td>14 EH</td></tr>
<tr><td colspan="2">Charge de pollution finale</td><td colspan="2">901 EH</td></tr>
</table>

La station d'épuration, dimensionnée pour 1 500 EH, est capable de traiter les effluents actuels et futurs.

D'un point de vue hydraulique, la station est en surcharge lors de flux hydraulique maximum et par temps de pluie, nappe haute. Le supplément sera de 134 EH x 150 L/EH/j = 20 m3/j, soit un volume total de 789 + 20 = 809 m3/j (charge maximum), supérieure à la capacité de la station (426 m3/j) ou un voluime total de 323 + 20 = 343 m3/j (charge temps de pluie, nappe haute), inférieure à la capacité de la station. Cependant, des travaux sont prévus sur la station pour améliorer la qualité du rejet est être en capacités de traiter la charge hydraulique actuelle est future entrant sur la station.

La STEP Lande du Bignon est compatible avec les charges organiques et hydrauliques futures. De plus, les travaux prévus sur les réseaux permettront de réguler la surcharge hydraulique survenant par temps de pluie, nappe haute.

Lagunes de Penhleur	
Origine des pollutions	Charge organique
Pollution actuelle domestique traitée par la station d'épuration	**67 EH**
Augmentation de la population lié à la densification dans la zone collectée	**14 EH**
Charge de pollution finale	**81 EH**

Les lagunes, dimensionnées pour 280 EH, sont capables de traiter les effluents futurs.

D'un point de vue hydraulique, le supplément sera de 14 EH x 150 L/EH/j = 2 m3/j, soit un volume total de 23 + 2 = 25 m3/j, inférieur à la capacité de la station (42 m3/j).

➔ **Les lagunes sont compatibles avec les charges organiques et hydrauliques futures.**

Origine des pollutions		Charge organique	
Pollution actuelle domestique traitée par la station d'épuration		**11 983 EH**	
Augmentation de la population lié à la densification dans la zone collectée		**1 058 EH**	
Secteurs d'extension	ZE_30 Chemin des Horizons (Rieux)	28 EH	**933 EH**
	ZE_31 La Butte (Rieux)	2 EH	
	ZE_32 Rue du Bois de la Montagne (Rieux)	13 EH	
	ZE_43 Rue des Rives d'Or (Rieux)	41 EH	
Secteurs de lotissement avec validation préalable	ZE_95 Avenue Joseph Ricordel (Redon)	10 EH	
	ZE_97 ZAC du Chatel Haut Patis (Redon)	376 EH	
	ZE_38 La Noëtte (Saint-Jean-la-Poterie)	153 EH	
	ZE_9 L'Aventure (Saint-Nicolas-de-Redon)	93 EH	
	ZE_67 Le Monde Davy (Saint-Perreux)	84 EH	
	ZE_68 Le Champ de Bourge (Saint-Perreux)	33 EH	
	ZE_73 Les Landes (Bains-sur-Oust)	100 EH	
Charge de pollution finale		**13 974 EH**	

La station d'épuration, dimensionnée pour 24 500 EH, est capable de traiter les effluents actuels et futurs.

D'un point de vue hydraulique, la station est en surcharge par temps de pluie, nappe haute et lors de flux maximum. Cependant, des travaux sont prévus sur le réseau de collecte pour réduire les apports en eaux parasites. Le supplément sera de 1 991 EH x 150 L/EH/j = 299 m3/j, soit un volume total de 4 729 + 299 = 5 028 m3/j (flux maximum), supérieur à la capacité de la station (3 700 m3/j).

➔ **La STEP d'Aucfer est compatible avec les charges organiques futures. De plus, les travaux prévus sur les réseaux permettront de réguler la surcharge hydraulique survenant par temps de pluie, nappe haute.**

V) CARTES DE ZONAGE

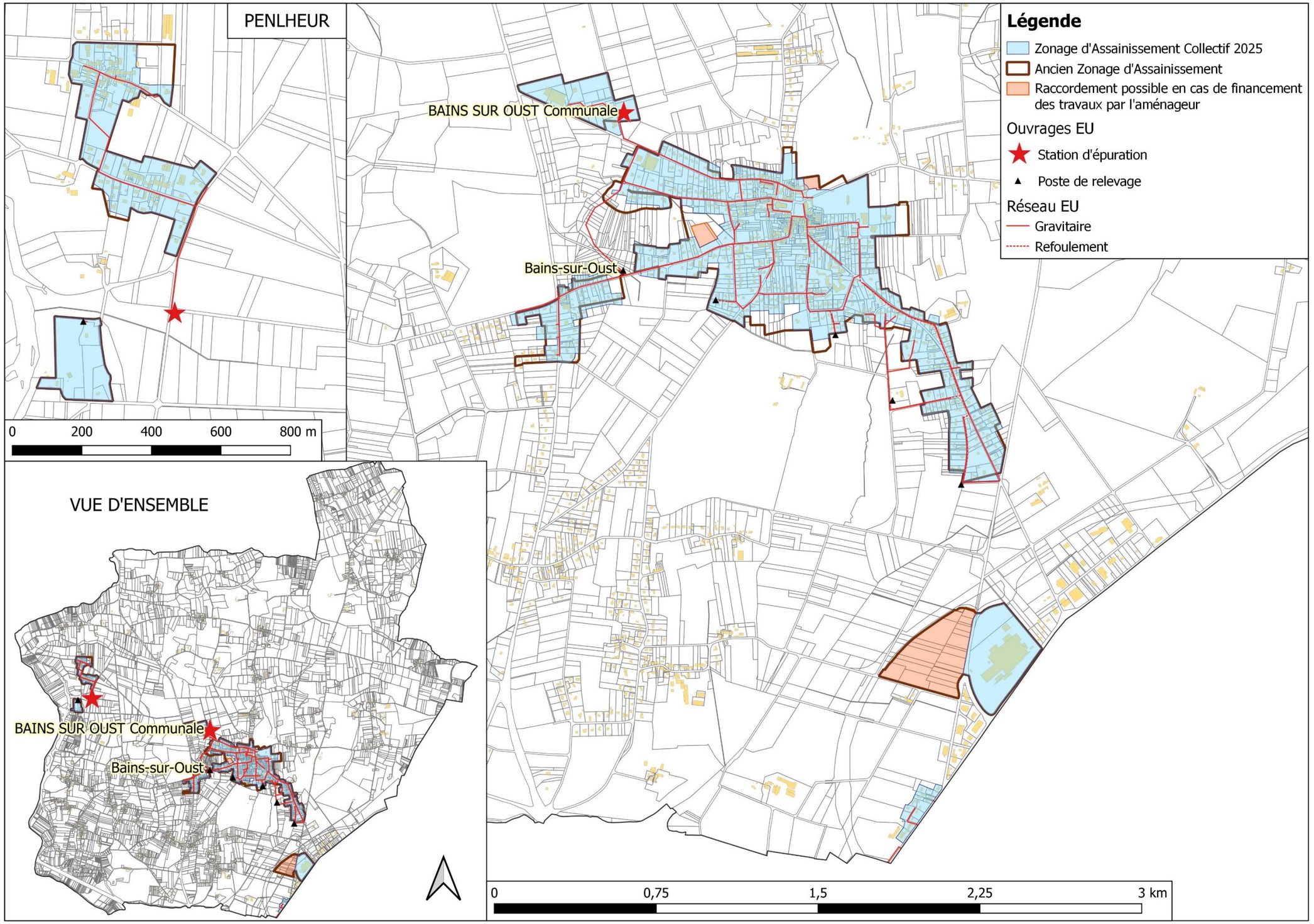


Figure 29 : Proposition du futur plan de zonage d'assainissement collectif

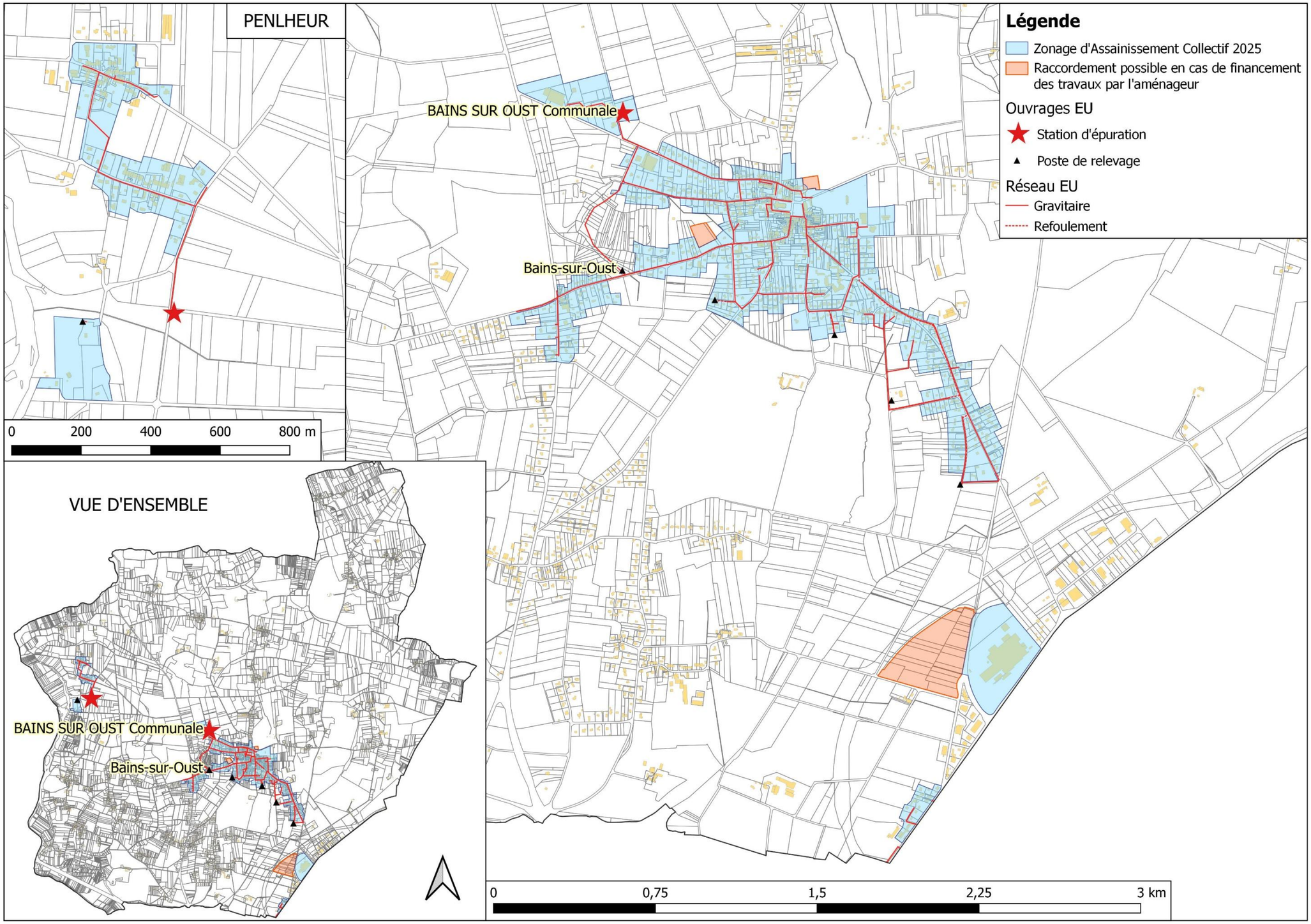


Figure 30 : Futur plan de zonage d'assainissement collectif

ANNEXE : SCENARIOS ETUDIES

Commune de Béganne

Analyse de la commune

Version du 14/10/2025

SOMMAIRE

I) RESUME NON TECHNIQUE 4

II) DONNEES DE DEPART 6

II-1. Démographie de la commune de Béganne 6

II-2. Enjeux sanitaires et environnementaux 6

II-3. L'assainissement collectif sur Béganne 6

III) PRESENTATION DES SECTEURS ETUDIES 9

III-1. Présentation générale 9

III-2. Le secteur de la Ville aux Jeunes (SC_21 / ZE_4) 11

III-3. Le secteur de la Rue de la Visnonia (ZE_5) 13

III-4. Le secteur du Palo - Bois Joli (ZE_6) 15

III-5. Le secteur du Lotissement de la Tringuais (ZE_46) 17

III-6. Le secteur de la Denizaie (ZE_47) 19

III-7. Le secteur de Bellion (ZE_50) 21

III-8. Le secteur de la Chevallerie – Pellouan (SC_7) 23

IV) ETUDE DES SCENARIOS : RESULTATS OBTENUS 25

IV-1. Prise en compte des enjeux environnementaux et sanitaires 25

IV-2. Comparaison des couts des scénarios envisagés 25

IV-3. Proposition de zonage 28

IV-4. Compatibilité entre le zonage et la capacité du système de traitement de Béganne 29

V) CARTES DE ZONAGE 30

Figure 1 : Présentation des réseaux de collecte des eaux usées de Béganne 8
Figure 2 : Tables des secteurs étudiés à Béganne 9
Figure 3 : Secteurs étudiés à Béganne 10
Figure 4 : Localisation du secteur de la Ville aux Jeunes (SC_21 / ZE_4) 11
Figure 5 : Analyse des contraintes de surface 11
Figure 6 : Carte d'aptitude des sols 11
Figure 7 : Projet de raccordement aux lagunes de la Route de Redon / Projet de création d'un nouveau système de traitement 12
Figure 8 : Localisation du secteur de la Rue de la Visnonia (ZE_5) 13
Figure 9 : Analyse des contraintes de surface 13
Figure 10 : Carte d'aptitude des sols 13
Figure 11 : Projet de raccordement aux lagunes de la Route de Redon 14
Figure 12 : Localisation du secteur du Palo - Bois Joli (ZE_6) 15
Figure 13 : Analyse des contraintes de surface 15
Figure 14 : Carte d'aptitude des sols 15
Figure 15 : Projet de raccordement aux lagunes de la Route de Redon 16
Figure 16 : Localisation du secteur du Lotissement de la Tringuais (ZE_46) 17
Figure 17 : Analyse des contraintes de surface 17
Figure 18 : Carte d'aptitude des sols 17
Figure 19 : Projet de raccordement aux lagunes de la Route de Redon 18
Figure 20 : Localisation du secteur de la Denizaie (ZE_47) 19
Figure 21 : Analyse des contraintes de surface 19
Figure 22 : Carte d'aptitude des sols 19
Figure 23 : Projet de raccordement aux lagunes de la Route de Redon 20
Figure 24 : Localisation du secteur de Bellion 21
Figure 25 : Analyse des contraintes de surface 21
Figure 26 : Carte d'aptitude des sols 21
Figure 27 : Projet de raccordement aux lagunes de la Route de Redon 22
Figure 28 : Localisation du secteur de la Chevallerie – Pellouan (SC_7) 23
Figure 29 : Analyse des contraintes de surface 23
Figure 30 : Carte d'aptitude des sols 23
Figure 31 : Projet de création d'un nouveau système de traitement 24
Figure 32 : Estimation des couts de mise en œuvre des scénarios étudiés sur chaque secteur. Comparaison des couts. Proposition de zonage. Nombre d'équivalents habitants raccordés. 27
Figure 33 : Proposition du futur plan de zonage d'assainissement collectif 31
Figure 34 : Futur plan de zonage d'assainissement collectif 32

I) RESUME NON TECHNIQUE

En 2021, Béganne comptait 1 423 habitants. Dans la présente étude, le taux d'occupation des logements est estimé à 2.03 habitants par logement.

La commune dispose d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU), approuvé en 2013. Sur la commune de Béganne, le PLU prévoit environ 0,7 hectares pour l'urbanisation future au sein du zonage d'assainissement réglementaire, avec une densité de 12 logements à l'hectare.

D'un point de vue de l'assainissement, les 210 abonnés du bourg sont reliés à 5 km de réseau de collecte des eaux usées. Les effluents du bourg sont traités dans les lagunes de la Route de Redon. Au sud (rue de la Chevalerie), 0.5 km de réseau a été construit afin de collecter les eaux usées de 4 branchements. Ce réseau est raccordé sur la station d'épuration privée de la Chevalerie.

Les lagunes du bourg reçoivent actuellement une charge de 400 EH, sans impact sur le milieu récepteur.

D'un point de vue de l'assainissement non collectif, 731 dispositifs sont recensés, dont un peuplus de la moitié n'est pas conforme à la réglementation en vigueur et devra être réhabilitée à terme (147 sont des non-conformes avec danger). L'aptitude des sols vis-à-vis de l'assainisement non-collectif est majoritairement à médiocre, avec des sols peu profonds et schisteux, à tendance imperméable.

L'objet de l'étude vise à étudier les secteurs qui :

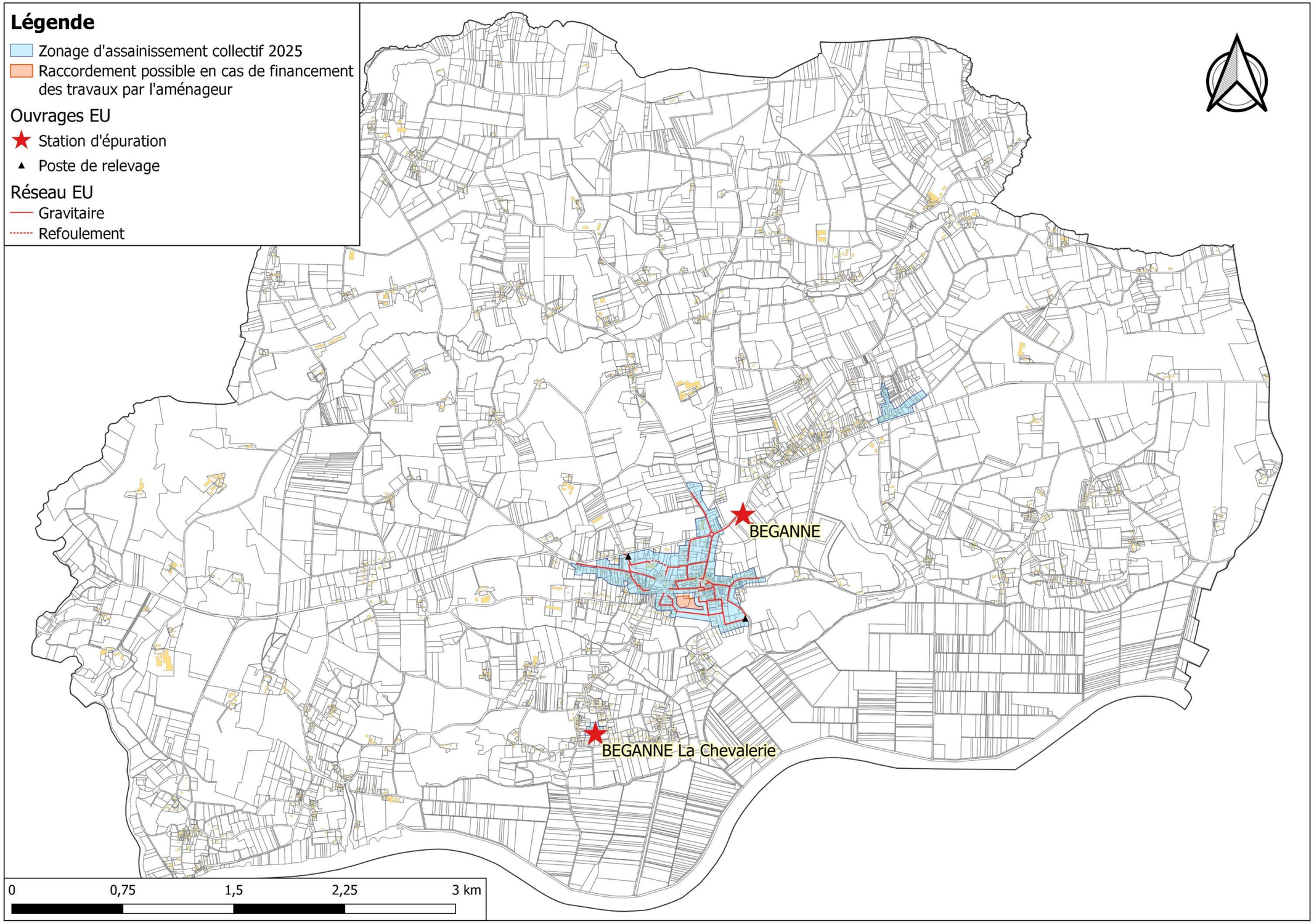
- ne sont pas situés dans le zonage d'assainissement collectif réglementaire,
- sont situés dans une zone urbanisée ou à urbaniser
- et les hameaux situés en zone sensible

Six zones d'études ont été identifiées autour du zonage d'assainissement réglementaire. L'étude des scénarios assainissement non collectif et assainissement collectif et l'application des critères de priorisation montre que d'un point de vue économique et environnemental, le raccordement des secteurs suivants est à privilégier :

- SC_21 La Ville aux Jeunes
- ZE_5 Rue de la Visnonia

Il est proposé la régularisation du zonage effectif en zonage réglementaire et l'intégration des deux secteurs précités au zonage d'assainissement collectif.

La charge future à traiter prenant en compte les différents scénarios favorables à l'assainissement collectif est estimée à terme à environ 563 EH et 76 m3/j. Un système de traitement permettant de traiter 33 EH et 5 m3/j est à construire.


Légende
Zonage d'assainissement collectif 2025
Raccordement possible en cas de financement des travaux par l'aménageur
Ouvrages EU
Station d'épuration
Poste de relevage
Réseau EU
Gravitaire
Refoulement
BEGANNE
BEGANNE La Chevalerie
0
0,75
1,5
2,25
3 km

II) DONNEES DE DEPART

II-1. Démographie de la commune de Béganne

En 2021, la commune de Béganne comptait 1 423 habitants. Le document d'urbanisme en vigueur est le PLU validé le 4 décembre 2013.

Les hypothèses retenues pour l'évolution sur 10 ans sont :

- Un taux d'occupation de 2.03 habitants par logement
- Une densité de **12 logements par hectare** sur les secteurs à urbaniser

II-2. Enjeux sanitaires et environnementaux

Parmi les enjeux environnementaux, il est à noter l'existence de zones humides sensible à la pollution par les eaux usées sur le territoire de Béganne, ainsi que de zones sensibles en aval de la commune. Pour les enjeux sanitaires, des périmètres de protection de captage sont présents sur la commune.

La localisation et les caractéristiques de ces zones sont présentées dans le rapport de l'état des lieux de Redon Agglomération.

II-3. L'assainissement collectif sur Béganne

Détaillé dans le rapport de l'état des lieux de Redon Agglomération, les caractéristiques principales des lagunes de Béganne sont rappelées ci-après.

➔ ***Zonage réglementaire***

Le zonage réglementaire en vigueur date de 2001.

➔ ***Les abonnés***

D'après le Schéma Directeur d'Aménagement (SDA) réalisé en 2024, en 2021 la Lagune Route de Redon comptait **210 abonnés, soit 426 habitants raccordés**.

Béganne compte également une station privé, la STEP de la Chevalerie,

La consommation d'eau par habitant de Béganne représente **84 litres par jour** en 2021.

➔ ***Le réseau de collecte***

Le réseau parcourt une longueur totale de 5,3 km, avec 2 postes de relevement.

➔ ***La conformité du rejet et incidence sur le milieu récepteur***

Le rejet est conforme à l'arrêté préfectoral du 8 juin 1989.

Il ne présente pas d'impact significatif sur le milieu récepteur (ruisseau affluent de la Vilaine).

➔ ***Les Lagunes Route de Redon***

Mise en service	1991, exploitée par Véolia		
Type de traitement	- Dégrilleur manuel, - Débourbeur, - 3 lagunes.		
Capacité	Organique		Hydraulique
	EH	$kgDBO_5/j$	m^3/j
	400	24	60
Charge moyenne	-	14	37
Charge moyenne temps de pluie, nappe haute	Non concerné	Non concerné	surcharge
Charge maximum	400	24	52
Marge	**0**	**0**	**8**

La station ne peut pas accepter d'effluents supplémentaires.

➔ ***Travaux prévus***

Il n'y a pas de travaux prévus sur la station de Béganne.

➔ ***Le zonage effectif***

Le zonage effectif correspond aux parcelles déjà raccordées au réseau ou raccordables sans extension du réseau et aux zones urbanisables non construites à moins de 35 m d'un réseau gravitaire de collecte. Selon la densification prévu par le SCOT du Pays de Redon, il est estimé que, dans les limites du zonage effectif, il y aura **112 EH supplémentaires** dans les lagunes de Béganne et **8 EH supplémentaires** sur la STEP de la Chevalerie.
La carte du zonage est présentée en page suivante.

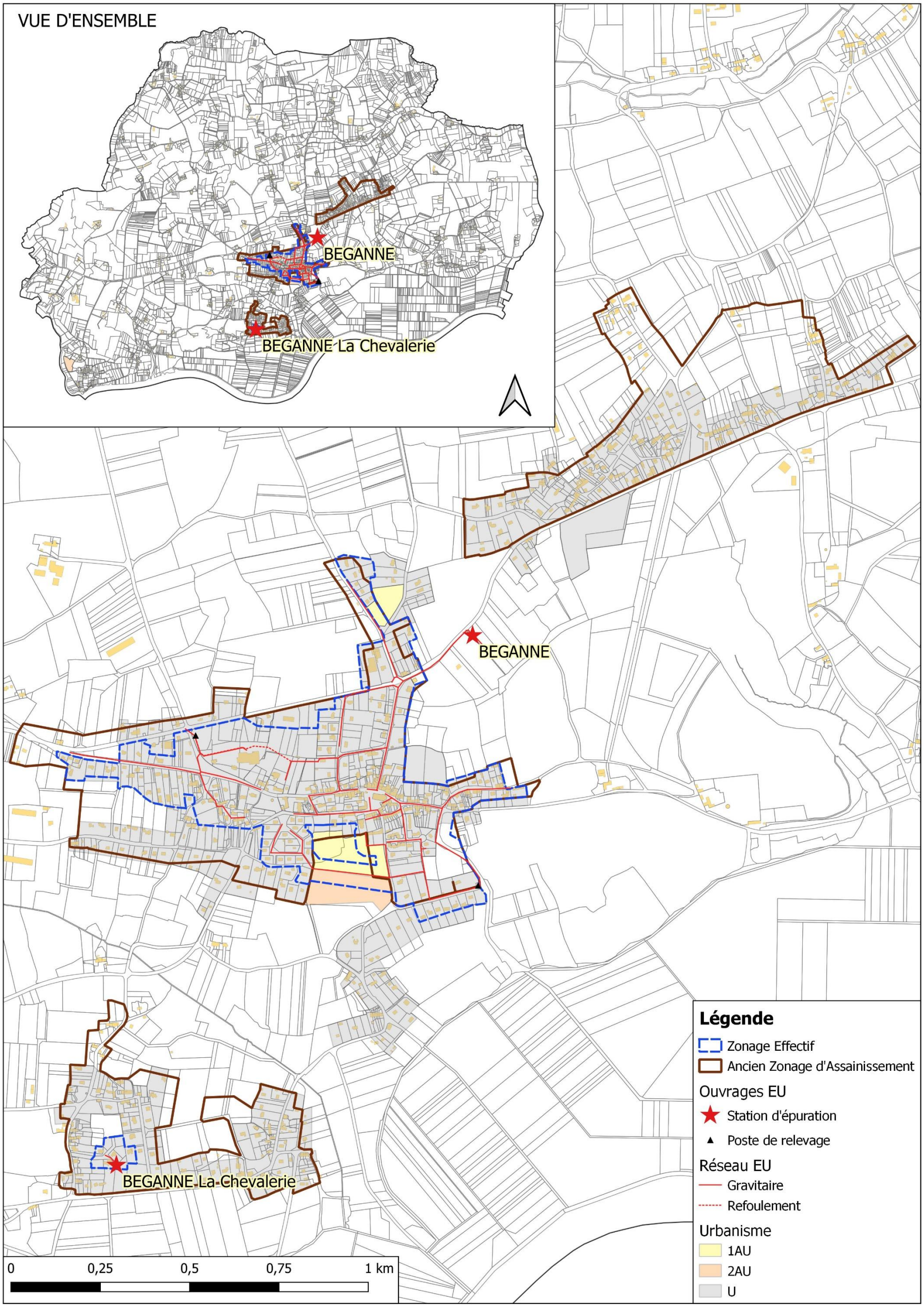


Figure 1 : Présentation des réseaux de collecte des eaux usées de Béganne

III) PRESENTATION DES SECTEURS ETUDIES

III-1. Présentation générale

Sept secteurs ont été étudiés. Leur localisation figure sur la carte de la page suivante et leurs principales caractéristiques sont reportées dans le tableau suivant :

Secteur d'étude	Secteur d'étude	Zonage PLU	Surface zone étude (ha)	Nb d'habitations existantes	Nb établissements existants	Nb habitations en projet	Nb établissements en projet	Nb d'EH en situation future
ZE_4	La Ville aux Jeunes	Uc - A	3,1	19	-	2	-	33
ZE_5	Rue de la Visnonia	1AUb-2AUb	2,1	-	-	25	-	51
ZE_6	Le Palo - Bois Joli	Ub	3,9	16	-	-	-	24
ZE_46	Lot. de la Tringuais	Ub	0,9	5	-	-	-	8
ZE_47	La Denizaie	Ub	7,3	33	-	8	-	66
ZE_50	Bellion	Uc - A	18,5	92	-	6	-	152
SC_7	La Chevalerie - Pellouan	Uc	15,3	74	-	9	-	131

Figure 2 : Tables des secteurs étudiés à Béganne

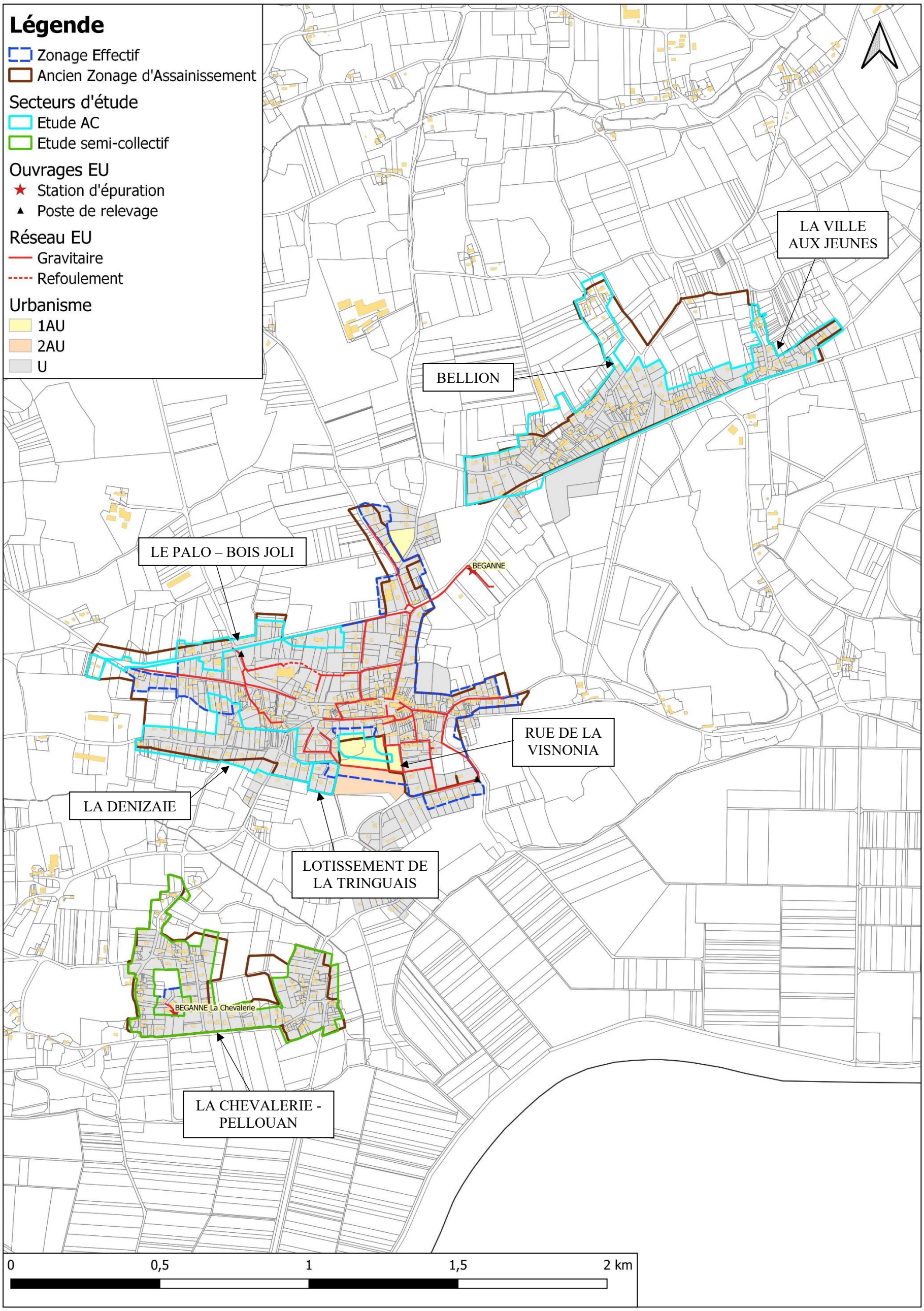


Figure 3 : Secteurs étudiés à Béganne

III-2. Le secteur de la Ville aux Jeunes (SC_21 / ZE_4)

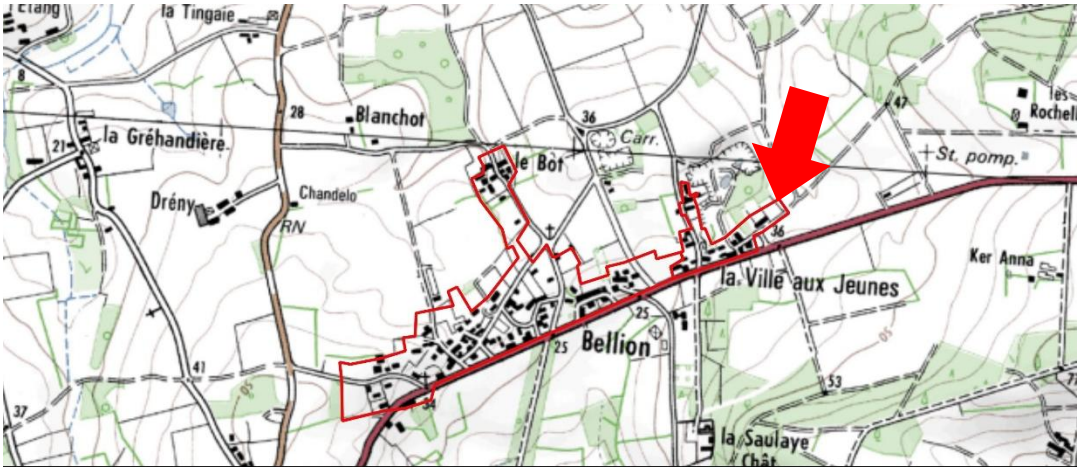


Figure 4 : Localisation du secteur de la Ville aux Jeunes (SC_21 / ZE_4)

Ce secteur est situé au lieu-dit de la Ville aux Jeunes, à plus d'un kilomètre au nord-est du réseau des lagunes de la Route de Redon. Sa surface est de 3 hectares. Situé en zone Uc-A, 19 habitations existantes sont recensées sur le secteur. 2 habitations sont en projet de construction.

Le secteur est inclus dans le zonage d'assainissement réglementaire.

Le flux de pollution actuel du secteur est de 29 EH. Avec les projets de construction, le flux de pollution futur est estimé à **33 EH**.

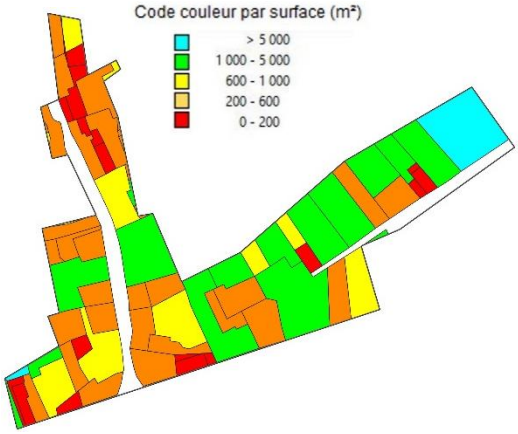


Figure 5 : Analyse des contraintes de surface

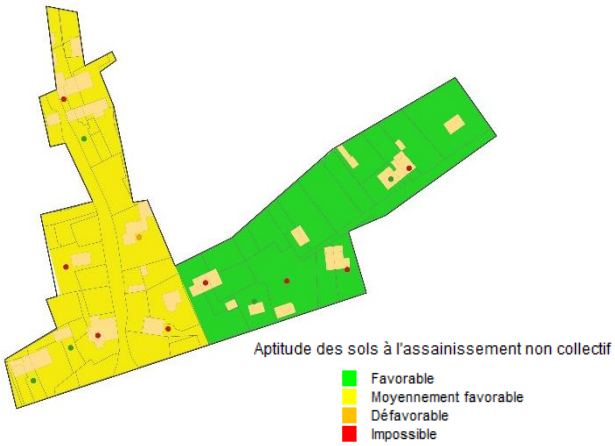


Figure 6 : Carte d'aptitude des sols

À l'ouest, les sols du secteur présentent une aptitude moyenne vis-à-vis de l'assainissement non-collectif, tandis qu'à l'est cette aptitude est favorable.

Trois scénarios ont été étudiés :

- Le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 11 dispositifs et de créer 2 nouveaux dispositifs.

- Le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau des lagunes de la Route de Redon. Ceci nécessite de poser 648 m de conduites gravitaires. Ce scénario dépend du raccordement du secteur ZE_50 Bellion au réseau de collecte des lagunes.

- Le scénario « assainissement Semi-Collectif » : du fait de l'éloignement du secteur à un réseau des eaux usées existant, il est prévu de créer un petit système de traitement d'une capacité d'environ 33 EH. Pour raccorder les habitations à ce système, il est prévu de poser 670 m de conduites gravitaires.
  L'implantation du système de traitement est proposée par défaut au niveau du point bas.



Figure 7 : Projet de raccordement aux lagunes de la Route de Redon / Projet de création d'un nouveau système de traitement

III-3. Le secteur de la Rue de la Visnonia (ZE_5)

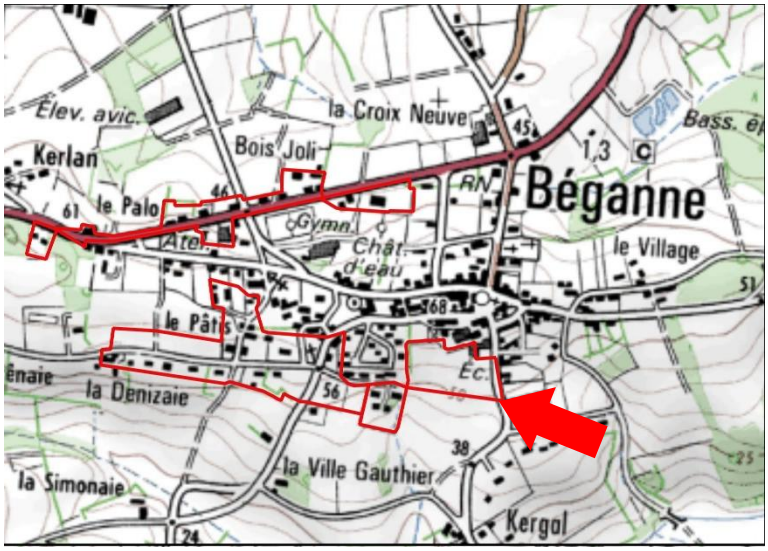


Figure 8 : Localisation du secteur de la Rue de la Visnonia (ZE_5)

Ce secteur est situé au sud du bourg de Béganne. Sa surface est de 2,15 hectares. Situé en zone 1AUb, il n'y a pas d'habitations existantes sur le secteur. 25 habitations sont en projet de construction.

La partie est du secteur est incluse dans le zonage d'assainissement effectif mais ne peut être raccordée sans extension préalable du réseau. Le reste du secteur est considéré en zonage d'assainissement non-collectif.

Le flux de pollution futur du secteur est estimé à **51 EH**.

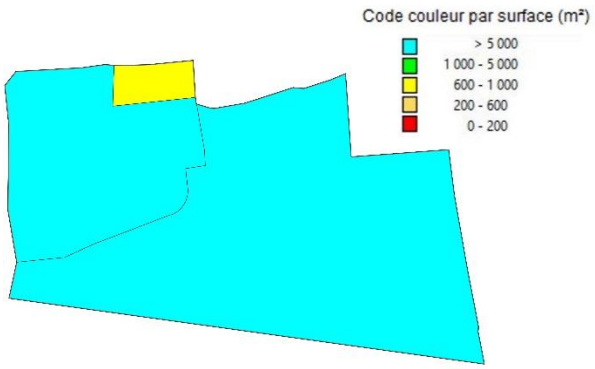


Figure 9 : Analyse des contraintes de surface

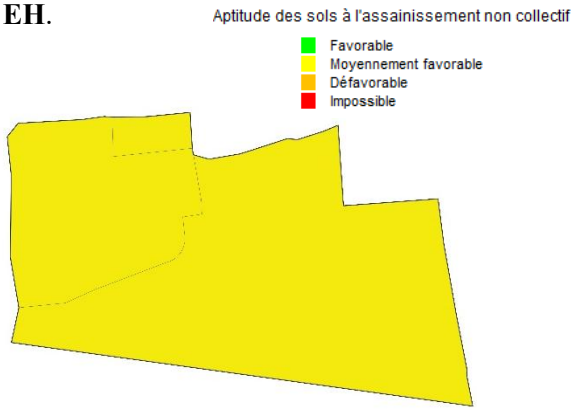


Figure 10 : Carte d'aptitude des sols

La superficie des parcelles est majoritairement supérieure à 5 000 m². Les sols du secteur présentent une aptitude moyenne vis-à-vis de l'assainissement non-collectif.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de créer 25 nouveaux dispositifs.

- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau des lagunes de la Route de Redon. Ceci nécessite de poser 245 m de conduites gravitaires.

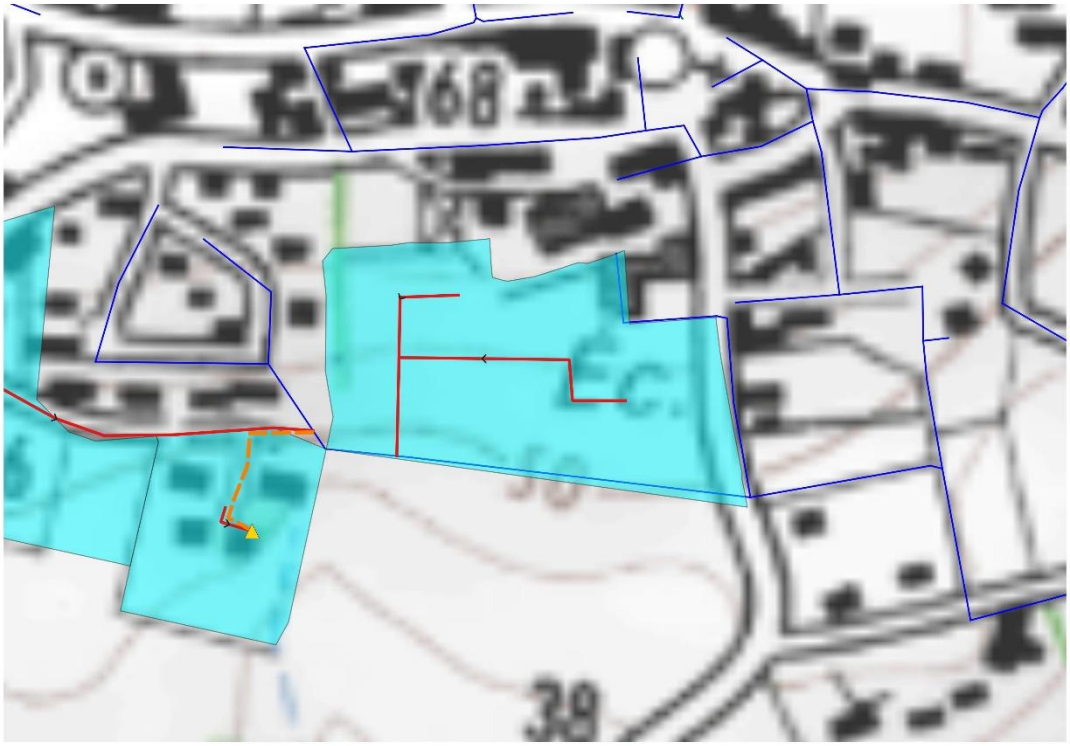


Figure 11 : Projet de raccordement aux lagunes de la Route de Redon

III-4. Le secteur du Palo - Bois Joli (ZE_6)

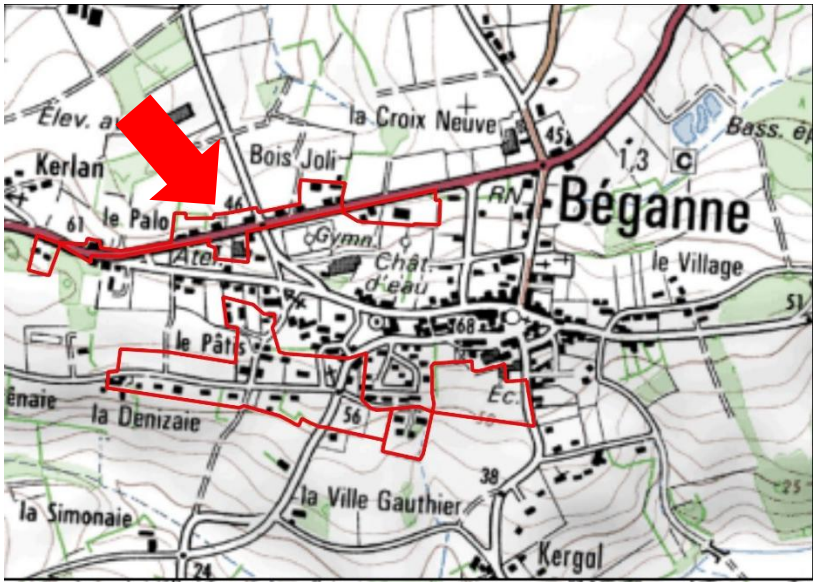


Figure 12 : Localisation du secteur du Palo - Bois Joli (ZE_6)

Ce secteur est situé au niveau des lieu-dits du Palo et du Bois-Joli. Sa surface est de 3,95 hectares. Situé en zone Ub, 16 habitations existantes sont recensées sur le secteur.

Le secteur est inclus dans le zonage d'assainissement réglementaire.

Le flux de pollution du secteur est de **24 EH**.

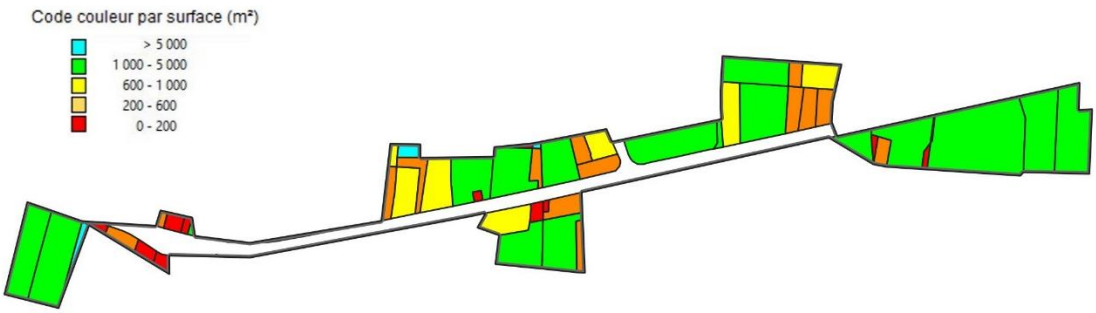


Figure 13 : Analyse des contraintes de surface

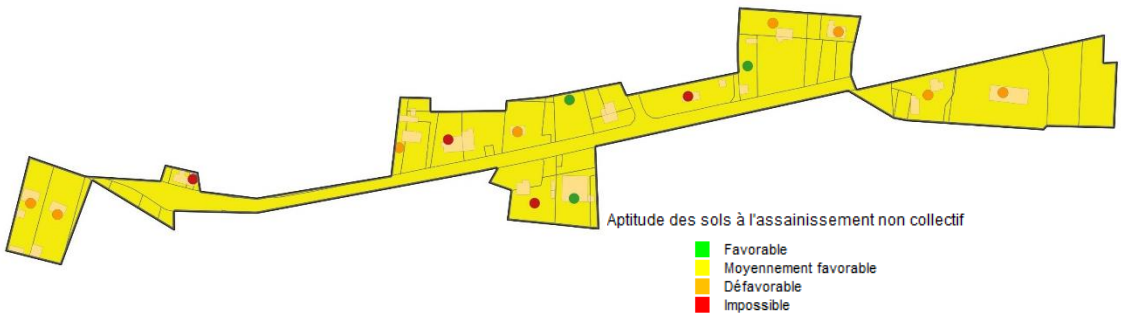


Figure 14 : Carte d'aptitude des sols

Les sols du secteur présentent une aptitude moyenne vis-à-vis de l'assainissement non-collectif.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 13 dispositifs.

- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau des lagunes de la Route de Redon. Ceci nécessite de poser 449 m de conduites gravitaires ainsi que d'un poste de refoulement pour branchement particulier.

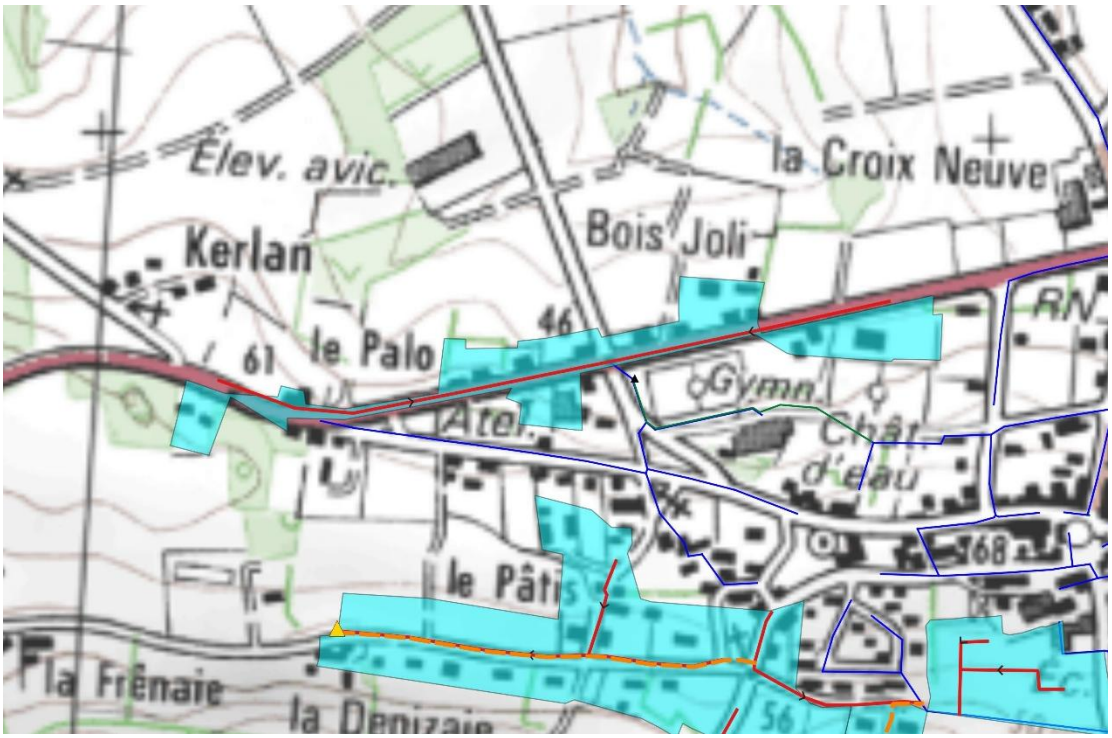


Figure 15 : Projet de raccordement aux lagunes de la Route de Redon

III-5. Le secteur du Lotissement de la Tringuais (ZE_46)

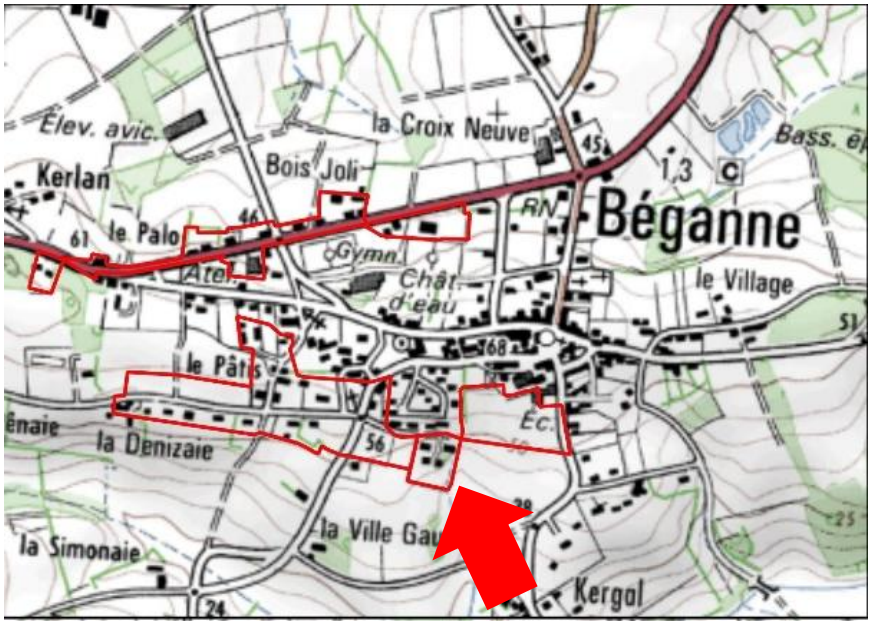


Figure 16 : Localisation du secteur du Lotissement de la Tringuais (ZE_46)

Ce secteur est situé au sud du bourg de Béganne. Sa surface est de 0,86 hectares. Situé en zone Ub, 5 habitations existantes sont recensées sur ce secteur.

Le secteur est inclus dans le zonage d'assainissement réglementaire. Une parcelle au nord-est est incluse dans le zonage d'assainissement collectif mais ne peut être raccordée sans extension préalable du réseau.

Le flux de pollution futur du secteur est estimé à **8 EH**.

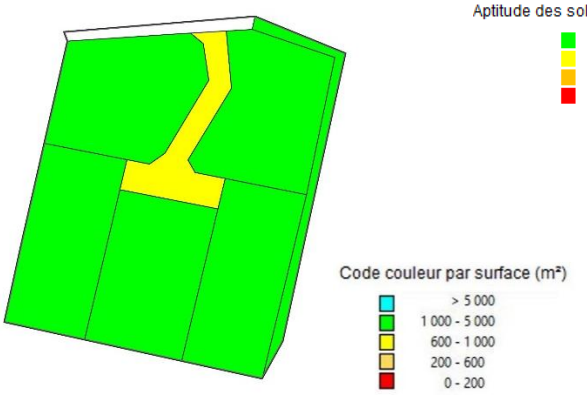


Figure 17 : Analyse des contraintes de surface

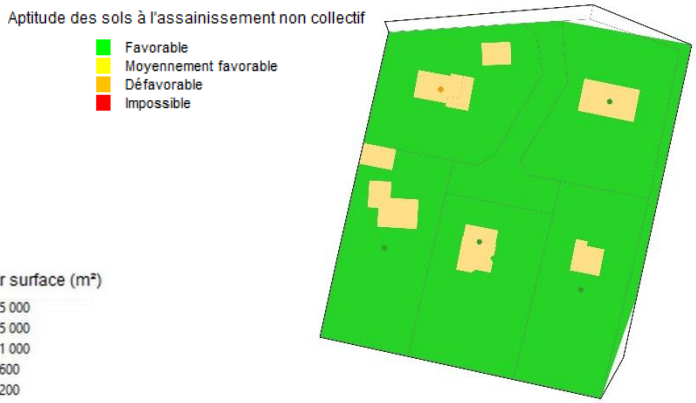


Figure 18 : Carte d'aptitude des sols

La superficie des parcelles est comprise entre 1 000 et 5 000 m². Les sols du secteur présentent une aptitude favorable vis-à-vis de l'assainissement non-collectif.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 1 dispositif.

- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau des lagunes de la Route de Redon. Ceci nécessite de poser 24 m de conduites gravitaires et 92 de conduites de refoulement, ainsi que d'un poste de relèvement.



Figure 19 : Projet de raccordement aux lagunes de la Route de Redon

III-6. Le secteur de la Denizaie (ZE_47)

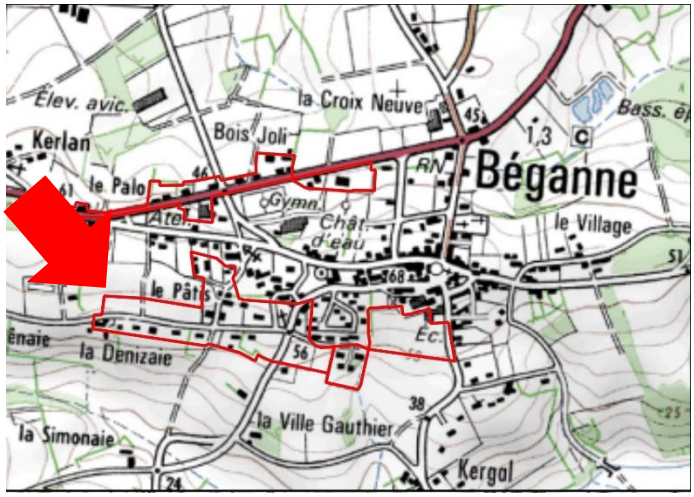


Figure 20 : Localisation du secteur de la Denizaie (ZE_47)

Ce secteur jouxte le secteur du lotissement de la Tringuais. Sa surface est de 7,33 hectares. Situé en zone Ub, 33 habitations existantes sont recensées sur le secteur. 8 habitations sont en projet de construction.

Le secteur est inclus dans le zonage d'assainissement réglementaire. Les parcelles les plus au nord sont incluses dans le zonage d'assainissement effectif mais ne peuvent être raccordées sans extension préalable du réseau.

Le flux de pollution actuel du secteur est de 50 EH. Avec les projets de construction, le flux de pollution futur est estimé à **66 EH**.

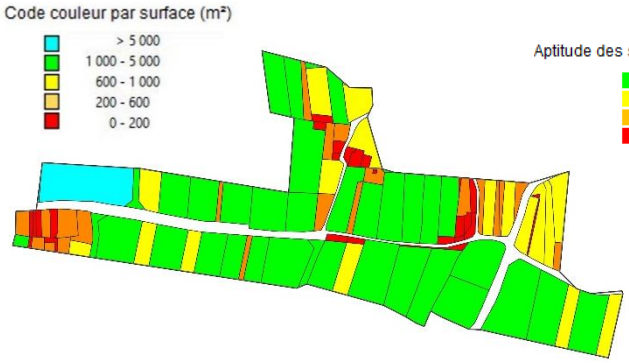


Figure 21 : Analyse des contraintes de surface

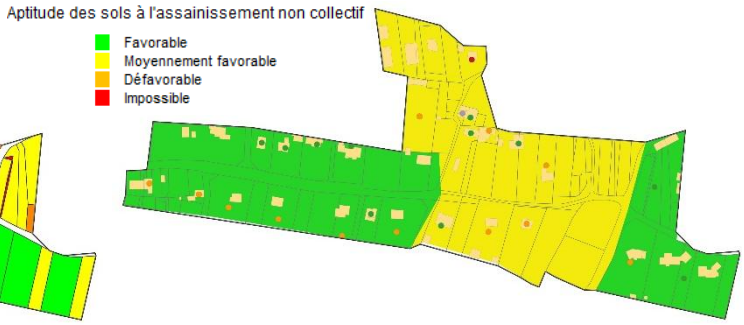


Figure 22 : Carte d'aptitude des sols

Les sols à l'est et à l'ouest du secteur présentent une aptitude favorable vis-à-vis de l'assainissement non-collectif, tandis que les sols des parcelles au centre du secteur présentent une aptitude moyenne.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 12 dispositifs et de créer 8 nouveaux dispositifs.

- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau des lagunes de la Route de Redon. Ceci nécessite de poser 811 m de conduites gravitaires et 472 de conduites de refoulement, ainsi que d'un poste de refoulement.

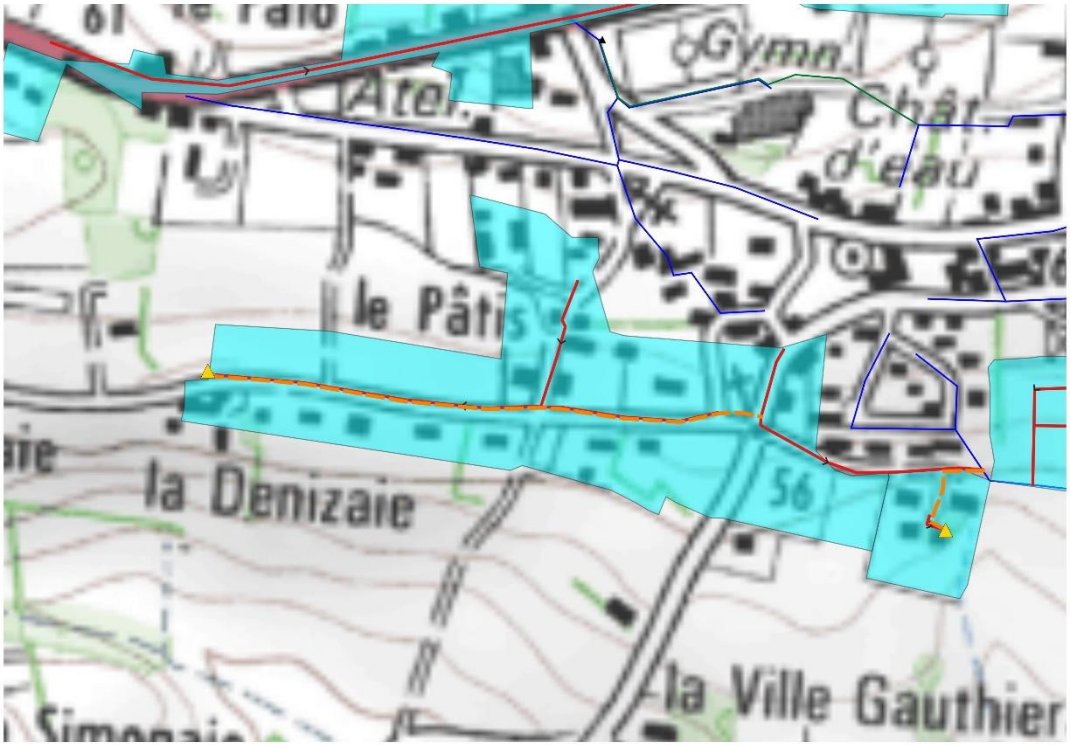


Figure 23 : Projet de raccordement aux lagunes de la Route de Redon

III-7. Le secteur de Bellion (ZE_50)

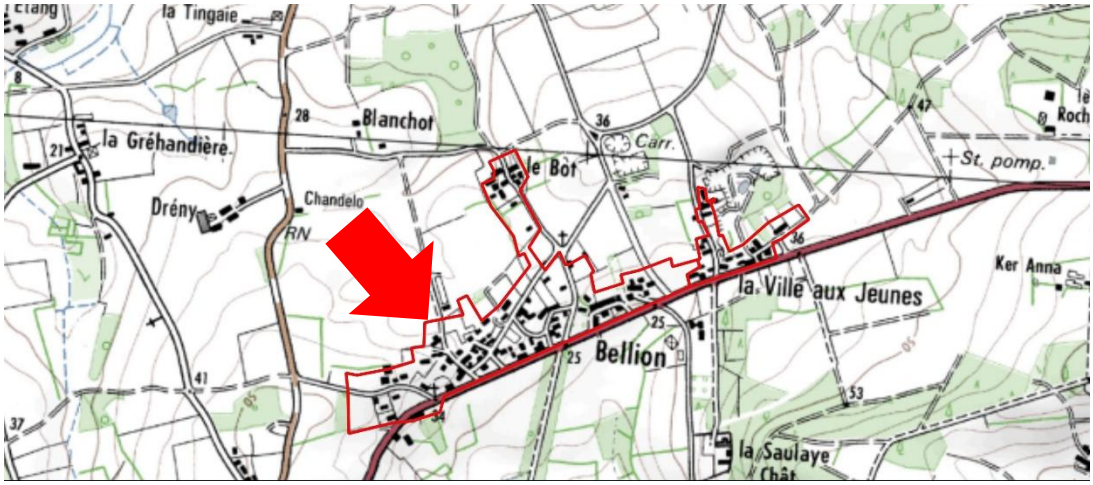


Figure 24 : Localisation du secteur de Bellion

Ce secteur est situé au lieu-dit de Bellion, à 300 m au nord des lagunes de la Route de Redon. Sa surface est de 18,53 hectares. Situé en zone Uc-A, 92 habitations existantes sont recensées sur le secteur. 6 habitations sont en projet de construction.

Le secteur est inclus dans le zonage d'assainissement réglementaire.

Le flux de pollution actuel du secteur est de 140 EH. Avec les projets de construction, le flux de pollution futur est estimé à **152 EH**.

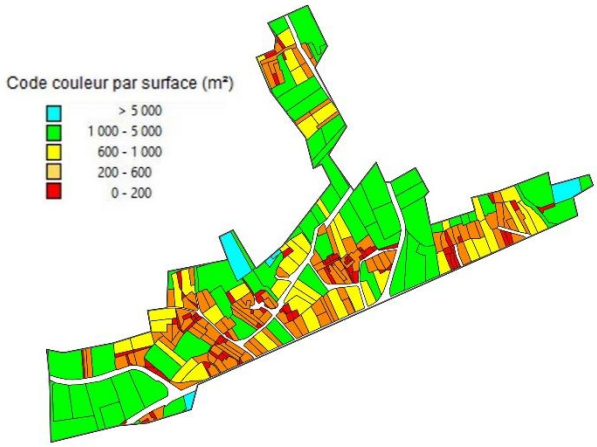


Figure 25 : Analyse des contraintes de surface

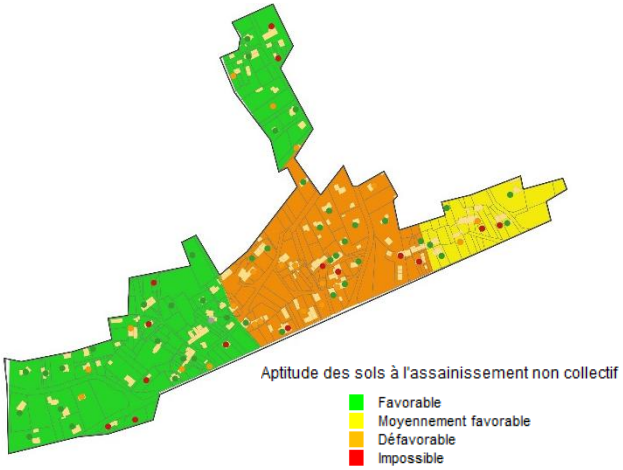


Figure 26 : Carte d'aptitude des sols

L'aptitude des sols vis-à-vis de l'assainissement non-collectif varie sur le secteur. Elle est favorable au nord et à l'ouest du secteur, moyenne à l'est et médiocre au centre.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 33 dispositifs et de créer 6 nouveaux dispositifs.

- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau des lagunes de la Route de Redon. Ceci nécessite de poser 2305 m de conduites gravitaires et 1216 de conduites de refoulement, ainsi que de trois postes de refoulement, dont un pour branchement particulier.

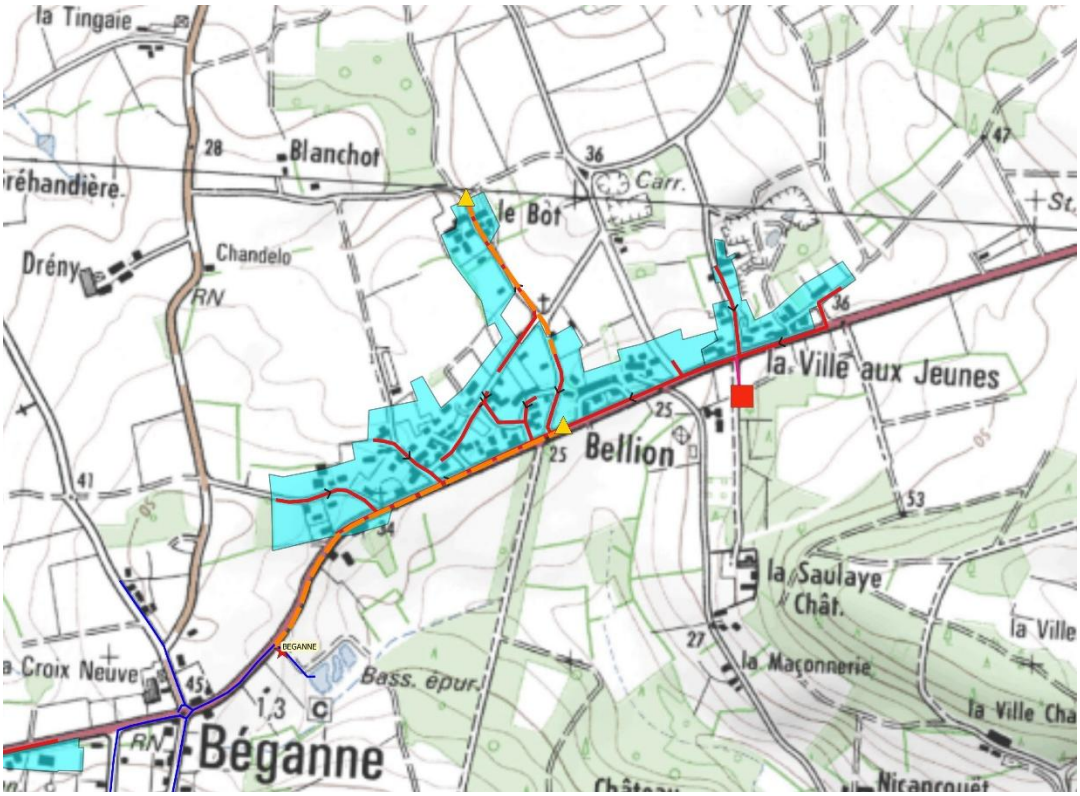


Figure 27 : Projet de raccordement aux lagunes de la Route de Redon

III-8. Le secteur de la Chevallerie – Pellouan (SC_7)

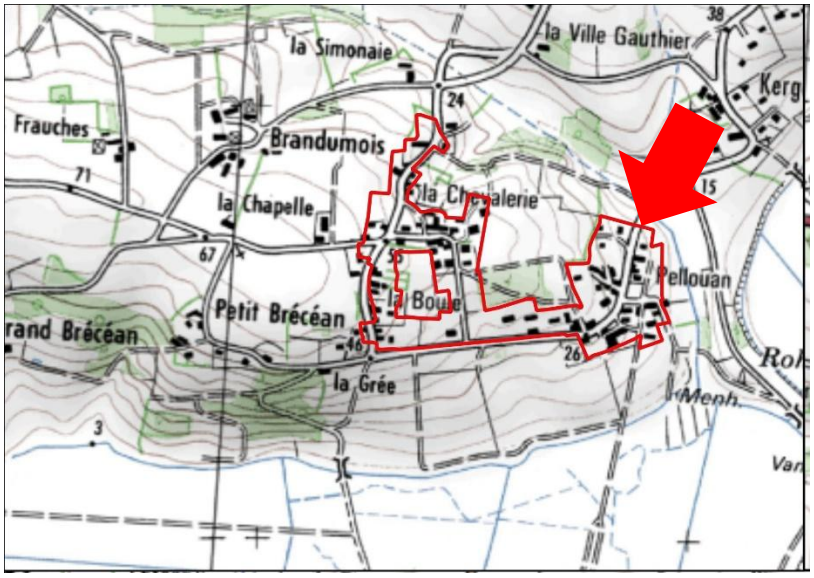


Figure 28 : Localisation du secteur de la Chevallerie – Pellouan (SC_7)

Ce secteur est situé aux lieu-dits de la Chevallerie et de Pellouan, à plus d'un kilomètre au sud du réseau de collecte des lagunes de la Route de Redon. Sa surface est de 15,33 hectares. Situé en zone Uc, 74 habitations existantes sont recensées sur le secteur. 9 habitations sont en projet de construction.

Le secteur est inclus dans le zonage d'assainissement réglementaire.

Le flux de pollution actuel du secteur est du 113 EH. Avec les projets de construction, le flux de pollution futur sur le secteur est estimé à **131 EH**.

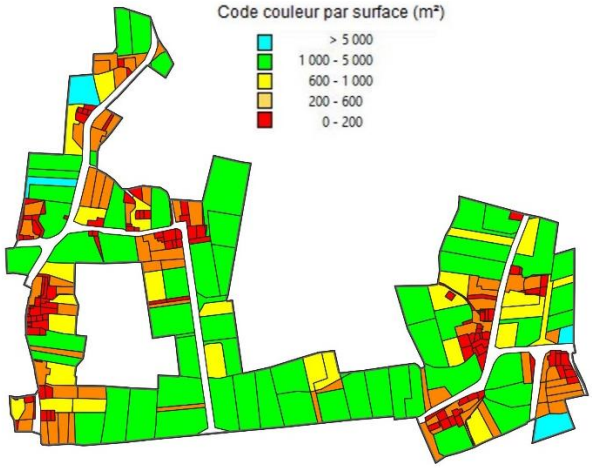


Figure 29 : Analyse des contraintes de surface

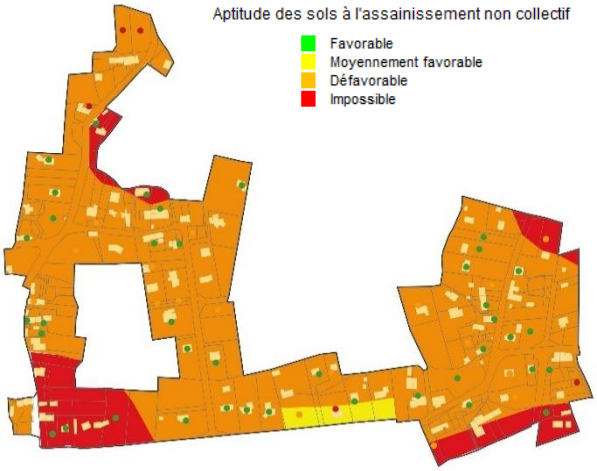


Figure 30 : Carte d'aptitude des sols

L'aptitude des sols du secteur vis-à-vis de l'assainissement non-collectif est majoritairement médiocre, avec quelques parcelles sur lesquelles la mise en place de l'assainissement non-collectif est défavorable.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 29 dispositifs et de créer 9 nouveaux dispositifs.

- D'autre part, le scénario « assainissement Semi-Collectif » : du fait de l'éloignement du secteur à un réseau des eaux usées existant, il est prévu de créer un petit système de traitement d'une capacité d'environ 131 EH. Pour raccorder les habitations à ce système, il est prévu de poser 1803 m de conduites gravitaires et 337 m de conduites de refoulement, ainsi que trois postes de refoulement.
  L'implantation du système de traitement est proposée par défaut au niveau du point bas.

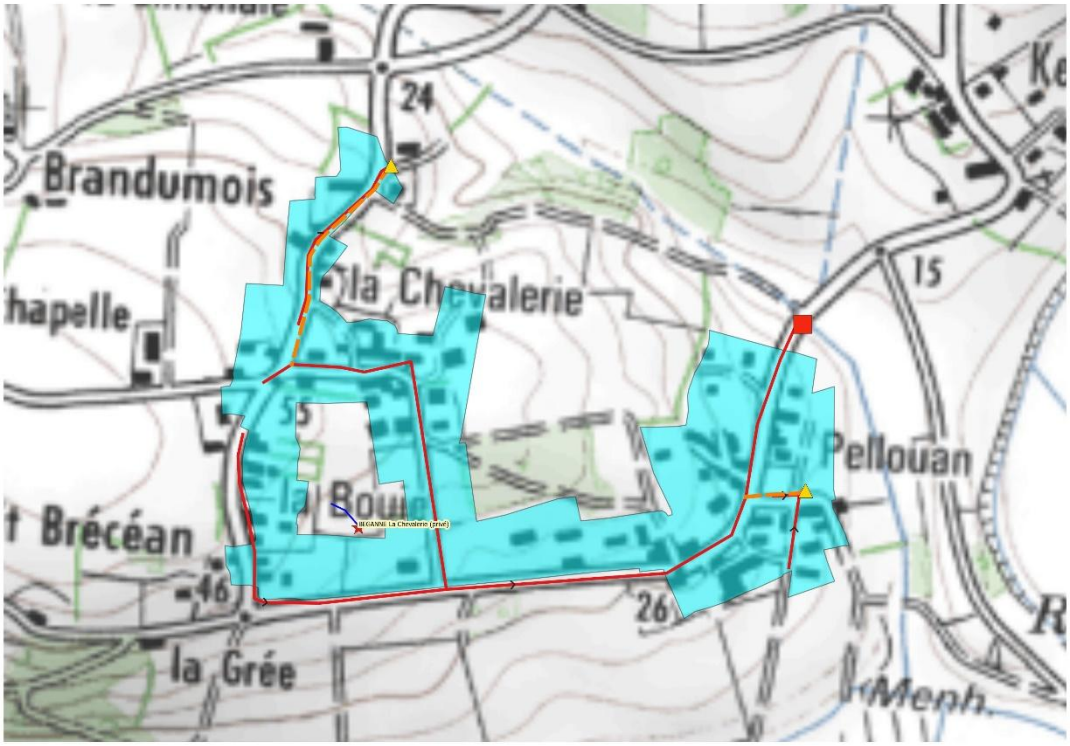


Figure 31 : Projet de création d'un nouveau système de traitement

IV) ETUDE DES SCENARIOS : RESULTATS OBTENUS

IV-1. Prise en compte des enjeux environnementaux et sanitaires

Pour rappel, les zones sensibles définies dans l'étude correspondent aux zones suivantes :

- Zones humides et abords des cours d'eau ;
- ZNIEFF ;
- Zone Natura 2000 ;
- Sites inscrits et classés sensibles à la pollution des eaux ;
- Sites de baignades ;
- Périmètres de protection de captage.

Le secteur de La Ville aux Jeunes est concerné par le périmètre de protection de captage de Carrouis.

IV-2. Comparaison des couts des scénarios envisagés

Les calculs des couts de chaque scénario a été établi selon la méthodologie présentée dans les chapitres précédents. Le détail des calculs figure en annexe. Les tableaux des pages suivantes synthétisent les résultats obtenus.

		CONSTRUCTION DU SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF														
Secteur d'étude	**Secteur d'étude**	**Atptitude des sols vis-à-vis de l'ANC**				**Contraintes**			**Nb dispositifs**			Cout du scénario ANC (hors subvention en € HT)				
		Bonne	**Moyenne**	**Médiocre**		**Habitat** 1 : dispersé 2 : moyenneme	**Pentes** 1 : faible 2 : moyen 3 : fort	**Surface** 1 : faible 2 : moyen 3 : fort	… A réhabiliter	… A créer	Cout moyen du dispositif € HT	**Investissement**	**Fonctionnement (calculé sur 30 ans)**	Cout global annuel	Cout annuel par habitation	Cout annuel par EH
ZE_4	La Ville aux Jeunes	50%	50%	0%	0%	2	1	2	11	2	9 867	**128 275,00 €**	**2 325,00 €**	6 600,83 €	314,33 €	200,10 €
ZE_5	Rue de la Visnonia	0%	100%	0%	0%	2	1	2	-	25	9 175	**229 375,00 €**	**1 875,00 €**	9 520,83 €	380,83 €	187,60 €
ZE_6	Le Palo - Bois Joli	0%	100%	0%	0%	2	1	2	13	-	9 983	**129 775,00 €**	**2 325,00 €**	6 650,83 €	415,68 €	273,02 €
ZE_46	Lot. de la Tringuais	100%	0%	0%	0%	1	1	1	1	-	8 675	**8 675,00 €**	**75,00 €**	364,17 €	72,83 €	47,84 €
ZE_47	La Denizaie	50%	50%	0%	0%	2	2	1	12	8	9 200	**184 000,00 €**	**1 950,00 €**	8 083,33 €	197,15 €	121,59 €
ZE_50	Bellion	40%	20%	40%	0%	2	1	2	33	6	10 585	**412 825,00 €**	**8 325,00 €**	22 085,83 €	225,37 €	145,06 €
SC_7	La Chevalerie - Pellouan	0%	5%	80%	15%	2	2	2	29	9	11 438	**434 650,00 €**	**10 050,00 €**	24 538,33 €	295,64 €	187,41 €
SC_21	La Ville aux Jeunes	50%	50%	0%	0%	2	1	2	11	2	9 867	**128 275,00 €**	**2 325,00 €**	6 600,83 €	314,33 €	200,10 €

		CONSTRUCTION DU SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF											
Secteur d'étude	**Secteur d'étude**	Technique					Coût du scénario AC (hors subvention en € HT)						**Ratio AC/ANC (cout sur 30 ans)** *
		Longueur de réseau à créer (mètres)	Nombre de postes de relèvement	Nombre de branchements	Distance moyenne entre branchements (mètres)	Surface moyenne de lot (m²)	**Investissement**	**Fonctionnement (calculé sur 30 ans)**	PFAC (€)	Cout global annuel	Cout annuel par habitation	Cout annuel par EH	
ZE_4	La Ville aux Jeunes	648	-	21	31	1 461	**316 622,00 €**	**2 444,69 €**	31 500,00 €	12 998,75 €	618,99 €	394,05 €	1,97
ZE_5	Rue de la Visnonia	245	-	25	10	859	**101 712,50 €**	**1 881,25 €**	37 500,00 €	5 271,67 €	210,87 €	103,88 €	0,55
ZE_6	Le Palo - Bois Joli	449	-	16	28	2 467	**235 406,50 €**	**2 231,50 €**	24 000,00 €	10 078,38 €	629,90 €	413,73 €	1,52
ZE_46	Lot. de la Tringuais	116	1	5	23	1 717	**132 458,00 €**	**9 942,31 €**	7 500,00 €	14 357,58 €	2 871,52 €	1 886,05 €	39,43
ZE_47	La Denizaie	1 283	1	41	31	1 788	**612 747,00 €**	**13 761,56 €**	61 500,00 €	34 186,46 €	833,82 €	514,22 €	4,23
ZE_50	Bellion	3 521	2	98	36	1 890	**1 560 450,00 €**	**30 484,75 €**	147 000,00 €	82 499,75 €	841,83 €	541,87 €	3,74
SC_7	La Chevalerie - Pellouan	2 140	3	83	26	1 848	**1 409 822,80 €**	**35 608,53 €**	124 500,00 €	82 602,62 €	995,21 €	630,87 €	3,37
SC_21	La Ville aux Jeunes	670	-	21	32	1 461	**390 292,75 €**	**2 169,81 €**	31 500,00 €	15 179,57 €	722,84 €	460,16 €	2,30

: Scénario Semi-Collectif pour le secteur de la Ville aux Jeunes

* : Le Ratio AC/ANC est calculé en comparant les coûts globaux annuels pour l'assainissement collectif et l'assainissement non-collectif. Un ratio inférieur à 1 signifie que l'assainissement collectif est plus avantageux financièrement que l'assainissement non collectif.

Figure 32 : Estimation des couts de mise en œuvre des scénarios étudiés sur chaque secteur. Comparaison des couts. Proposition de zonage. Nombre d'équivalents habitants raccordés.

IV-3. Proposition de zonage

Concernant les secteurs à urbaniser, l'analyse technico-économique présentée ci-dessus montre que l'assainissement collectif est plus avantageux pour les secteurs ZE_5 Rue de la Visnonia. Le raccordement de ces secteurs sera soumis à une validation préalable du gestionnaire du réseau : Redon Agglomération.

Les secteurs sont classés selon deux catégories :

- les secteurs d'extension, pour lesquels le raccordement au réseau d'assainissement collectif se fait par création d'une extension du réseau existant sur le domaine public
- les secteurs en lotissement, pour lesquels le raccordement au réseau d'assainissement collectif se fait par création d'un nouveau réseau au sein du lotissement

Sur la commune de Bégane, les secteurs sont répartis de la façon suivante :

Secteurs d'extension	Secteurs en lotissement
- ZE_4 La Ville aux Jeunes - ZE_6 Le Palo – Bois Joli - ZE_46 Lotissement de la Tringuais - ZE_47 La Denizaie - ZE_50 Bellion - SC_7 La Chevalerie – Pellouan - SC_21 La Ville aux Jeunes	- ZE_5 Rue de la Visnonia

Extension :
Les critères de priorisation[1] des secteurs appliqués à l'ensemble du territoire de Redon Agglomération mettent en évidence la possibilité de raccorder en semi-collectif seulement le secteur d'extension SC_21 La Ville aux Jeunes sur la commune de Béganne.

Lotissement :
L'analyse technico-économique des secteurs de lotissement montre que lorsque le ratio AC/ANC est inférieur à 4, bien que la mise en place de l'assainissement collectif puisse être légèrement plus onéreuse, elle est souvent plus avantageuse techniquement que la mise en place de l'assainissement non collectif. L'assainissement collectif est retenu pour les secteurs de lotissement concernés.

Il est donc proposé une régularisation du zonage effectif en zonage réglementaire, auquel s'ajoute les secteurs suivants :

- SC_21 La Ville aux Jeunes
- ZE_5 Rue de la Visnonia

Le raccordement du dernier secteur sera soumis à une validation préalable du gestionnaire du réseau : Redon Agglomération.
Le reste du territoire de la commune sera maintenu en assainissement non collectif.

[1] La méthode du choix des extensions du réseau prévues par Redon Agglomération est détaillée dans le rapport de phase 1 - Méthodologie

IV-4. Compatibilité entre le zonage et la capacité du système de traitement de Béganne

Le but de cette partie de l'étude vise à vérifier que la station d'épuration est capable d'accepter ces flux. Ces calculs sont réalisés en estimant la pollution domestique actuelle, la charge liée à l'augmentation de population attendue dans le bourg et la prise en compte de l'urbanisation de ces futures zones.

Le calcul est résumé dans le tableau ci-dessous :

Origine des pollutions		Charge organique
Pollution actuelle domestique traitée par la station d'épuration		**400 EH**
Augmentation de la population lié à la densification dans la zone collectée		**112 EH**
Secteur de lotissement avec validation préalable	ZE_5 Rue de la Visnonia	51 EH
Charge de pollution finale		**563 EH**

La station d'épuration, dimensionnée pour 400 EH, ne sera pas en capacité de traiter les effluents actuels et futurs.

D'un point de vue hydraulique, la station est en surcharge par temps de pluie, nappe haute. Le supplément sera de 51 EH x 150 L/EH/j = 24 m3/j, soit un volume total de 52 + 24 = 76 m3/j (charge maximum), supérieur à la capacité de la station (60 m3/j).

➔ **La STEP n'est pas compatible avec les charges organiques futures. De plus, des travaux sur les réseaux seront nécessaire pour permettre de réguler la surcharge hydraulique par temps de pluie, nappe haute.**

V) CARTES DE ZONAGE

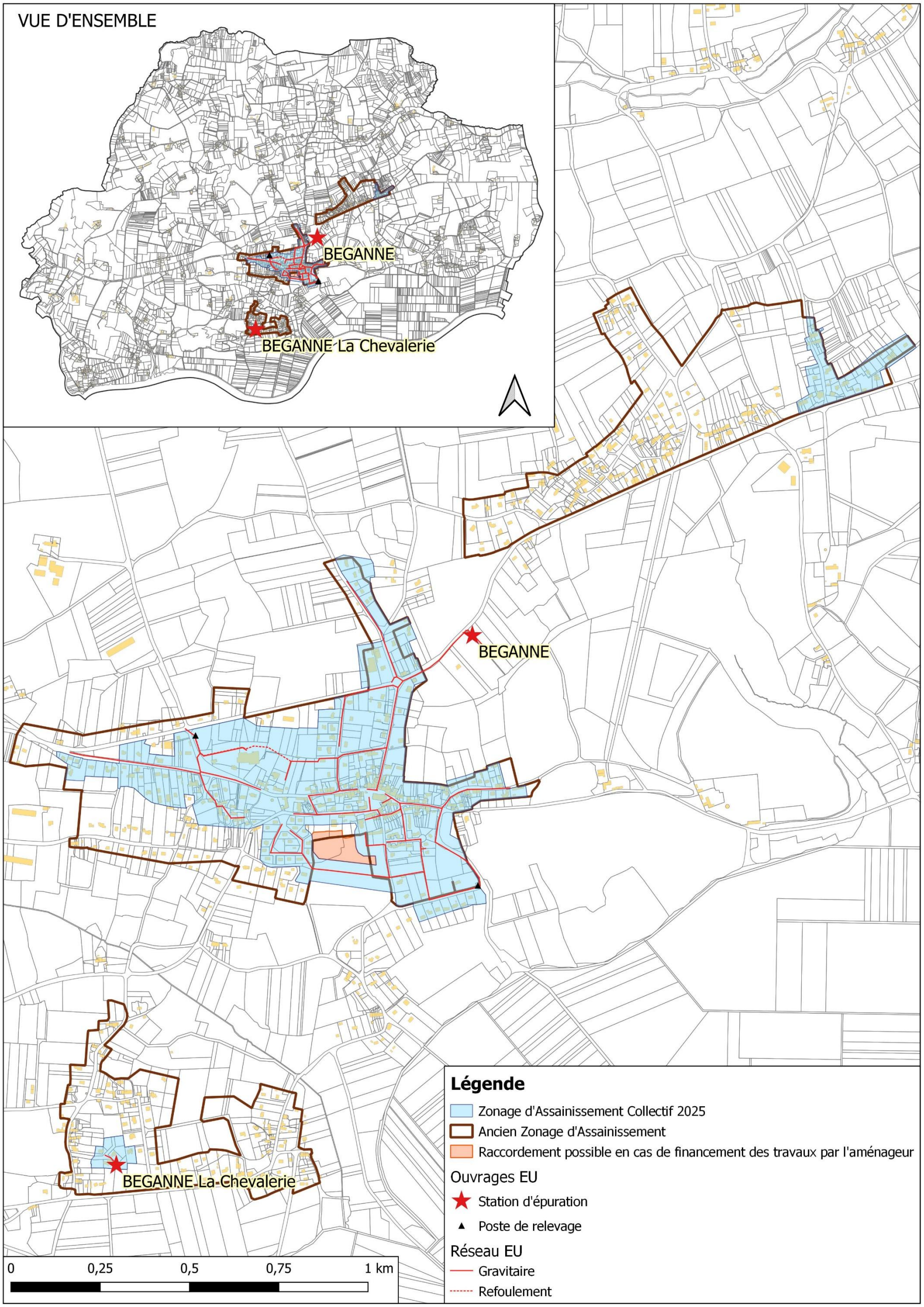


Figure 33 : Proposition du futur plan de zonage d'assainissement collectif

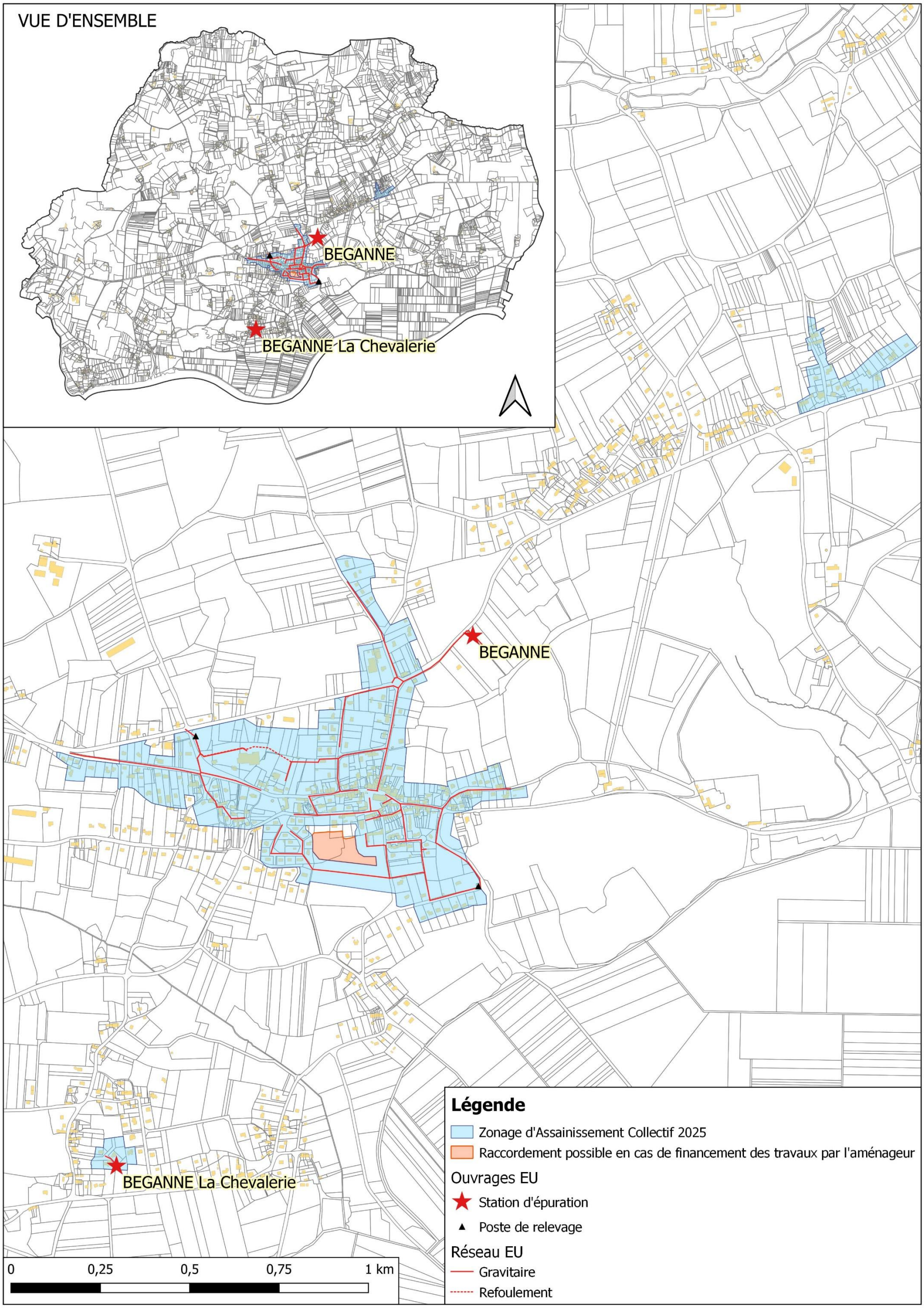


Figure 34 : Futur plan de zonage d'assainissement collectif

ANNEXE : SCENARIOS ETUDIES

Commune de Bruc-sur-Aff

Analyse de la commune

Version du 17/11/2025

SOMMAIRE

I) RESUME NON TECHNIQUE 4

II) DONNEES DE DEPART 6

II-1. Démographie de la commune de Bruc-sur-Aff 6

II-2. Enjeux sanitaires et environnementaux 6

II-3. L'assainissement collectif sur Bruc-sur-Aff 6

III) PRESENTATION DES SECTEURS ETUDIES 9

III-1. Présentation générale 9

III-2. Le secteur du Domaine de Bruc (ZE_76) 11

III-3. Le secteur de la Rue de la Grotte de Fréval (ZE_77) 13

III-4. Le secteur du Creux Chemin (ZE_78) 15

IV) ETUDE DES SCENARIOS : RESULTATS OBTENUS 17

IV-1. Prise en compte des enjeux environnementaux et sanitaires 17

IV-2. Comparaison des couts des scénarios envisagés 17

IV-3. Proposition de zonage 19

IV-4. Compatibilité entre le zonage et la capacité des lagunes de la Foltière 20

V) CARTES DE ZONAGE 21

Figure 1 : Présentation des réseaux de collecte des eaux usées de Bruc-sur-Aff 8
Figure 2 : Secteurs étudiés à Bruc-sur-Aff 9
Figure 3 : Secteurs étudiés sur Bruc-sur-Aff 10
Figure 4 : Localisation du secteur du Domaine de Bruc (ZE_76) 11
Figure 5 : Analyse des contraintes de surface 11
Figure 6 : Carte d'aptitude des sols 11
Figure 7 : Projet de raccordement au réseau des lagunes de la Foltière 12
Figure 8 : Localisation du secteur de la Rue de la Grotte de Fréval (ZE_77) 13
Figure 9 : Analyse des contraintes de surface 13
Figure 10 : Carte d'aptitude des sols 13
Figure 11 : Projet de raccordemet au réseau des lagunes de la Foltière 14
Figure 12 : Localisation du secteur du Creux Chemin (ZE_78) 15
Figure 13 : Analyse des contraintes de surface 15
Figure 14 : Carte d'aptitude des sols 15
Figure 15 : Projet de raccordement au réseau des lagunes de la Foltière 16
Figure 16 : Estimation des couts de mise en œuvre des scénarios étudiés sur chaque secteur. Comparaison des couts. Proposition de zonage. Nombre d'équivalents habitants raccordés. 18
Figure 17 : Futur plan de zonage d'assainissement collectif 22

I) RESUME NON TECHNIQUE

En 2021, Bruc-sur-Aff comptait 859 habitants. Dans la présente étude, le taux d'occupation des logements est estimé à 2.24 habitants par logement.

La commune dispose d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU), approuvé en 2010. Ce dernier prévoit environ 9 hectares de zones constructibles sur le territoire de la commune de Bruc-sur-Aff.

D'un point de vue de l'assainissement, les 137 abonnés du bourg sont reliés à 4,7 km de réseau de collecte des eaux usées. Les lagunes de la Foltière reçoit les effluents du bourg.

Les lagunes de la Foltière reçoivent actuellement une charge de 133 EH, avec un déclassement du milieu récepteur pour le paramètre Phosphore total.

D'un point de vue de l'assainissement non collectif, 227 dispositifs sont recensés, dont un peu plus de la moitié n'est pas conforme à la réglementation en vigueur et devra être réhabilitée à terme (37 sont des non-conformes avec danger). L'aptitude des sols vis avis de l'assainissement non-collectif est moyenne, avec des sols peu profonds et schisteux, à tendance imperméable.

L'objet de l'étude vise à étudier les secteurs qui :

- ne sont pas situés dans le zonage d'assainissement collectif effectif,
- sont situés dans une zone urbanisée ou à urbaniser
- et les hameaux situés en zone sensible

Six zones d'études ont été identifiées autour du zonage d'assainissement réglementaire. L'étude des scénarios assainissement non collectif et assainissement collectif et l'application des critères de priorisation montre que d'un point de vue économique et environnemental, le raccordement des secteurs suivants est à privilégier :

- ZE_77 Rue de la Grotte de Fréval
- ZE_76 le Domaine de Bruc
- ZE_78 le Creux Chemin

Il est proposé la régularisation du zonage effectif en zonage réglementaire et l'intégration des trois secteurs précités au zonage d'assainissement collectif.

La charge future à traiter prenant en compte les différents scénarios favorables à l'assainissement collectif est estimée à terme à environ 363 EH et 63 m3/j.


0
1
2
3
4 km
BRUC SUR AFF
Légende
Zonage d'assainissement collectif 2025
Raccordement possible en cas de financement des travaux par l'aménageur
Ouvrages EU
Station d'épuration
Réseau EU
Gravitaire

II) DONNEES DE DEPART

II-1. Démographie de la commune de Bruc-sur-Aff

En 2021, la commune de Bruc-sur-Aff comptait 859 habitants. Le document d'urbanisme en vigueur est le PLU validé le 8 avril 2010.

Les hypothèses retenues pour l'évolution sur 10 ans sont :

- Un taux d'occupation de 2.24 habitants par logement
- Une densité de **12 logements par hectare** sur les secteurs à urbaniser

II-2. Enjeux sanitaires et environnementaux

Parmi les enjeux environnementaux, il n'y a pas de zones sensibles directement sur la commune, mais il fau cependant noter la présence de zones humides sensibles à la pollution par les eaux usées en aval. Un périmètre de protection de captage est également présent sur la commune.

La localisation et les caractéristiques de ces zones sont présentées dans le rapport de l'état des lieux de Redon Agglomération.

II-3. L'assainissement collectif sur Bruc-sur-Aff

Détaillé dans le rapport de l'état des lieux de Redon Agglomération, les caractéristiques principales des lagunes de Bruc-sur-Aff sont rappelées ci-après.

➔ ***Zonage réglementaire***

Il n'y a pas de zonage réglementaire de défini pour la commune de Bruc-sur-Aff.

➔ ***Les abonnés***

D'après le Schéma Directeur d'Aménagement (SDA) réalisé en 2024, en 2021 les lagunes La Foltière comptaient **137 abonnés, soit 307 habitants raccordés**.

La consommation d'eau par habitant de Bruc-sur-Aff représente **65 litres par jour** en 2021.

➔ ***Le réseau de collecte***

Le réseau parcourt une longueur totale de 4,7 km, avec 1 poste de relevement.

➔ ***La conformité du rejet et incidence sur le milieu récepteur***

Le rejet est conforme à l'arrêté préfectoral du 13 janvier 1994.

Il déclasse significativement le milieu récepteur (Ruisseau de Saint Méen) sur le paramètre du phosphore total. Les simulations sont réalisées en conditions défavorable (période d'étiage, débit mensuel atteint sur une période de 5 ans QMN5).

➔ ***Les Lagunes la Foltière***

Mise en service	199, exploitée en Régie et par SAUR		
Type de traitement	- Poste de relevage + surverse, - Débourbeur, - 3 lagunes.		
Capacité	Organique		Hydraulique
	EH	$kgDBO_5/j$	m^3/j
	500	30	75
Charge moyenne	133	8	23
Charge moyenne temps de pluie, nappe haute	Non concerné	Non concerné	34,65
Charge maximum	-	-	-
Marge	**367**	**23**	**40,35**

En considérant que le rejet n'a pas d'impact significatif sur le milieu récepteur, il est estimé que, la station peut accepter **367 EH supplémentaires**.

➔ ***Travaux prévus***

273 mètres de réseau de collecteseront réhabilités sur la commune de Bruc-sur-Aff. Il n'y a pas de travaux prévus sur les lagunes de Bruc-sur-Aff.

➔ ***Le zonage effectif***

Le zonage effectif correspond aux parcelles déjà raccordées au réseau ou raccordables sans extension du réseau et aux zones urbanisables non construites à moins de 35 m d'un réseau gravitaire de collecte. Selon la densification prévu par le SCOT du Pays de Redon, il est estimé que, dans les limites du zonage effectif, il y aura **118 EH supplémentaires** dans les Lagunes de Bruc-sur-Aff.
La carte du zonage est présentée en page suivante.

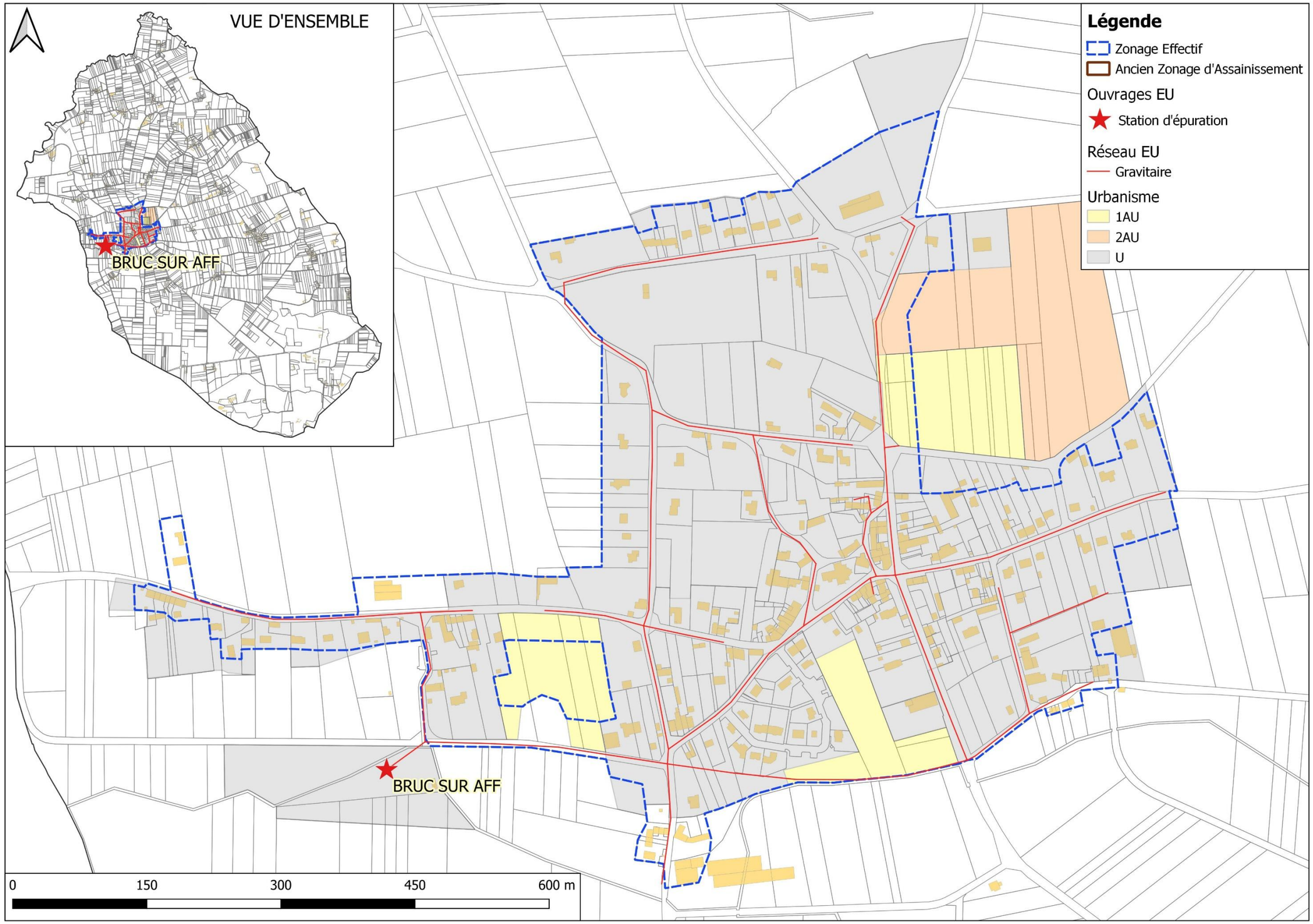


Figure 1 : Présentation des réseaux de collecte des eaux usées de Bruc-sur-Aff

III) PRESENTATION DES SECTEURS ETUDIES

III-1. Présentation générale

Trois secteurs ont été étudiés. Leur localisation figure sur la carte de la page suivante et leurs principales caractéristiques sont reportées dans le tableau suivant :

Secteur d'étude	Secteur d'étude	Zonage PLU	Surface zone étude (ha)	Nb d'habitations existantes	Nb établissements existants	Nb habitations en projet	Nb établissements en projet	Nb d'EH en situation future
ZE_76	le Domaine de Bruc	1AUe	1,7	-	-	20	-	45
ZE_77	Rue de la Grotte de Fréval	Ue	0,4	-	-	6	-	13
ZE_78	le Creux Chemin	1AUe	1,4	-	-	17	-	38

Figure 2 : Secteurs étudiés à Bruc-sur-Aff

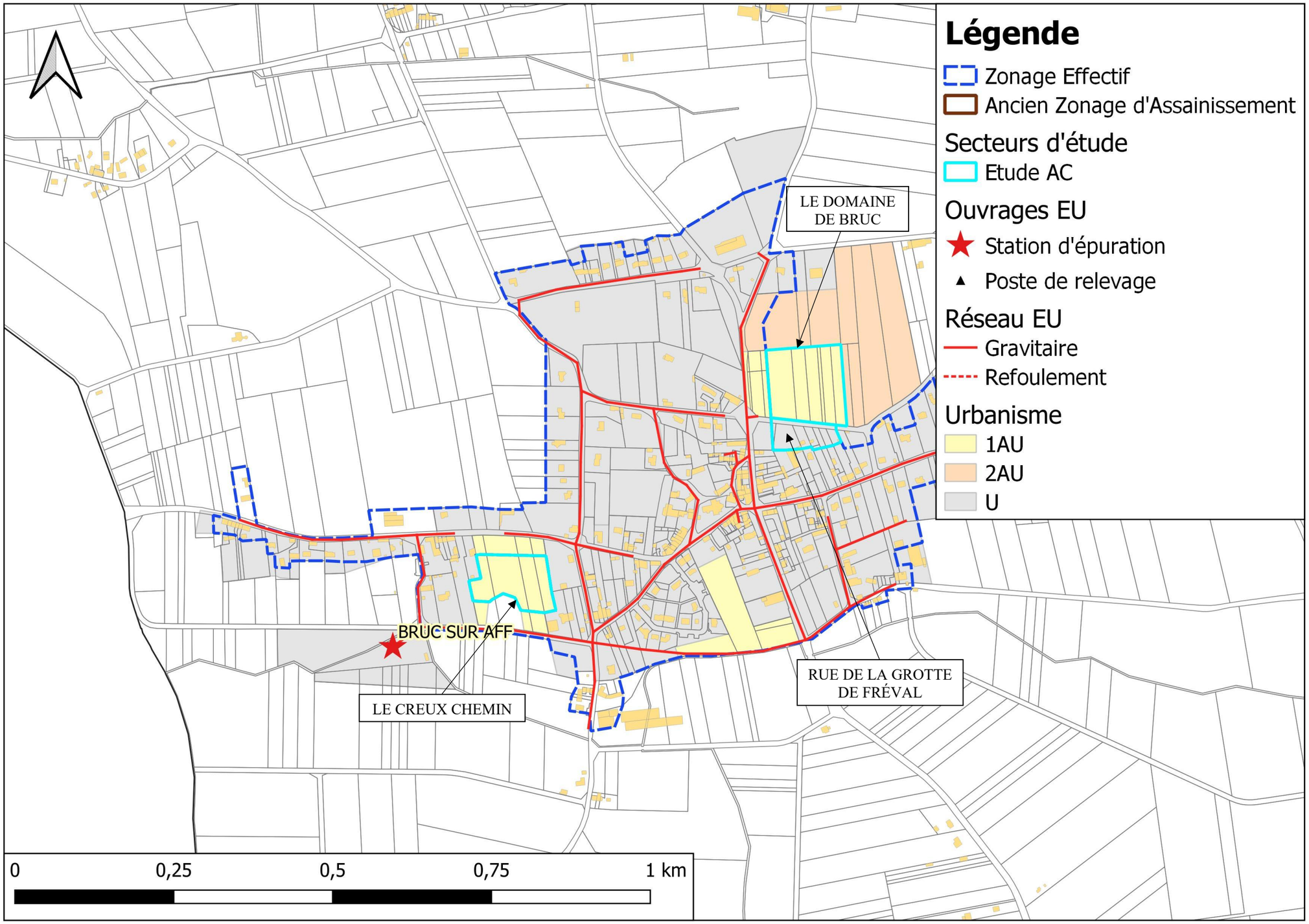


Figure 3 : Secteurs étudiés sur Bruc-sur-Aff

III-2. Le secteur du Domaine de Bruc (ZE_76)

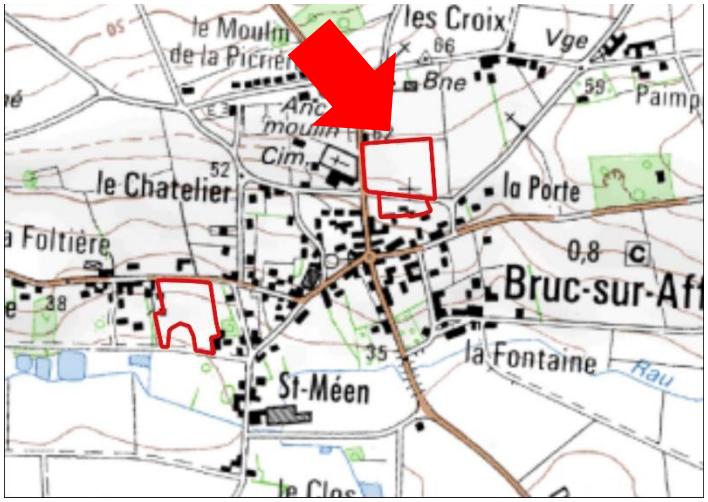


Figure 4 : Localisation du secteur du Domaine de Bruc (ZE_76)

Ce secteur est situé au nord du bourg de Bruc-sur-Aff. Sa surface est de 1,69 hectares. Situé en zone 1AUe, aucune habitation n'est recensée sur le secteur. 20 habitations sont en projet de construction.

Le secteur est considéré en zonage d'assainissement non-collectif.

Le flux de pollution futur du secteur est estimé à **45 EH**.

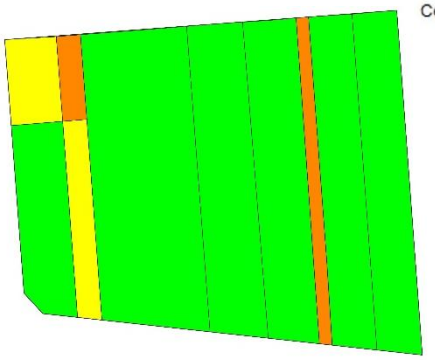


Figure 5 : Analyse des contraintes de surface

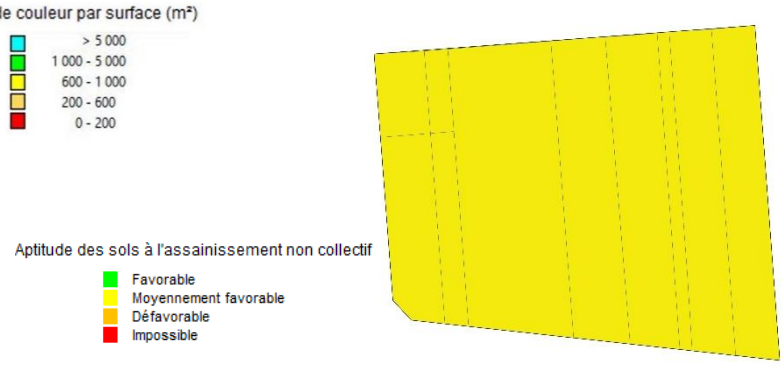


Figure 6 : Carte d'aptitude des sols

Les sols du secteur présentent une aptitude moyenne vis-à-vis de l'assainissement non-collectif.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de créer 20 nouveaux dispositifs.

- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau des lagunes de la Foltière. Ceci nécessite de poser 229 m de conduites gravitaires.

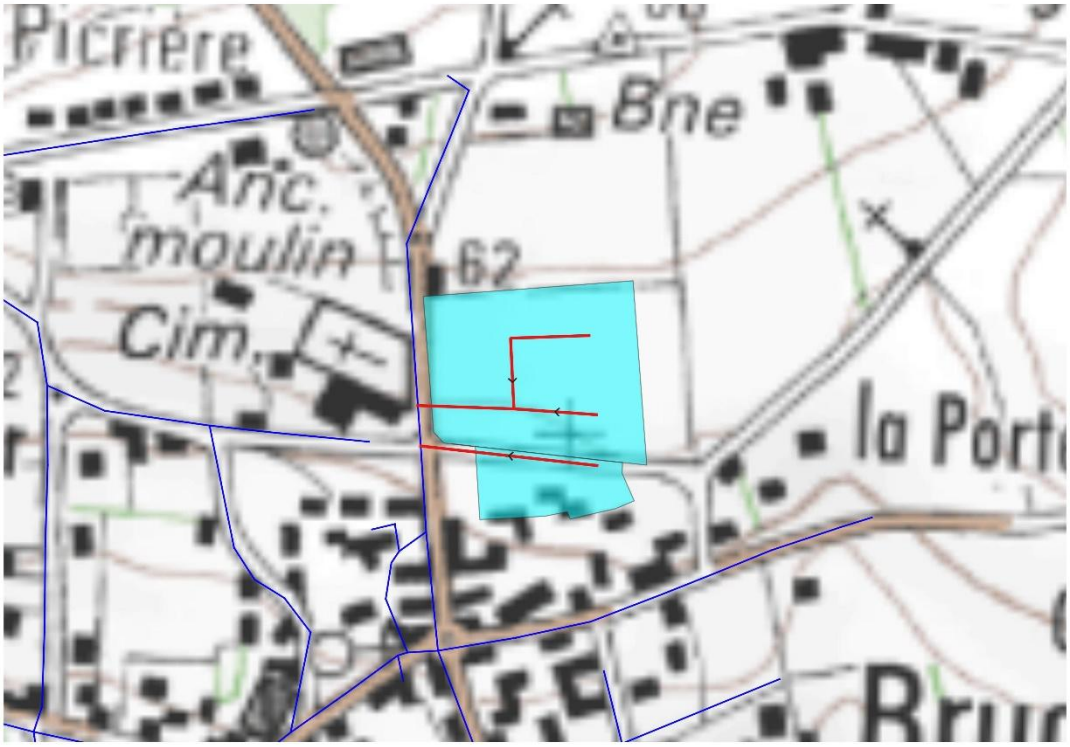


Figure 7 : Projet de raccordement au réseau des lagunes de la Foltière

III-3. Le secteur de la Rue de la Grotte de Fréval (ZE_77)

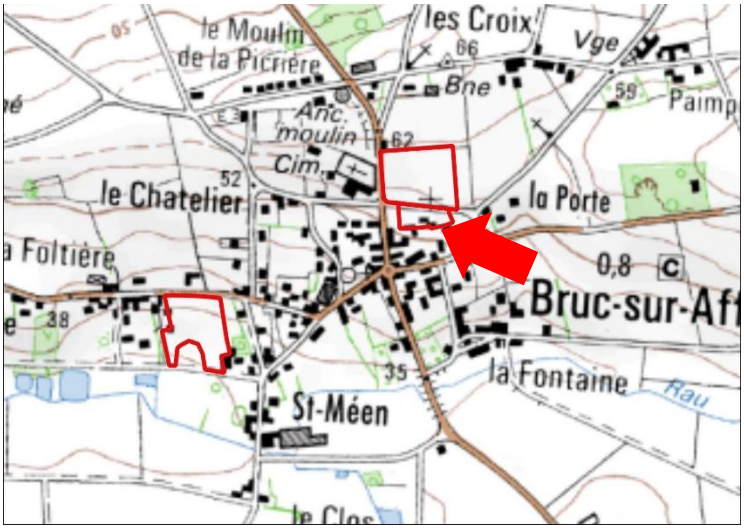


Figure 8 : Localisation du secteur de la Rue de la Grotte de Fréval (ZE_77)

Ce secteur jouxte le secteur du Domaine de Bruc. Sa surface est de 0,44 hectares. Situé en zone Uc, il n'y a aucune habitation sur le secteur. 6 habitations sont en projet de construction.

Le secteur est considéré dans le zonage d'assainissement non-collectif.

Le flux de pollution futur est estimé à **13 EH**.

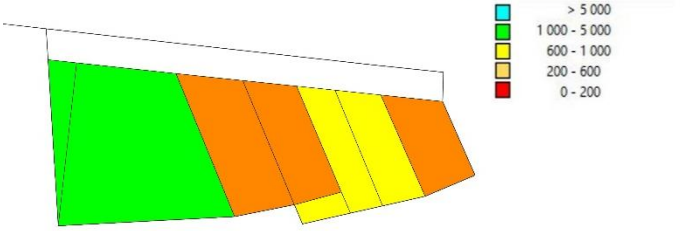


Figure 9 : Analyse des contraintes de surface

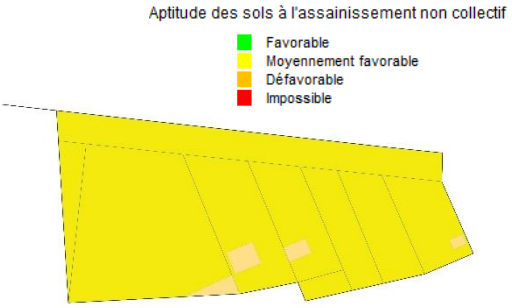


Figure 10 : Carte d'aptitude des sols

Les sols du secteur présentent une aptitude moyenne vis-à-vis de l'assainissement non-collectif.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de créer 6 nouveaux dispositifs.

- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau des lagunes de la Foltière. Ceci nécessite de poser 123 m de conduites gravitaires.

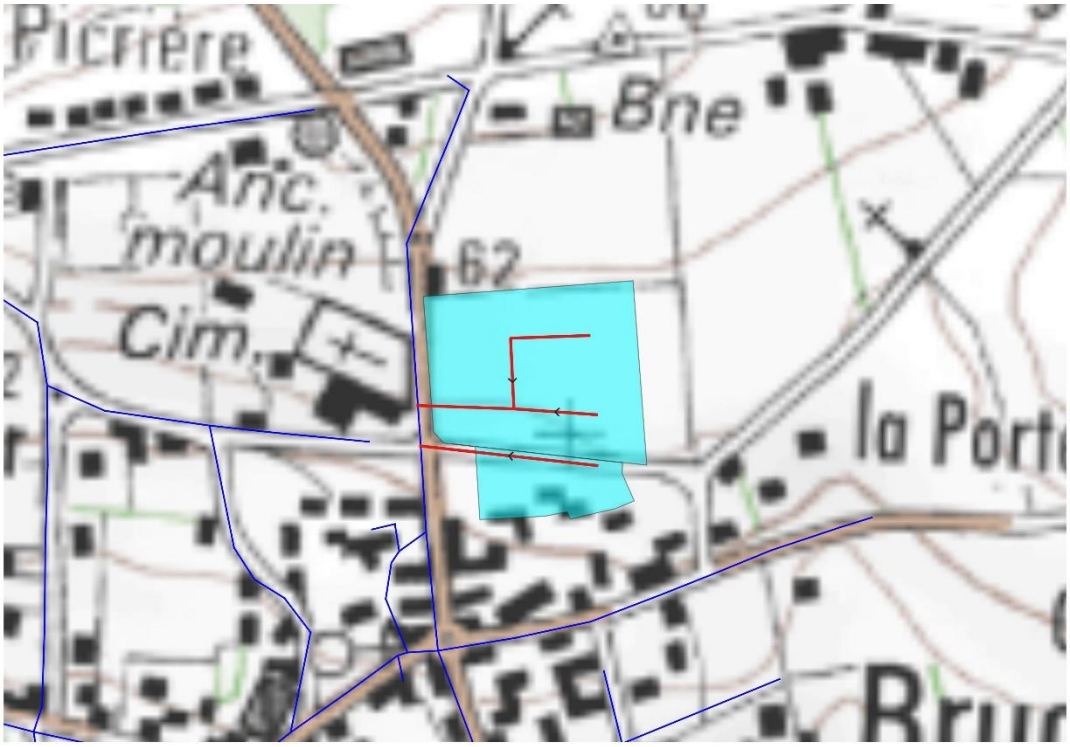


Figure 11 : Projet de raccordemet au réseau des lagunes de la Foltière

III-4. Le secteur du Creux Chemin (ZE_78)

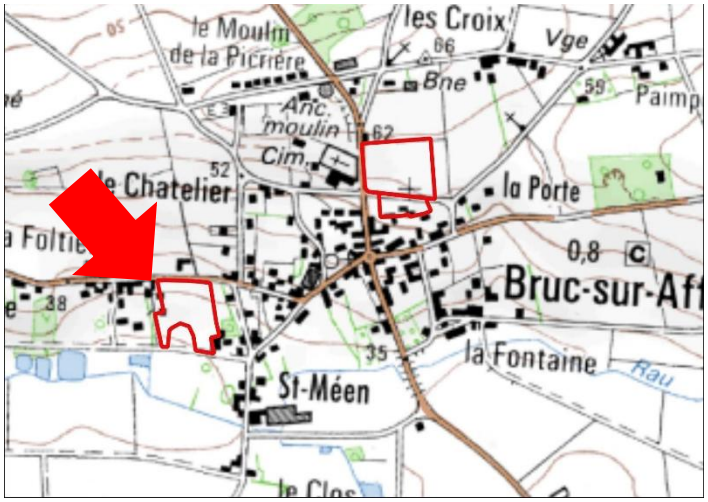


Figure 12 : Localisation du secteur du Creux Chemin (ZE_78)

Ce secteur est situé à l'ouest du bourg de Bruc-sur-Aff. Sa surface est de 1,43 hectares. Situé en zone 1AUc, aucune habitation n'est recensée sur le secteur. 17 habitations sont en projet de construction.

Le secteur est majoritairement inclus dans le zonage d'assainissement non-collectif. Les parcelles au sud et au nord du du secteur sont quand à elles incluses dans le zonage d'assainissement effectif.

Le flux de pollution futur est estimé à **38 EH**.

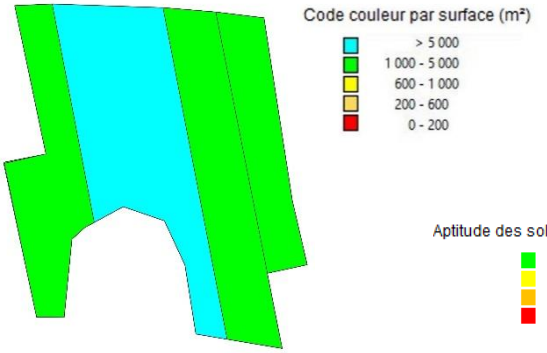


Figure 13 : Analyse des contraintes de surface

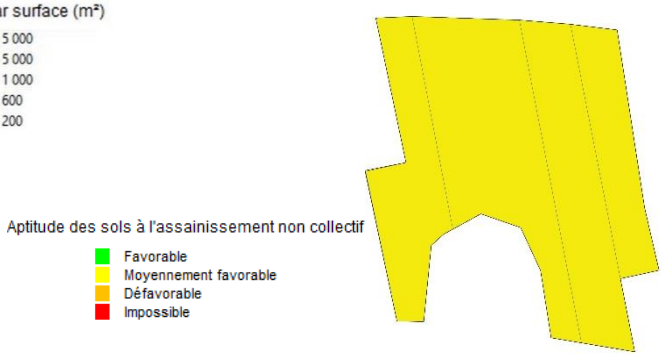


Figure 14 : Carte d'aptitude des sols

Les parcelles du seteur ont une superficie minimale de 1 000 m². L'aptitude des sols vis-à-vis de l'assainissement non-collectif est moyenne.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de créer 17 nouveaux dispositifs.
- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau des lagunes de la Foltière. Ceci nécessite de poser 135 m de conduites gravitaires.

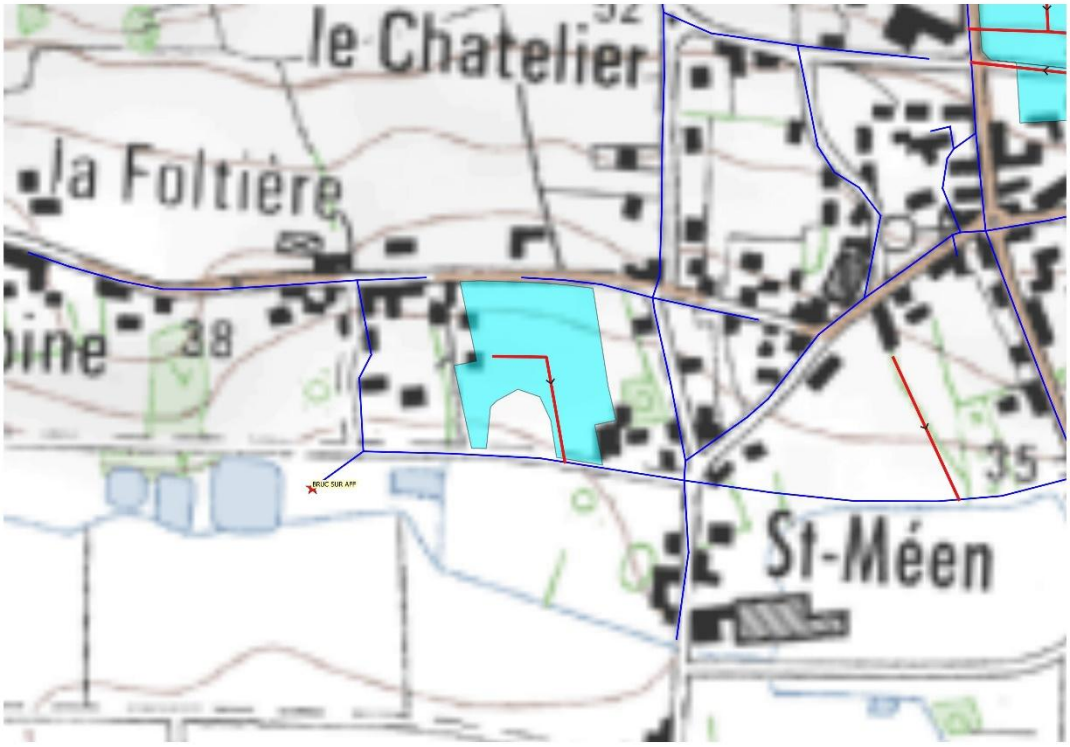


Figure 15 : Projet de raccordement au réseau des lagunes de la Foltière

IV) ETUDE DES SCENARIOS : RESULTATS OBTENUS

IV-1. Prise en compte des enjeux environnementaux et sanitaires

Pour rappel, les zones sensibles définies dans l'étude correspondent aux zones suivantes :

- Zones humides et abords des cours d'eau ;
- ZNIEFF ;
- Zone Natura 2000 ;
- Sites inscrits et classés sensibles à la pollution des eaux ;
- Sites de baignades ;
- Périmètres de protection de captage.

Aucun des secteurs étudiés n'est situé dans une de ces zones.

IV-2. Comparaison des couts des scénarios envisagés

Les calculs des couts de chaque scénario a été établi selon la méthodologie présentée dans les chapitres précédents. Le détail des calculs figure en annexe. Les tableaux de la page suivante synthétisent les résultats obtenus.

Secteur d'étude	Secteur d'étude	CONSTRUCTION DU SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF													
		Atptitude des sols vis-à-vis de l'ANC				Contraintes			Nb dispositifs			Cout du scénario ANC (hors subvention en € HT)				
		Bonne	Moyenne	Médiocre		Habitat 1 : dispersé 2 : moyenneme	Pentes 1 : faible 2 : moyen 3 : fort	Surface 1 : faible 2 : moyen 3 : fort	… A réhabiliter	… A créer	Cout moyen du dispositif € HT	**Investissement**	**Fonctionnement (calculé sur 30 ans)**	Cout global annuel	Cout annuel par habitation	Cout annuel par EH
ZE_76	le Domaine de Bruc	0%	100%	0%	0%	2	2	2	-	20	9 175	**183 500,00 €**	**1 500,00 €**	7 616,67 €	380,83 €	170,01 €
ZE_77	Rue de la Grotte de Fréval	0%	100%	0%	0%	2	2	3	-	6	10 342	**62 050,00 €**	**1 350,00 €**	3 418,33 €	569,72 €	254,34 €
ZE_78	le Creux Chemin	0%	100%	0%	0%	2	2	2	-	17	9 175	**155 975,00 €**	**1 275,00 €**	6 474,17 €	380,83 €	170,01 €

Secteur d'étude	Secteur d'étude	CONSTRUCTION DU SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF											
		Technique					Coût du scénario AC (hors subvention en € HT)						**Ratio AC/ANC (cout sur 30 ans)** *
		Longueur de réseau à créer (mètres)	Nombre de postes de relèvement	Nombre de branchements	Distance moyenne entre branchements (mètres)	Surface moyenne de lot (m²)	**Investissement**	**Fonctionnement (calculé sur 30 ans)**	PFAC (€)	Cout global annuel	Cout annuel par habitation	Cout annuel par EH	
ZE_76	le Domaine de Bruc	229	-	20	11	843	**89 867,50 €**	**1 692,50 €**	30 000,00 €	4 688,08 €	234,40 €	104,64 €	0,62
ZE_77	Rue de la Grotte de Fréval	123	-	6	21	727	**59 946,00 €**	**643,50 €**	9 000,00 €	2 641,70 €	440,28 €	196,56 €	0,77
ZE_78	le Creux Chemin	135	-	17	8	842	**61 027,50 €**	**1 289,50 €**	25 500,00 €	3 323,75 €	195,51 €	87,28 €	0,51

* : Le Ratio AC/ANC est calculé en comparant les coûts globaux annuels pour l'assainissement collectif et l'assainissement non-collectif. Un ratio inférieur à 1 signifie que l'assainissement collectif est plus avantageux financièrement que l'assainissement non collectif.

Figure 16 : Estimation des couts de mise en œuvre des scénarios étudiés sur chaque secteur. Comparaison des couts. Proposition de zonage. Nombre d'équivalents habitants raccordés.

IV-3. Proposition de zonage

Les secteurs sont classés selon deux catégories :

- les secteurs d'extension, pour lesquels le raccordement au réseau d'assainissement collectif se fait par création d'une extension du réseau existant sur le domaine public
- les secteurs en lotissement, pour lesquels le raccordement au réseau d'assainissement collectif se fait par création d'un nouveau réseau au sein du lotissement

Sur la commune de Bruc-sur-Aff, les secteurs sont répartis de la façon suivante :

Secteurs d'extension	Secteurs en lotissement
- ZE_77 Rue de la Grotte de Fréval	- ZE_76 le Domaine de Bruc - ZE_78 le Creux Chemin

Extension :
Les critères de priorisation[1] des secteurs appliqués à l'ensemble du territoire de Redon Agglomération mettent en évidence la possibilité de raccorder au réseau collectif seulement les secteurs d'extension ZE_76 et ZE_78 sur la commune de Bruc-sur-Aff.

Lotissement :
L'analyse technico-économique des secteurs de lotissement montre que lorsque le ratio AC/ANC est inférieur à 4, bien que la mise en place de l'assainissement collectif puisse être légèrement plus onéreuse, elle est souvent plus avantageuse techniquement que la mise en place de l'assainissement non collectif. L'assainissement collectif est retenu pour les secteurs de lotissement concernés.

Il est donc proposé une régularisation du zonage effectif en zonage réglementaire, auquel s'ajoute les secteurs suivants :

- ZE_77 Rue de la Grotte de Fréval
- ZE_76 le Domaine de Bruc
- ZE_78 le Creux Chemin

Le raccordement des 2 derniers secteurs sera soumis à une validation préalable du gestionnaire du réseau : Redon Agglomération.
Le reste du territoire de la commune sera maintenu en assainissement non collectif.

[1] La méthode du choix des extensions du réseau prévues par Redon Agglomération est détaillée dans le rapport de phase 1 - Méthodologie

IV-4. Compatibilité entre le zonage et la capacité des lagunes de la Foltière

Le but de cette partie de l'étude vise à vérifier que les lagunes seront capable d'accepter ces flux. Ces calculs sont réalisés en estimant la pollution domestique actuelle, la charge liée à l'augmentation de population attendue dans le bourg et la prise en compte de l'urbanisation de ces futures zones.

Le calcul est résumé dans le tableau ci-dessous :

<table>
<tr><td colspan="2">Origine des pollutions</td><td colspan="2">Charge organique</td></tr>
<tr><td colspan="2">Pollution actuelle domestique traitée par la station d'épuration</td><td colspan="2">133 EH</td></tr>
<tr><td colspan="2">Augmentation de la population lié à la densification dans la zone collectée</td><td colspan="2">134 EH</td></tr>
<tr><td>Secteur d'extension</td><td>ZE_77 Rue de la Grotte de Fréval</td><td>13 EH</td><td rowspan="3">96 EH</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Secteurs de lotissement avec validation préalable</td><td>ZE_76 le Domaine de Bruc</td><td>45 EH</td></tr>
<tr><td>ZE_78 le Creux Chemin</td><td>38 EH</td></tr>
<tr><td colspan="2">Charge de pollution finale</td><td colspan="2">363 EH</td></tr>
</table>

Les lagunes, dimensionnées pour 500 EH, sont capables de traiter les effluents actuels et futurs.

D'un point de vue hydraulique, la charge hydraulique future par temps de pluie, nappe haute sera de 230 EH x 150 L/EH/j = 35 m3/j, soit un volume total de 34,65 + 35 = 69,35 m3/j, inférieur à la capacité de la station (75 m3/j). Des travaux sont prévus sur le réseau de collecte pour réduire les apports en eaux parasites.

➔ **Les lagunes sont compatibles avec les charges organiques et hydrauliques futures.**

V) CARTES DE ZONAGE

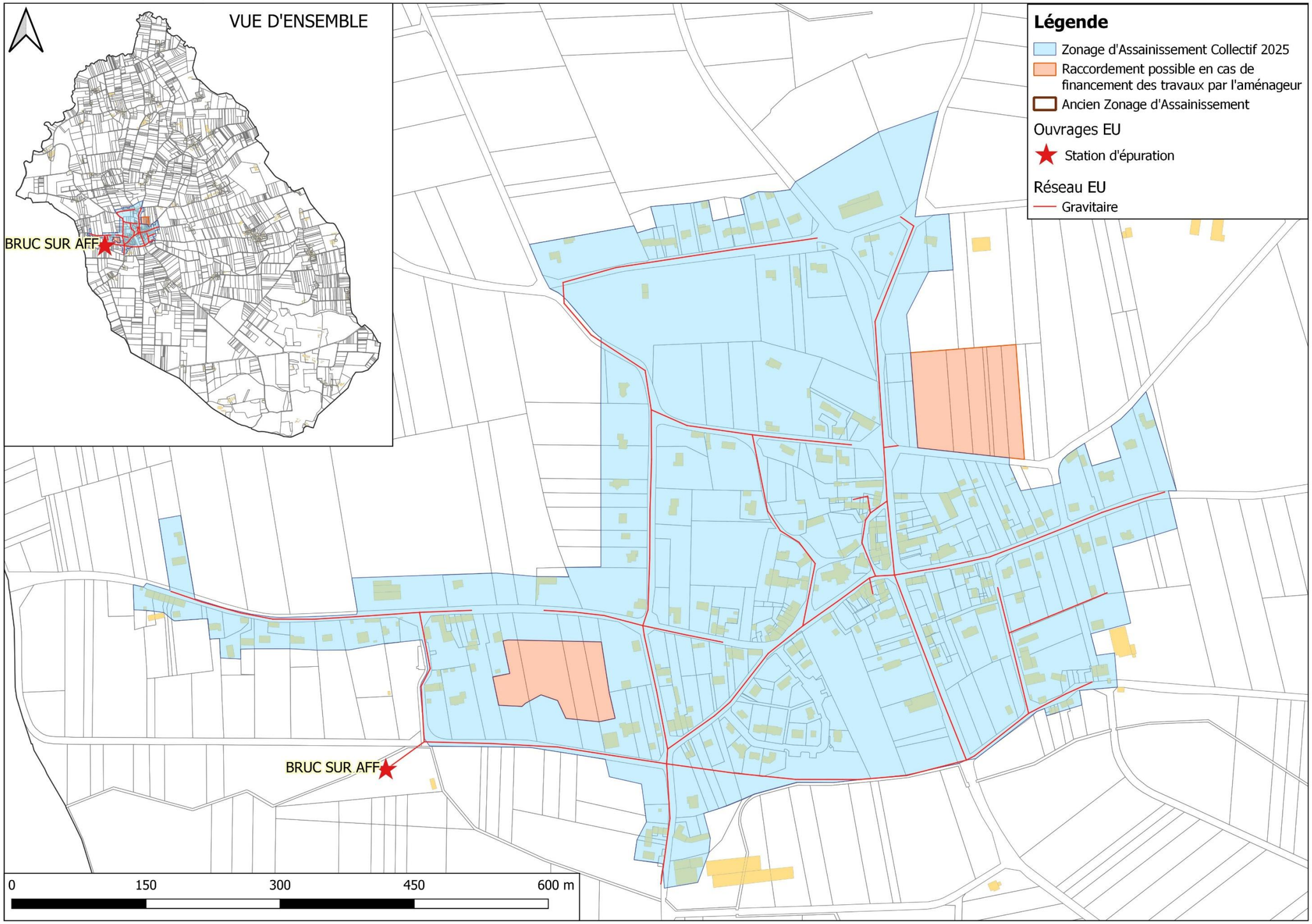


Figure 17 : Futur plan de zonage d'assainissement collectif

ANNEXE : SCENARIOS ETUDIES

Commune de Conquereuil

Analyse de la commune

Version du 05/09/2025

SOMMAIRE

I) RESUME NON TECHNIQUE 4

II) DONNEES DE DEPART 6

II-1. Démographie de la commune de Conquereuil 6

II-2. Enjeux sanitaires et environnementaux 6

II-3. L'assainissement collectif sur Conquereuil 6

III) PRESENTATION DES SECTEURS ETUDIES 9

III-1. Présentation générale 9

III-2. Le secteur de l'Allée des Massicais (ZE_1) 11

III-3. Le secteur de la Rue de la Poste (ZE_2) 13

III-4. Le secteur de la Rue de la Renaissance (ZE_116) 15

III-5. Le secteur des Terrains de sport (ZE_117) 17

III-6. Le secteur de la Rue du Général de Gaulle (ZE_157) 19

IV) ETUDE DES SCENARIOS : RESULTATS OBTENUS 21

IV-1. Prise en compte des enjeux environnementaux et sanitaires 21

IV-2. Comparaison des couts des scénarios envisagés 21

IV-3. Proposition de zonage 24

IV-4. Compatibilité entre le zonage et les lagunes de Conquereuil 25

V) CARTES DE ZONAGE 26

Figure 1 : Présentation des réseaux de collecte des eaux usées de Conquereuil 8
Figure 2 : Secteurs étudiés à Conquereuil 9
Figure 3 : secteurs étudiés à Conquereuil 10
Figure 4 : Localisation du secteur de l'Allée des Massicais (ZE_1) 11
Figure 5 : Analyse des contraintes de surface 11
Figure 6 : Carte d'aptitude des sols 11
Figure 7 : Projet de raccordement au réseau des lagunes de Conquereuil 12
Figure 8 : Localisation du secteur de la Rue de la Poste (ZE_2) 13
Figure 9 : Analyse des contraintes de surface 13
Figure 10 : Carte d'aptitude des sols 13
Figure 11 : Projet de raccordement au réseau des lagunes de Conquereuil 14
Figure 12 : Localisation du secteur de la Rue de la Renaissance (ZE_116) 15
Figure 13 : Analyse des contraintes de surface 15
Figure 14 : Carte d'aptitude des sols 15
Figure 15 : Projet de raccordement au réseau des lagunes de Conquereuil 16
Figure 16 : Localisation du secteur des Terrains de sport (ZE_117) 17
Figure 17 : Analyse des contraintes de surface 17
Figure 18 : Carte d'aptitude des sols 17
Figure 19 : Projet de raccordement au réseau des lagunes de Conquereuil 18
Figure 20 : Localisation du secteur de la Rue du Général de Gaulle (ZE_157) 19
Figure 21 : Analyse des contraintes de surface 19
Figure 22 : Carte d'aptitude des sols 19
Figure 23 : Projet de raccordement au réseau des lagunes de Conquereuil 20
Figure 24 : Estimation des couts de mise en œuvre des scénarios étudiés sur chaque secteur. Comparaison des couts. Proposition de zonage. Nombre d'équivalents habitants raccordés. 23
Figure 25 : Proposition du futur plan de zonage d'assainissement collectif 27
Figure 26 : Futur plan de zonage d'assainissement collectif 28

I) RESUME NON TECHNIQUE

En 2021, Conquereuil comptait 1 077 habitants. Dans la présente étude, le taux d'occupation des logements est estimé à 2.28 habitants par logement.

La commune dispose d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU), approuvé en 2013. Ce dernier prévoit environ 7 hectares pour l'urbanisation future au sein du zonage d'assainissement réglementaire, avec une densité de 12 logements à l'hectare.

D'un point de vue de l'assainissement, les 199 branchements du bourg sont reliés à 3,3 km de réseau de collecte des eaux usées. Les effluents sont traités sur les lagunes Le Clos d'Avaly.

Les lagunes reçoivent actuellement une charge de 400 EH, avec un déclassement du milieu récepteur.

D'un point de vue de l'assainissement non collectif, 293 dispositifs sont recensés, dont les trois quarts ne sont pas conformes à la réglementation en vigueur et devront être réhabilités à terme (92 sont des non-conformes avec danger). L'aptitude des sols est moyenne, avec des sols peu profonds et schisteux, à tendance imperméable.

L'objet de l'étude vise à étudier les secteurs qui :

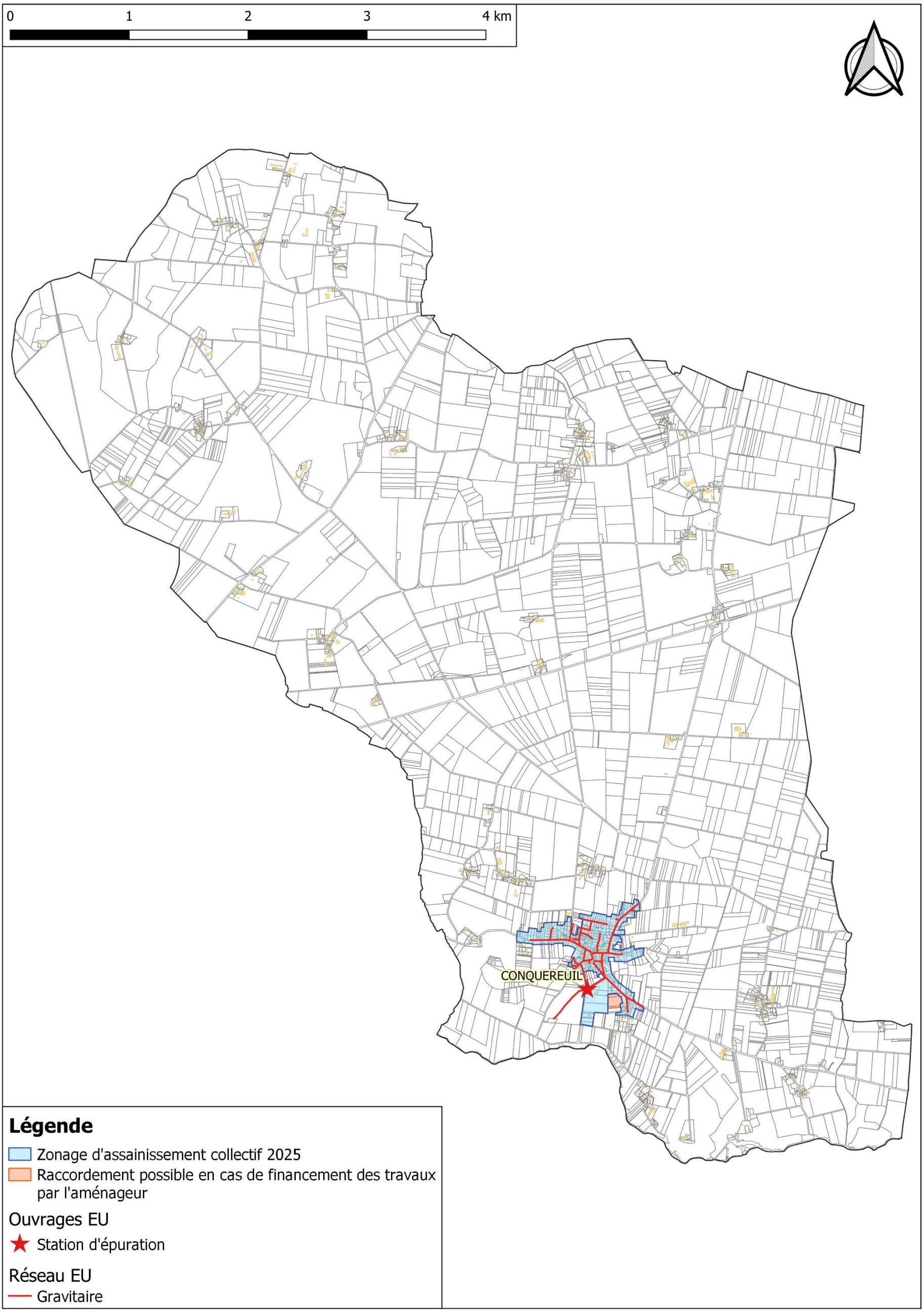
- ne sont pas situés dans le zonage d'assainissement collectif effectif,
- sont situés dans une zone urbanisée ou à urbaniser
- et les hameaux situés en zone sensible

Cinq zones d'études ont été identifiées autour du zonage d'assainissement réglementaire. L'étude des scénarios assainissement non collectif et assainissement collectif et l'application des critères de priorisation montre que d'un point de vue économique et environnemental, le raccordement des secteurs suivants est à privilégier :

- ZE_2 Rue de la Poste
- ZE_116 Rue de la Renaissance
- ZE_117 Terrains de Sport
- ZE_157 Rue du Général de Gaulle

Il est proposé la régularisation du zonage effectif en zonage réglementaire et l'intégration des quatre secteurs précités au zonage d'assainissement collectif.

La charge future à traiter prenant en compte les différents scénarios favorables à l'assainissement collectif est estimée à terme à environ 870 EH et 545 m3/j.


0
1
2
3
4 km
CONQUEREUIL
Légende
Zonage d'assainissement collectif 2025
Raccordement possible en cas de financement des travaux par l'aménageur
Ouvrages EU
Station d'épuration
Réseau EU
Gravitaire

II) DONNEES DE DEPART

II-1. Démographie de la commune de Conquereuil

En 2021, la commune de Conquereuil comptait 1 077 habitants. Le document d'urbanisme en vigueur est le PLU validé le 11 juillet 2013.

Les hypothèses retenues pour l'évolution sur 10 ans sont :

- Un taux d'occupation de 2.28 habitants par logement
- Une densité de **12 logements par hectare** sur les secteurs à urbaniser

II-2. Enjeux sanitaires et environnementaux

Parmi les enjeux environnementaux, quelques petites zones humides, sensibles à la pollution par les eaux usées, sont présentes sur le territoire de la commune de Conquereuil et en aval.

La localisation et les caractéristiques de ces zones sont présentées dans le rapport de l'état des lieux de Redon Agglomération.

II-3. L'assainissement collectif sur Conquereuil

Détaillé dans le rapport de l'état des lieux de Redon Agglomération, les caractéristiques principales des lagunes de Conquereuil sont rappelées ci-après.

➔ ***Zonage réglementaire***

Le zonage réglementaire en vigueur date de 2013.

➔ ***Les abonnés***

D'après le Schéma Directeur d'Aménagement (SDA) réalisé en 2024, en 2021 les lagunes Le Clos d'Avaly comptaient **239 abonnés, soit 545 habitants raccordés**.

La consommation d'eau par habitant de Conquereuil représente **84 litres par jour** en 2021.

➔ ***Le réseau de collecte***

Le réseau parcourt une longueur totale de 3,3 km et ne dispose pas de postes de relevement.

➔ ***La conformité du rejet et incidence sur le milieu récepteur***

Le rejet est conforme à l'arrêté préfectoral du 4 mai 2007.

Il déclasse significativement le milieu récepteur (Le Don) sur les paramètres de DBO5, de DCO, d'azote Kejdhal, d'azotetotal et de phosphore total. Les simulations ont été réalisées en conditions défavorables (période d'étiage, débit mensuel atteint q=sur une période de 5 ans QMN5).

➔ ***Les Lagunes de Conquereuil***

Mise en service	2009, exploitée par Véolia		
Type de traitement	- Dégrilleur, - Bassin de traitement de 4 700 m², - Bassin de finition de 4 000 m².		
Capacité	Organique		Hydraulique
	EH	kgDBO_5/j	m^3/j
	640	38,4	98 (NB) / 464 (NH)
Charge moyenne	400	24	54 (NB) / 237 (NH)
Charge moyenne temps de pluie, nappe haute	Non concerné	Non concerné	surcharge
Charge maximum	-	-	surcharge
Marge	**240**	**14,4**	**surcharge**

En considérant que le rejet n'a pas d'impact significatif sur le milieu récepteur, il est estimé que, malgré la surcharge hydraulique, la station peut accepter **240 EH supplémentaires**.

➔ ***Travaux prévus***

1 419 mètres de réseau de collecte seront réhabilités sur la commune. Il n'y a pas de travaux prévus sur les lagunes du Clos d'Avaly.

➔ ***Le zonage effectif***

Le zonage effectif correspond aux parcelles déjà raccordées au réseau ou raccordables sans extension du réseau et aux zones urbanisables non construites à moins de 35 m d'un réseau gravitaire de collecte. Selon la densification prévu par le SCOT du Pays de Redon, il est estimé que, dans les limites du zonage effectif, il y aura **48 EH supplémentaires** dans les Lagunes de Conquereuil.
La carte du zonage est présentée en page suivante.

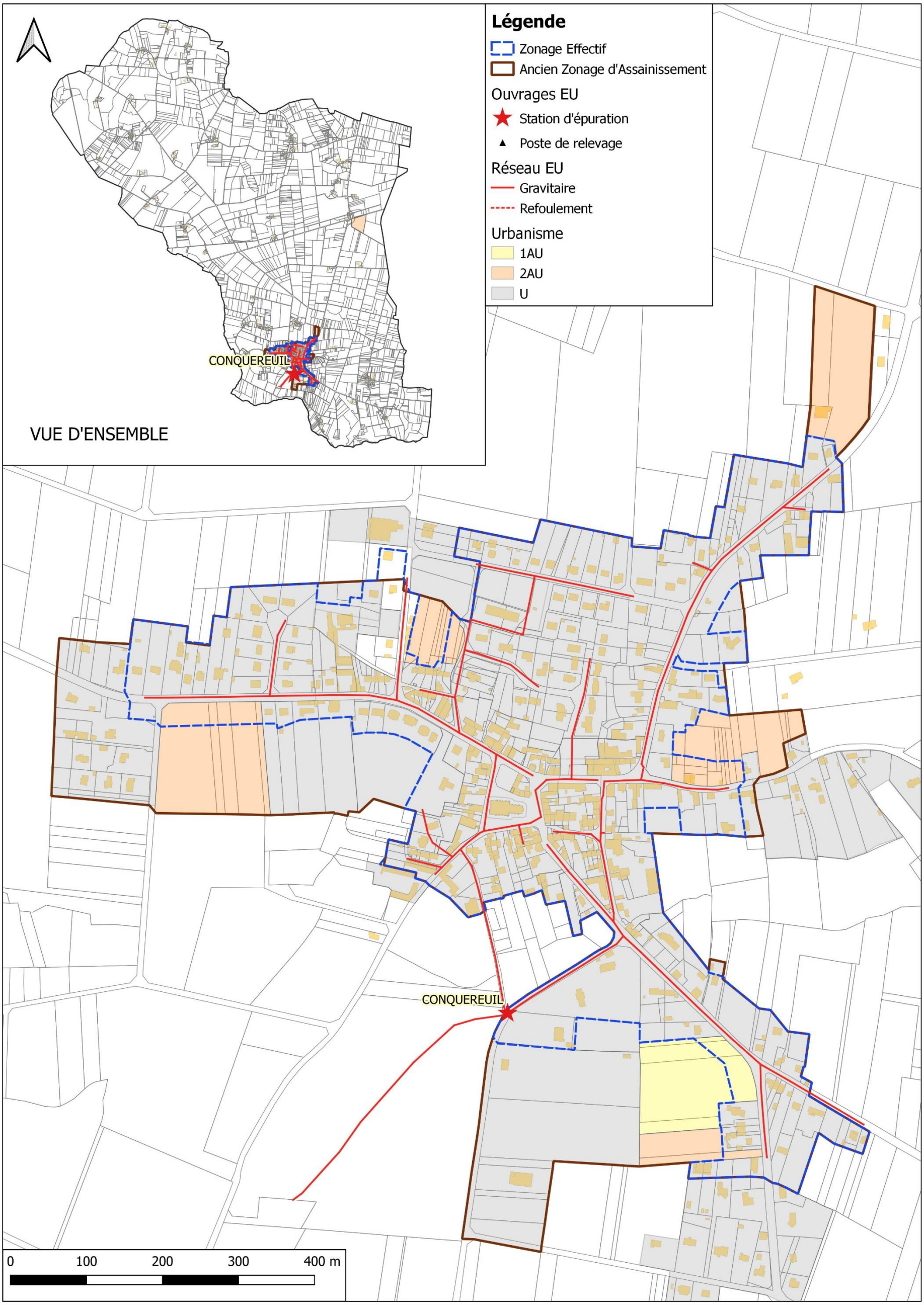


Figure 1 : Présentation des réseaux de collecte des eaux usées de Conquereuil

III) PRESENTATION DES SECTEURS ETUDIES

III-1. Présentation générale

Cinq secteurs ont été étudié. Leur localisation figure sur la carte de la page suivante et leurs principales caractéristiques sont reportées dans le tableau suivant :

Secteur d'étude	Secteur d'étude	Zonage PLU	Surface zone étude (ha)	Nb d'habitations existantes	Nb établissements existants	Nb habitations en projet	Nb établissements en projet	Nb d'EH en situation future
ZE_1	Allée des Massicais	Ua	1,5	10	-	1	-	19
ZE_2	Rue de la Poste	Ub	1,5	8	-	1	-	16
ZE_116	Rue de la Renaissance	Ub	0,9	5	-	-	-	9
ZE_117	Terrains de sport	Ue	4,6	-	2	-	-	30
ZE_157	Rue du Général de Gaulle	1AU	1,3	-	-	15	-	34

Figure 2 : Secteurs étudiés à Conquereuil

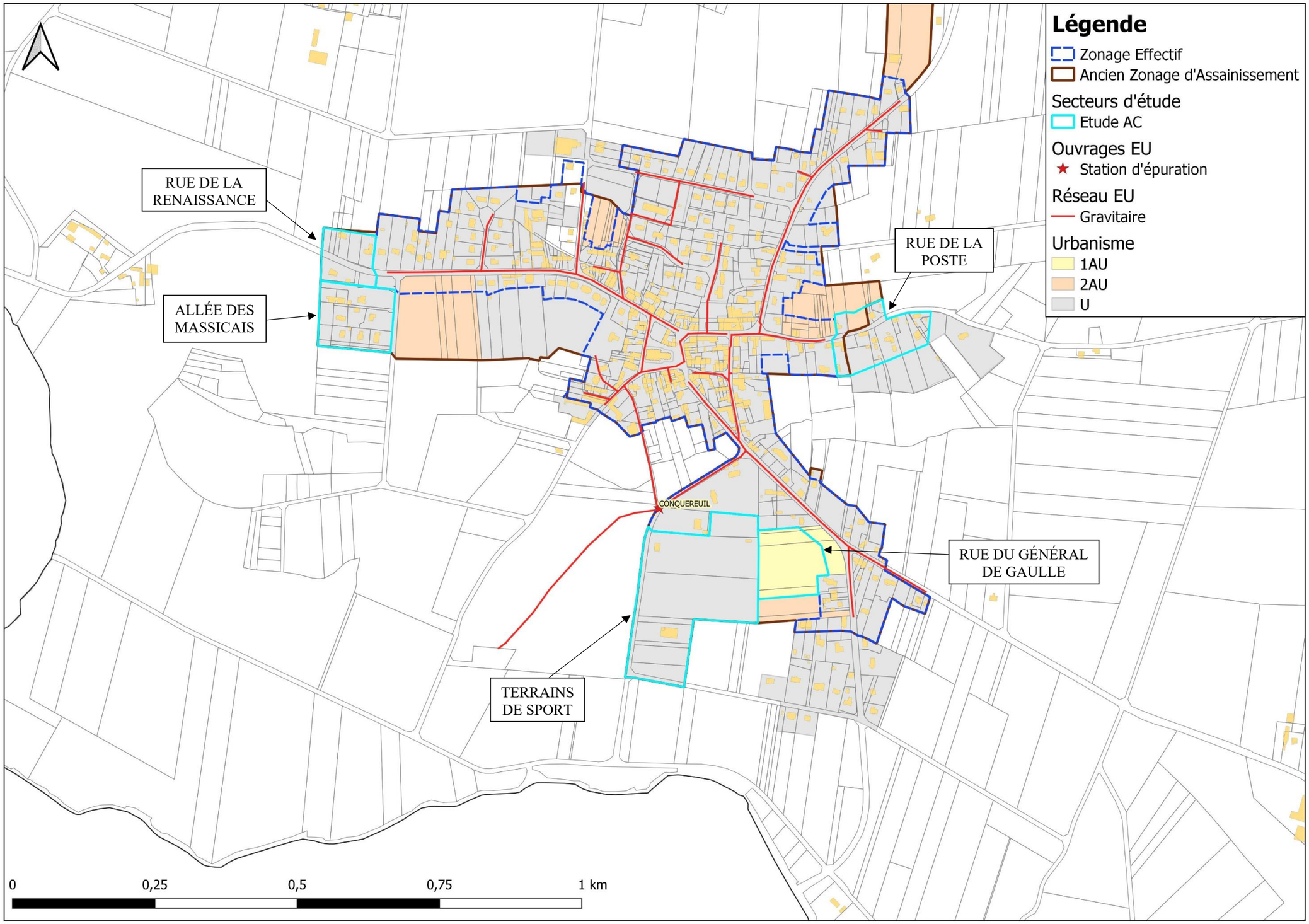


Figure 3 : secteurs étudiés à Conquereuil

III-2. Le secteur de l'Allée des Massicais (ZE_1)

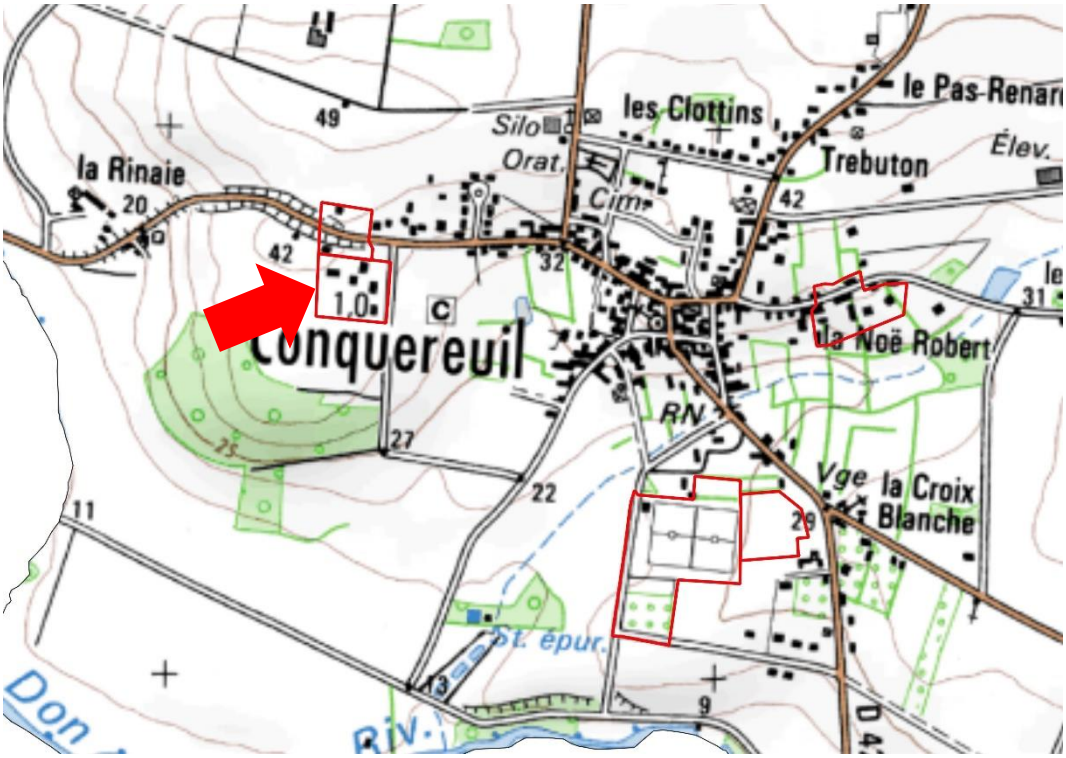


Figure 4 : Localisation du secteur de l'Allée des Massicais (ZE_1)

Ce secteur est situé à l'ouest du bourg de Conquereuil. Sa surface est de 1,47 hectares. Situé en zone Ua, 10 habitations existantes sont recensées sur le secteur. 1 habitation est en projet de construction.

Le secteur est inclus dans le zonage d'assainissement réglementaire.

Le flux de pollution actuel du secteur est de 17 EH. Avec les projets de construction, le flux de pollution futur est estimé à **19 EH**.

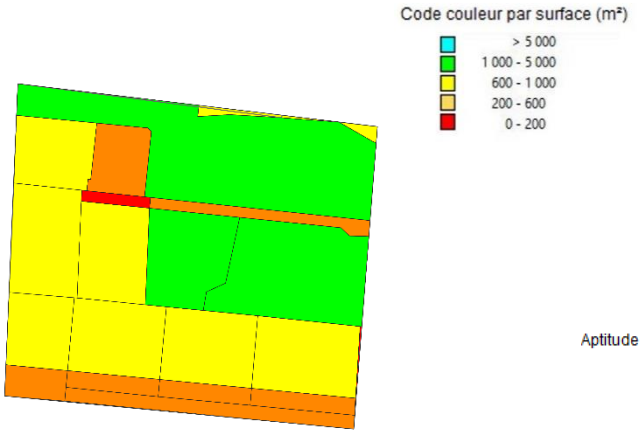


Figure 5 : Analyse des contraintes de surface

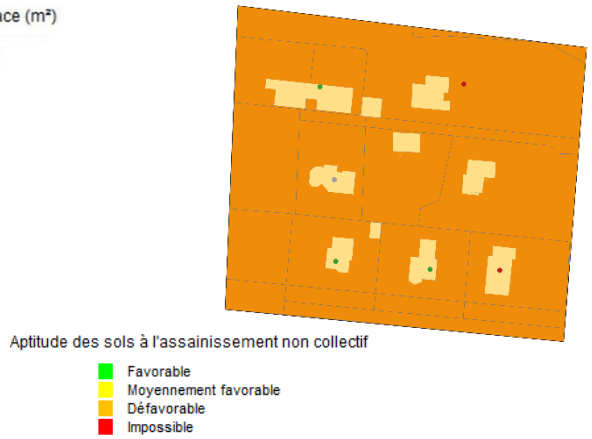


Figure 6 : Carte d'aptitude des sols

Les sols du secteur présentent une aptitude médiocre vis-à-vis de l'assainissement non-collectif.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 4 dispositifs et de créer 1 nouveau dispositif.

- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau des lagunes de Conquereuil. Ceci nécessite de poser 254 m de conduites gravitaires et 73 de conduites de refoulement, ainsi que d'un poste de refoulement et d'un poste de refoulement pour branchement particulier.

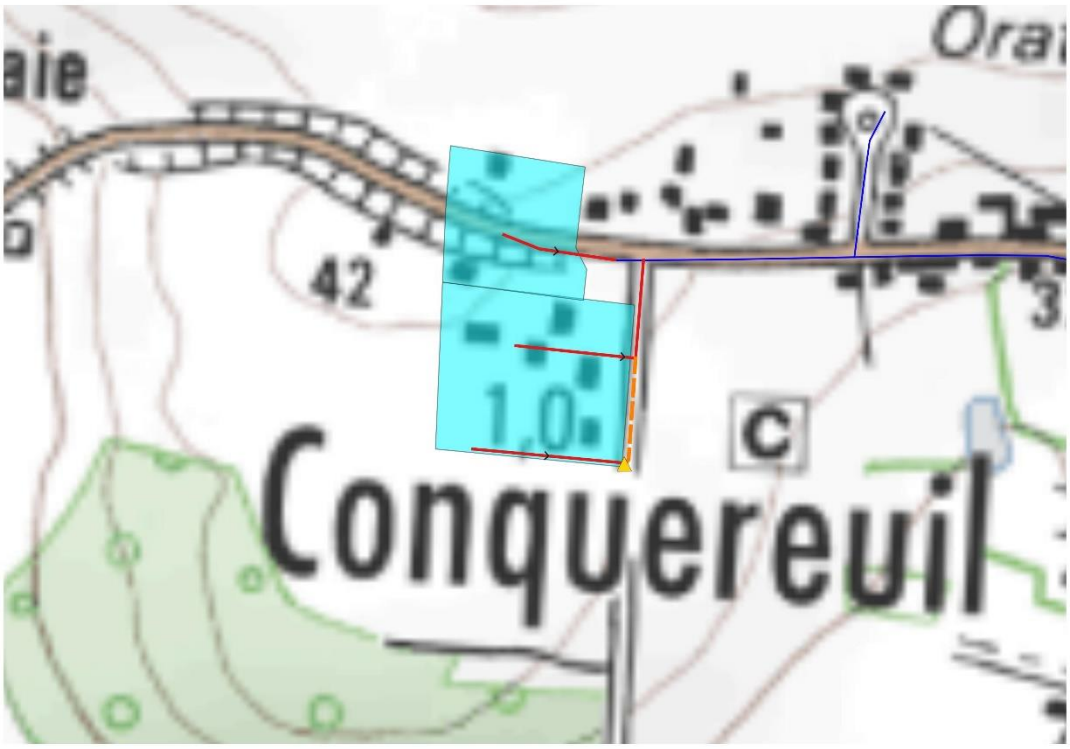


Figure 7 : Projet de raccordement au réseau des lagunes de Conquereuil

III-3. Le secteur de la Rue de la Poste (ZE_2)

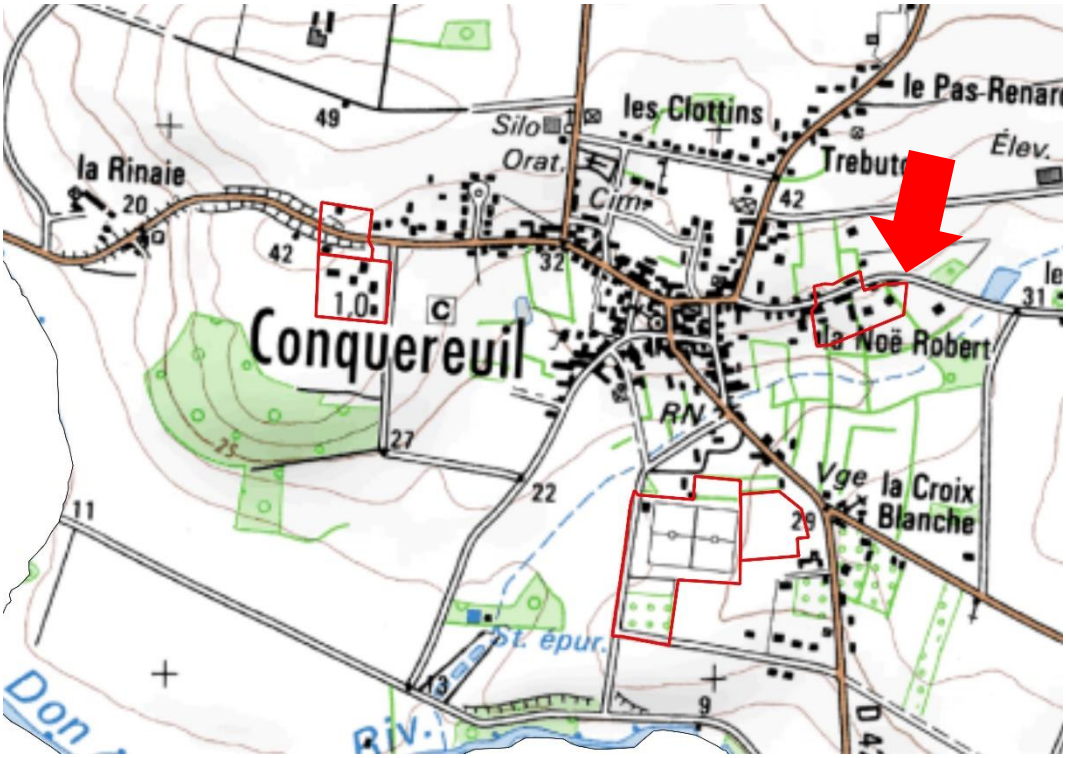


Figure 8 : Localisation du secteur de la Rue de la Poste (ZE_2)

Ce secteur est situé à l'est du bourg de Conquereuil. Sa surface est de 1,49 hectares. Situé en zone Ub, 8 habitations existantes sont recensées sur le secteur. 1 habitation est en projet de construction.

Les parcelles à l'ouest du secteur sont incluses dans le zonage d'assainissement réglementaire. Le reste du secteur est considéré dans le zonage d'assainissement non-collectif.

Le flux de pollution actuel du secteur est de 14 EH. Avec les projets de construction, le flux de pollution futur est estimé à **16 EH**.

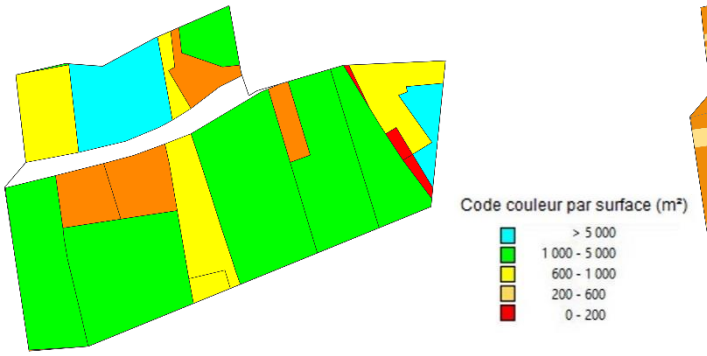


Figure 9 : Analyse des contraintes de surface

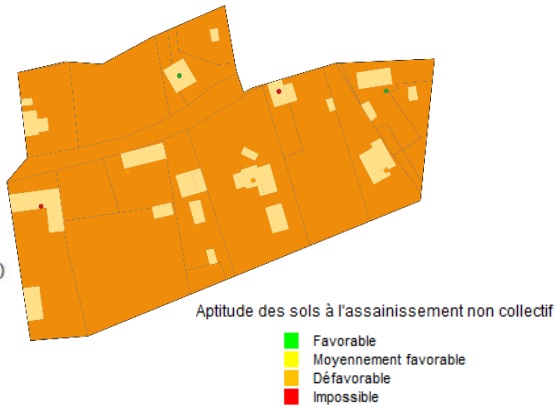


Figure 10 : Carte d'aptitude des sols

Les sols du secteur présentent une aptitude médiocre vis-à-vis de l'asainissement non-collectif.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 6 dispositifs et de créer 1 nouveau dispositif.

- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau des lagunes de Conquereuil. Ceci nécessite de poser 155 m de conduites gravitaires ainsi que six postes de refoulement pour branchement particulier.

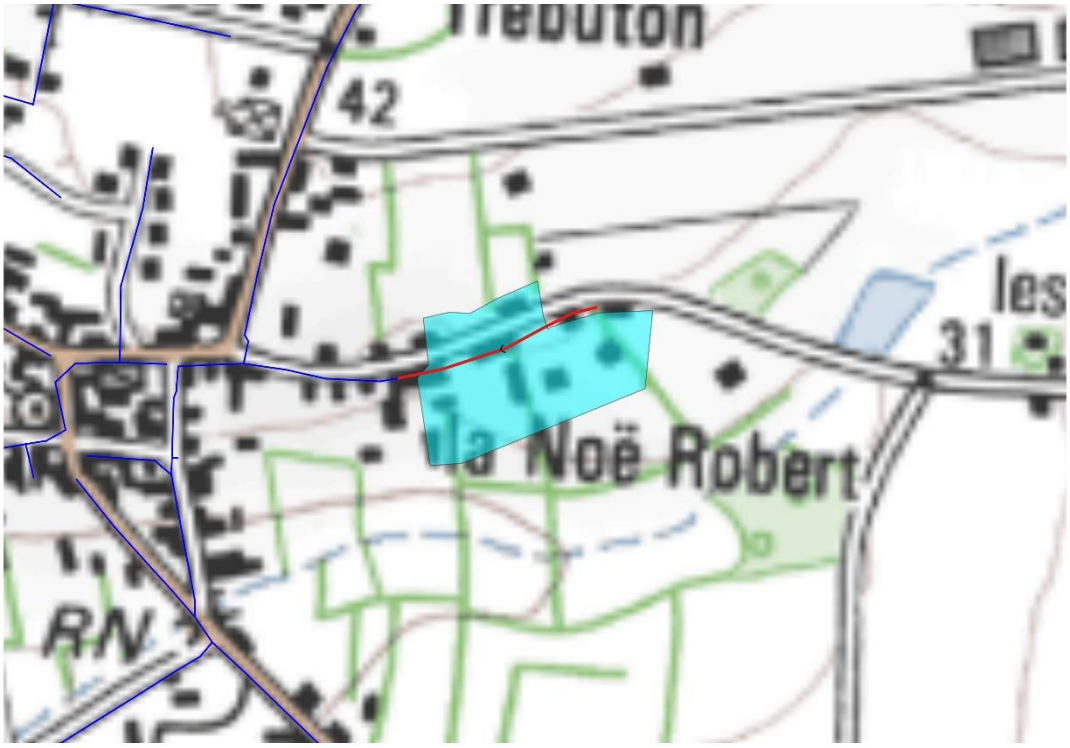


Figure 11 : Projet de raccordement au réseau des lagunes de Conquereuil

III-4. Le secteur de la Rue de la Renaissance (ZE_116)

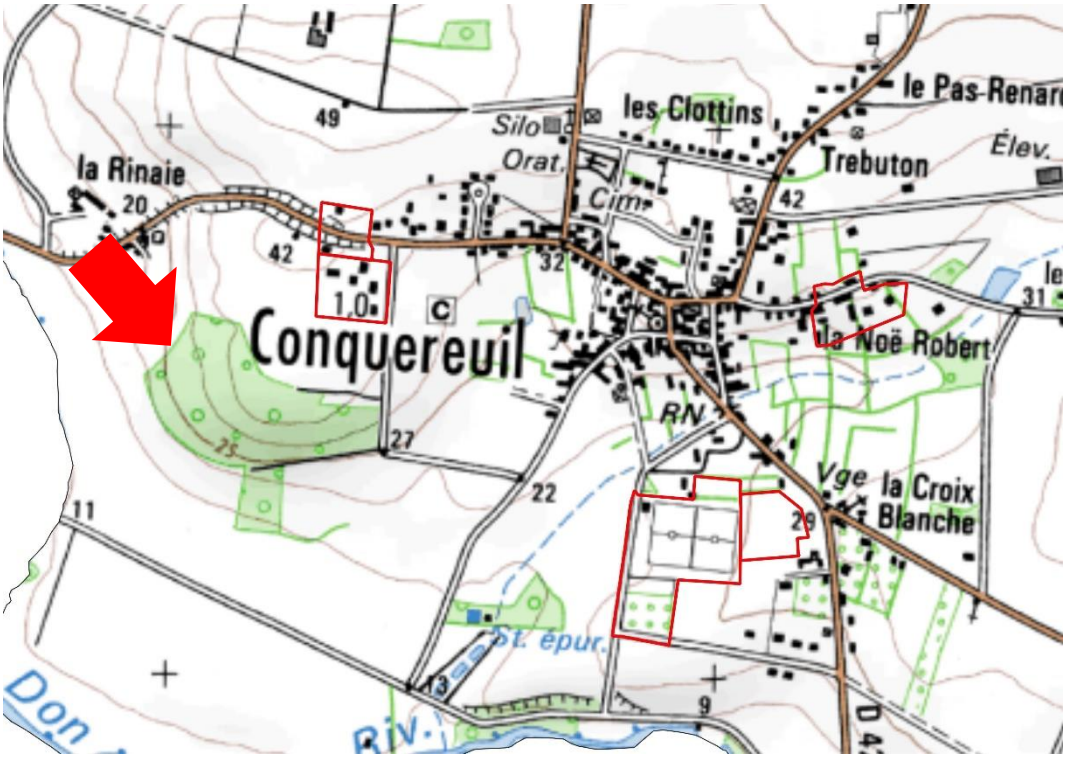


Figure 12 : Localisation du secteur de la Rue de la Renaissance (ZE_116)

Ce secteur jouxte le secteur de l'Allée des Massicais. Sa surface est de 0,86 hectares. Situé en zone Ub, 5 habitations existantes sont recensées sur le secteur.

Le secteur est inclus dans le zonage d'assainissement réglementaire.

Le flux de pollution est de **9 EH**.

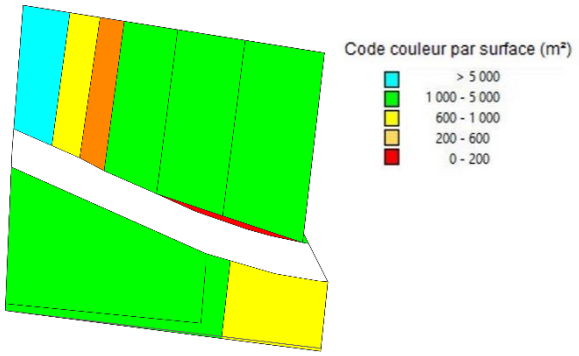


Figure 13 : Analyse des contraintes de surface

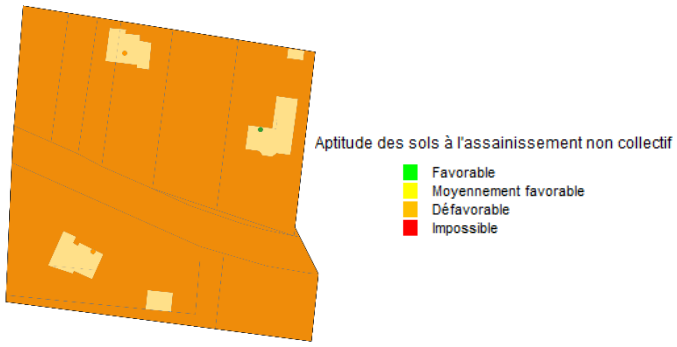


Figure 14 : Carte d'aptitude des sols

Les sols du secteur présentent une aptitude médiocre vis-à-vis de l'assainissement non-collectif.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 1 dispositifs.
- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau des lagunes de Conquereuil. Ceci nécessite de poser 78 m de conduites gravitaires.

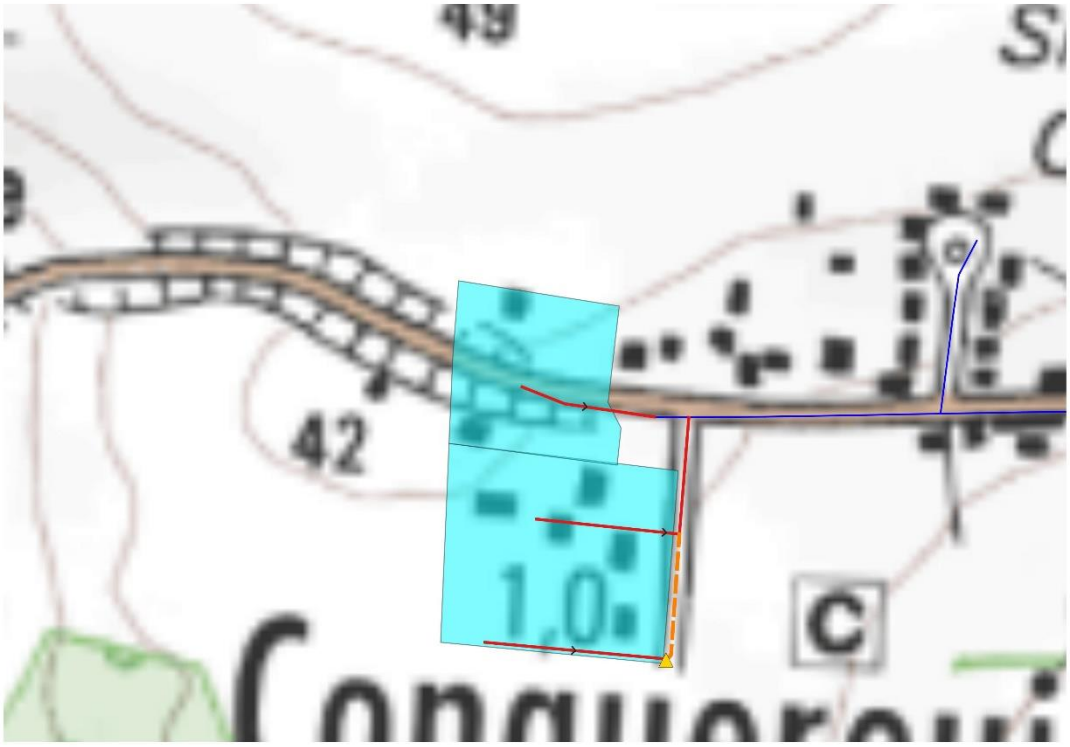


Figure 15 : Projet de raccordement au réseau des lagunes de Conquereuil

III-5. Le secteur des Terrains de sport (ZE_117)

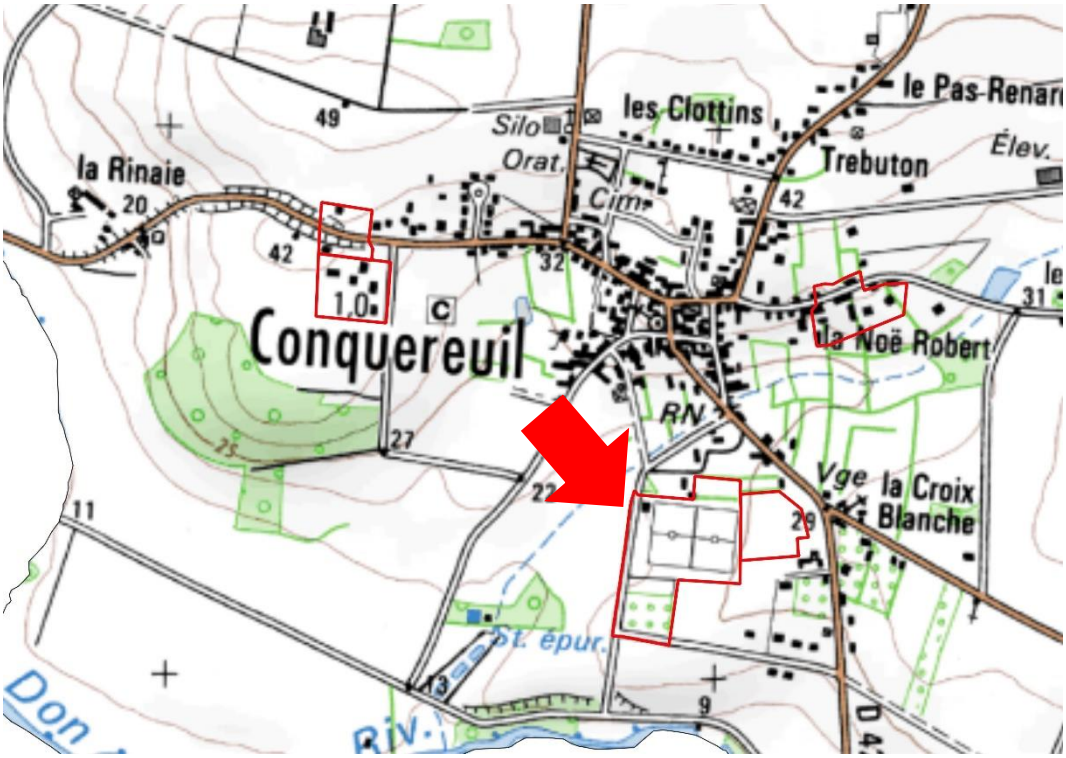


Figure 16 : Localisation du secteur des Terrains de sport (ZE_117)

Ce secteur est situé au sud du bourg de Conquereuil. Sa surface est de 4,64 hectares. Situé en zone Uc, 2 établissements sont recensés sur le secteur.

Le secteur est inclus dans le zonage d'assainissement réglementaire.

En considérant que les établissements apportent chacun 15 EH, le flux de pollution est estimé à **30 EH**.

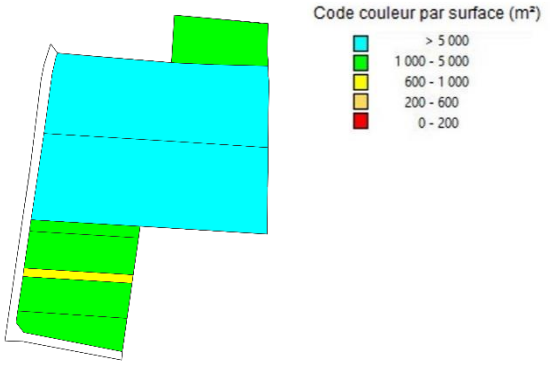


Figure 17 : Analyse des contraintes de surface

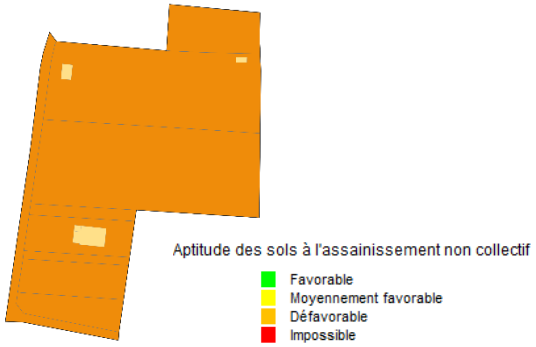


Figure 18 : Carte d'aptitude des sols

Les parcelles du secteur ont une superficie supérieure à 1 000 m². L'aptitude des sols vis-à-vis de l'assainissment non-collectif est médiocre.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 2 dispositifs.
- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau des lagunes de Conquereuil. Ceci nécessite de poser 40 m de conduites gravitaires ainsi que d'un poste de refoulement pour branchement particulier.

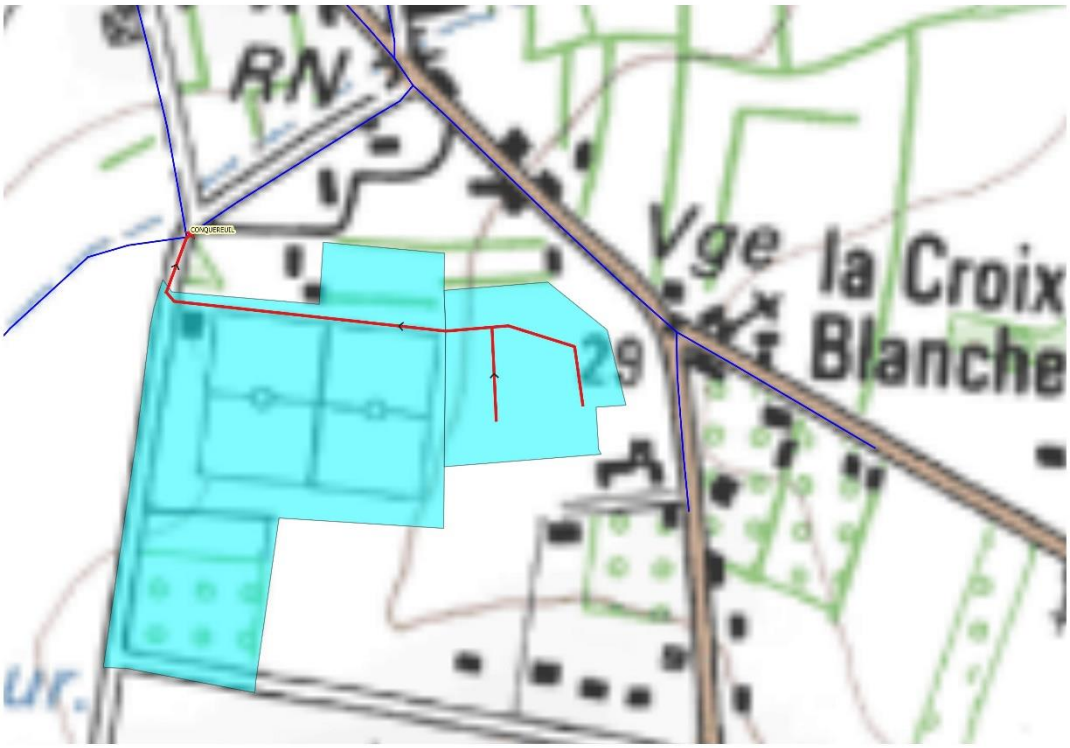


Figure 19 : Projet de raccordement au réseau des lagunes de Conquereuil

III-6. Le secteur de la Rue du Général de Gaulle (ZE_157)

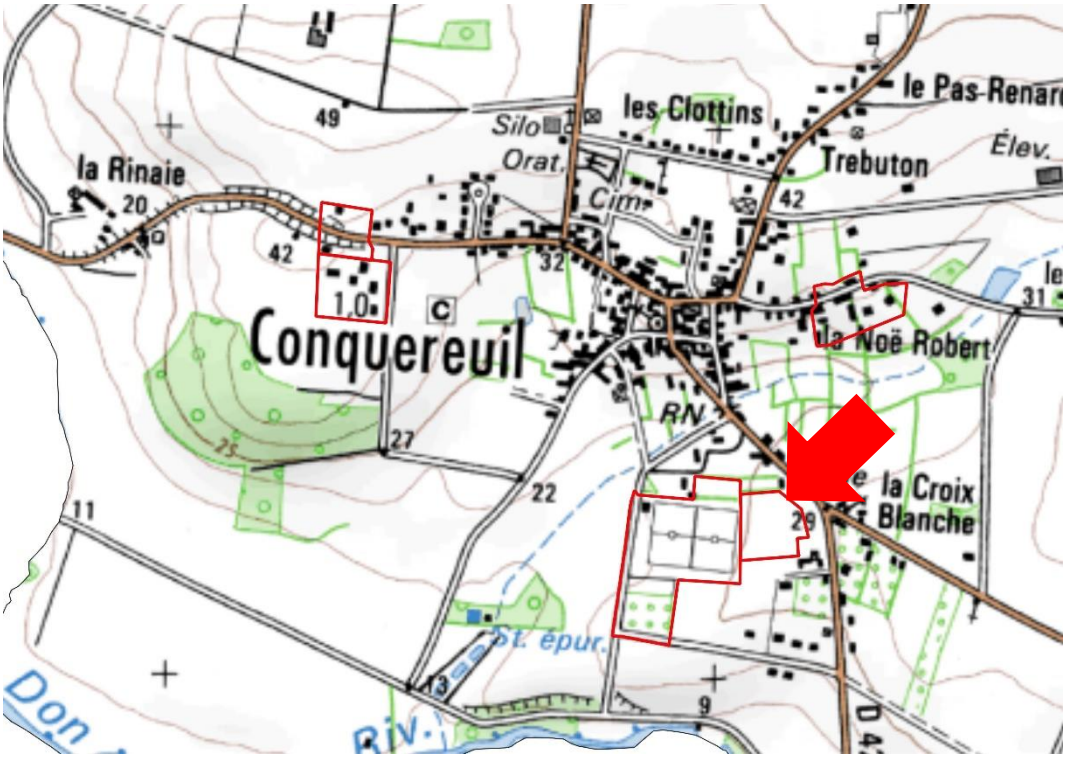


Figure 20 : Localisation du secteur de la Rue du Général de Gaulle (ZE_157)

Ce secteur jouxte le secteur des terrains de sport. Sa surface est de 1,28 hectares. Situé en zone 1AU, aucune habitation n'est recensée sur le secteur. 15 habitations sont en projet de construction.

Le secteur est inclus dans le zonage d'assainissement réglementaire.

Le flux de pollution futur est estimé à **34 EH**.

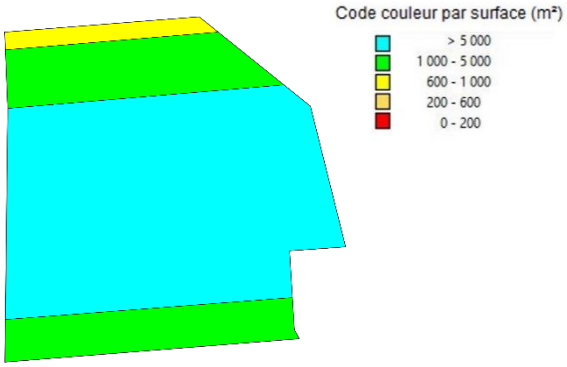


Figure 21 : Analyse des contraintes de surface

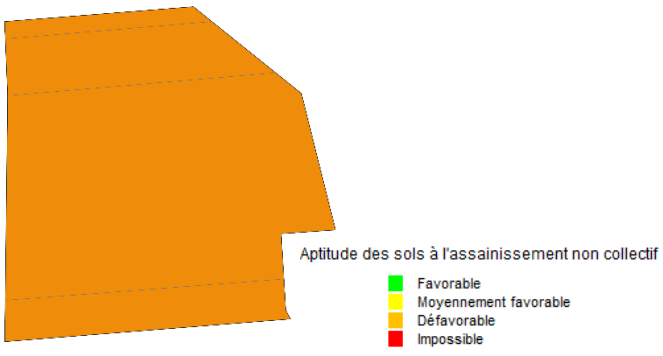


Figure 22 : Carte d'aptitude des sols

Les sols du secteur présentent une aptitude médiocre vis-à-vis de l'assainissement non-collectif.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de créer 15 nouveaux dispositifs.

- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau des lagunes de Conquereuil. Ceci nécessite de poser 390 m de conduites gravitaires. Le raccordement au collectif se fait par servitude de canalisation sur le terrain communal (chemin d'accès aux terrains de sport).

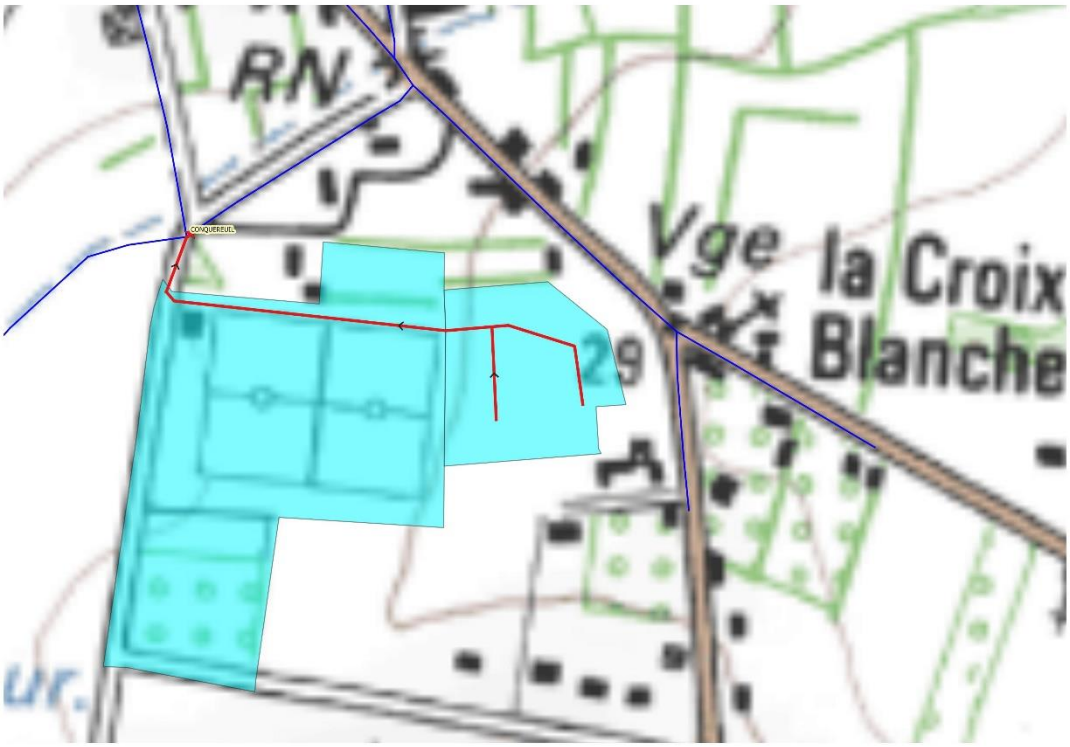


Figure 23 : Projet de raccordement au réseau des lagunes de Conquereuil

IV) ETUDE DES SCENARIOS : RESULTATS OBTENUS

IV-1. Prise en compte des enjeux environnementaux et sanitaires

Pour rappel, les zones sensibles définies dans l'étude correspondent aux zones suivantes :

- Zones humides et abords des cours d'eau ;
- ZNIEFF ;
- Zone Natura 2000 ;
- Sites inscrits et classés sensibles à la pollution des eaux ;
- Sites de baignades ;
- Périmètres de protection de captage.

Aucun des secteurs étudiés n'est situé dans une de ces zones.

IV-2. Comparaison des couts des scénarios envisagés

Les calculs des couts de chaque scénario a été établi selon la méthodologie présentée dans les chapitres précédents. Le détail des calculs figure en annexe. Les tableaux des pages suivantes synthétisent les résultats obtenus.

		CONSTRUCTION DU SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF														
Secteur d'étude	**Secteur d'étude**	**Atptitude des sols vis-à-vis de l'ANC**				**Contraintes**			**Nb dispositifs**			Cout du scénario ANC (hors subvention en € HT)				
		Bonne	Moyenne	Médiocre		**Habitat** 1 : dispersé 2 : moyenneme	**Pentes** 1 : faible 2 : moyen 3 : fort	**Surface** 1 : faible 2 : moyen 3 : fort	… A réhabiliter	… A créer	Cout moyen du dispositif € HT	**Investissement**	**Fonctionnement (calculé sur 30 ans)**	Cout global annuel	Cout annuel par habitation	Cout annuel par EH
ZE_1	Allée des Massicais	0%	0%	100%	0%	2	2	2	4	1	10 675	**53 375,00 €**	**375,00 €**	2 154,17 €	195,83 €	111,15 €
ZE_2	Rue de la Poste	0%	0%	100%	0%	2	2	2	6	1	11 246	**78 725,00 €**	**1 425,00 €**	4 049,17 €	449,91 €	253,71 €
ZE_116	Rue de la Renaissance	0%	0%	100%	0%	2	1	2	1	-	10 675	**10 675,00 €**	**75,00 €**	430,83 €	86,17 €	50,39 €
ZE_117	Terrains de sport	0%	0%	100%	0%	1	1	1	2	-	12 675	**25 350,00 €**	**1 050,00 €**	1 895,00 €	947,50 €	63,17 €
ZE_157	Rue du Général de Gaulle	0%	0%	100%	0%	2	1	2	-	15	10 675	**160 125,00 €**	**1 125,00 €**	6 462,50 €	430,83 €	188,96 €

		CONSTRUCTION DU SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF											
Secteur d'étude	**Secteur d'étude**	Technique					Coût du scénario AC (hors subvention en € HT)						**Ratio AC/ANC (cout sur 30 ans)** *
		Longueur de réseau à créer (mètres)	Nombre de postes de relèvement	Nombre de branchements	Distance moyenne entre branchements (mètres)	Surface moyenne de lot (m²)	**Investissement**	**Fonctionnement (calculé sur 30 ans)**	PFAC (€)	Cout global annuel	Cout annuel par habitation	Cout annuel par EH	
ZE_1	Allée des Massicais	327	1	11	30	1 334	**236 616,75 €**	**11 292,50 €**	16 500,00 €	19 179,73 €	1 743,61 €	989,67 €	8,90
ZE_2	Rue de la Poste	155	-	9	17	1 659	**93 215,00 €**	**3 786,50 €**	13 500,00 €	6 893,67 €	765,96 €	431,93 €	1,70
ZE_116	Rue de la Renaissance	78	-	5	16	1 727	**43 878,00 €**	**408,75 €**	7 500,00 €	1 871,35 €	374,27 €	218,87 €	4,34
ZE_117	Terrains de sport	40	-	2	20	23 188	**22 145,00 €**	**1 350,00 €**	3 000,00 €	2 088,17 €	1 044,08 €	69,61 €	1,10
ZE_157	Rue du Général de Gaulle	390	-	15	26	853	**123 600,00 €**	**1 830,00 €**	22 500,00 €	5 950,00 €	396,67 €	173,98 €	0,92

* : Le Ratio AC/ANC est calculé en comparant les coûts globaux annuels pour l'assainissement collectif et l'assainissement non-collectif. Un ratio inférieur à 1 signifie que l'assainissement collectif est plus avantageux financièrement que l'assainissement non collectif.

Figure 24 : Estimation des couts de mise en œuvre des scénarios étudiés sur chaque secteur. Comparaison des couts. Proposition de zonage. Nombre d'équivalents habitants raccordés.

IV-3. Proposition de zonage

Les secteurs sont classés selon deux catégories :

- les secteurs d'extension, pour lesquels le raccordement au réseau d'assainissement collectif se fait par création d'une extension du réseau existant sur le domaine public
- les secteurs en lotissement, pour lesquels le raccordement au réseau d'assainissement collectif se fait par création d'un nouveau réseau au sein du lotissement

Sur la commune de Conquereuil, les secteurs sont répartis de la façon suivante :

Secteurs d'extension	Secteurs en lotissement
- ZE_1 Allée des Massicais - ZE_116 Rue de la Renaissance - ZE_117 Terrains de Sport - ZE_2 Rue de la Poste	- ZE_157 Rue du Général de Gaulle

Extension :
Les critères de priorisation[1] des secteurs appliqués à l'ensemble du territoire de Redon Agglomération mettent en évidence la possibilité de raccorder au réseau collectif seulement les secteurs d'extension ZE_2, ZE_116 et ZE_117 sur la commune de Conquereuil.

Lotissement :
L'analyse technico-économique des secteurs de lotissement montre que lorsque le ratio AC/ANC est inférieur à 4, bien que la mise en place de l'assainissement collectif puisse être légèrement plus onéreuse, elle est souvent plus avantageuse techniquement que la mise en place de l'assainissement non collectif. L'assainissement collectif est retenu pour les secteurs de lotissement concernés.

Il est donc proposé une régularisation du zonage effectif en zonage réglementaire, auquel s'ajoute les secteurs suivants :

- ZE_2 Allée des Massicais
- ZE_116 Rue de la Renaissance
- ZE_117 Terrains de Sport
- ZE_157 Rue du Général de Gaulle

Le raccordement du dernier secteur sera soumis à une validation préalable du gestionnaire du réseau : Redon Agglomération.
Le reste du territoire de la commune sera maintenu en assainissement non collectif.

[1] La méthode du choix des extensions du réseau prévues par Redon Agglomération est détaillée dans le rapport de phase 1 - Méthodologie

IV-4. Compatibilité entre le zonage et les lagunes de Conquereuil

Le but de cette partie de l'étude vise à vérifier que les lagunes seront capable d'accepter ces flux. Ces calculs sont réalisés en estimant la pollution domestique actuelle, la charge liée à l'augmentation de population attendue dans le bourg et la prise en compte de l'urbanisation de ces futures zones.

Le calcul est résumé dans le tableau ci-dessous :

<table>
<tr><td colspan="2">Origine des pollutions</td><td colspan="2">Charge organique</td></tr>
<tr><td colspan="2">Pollution actuelle domestique traitée par la station d'épuration</td><td colspan="2">400 EH</td></tr>
<tr><td colspan="2">Augmentation de la population lié à la densification dans la zone collectée</td><td colspan="2">109 EH</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Secteurs d'extension</td><td>ZE_2 Rue de la Poste</td><td>16 EH</td><td rowspan="4">89 EH</td></tr>
<tr><td>ZE_116 Rue de la Renaisance</td><td>9 EH</td></tr>
<tr><td>ZE_117 Terrains de Sport</td><td>30 EH</td></tr>
<tr><td>Secteur de lotissement avec validation préalable</td><td>ZE_157 Rue du Général de Gaulle</td><td>34 EH</td></tr>
<tr><td colspan="2">Charge de pollution finale</td><td colspan="2">870 EH</td></tr>
</table>

Les lagunes, dimensionnées pour 640 EH, ne seront pas en capacité de traiter les effluents futurs.

D'un point de vue hydraulique, la station est en surcharge par temps de pluie, nappe haute et lors de flux hydraulique entrants maximum. Le supplément sera de 137 EH x 150 L/EH/j = 21 m3/j, soit un volume total de 524 + 21 = 545 m3/j (charge maximum), supérieur à la capacité de la station (98 (NB) / 464 (NH) m3/j). Cependant, des travaux sont prévus sur le réseau de collecte pour réduire les apports en eaux parasites.

➔ **Les lagunes ne sont pas compatibles avec les charges organiques futures. Cependant, les travaux prévus sur les réseaux permettront de réguler la surcharge hydraulique survenant par temps de pluie, nappe haute et lors de flux entrants maximum.**

V) CARTES DE ZONAGE

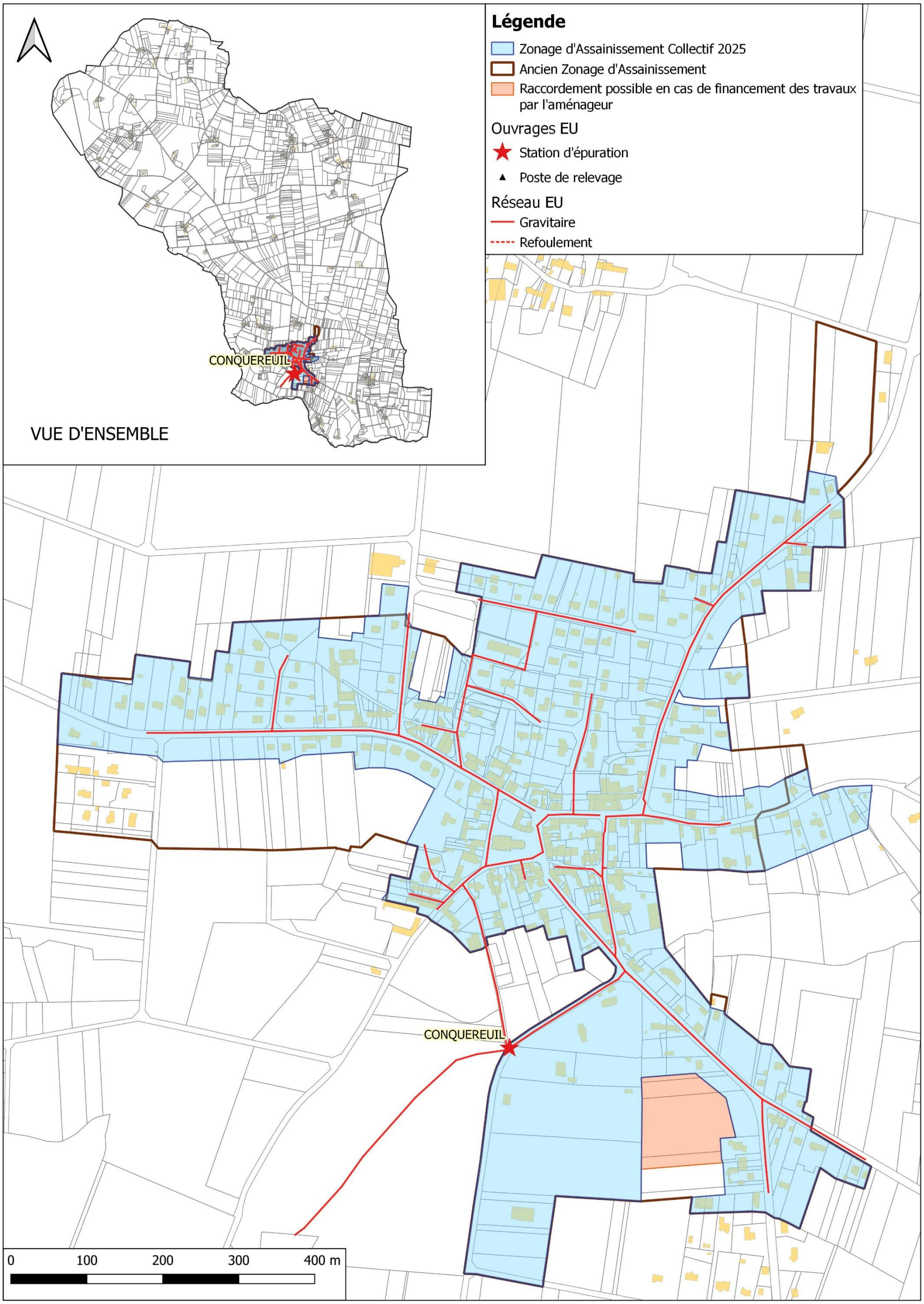


Figure 25 : Proposition du futur plan de zonage d'assainissement collectif

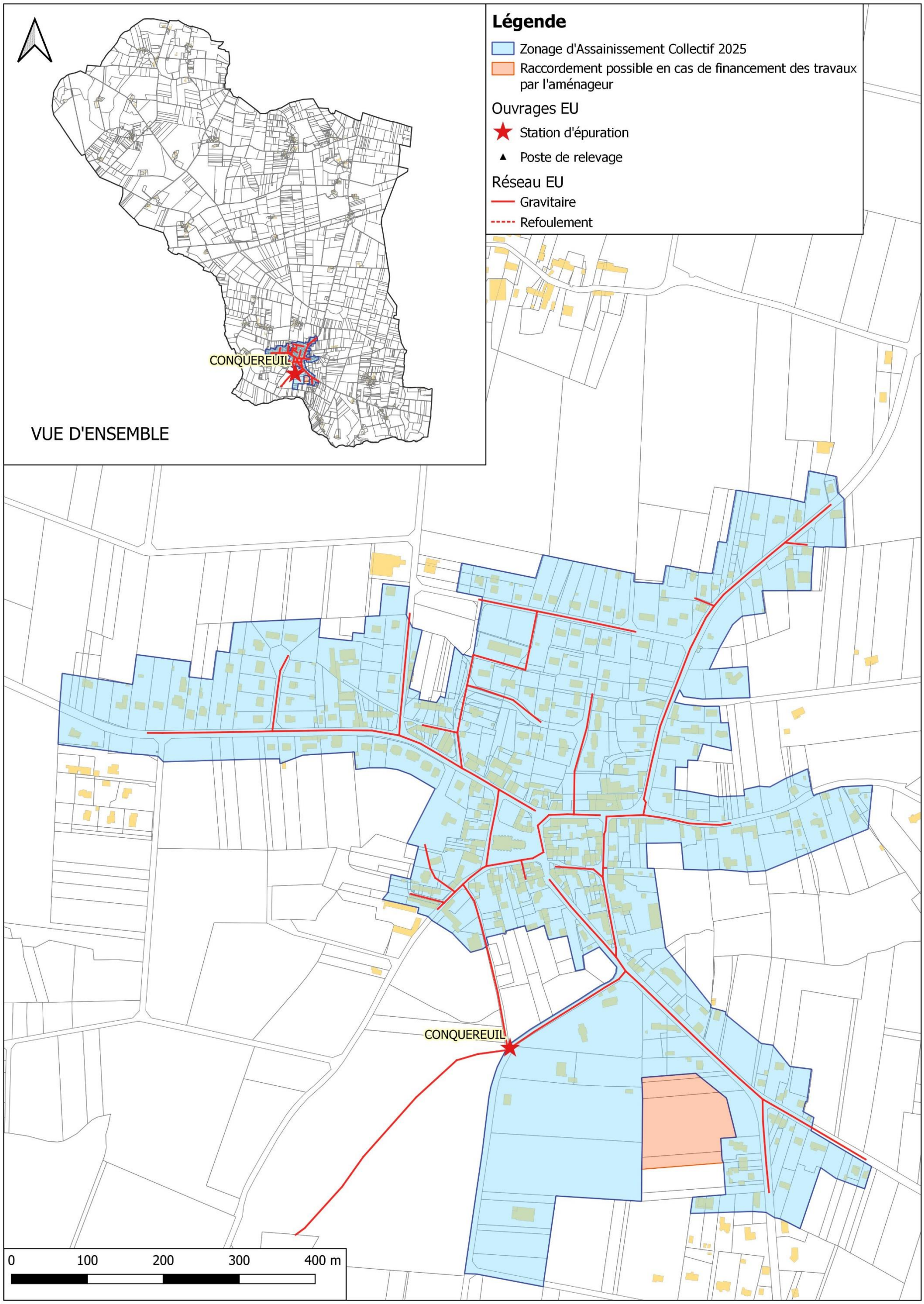


Figure 26 : Futur plan de zonage d'assainissement collectif

ANNEXE : SCENARIOS ETUDIES

Commune de Fégréac

Analyse de la commune

Version du 05/09/2025

SOMMAIRE

I) RESUME NON TECHNIQUE 4

II) DONNEES DE DEPART 6

II-1. Démographie de la commune de Fégréac 6

II-2. Enjeux sanitaires et environnementaux 6

II-3. L'assainissement collectif sur Fégréac 6

III) PRESENTATION DES SECTEURS ETUDIES 9

III-1. Présentation générale 9

III-2. Le secteur du Chemin de l'Amour (ZE_7) 11

III-3. Le secteur de la Rue du Canal (ZE_8) 13

III-4. Le secteur de l'extension de la Bande Jolie (ZE_48) 15

III-5. Le secteur de la Rue Jean du Dresnay (ZE_118) 17

III-6. Le secteur de Pont Miny (SC_2) 19

IV) ETUDE DES SCENARIOS : RESULTATS OBTENUS 21

IV-1. Prise en compte des enjeux environnementaux et sanitaires 21

IV-2. Comparaison des couts des scénarios envisagés 21

IV-3. Proposition de zonage 24

IV-4. Compatibilité entre le zonage et la capacité des lagunes de Fégréac 25

V) CARTES DE ZONAGE 25

Figure 1 : Présentation des réseaux de collecte des eaux usées de Fégréac 8
Figure 2 : Secteurs étudiés à Fégréac 9
Figure 3 : Secteurs étudiés à Fégréac 10
Figure 4 : Localisation du secteur du Chemin de l'Amour (ZE_7) 11
Figure 5 : Analyse des contraintes de surface 11
Figure 6 : Carte d'aptitude des sols 11
Figure 7 : Projet de raccordement au réseau de collecte des lagunes de Fégréac 12
Figure 8 : Localisation du secteur de la Rue du Canal (ZE_8) 13
Figure 9 : Analyse des contraintes de surface 13
Figure 10 : Carte d'aptitude des sols 13
Figure 11 : Projet de raccordement au réseau de collecte des lagunes de Fégréac 14
Figure 12 : Localisation du secteur de l'extension de la Bande Jolie (ZE_48) 15
Figure 13 : Analyse des contraintes de surface 15
Figure 14 : Carte d'aptitude des sols 15
Figure 15 : Projet de raccordement au réseau de collecte des lagunes de Fégréac 16
Figure 16 : Localisation du secteur de la Rue Jean du Dresnay (ZE_118) 17
Figure 17 : Analyse des contraintes de surface 17
Figure 18 : Carte d'aptitude des sols 17
Figure 19 : Projet de raccordement au réseau de collecte des lagunes de Fégréac 18
Figure 20 : Localisation du secteur de Pont Miny (SC_2) 19
Figure 21 : Analyse des contraintes de surface 19
Figure 22 : Carte d'aptitude des sols 19
Figure 23 : Projet de création d'un nouveau système de traitement 20
Figure 24 : Estimation des couts de mise en œuvre des scénarios étudiés sur chaque secteur. Comparaison des couts. Proposition de zonage. Nombre d'équivalents habitants raccordés. 23
Figure 25 : Proposition du futur plan de zonage d'assainissement collectif 26
Figure 26 : Futur plan de zonage d'assainissement collectif 27

I) RESUME NON TECHNIQUE

En 2021, Fégréac comptait 2 283 habitants. Dans la présente étude, le taux d'occupation des logements est estimé à 2.25 habitants par logement.

La commune dispose d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU), approuvé en 2021. Ce dernier prévoit environ 64 hectares pour l'urbanisation future au sein du zonage d'assainissement réglementaire, avec une densité de 15 logements à l'hectare.

D'un point de vue de l'assainissement, les 291 abonnés de la commune sont reliés à 7,5 km de réseau de collecte des eaux usées. Les effluents sont traités dans les lagunes de Fégréac.

Les lagunes reçoivent actuellement une charge de 783 EH, sans impact sur le milieu récepteur.

D'un point de vue de l'assainissement non collectif, 830 dispositifs sont recensés, dont les deux tiers ne sont pas conformes à la réglementation en vigueur et devront être réhabilités à terme (189 sont des non-conformes avec danger). L'aptitude des sols vis-à-vis de l'assainissement non-collectif est moyenne, avec des sols peu profonds et schisteux, à tendance imperméable.

L'objet de l'étude vise à étudier les secteurs qui :

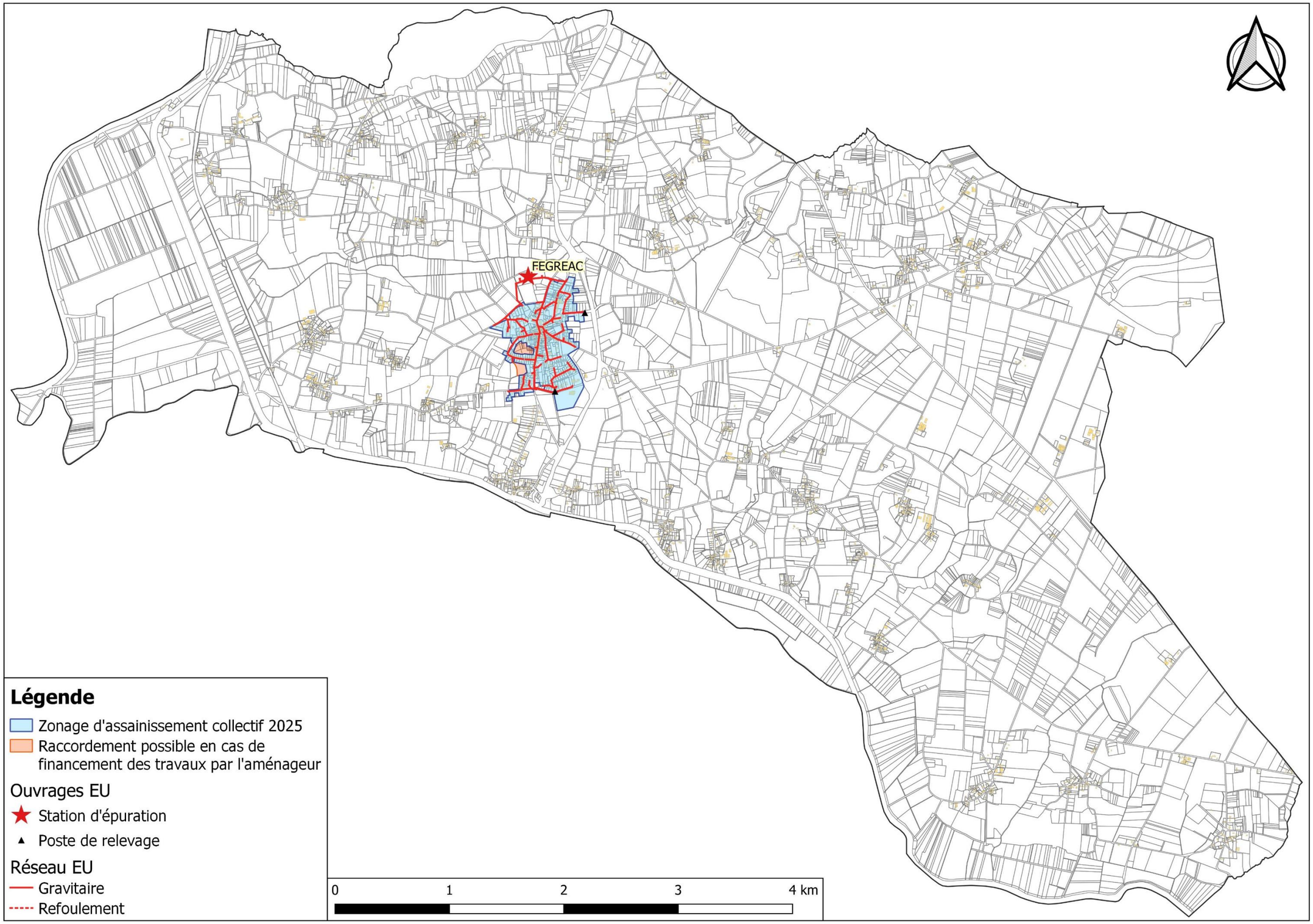
- ne sont pas situés dans le zonage d'assainissement collectif effectif,
- sont situés dans une zone urbanisée ou à urbaniser
- et les hameaux situés en zone sensible

Cinq zones d'études ont été identifiées autour du zonage d'assainissement réglementaire. L'étude des scénarios assainissement non collectif et assainissement collectif et l'application des critères de priorisation montre que d'un point de vue économique et environnemental, le raccordement des secteurs suivants est à privilégier :

- ZE_7 Chemin de l'Amour
- ZE_48 Extension de la Bande Jolie

Il est proposé la régularisation du zonage effectif en zonage réglementaire et l'intégration des deux secteurs précités au zonage d'assainissement collectif.

La charge future à traiter prenant en compte les différents scénarios favorables à l'assainissement collectif est estimée à terme à environ 936 EH et 267 m3/j.


FEGREAC
Légende
Zonage d'assainissement collectif 2025
Raccordement possible en cas de financement des travaux par l'aménageur
Ouvrages EU
Station d'épuration
Poste de relevage
Réseau EU
Gravitaire
Refoulement
0
1
2
3
4 km

II) DONNEES DE DEPART

II-1. Démographie de la commune de Fégréac

En 2021, la commune de Fégréac comptait 2 283 habitants. Le document d'urbanisme en vigueur est le PLU validé le 10 novembre 2021

Les hypothèses retenues pour l'évolution sur 10 ans sont :

- Un taux d'occupation de 2.25 habitants par logement
- Une densité de **15 logements par hectare** sur les secteurs à urbaniser

II-2. Enjeux sanitaires et environnementaux

Parmi les enjeux environnementaux, il est à noter la présence de zones humides sensibles à la pollution par les eaux usées sur le territoire de Fégréac.

La localisation et les caractéristiques de ces zones sont présentées dans le rapport de l'état des lieux de Redon Agglomération.

II-3. L'assainissement collectif sur Fégréac

Détaillé dans le rapport de l'état des lieux de Redon Agglomération, les caractéristiques principales des lagunes de Fégréac sont rappelées ci-après.

➔ ***Zonage réglementaire***

Le zonage réglementaire en vigueur date de 2017.

➔ ***Les abonnés***

D'après le Schéma Directeur d'Aménagement (SDA) réalisé en 2024, en 2021 la STEP des Lagasses comptait **291 abonnés, soit 655 habitants raccordés**.

2 gros consommateurs d'eau sont présents sur la commune, avec une consommation annuelle de 5 688 m3.

La consommation d'eau par habitant de Fégréac représente **82 litres par jour** en 2021 (hors gros consommateurs).

➔ ***Le réseau de collecte***

Le réseau parcourt une longueur totale de 7,5 km (dont 0,7 km en refoulement), avec 2 postes de relevement.

➔ ***La conformité du rejet et incidence sur le milieu récepteur***

Le rejet est conforme à l'arrêté préfectoral du 26 janvier 2018.

Il ne présente pas d'impact significatif sur le milieu récepteur (ruisseau du Dréneuc).

➔ ***Les Lagunes de Fégréac***

Mise en service	1997, exploitée par SUEZ		
Type de traitement	- Refoulement vers dégraisseur, - Lagune de 4 781 m3 aérée par 2 turbines sur temporisation, - 2 lagunes (3 081 m3 et 2 525 m3).		
Capacité	Organique		Hydraulique
	EH	$kgDBO_5/j$	m^3/j
	1 500	90	150
Charge moyenne	467	28	121
Charge moyenne temps de pluie, nappe haute	Non concerné	Non concerné	surcharge
Charge maximum	783	47	surcharge
Marge	**717**	**43**	**surcharge**

En considérant que le rejet n'a pas d'impact significatif sur le milieu récepteur, il est estimé que, malgré la surcharge huydraulique, la station peut accepter **717 EH supplémentaires**.

➔ ***Travaux prévus***

179 mètres de réseaux seront réhabilités.Il n'y a pas de travaux prévus sur la station de Fégréac.

➔ ***Le zonage effectif***

Le zonage effectif correspond aux parcelles déjà raccordées au réseau ou raccordables sans extension du réseau et aux zones urbanisables non construites à moins de 35 m d'un réseau gravitaire de collecte. Selon la densification prévu par le SCOT du Pays de Redon, il est estimé que, dans les limites du zonage effectif, il y aura **124 EH supplémentaires** dans les Lagunes de Fégréac.
La carte du zonage est présentée en page suivante.

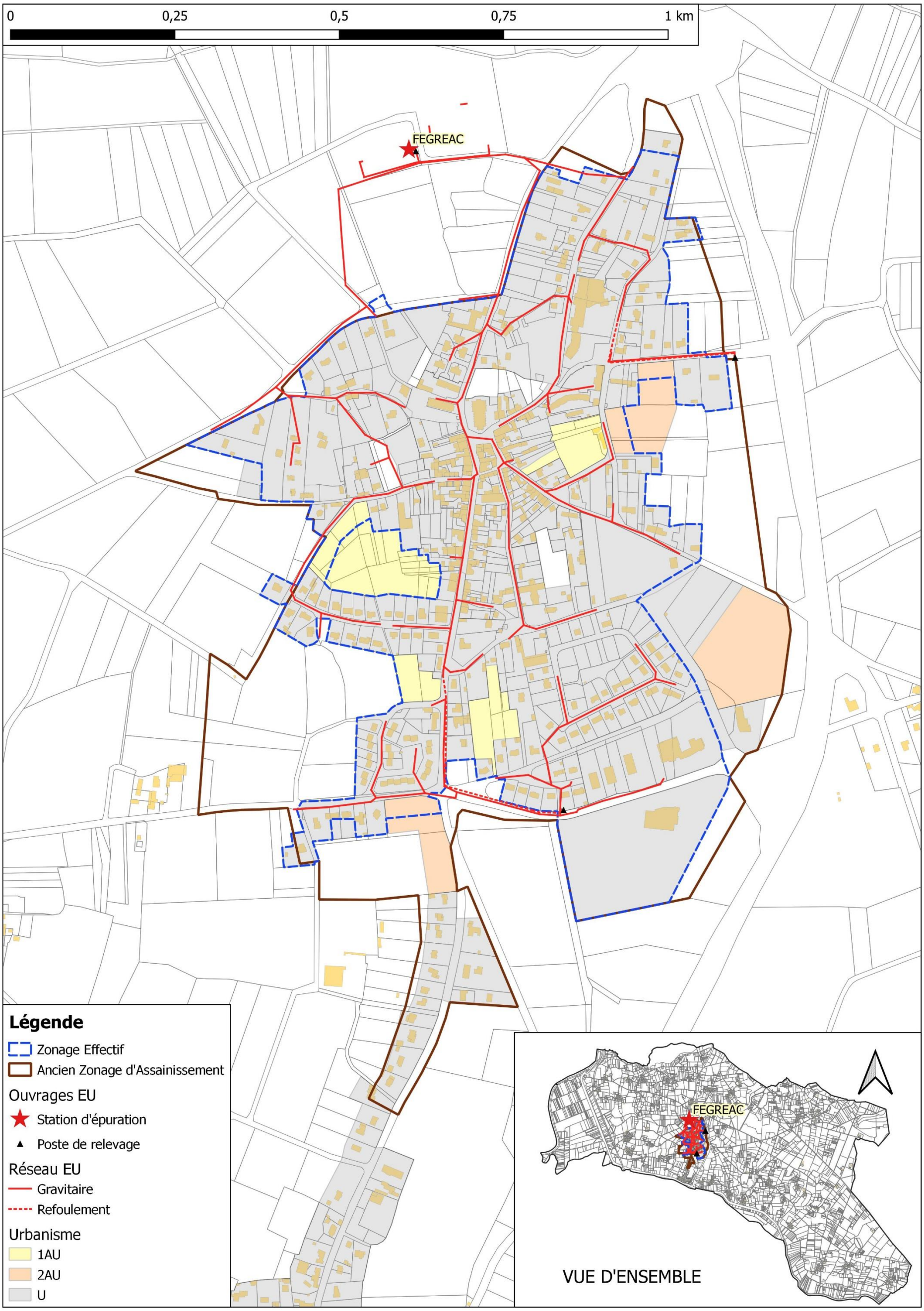


Figure 1 : Présentation des réseaux de collecte des eaux usées de Fégréac

III) PRESENTATION DES SECTEURS ETUDIES

III-1. Présentation générale

Cinq secteurs ont été étudiés. Leur localisation figure sur la carte de la page suivante et leurs principales caractéristiques sont reportées dans le tableau suivant :

Secteur d'étude	Secteur d'étude	Zonage PLU	Surface zone étude (ha)	Nb d'habitations existantes	Nb établissements existants	Nb habitations en projet	Nb établissements en projet	Nb d'EH en situation future
ZE_7	Chemin de l'Amour	1AUb	1,4	-	-	20	-	45
ZE_8	Rue du Canal	Ub	2,6	16	-	-	-	27
ZE_48	Extension de la Bande Jolie	A	0,9	-	-	13	-	29
ZE_118	Rue Jean du Dresnay	Ub	0,2	1	-	-	-	2
SC_2	Pont Miny	Ub	8,0	59	-	-	-	100

Figure 2 : Secteurs étudiés à Fégréac

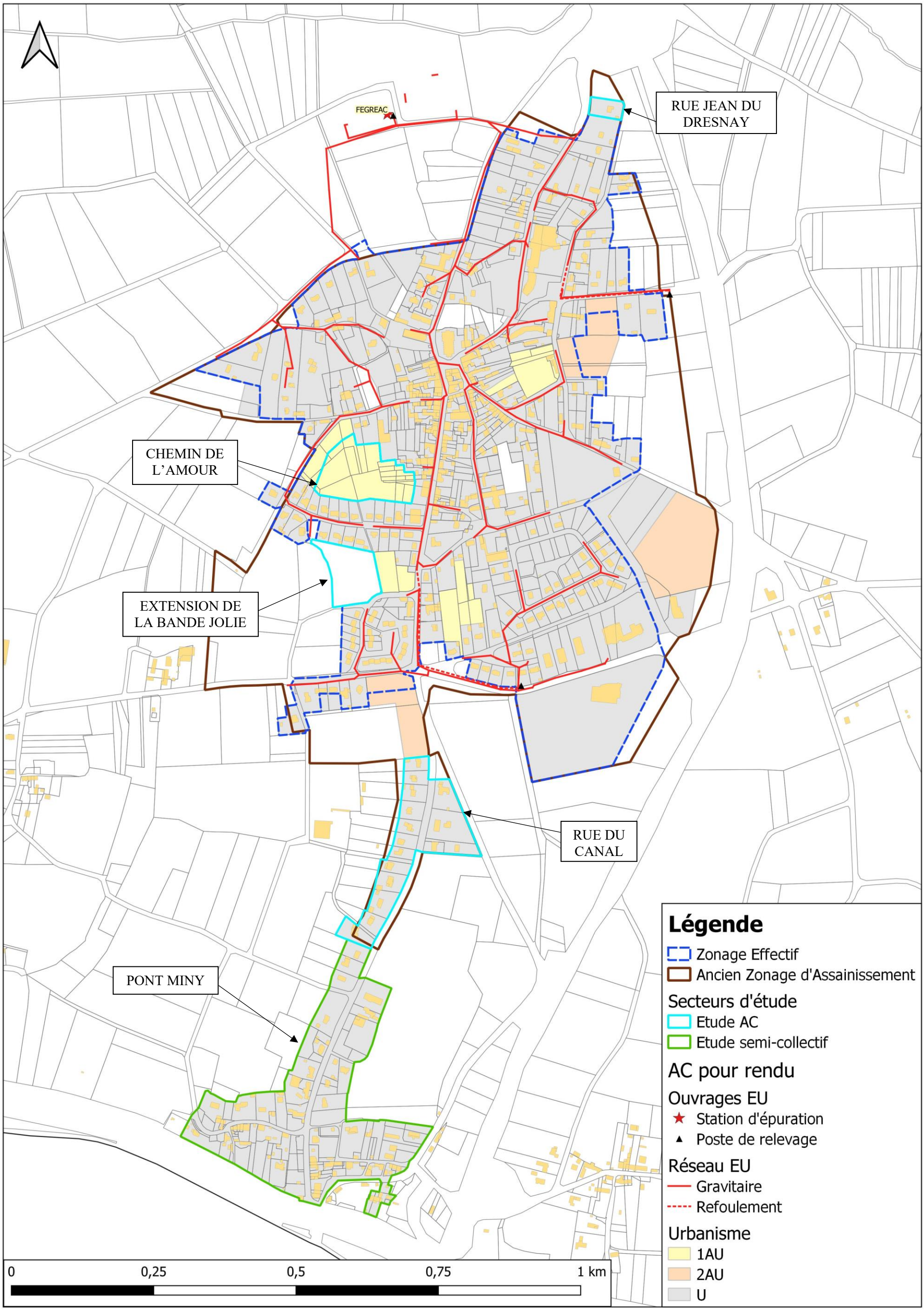


Figure 3 : Secteurs étudiés à Fégréac

III-2. Le secteur du Chemin de l'Amour (ZE_7)

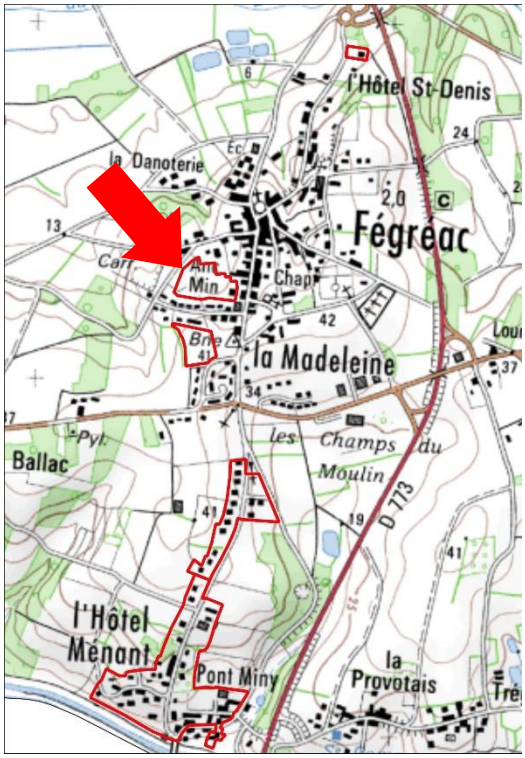


Figure 4 : Localisation du secteur du Chemin de l'Amour (ZE_7)

Ce secteur est situé dans le bourg de Fégréac. Sa surface est de 1,39 hectares. Situé en zone 1AUb, aucune habitation n'est recensée sur le secteur. 20 habitations sont en projet de construction.

Le secteur est inclus dans le zonage d'assainissement effectif mais il ne peut être raccordé sans extension préalable du réseau.

Le flux de pollution futur est estimé à **45 EH**.

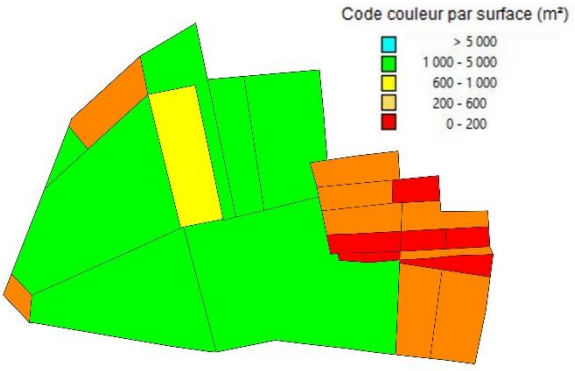


Figure 5 : Analyse des contraintes de surface

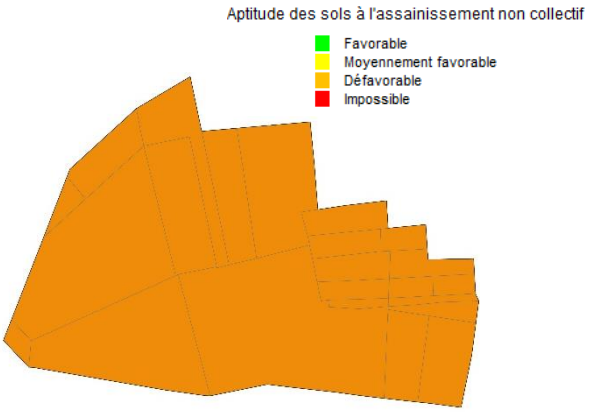


Figure 6 : Carte d'aptitude des sols

Les sols du secteur présentent une aptitude médiocre vis-à-vis de l'assainissement non-collectif.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de créer 20 nouveaux dispositifs.

- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau des lagunes de Fégréac. Ceci nécessite de poser 392 m de conduites gravitaires et 31 de conduites de refoulement, ainsi que d'un poste de relèvement.



Figure 7 : Projet de raccordement au réseau de collecte des lagunes de Fégréac

III-3. Le secteur de la Rue du Canal (ZE_8)

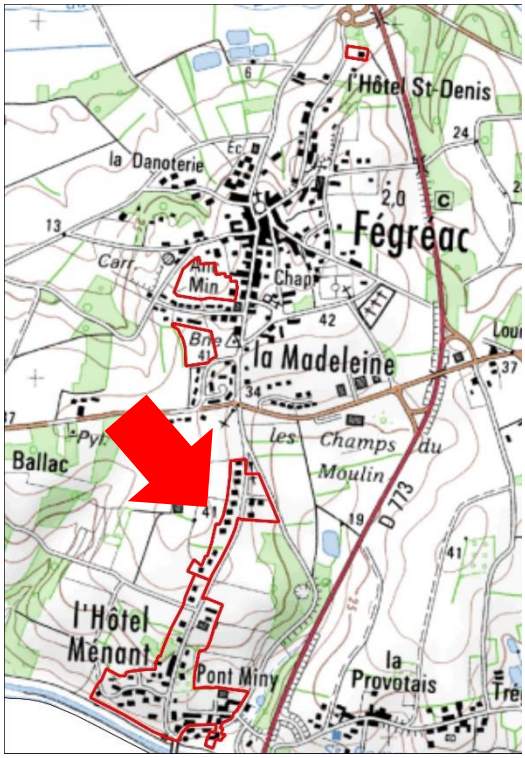


Figure 8 : Localisation du secteur de la Rue du Canal (ZE_8)

Ce secteur est situé au sud du bourg de Fégréac. Sa surface est de 2,57 hectares. Situé en zone Ub, 16 habitations existantes sont recensées sur le secteur.

Le secteur est inclus dans le zonage d'assainissement réglementaire.

Le flux de pollution du secteur est de **27 EH**.

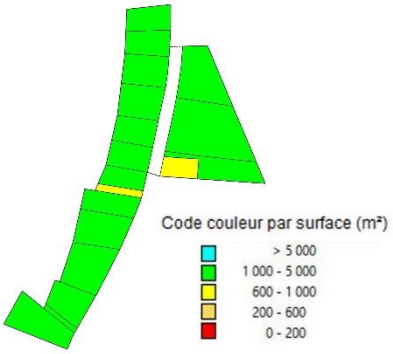


Figure 9 : Analyse des contraintes de surface

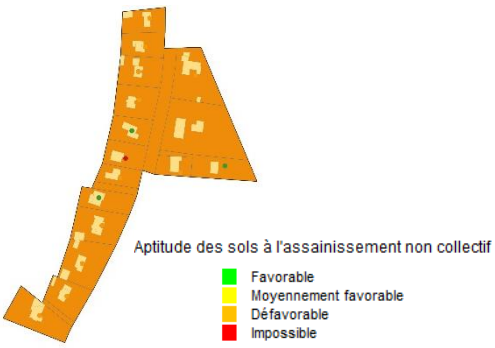


Figure 10 : Carte d'aptitude des sols

La superficie de la majorité des parcelles du secteur est comprise entre 1 000 et 5 000 m². L'aptitude des sols vis-à-vis de l'assainissement non-collectif est médiocre.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 13 dispositifs.

- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau des lagunes de Fégréac. Ceci nécessite de poser 364 m de conduites gravitaires et 140 de conduites de refoulement, ainsi que d'un poste de relèvement et d'un poste de refoulement pour branchement particulier.

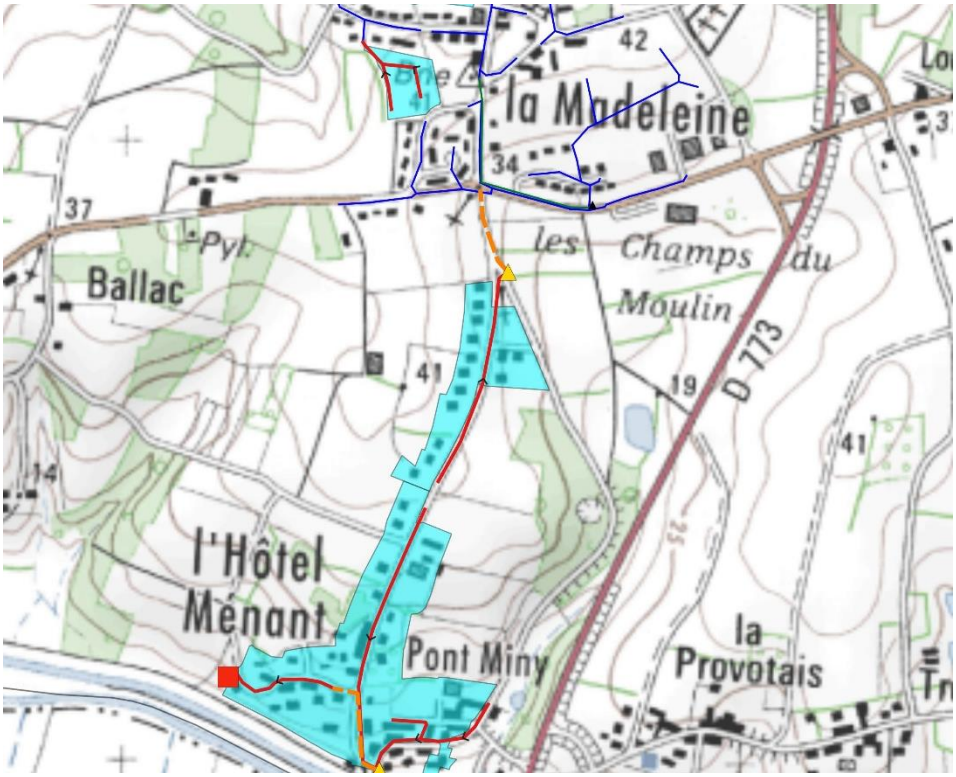


Figure 11 : Projet de raccordement au réseau de collecte des lagunes de Fégréac

III-4. Le secteur de l'extension de la Bande Jolie (ZE_48)

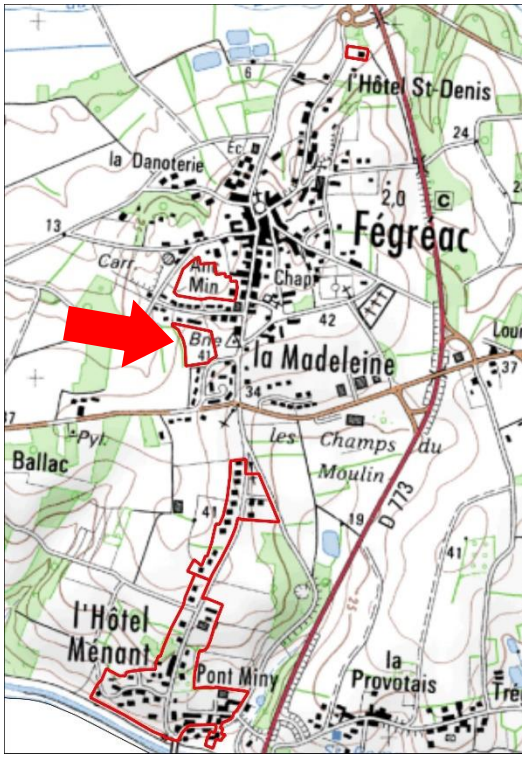


Figure 12 : Localisation du secteur de l'extension de la Bande Jolie (ZE_48)

Ce secteur est situé dans le sud du bourg de Fégréac. Sa surface est de 0,86 hectare. Situé en zone A, aucune habitation n'est recensée sur le secteur. 13 habitations sont en projet de construction.

Le secteur est inclus dans le zonage d'assainissement réglementaire.

Le flux de pollution futur est estimé à **29 EH**.

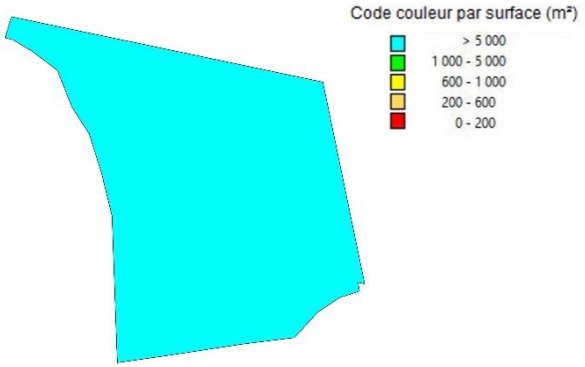


Figure 13 : Analyse des contraintes de surface

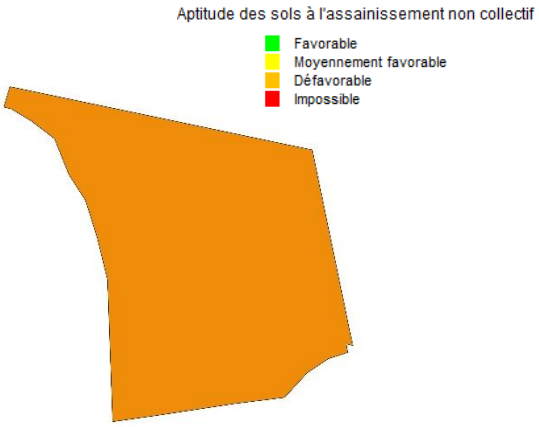


Figure 14 : Carte d'aptitude des sols

Le secteur est constitué d'une unique parcelle dont la superficie est supérieure à 5 000 m². L'aptitude des sols vis-à-vis de l'assainissement non-collectif est médiocre.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de créer 13 nouveaux dispositifs.

- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau des lagunes de Fégréac. Ceci nécessite de poser 222 m de conduites gravitaires.

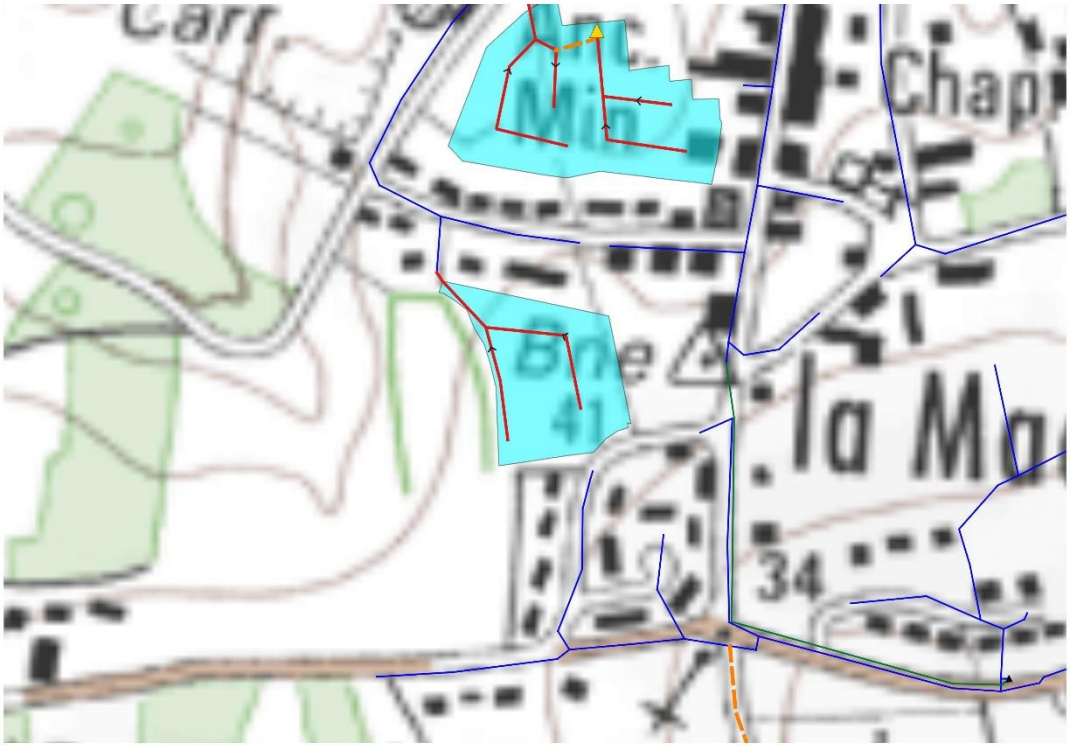


Figure 15 : Projet de raccordement au réseau de collecte des lagunes de Fégréac

III-5. Le secteur de la Rue Jean du Dresnay (ZE_118)

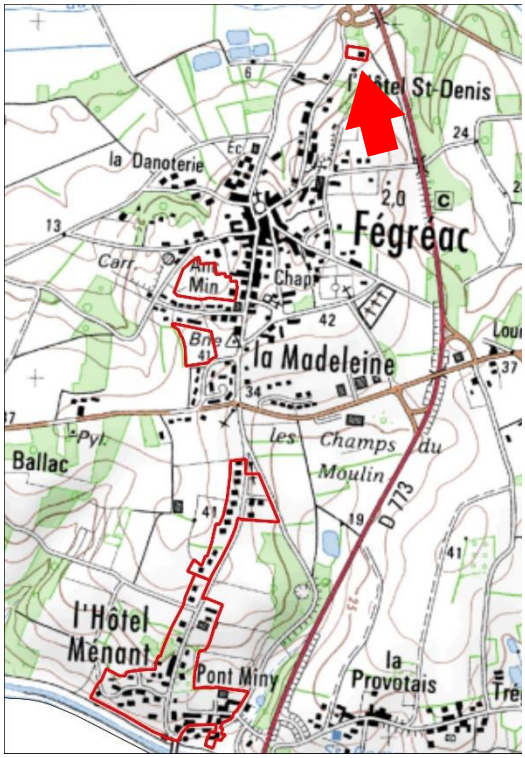


Figure 16 : Localisation du secteur de la Rue Jean du Dresnay (ZE_118)

Ce secteur est situé au nord du bourg de Fégréac. Sa surface est de 0,19 hectare. Situé en zone Ub, 1 habitation existante est recensée sur le secteur.

Le secteur est inclus dans le zonage d'assainissement réglementaire.

Le flux de pollution du secteur est de **2 EH**.

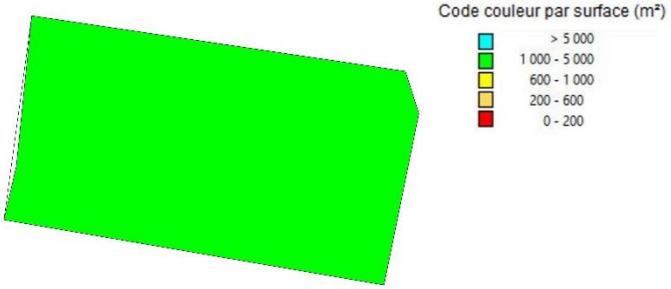


Figure 17 : Analyse des contraintes de surface

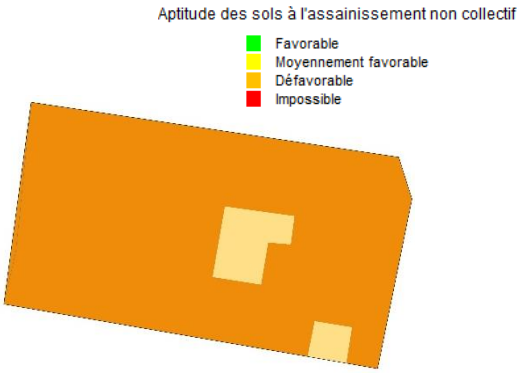


Figure 18 : Carte d'aptitude des sols

Le secteur est composé d'une unique parcelle dont la superficie est comprise entre 1 000 et 5 000 m². L'aptitude des sols vis-à-vis de l'assainissement non-collectif est médiocre.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 1 dispositif.

- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau des lagunes de Fégréac. Ceci nécessite de poser 3 m de conduites gravitaires et 39 de conduites de refoulement, ainsi que d'un poste de relèvement et d'un poste de refoulement pour branchement particulier.

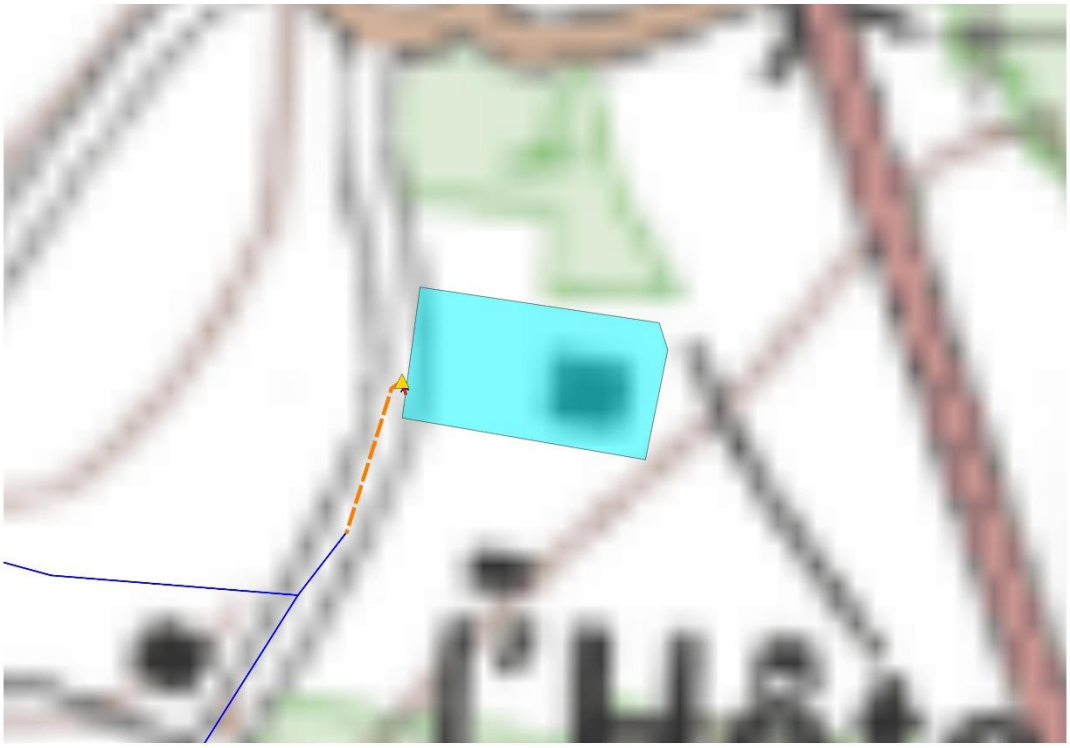


Figure 19 : Projet de raccordement au réseau de collecte des lagunes de Fégréac

III-6. Le secteur de Pont Miny (SC_2)

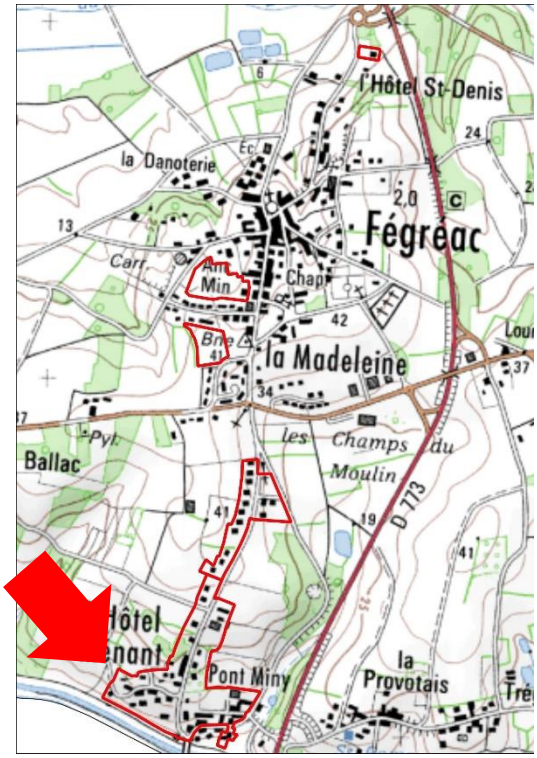


Figure 20 : Localisation du secteur de Pont Miny (SC_2)

Ce secteur est situé au lieu-dit de Pont Miny, au sud du bourg de Fégréac. Sa surface est de 8 hectares. Situé en zone Ub, 59 habitations existantes sont recensées sur le secteur.

Le secteur est considéré dans le zonage d'assainissement non-collectif.

Le flux de pollution du secteur est de **100 EH**.

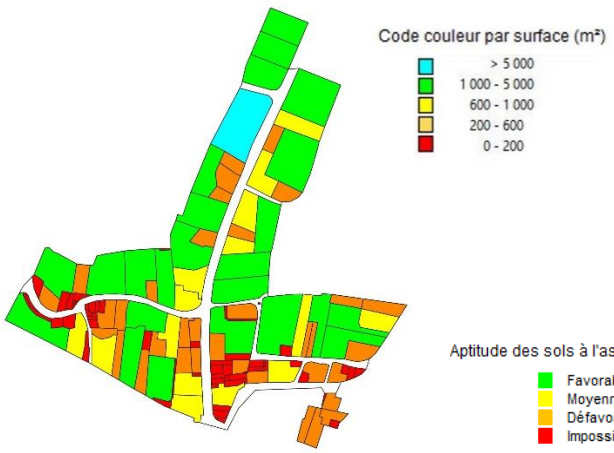


Figure 21 : Analyse des contraintes de surface

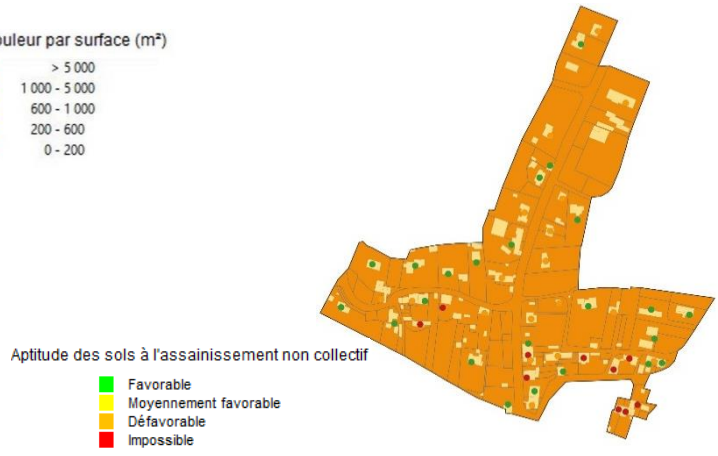


Figure 22 : Carte d'aptitude des sols

Les sols du secteur présentent une aptitude médiocre vis-à-vis de l'assainissement non-collectif.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 23 dispositifs.

- Le scénario « assainissement Semi-Collectif » : du fait de l'éloignement du secteur à un réseau des eaux usées existant, il est prévu de créer un petit système de traitement d'une capacité d'environ 33 EH. Pour raccorder les habitations à ce système, il est prévu de poser 970 m de conduites gravitaires et 181 de conduites de refoulement, ainsi que d'un poste de refoulement. L'implantation du système de traitement est proposée par défaut au niveau du point bas.

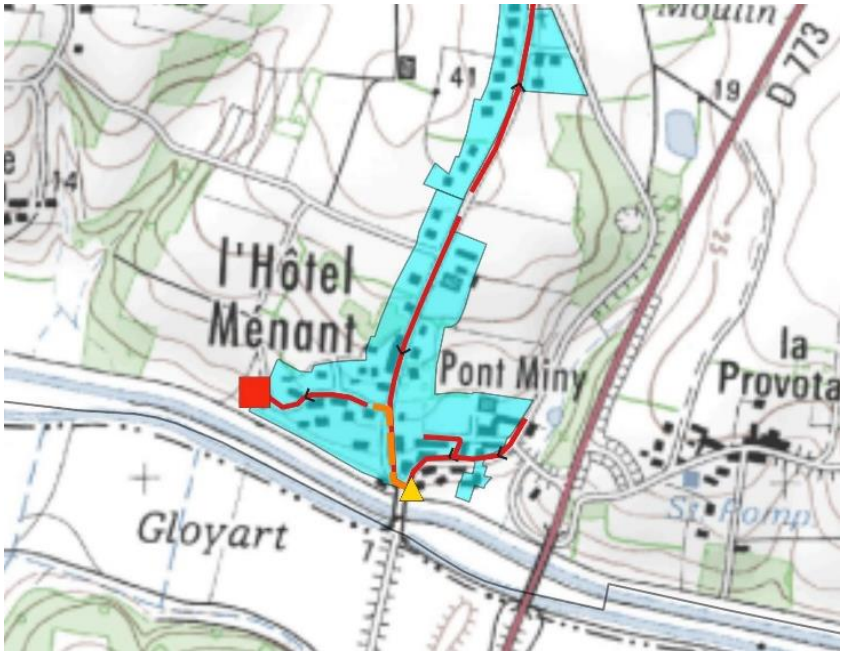


Figure 23 : Projet de création d'un nouveau système de traitement

IV) ETUDE DES SCENARIOS : RESULTATS OBTENUS

IV-1. Prise en compte des enjeux environnementaux et sanitaires

Pour rappel, les zones sensibles définies dans l'étude correspondent aux zones suivantes :

- Zones humides et abords des cours d'eau ;
- ZNIEFF ;
- Zone Natura 2000 ;
- Sites inscrits et classés sensibles à la pollution des eaux ;
- Sites de baignades ;
- Périmètres de protection de captage.

Aucun des secteurs étudiés n'est situé dans une de ces zones.

IV-2. Comparaison des couts des scénarios envisagés

Les calculs des couts de chaque scénario a été établi selon la méthodologie présentée dans les chapitres précédents. Le détail des calculs figure en annexe. Les tableaux des pages suivantes synthétisent les résultats obtenus.

		CONSTRUCTION DU SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF														
Secteur d'étude	**Secteur d'étude**	**Atptitude des sols vis-à-vis de l'ANC**				**Contraintes**			**Nb dispositifs**			Cout du scénario ANC (hors subvention en € HT)				
		Bonne	Moyenne	Médiocre		**Habitat** 1 : dispersé 2 : moyenneme	**Pentes** 1 : faible 2 : moyen 3 : fort	**Surface** 1 : faible 2 : moyen 3 : fort	… A réhabiliter	… A créer	Cout moyen du dispositif € HT	**Investissement**	**Fonctionnement (calculé sur 30 ans)**	Cout global annuel	Cout annuel par habitation	Cout annuel par EH
ZE_7	Chemin de l'Amour	0%	0%	100%	0%	3	2	2	-	20	10 675	**213 500,00 €**	**1 500,00 €**	8 616,67 €	430,83 €	191,48 €
ZE_8	Rue du Canal	0%	0%	100%	0%	2	3	1	13	-	10 675	**138 775,00 €**	**975,00 €**	5 600,83 €	350,05 €	207,44 €
ZE_48	Extension de la Bande Jolie	0%	0%	100%	0%	2	3	2	-	13	10 675	**138 775,00 €**	**975,00 €**	5 600,83 €	430,83 €	191,48 €
ZE_118	Rue Jean du Dresnay	0%	0%	100%	0%	2	3	2	1	-	10 675	**10 675,00 €**	**75,00 €**	430,83 €	430,83 €	255,31 €
SC_2	Pont Miny	0%	0%	100%	0%	2	3	2	23	-	11 545	**265 525,00 €**	**6 225,00 €**	15 075,83 €	255,52 €	151,42 €

		CONSTRUCTION DU SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF											
Secteur d'étude	**Secteur d'étude**	Technique					Coût du scénario AC (hors subvention en € HT)						**Ratio AC/ANC (cout sur 30 ans) ***
		Longueur de réseau à créer (mètres)	Nombre de postes de relèvement	Nombre de branchements	Distance moyenne entre branchements (mètres)	Surface moyenne de lot (m²)	**Investissement**	**Fonctionnement (calculé sur 30 ans)**	PFAC (€)	Cout global annuel	Cout annuel par habitation	Cout annuel par EH	
ZE_7	Chemin de l'Amour	423	1	20	21	694	**237 394,40 €**	**11 736,00 €**	30 000,00 €	19 649,15 €	982,46 €	436,65 €	2,28
ZE_8	Rue du Canal	504	1	16	32	1 606	**298 288,00 €**	**11 825,00 €**	24 000,00 €	21 767,93 €	1 360,50 €	806,22 €	3,89
ZE_48	Extension de la Bande Jolie	222	-	13	17	663	**77 250,00 €**	**1 286,25 €**	19 500,00 €	3 861,25 €	297,02 €	132,01 €	0,69
ZE_118	Rue Jean du Dresnay	42	1	1	42	1 879	**113 377,25 €**	**10 188,69 €**	1 500,00 €	13 967,93 €	13 967,93 €	8 277,29 €	32,42
SC_2	Pont Miny	1 151	1	59	20	1 356	**867 162,15 €**	**13 699,44 €**	88 500,00 €	42 604,84 €	722,12 €	427,92 €	2,83

* : Le Ratio AC/ANC est calculé en comparant les coûts globaux annuels pour l'assainissement collectif et l'assainissement non-collectif. Un ratio inférieur à 1 signifie que l'assainissement collectif est plus avantageux financièrement que l'assainissement non collectif.

Figure 24 : Estimation des couts de mise en œuvre des scénarios étudiés sur chaque secteur. Comparaison des couts. Proposition de zonage. Nombre d'équivalents habitants raccordés.

IV-3. Proposition de zonage

Les secteurs sont classés selon deux catégories :

- les secteurs d'extension, pour lesquels le raccordement au réseau d'assainissement collectif se fait par création d'une extension du réseau existant sur le domaine public
- les secteurs en lotissement, pour lesquels le raccordement au réseau d'assainissement collectif se fait par création d'un nouveau réseau au sein du lotissement

Sur la commune de Fégréac, les secteurs sont répartis de la façon suivante :

Secteurs d'extension	Secteurs en lotissement
- ZE_8 Rue du Canal - ZE_118 Rue Jean du Dresnay - SC_2 Pont-miny	- ZE_7 Chemin de l'Amour - ZE_48 Extension de la Bande Jolie

Extension :
Les critères de priorisation[1] des secteurs appliqués à l'ensemble du territoire de Redon Agglomération mettent en évidence l'impossibilité de raccorder au réseau collectif les secteurs d'extension sur la commune de Fégréac.

Lotissement :
L'analyse technico-économique des secteurs de lotissement montre que lorsque le ratio AC/ANC est inférieur à 4, bien que la mise en place de l'assainissement collectif puisse être légèrement plus onéreuse, elle est souvent plus avantageuse techniquement que la mise en place de l'assainissement non collectif. L'assainissement collectif est retenu pour les secteurs de lotissement concernés.

Il est donc proposé une régularisation du zonage effectif en zonage réglementaire, auquel s'ajoute les secteurs suivants :

- ZE_7 Chemin de l'Amour
- ZE_48 Extension de la Bande Jolie

Le raccordement de ces secteurs sera soumis à une validation préalable du gestionnaire du réseau : Redon Agglomération.

Le reste du territoire de la commune sera maintenu en assainissement non collectif.

[1] La méthode du choix des extensions du réseau prévues par Redon Agglomération est détaillée dans le rapport de phase 1 - Méthodologie

IV-4. Compatibilité entre le zonage et la capacité des lagunes de Fégréac

Le but de cette partie de l'étude vise à vérifier que la station d'épuration sera capable d'accepter ces flux. Ces calculs sont réalisés en estimant la pollution domestique actuelle, la charge liée à l'augmentation de population attendue dans le bourg et la prise en compte de l'urbanisation de ces futures zones.

Le calcul est résumé dans le tableau ci-dessous :

<table>
<tr><td colspan="2">Origine des pollutions</td><td colspan="2">Charge organique</td></tr>
<tr><td colspan="2">Pollution actuelle domestique traitée par la station d'épuration</td><td colspan="2">783 EH</td></tr>
<tr><td colspan="2">Augmentation de la population lié à la densification dans la zone collectée</td><td colspan="2">124 EH</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Secteurs de lotissement avec validation préalable</td><td>ZE_7 Chemin de l'Amour</td><td>45 EH</td><td rowspan="2">74 EH</td></tr>
<tr><td>ZE_48 Extension de la Bande Jolie</td><td>29 EH</td></tr>
<tr><td colspan="2">Charge de pollution finale</td><td colspan="2">981 EH</td></tr>
</table>

Les lagunes, dimensionnées pour 1 500 EH, sont capables de traiter les effluents actuels et futurs.

D'un point de vue hydraulique, la station est en surcharge par temps de pluie, nappe haute et lors de flux hydraulique maximum. Le supplément sera de 198 EH x 150 L/EH/j = 30 m3/j, soit un volume total de 244 + 30 = 274 m3/j (charge maximum), supérieure à la capacité de la station (150 m3/j). Cependant, des travaux sont prévus sur le réseau de collecte pour réduire les apports en eaux parasites.

➔ **Les lagunes sont compatibles avec les charges organiques futures. De plus, les travaux prévus sur les réseaux permettront de réguler la surcharge hydraulique survenant par temps de pluie, nappe haute.**

V) CARTES DE ZONAGE

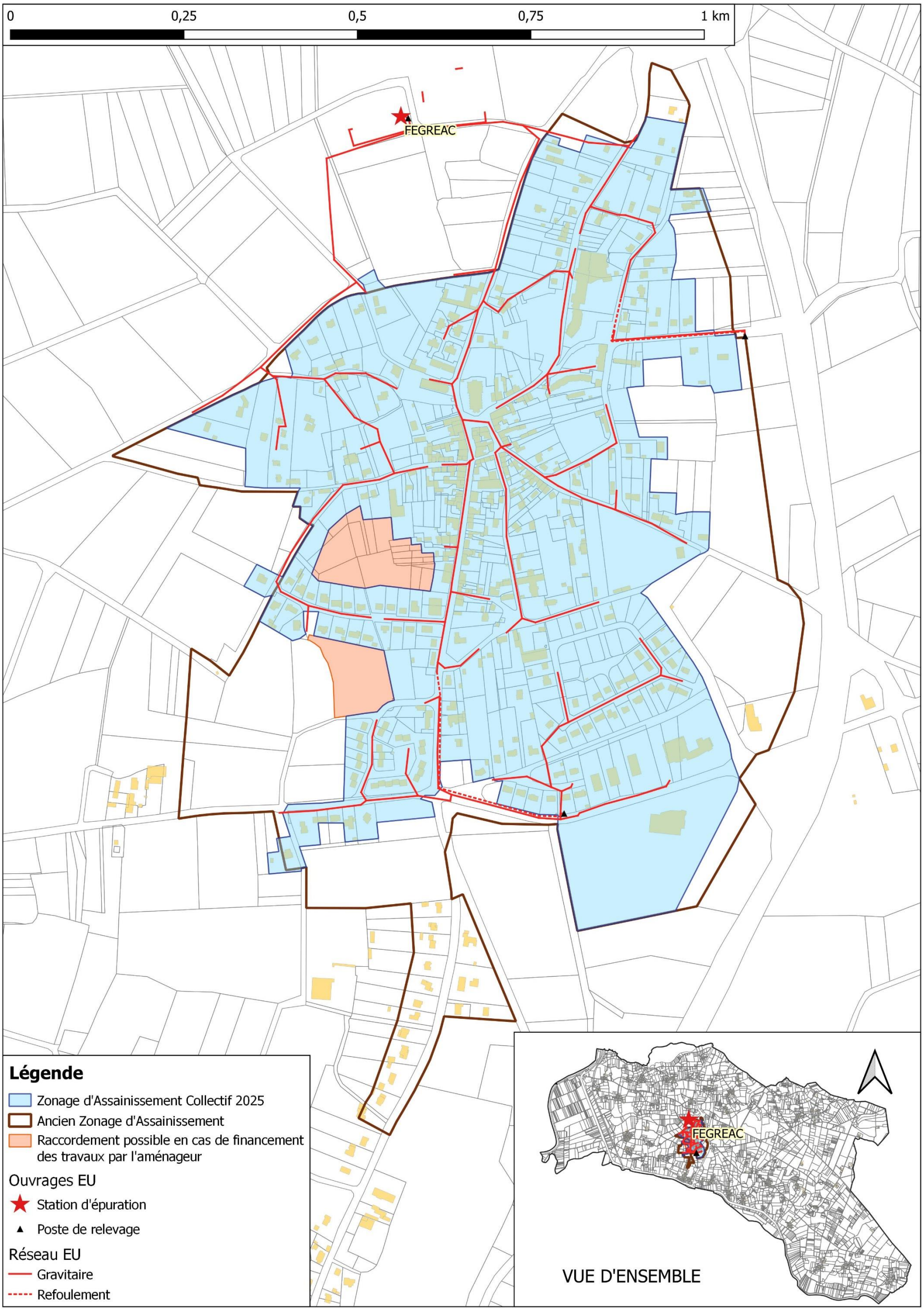


Figure 25 : Proposition du futur plan de zonage d'assainissement collectif

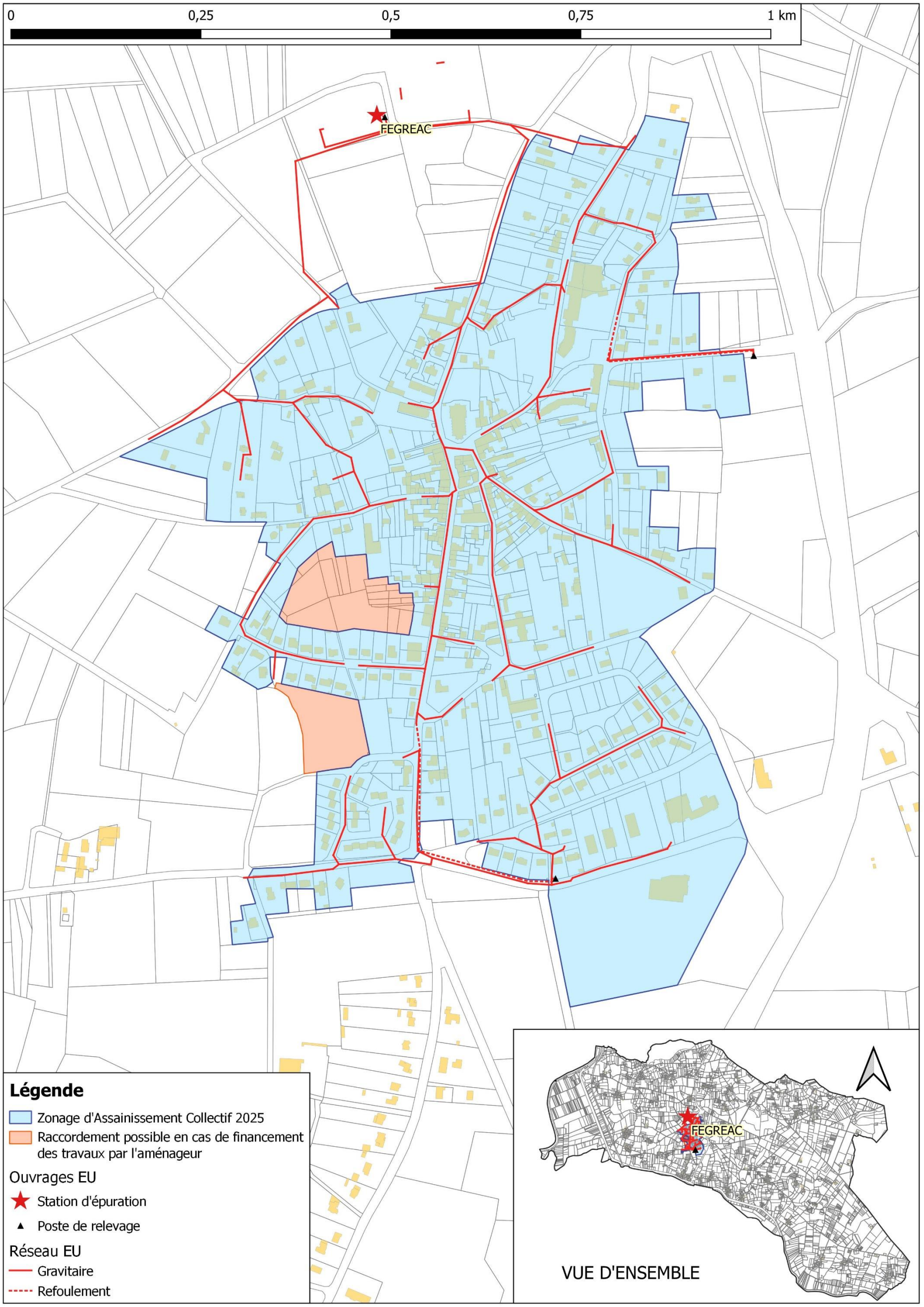


Figure 26 : Futur plan de zonage d'assainissement collectif

ANNEXE : SCENARIOS ETUDIES

Commune de Guémené-Penfao

Analyse de la commune

Version du 14/10/2025

SOMMAIRE

I) RESUME NON TECHNIQUE 5

II) DONNEES DE DEPART 7

II-1. Démographie de la commune de Guémené-Penfao 7

II-2. Enjeux sanitaires et environnementaux 7

II-3. L'assainissement collectif sur Guémené-Penfao 7

III) PRESENTATION DES SECTEURS ETUDIES 10

III-1. Présentation générale 10

III-2. Le secteur de La Grée Caillette (ZE_27) 13

III-3. Le secteur de la Rue Renée Guy Cadou (ZE_98) 15

III-4. Le secteur de la Rue de la Rabine (ZE_99) 17

III-5. Le secteur du Pigeon Blanc (ZE_100) 19

III-6. Le secteur de la Rue Bernard Danet (ZE_101) 21

III-7. Le secteur du Chemin des Guennières (ZE_102) 23

III-8. Le secteur de l'Impasse du Manoir (ZE_103) 25

III-9. Le secteur de la Route de Beaulieu (ZE_104) 27

III-10. Le secteur du Fief Noble (ZE_119) 29

III-11. Le secteur de la Rue du Pré de la Fontaine (ZE_120) 31

III-12. Le secteur de la Rue de Beslé (ZE_121) 33

III-13. Le secteur du Chemin des Tanneurs (ZE_122) 35

III-14. Le secteur de Croisfoux (ZE_123) 37

III-15. Le secteur de la Route du Grand Fougeray (ZE_124) 39

III-16. Le secteur de Guénouvry (SC_15) 41

III-17. Le secteur du Verger (SC_14) 43

IV) ETUDE DES SCENARIOS : RESULTATS OBTENUS 45

IV-1. Prise en compte des enjeux environnementaux et sanitaires 45

IV-2. Comparaison des couts des scénarios envisagés 45

IV-3. Proposition de zonage 50

IV-4. Compatibilité entre le zonage et la capacité des systèmes de traitement de Guémené-Penfao 51

V) CARTES DE ZONAGE 53

Figure 1 : Présentation des réseaux de collecte des eaux usées de Guémené-Penfao 9
Figure 2 : Secteurs étudiés à Guémené-Penfao 10
Figure 3 : Secteurs étudiés à Guémené-Penfao 11
Figure 4 : Secteurs étudiés sur Guémené-Penfao 12
Figure 5 : Localisation du secteur de La Grée Caillette (ZE_27) 13
Figure 6 : Analyse des contraintes de surface 13
Figure 7 : Carte d'aptitude des sols 13
Figure 8 : Projet de raccordement au réseau des lagunes de Callac 14
Figure 9 : Localisation du secteur de la Rue Renée Guy Cadou (ZE_98) 15
Figure 10 : Analyse des contraintes de surface 15
Figure 11 : Carte d'aptitude des sols 15
Figure 12 : Projet de raccordement au réseau des lagunes de Callac 16
Figure 13 : Localisation du secteur de la Rue de la Rabine (ZE_99) 17
Figure 14 : Analyse des contraintes de surface 17
Figure 15 : Carte d'aptitude des sols 17
Figure 16 : Projet de raccordement au réseau des lagunes de Callac 18
Figure 17 : Localisation du secteur du Pigeon Blanc (ZE_100) 19
Figure 18 : Analyse des contraintes de surface 19
Figure 19 : Carte d'aptitude des sols 19
Figure 20 : Projet de raccordement au réseau des lagunes de Callac 20
Figure 21 : Localisation du secteur de la Rue Bernard Danet (ZE_101) 21
Figure 22 : Analyse des contraintes de surface 21
Figure 23 : Carte d'aptitude des sols 21
Figure 24 : Projet de raccordement au réseau des lagunes de la Grenouillère 22
Figure 25 : Localisation du secteur du Chemin des Guennières (ZE_102) 23
Figure 26 : Analyse des contraintes de surface 23
Figure 27 : Carte d'aptitude des sols 23
Figure 28 : Projet de raccordement au réseau des lagunes de la Grenouillère 24
Figure 29 : Localisation du secteur de l'Impasse du Manoir (ZE_103) 25
Figure 30 : Analyse des contraintes de surface 25
Figure 31 : Carte d'aptitude des sols 25
Figure 32 : Projet de raccordement au réseau des lagunes de la Grenouillère 26
Figure 33 : Localisation du secteur de la Route de Beaulieu (ZE_104) 27
Figure 34 : Analyse des contraintes de surface 27
Figure 35 : Carte d'aptitude des sols 27
Figure 36 : Projet de raccordement au réseau des lagunes de la Grenouillère 28
Figure 37 : Localisation du secteur du Fief Noble (ZE_119) 29
Figure 38 : Analyse des contraintes de surface 29
Figure 39 : Carte d'aptitude des sols 29
Figure 40 : Projet de raccordement au réseau des lagunes de la Grenouillère 30
Figure 41 : Localisation du secteur de la Rue du Pré de la Fontaine (ZE_120) 31
Figure 42 : Analyse des contraintes de surface 31
Figure 43 : Carte d'aptitude des sols 31
Figure 44 : Projet de raccordement au réseau des lagunes de la Grenouillère 32
Figure 45 : Localisation du secteur de la Rue de Beslé (ZE_121) 33
Figure 46 : Analyse des contraintes de surface 33
Figure 47 : Carte d'aptitude des sols 33
Figure 48 : Projet de raccordement au réseau des lagunes de Callac 34
Figure 49 : Localisation du secteur du Chemin des Tanneurs (ZE_122) 35
Figure 50 : Analyse des contraintes de surface 35
Figure 51 : Carte d'aptitude des sols 35
Figure 52 : Projet de raccordement au réseau des lagunes de Callac 36
Figure 53 : Localisation du secteur de Croisfoux (ZE_123) 37
Figure 54 : Analyse des contraintes de surface 37
Figure 55 : Carte d'aptitude des sols 37

Figure 56 : Projet de raccordement au réseau des lagunes de Callac 38
Figure 57 : Localisation du secteur de la Route du Grand Fougeray (ZE_124) 39
Figure 58 : Analyse des contraintes de surface 39
Figure 59 : Carte d'aptitude des sols 39
Figure 60 : Projet de raccordement au réseau des lagunes de Callac 40
Figure 61 : Localisation du secteur de Guénouvry (SC_15) 41
Figure 62 : Analyse des contraintes de surface 41
Figure 63 : Carte d'aptitude des sols 41
Figure 64 : Projet de création d'un système de traitement 42
Figure 65 : Localisation du secteur du Verger (SC_14) 43
Figure 66 : Analyse des contraintes de surface 43
Figure 67 : Carte d'aptitude des sols 43
Figure 68 : Projet de création d'un système de traitement 44
Figure 69 : Estimation des couts de mise en œuvre des scénarios étudiés sur chaque secteur. Comparaison des couts. Proposition de zonage. Nombre d'équivalents habitants raccordés. 49
Figure 70 : Proposition du futur plan de zonage d'assainissement collectif 54
Figure 71 : Futur plan de zonage d'assainissement collectif 55

I) RESUME NON TECHNIQUE

En 2021, Guémené-Penfao comptait 5 240 habitants. Dans la présente étude, que le taux d'occupation des logements est estimé à 2.2 habitants par logement.

La commune dispose d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU), approuvé en 2014. Ce dernier prévoit environ 31 hectares pour l'urbanisation future au sein du zonage d'assainissement réglementaire, avec une densité de 17 logements à l'hectare.

D'un point de vue de l'assainissement, les 1 086 abonnés du bourg sont reliés à 22,4 km de réseau de collecte des eaux usées. Les effluents du bourg sont traités dans les lagunes de Callac. Au nord (zone dite de Beslé), 5,6 km de réseau a été construit afin de collecter les eaux usées de 276 branchements. Ce réseau est raccordé aux lagunes de la Grenouillère. Une microstation d'infiltration est également recensée sur la ZA la Touche.

Les lagunes de Callac reçoivent une charge maximum de 2 950 EH, avec un rejet non conforme aux arrêtés préfectoraux et sans déclassement du milieu récepteur. Les lagunes de la Grenouillère reçoivent quand à elles 683 EH maximum, sans déclassement du milieu récepteur.

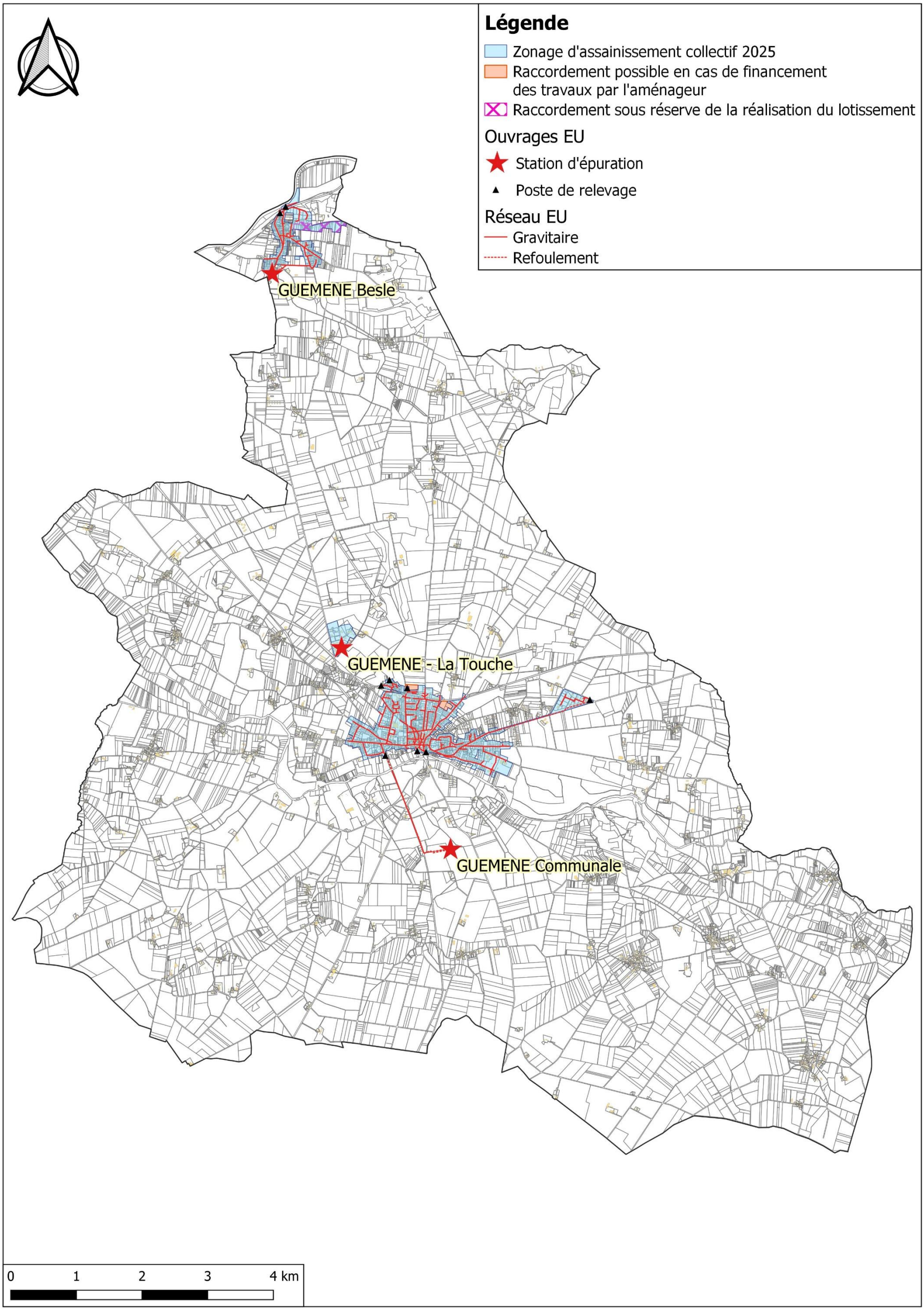
D'un point de vue de l'assainissement non collectif, 1 393 dispositifs sont recensés, dont les trois quarts ne sont pas conformes à la réglementation en vigueur et devront être réhabilités à terme (456 sont des non-conformes avec danger). L'aptitude des sols vis-à-vis de l'assainissement non-collectif est médiocre, avec des sols peu profonds et scisteux, à tendance imperméable

L'objet de l'étude vise à étudier les secteurs qui :
- ne sont pas situés dans le zonage d'assainissement collectif effectif,
- sont situés dans une zone urbanisée ou à urbaniser
- et les hameaux situés en zone sensible

Seize zones d'études ont été identifiées autour du zonage d'assainissement réglementaire. L'étude des scénarios assainissement non collectif et assainissement collectif et l'application des critères de priorisation montre que d'un point de vue économique et environnemental, le raccordement des secteurs suivants est à privilégier :
- ZE_27 La Grée Caillette (raccordement aux lagunes de Callac)
- ZE_99 Rue de la Rabine (raccordement aux lagunes de Callac)
- ZE_104 Route de Beaulieu (raccordement aux lagunes de la Grenouillère)

Il est proposé la régularisation du zonage effectif en zonage réglementaire et l'intégration des deux secteurs précités au zonage d'assainissement collectif.

La charge future à traiter prenant en compte les différents scénarios favorables à l'assainissement collectif est estimée à terme à environ 3 276 EH et 870 m3/j sur les lagunes de Callac et à 795 EH et 331 m3/j sur les lagunes de la Grenouillère.


Légende
Zonage d'assainissement collectif 2025
Raccordement possible en cas de financement des travaux par l'aménageur
Raccordement sous réserve de la réalisation du lotissement
Ouvrages EU
Station d'épuration
Poste de relevage
Réseau EU
Gravitaire
Refoulement
GUEMENE Besle
GUEMENE - La Touche
GUEMENE Communale
0
1
2
3
4 km

II) DONNEES DE DEPART

II-1. Démographie de la commune de Guémené-Penfao

En 2021, la commune de Guémené-Penfao comptait 5 240 habitants. Le document d'urbanisme en vigueur est le PLU validé le 12 février 2014.

Les hypothèses retenues pour l'évolution sur 10 ans sont :

- Un taux d'occupation de 2.2 habitants par logement
- Une densité de **17 logements par hectare** sur les secteurs à urbaniser

II-2. Enjeux sanitaires et environnementaux

Parmi les enjeux environnementaux, il est à noter l'existence d'une ZNIEFF et de zones humides sensibles à la pollution par les eaux usées sur le territoire de Guémené-Penfao, ainsi que des zones sensibles en aval de la commune.

La localisation et les caractéristiques de ces zones sont présentées dans le rapport de l'état des lieux de Redon Agglomération.

II-3. L'assainissement collectif sur Guémené-Penfao

Détaillé dans le rapport de l'état des lieux de Redon Agglomération, les caractéristiques principales des lagunes et de la STEP de Guémené-Penfao sont rappelées ci-après.

➔ ***Zonage réglementaire***

Le zonage réglementaire en vigueur date de 2012.

➔ ***Les abonnés***

D'après le Schéma Directeur d'Aménagement (SDA) réalisé en 2024, en 2021 les Lagunes de Callac comptait **1 086 abonnés, soit 2 389 habitants raccordés**.

7 gros consommateurs d'eau sont raccordés aux lagunes de Callac, avec une consommation annuelle de 19 658 m3.

La consommation d'eau par habitant de Guémené-Penfao sur le secteur des lagunes de Callac représente **63 litres par jour** en 2021 (hors gros consommateurs).

D'après le Schéma Directeur d'Aménagement (SDA) réalisé en 2024, en 2021 les Lagunes de la Grenouillère comptait **276 abonnés, soit 607 habitants raccordés**.

La consommation sur ce secteur est de **86 l/hab/j**.

La STEP ZA La Touche est une microstation d'infiltration sur laquelle il n'y a pas de données.

➔ ***Le réseau de collecte***

Le réseau des lagunes de Callac parcourt une longueur totale de 22,4 km (dont 4,4 km en refoulement), avec 7 postes de relevement.

Le réseau de la lagune de la Grenouillère est long de 5,6 km (dont 0,4 en refoulement), avec 2 postes de relèvement.

➔ ***La conformité du rejet et incidence sur le milieu récepteur***

Le rejet des lagunes de Callac n'est pas conforme sur le paramètre phosphore total à l'arrêté préfectoral du 10 octobre 2018.

Il ne présente pas d'impact significatif sur le milieu récepteur (ruisseau de Callac).

Pour la lagune de la Grenouillère, le rejet est conforme à l'arrêté préfectoral du 10 septembre 1984.

Il ne présente pas d'impact significatif sur le milieu récepteur (ruisseau de l'Enfer).

➔ ***Les Lagunes de Guémené-Penfao***

Station	Lagunes de Callac			Lagunes de la Grenouillère		
Mise en service	1991, exploitée par Véolia			1985, exploitée par Véolia		
Type de traitement	- Bacs dégraisseurs, - Lagune de 10 000 m3 + 3 turbines, - Lagune de décantation de 3 000 m3, - 2 lagunes d'infiltration de 1 500 m3.			- Dégrilleur automatique, - Dégraisseur, - 3 lagunes.		
Capacité	Organique		Hydraulique	Organique		Hydraulique
	EH	kgDBO$_5$/j	m^3/j	EH	kgDBO$_5$/j	m^3/j
	2 250	135	750	650	39	98
Charge moyenne	1 667	100	367	533	32	surcharge
Charge moyenne temps de pluie, nappe haute	Non concerné	Non concerné	surcharge	Non concerné	Non concerné	surcharge
Charge maximum	surcharge	surcharge	surcharge	surcharge	surcharge	surcharge
Marge	**surcharge**	**surcharge**	**surcharge**	**surcharge**	**surcharge**	**surcharge**

Les deux stations sont en surcharge organique et hydraulique et ne peuvent accepter plus d'effluents sans travaux.

➔ ***Travaux prévus***

Des travaux de réhabilitation sont prévus sur les lagunes de Callac et de la Grenouillère afin de régler les problèmes de surcharge hydraulique et organique et de pouvoir accepter les charges entrantes futures.

De plus, les lagunes de la Grenouillère vont être amenées à recevoir une part des effluents en provenance de Brain-sur-Vilaine.

1 113 mètres de réseaux seront également réhabilités.

➔ ***Le zonage effectif***

Le zonage effectif correspond aux parcelles déjà raccordées au réseau ou raccordables sans extension du réseau et aux zones urbanisables non construites à moins de 35 m d'un réseau gravitaire de collecte. Selon la densification prévu par le SCOT du Pays de Redon, il est estimé que, dans les limites du zonage effectif, il y aura **238 EH supplémentaires** dans les Lagunes de Callac et **11** dans les lagunes de la Grenouillère.
La carte du zonage est présentée en page suivante.

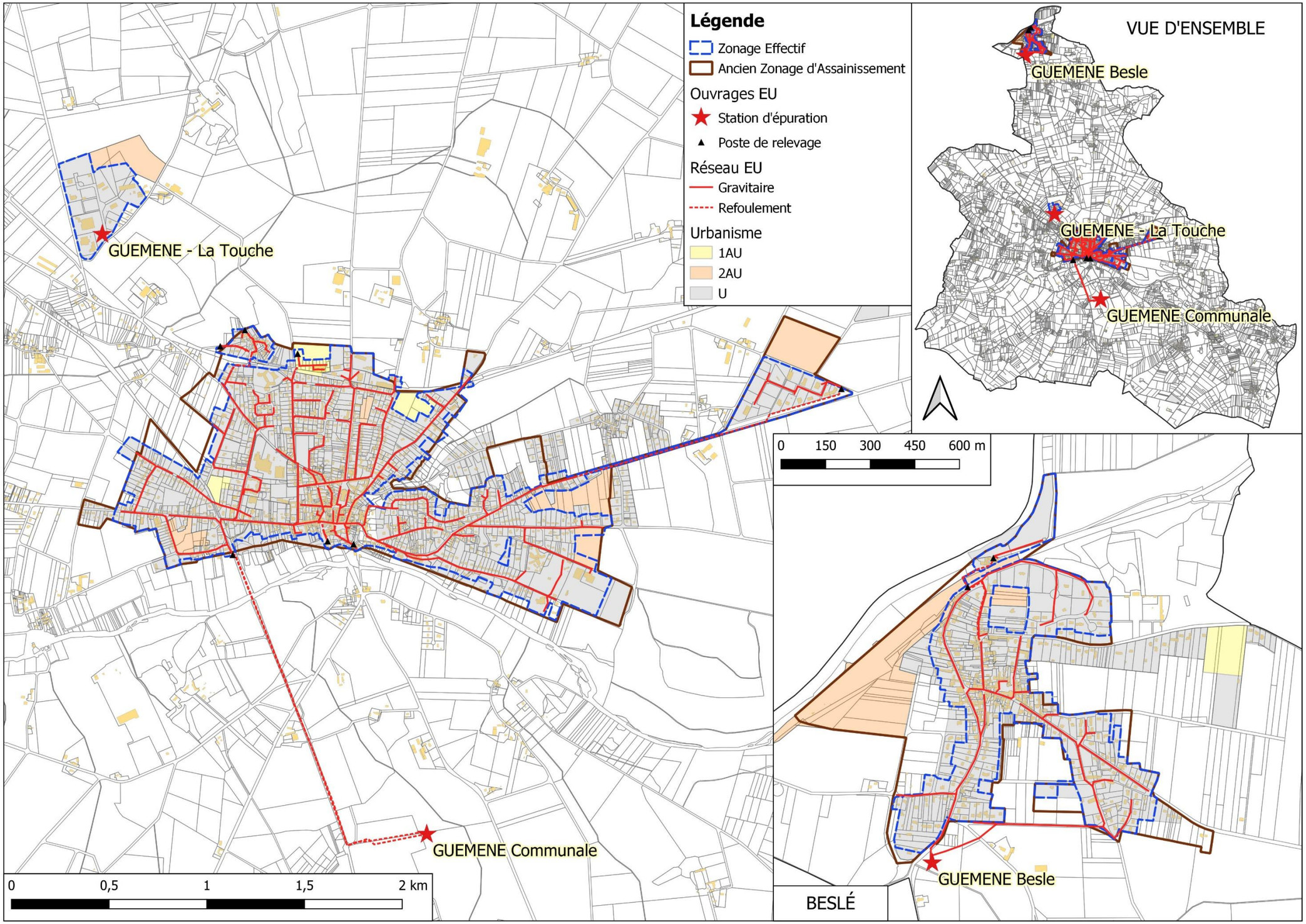


Figure 1 : Présentation des réseaux de collecte des eaux usées de Guémené-Penfao

III) PRESENTATION DES SECTEURS ETUDIES

III-1. Présentation générale

Seize secteurs ont été étudiés. Leur localisation figure sur la carte de la page suivante et leurs principales caractéristiques sont reportées dans le tableau suivant :

Secteur d'étude	Secteur d'étude	Zonage PLU	Surface zone étude (ha)	Nb d'habitations existantes	Nb établissements existants	Nb habitations en projet	Nb établissements en projet	Nb d'EH en situation future
ZE_27	La Grée Caillette	Ub	0,9	4	-	4	-	15
ZE_98	Rue René Guy Cadou	Ub	3,3	15	-	1	-	27
ZE_99	Rue de la Rabine	1AU	1,9	-	-	33	-	73
ZE_100	Le Pigeon Blanc	U	1,5	10	-	-	-	17
ZE_101	Rue Bernard Danet	Ub	0,5	5	-	-	-	8
ZE_102	Chemin des Guennières	Ub	0,6	3	-	1	-	7
ZE_103	Impasse du Manoir	Ub	1,1	4	-	-	-	7
ZE_104	Route de Beaulieu	1AU - Ub	8,7	25	-	27	-	101

Figure 2 : Secteurs étudiés à Guémené-Penfao

Secteur d'étude	Secteur d'étude	Zonage PLU	Surface zone étude (ha)	Nb d'habitations existantes	Nb établissements existants	Nb habitations en projet	Nb établissements en projet	Nb d'EH en situation future
ZE_119	Le Fief Noble	A	0,2	2	-	-	-	3
ZE_120	Rue du Pré de la Fontaine	Ub	0,4	5	-	-	-	8
ZE_121	Rue de Beslé	Ub	0,3	2	-	-	-	3
ZE_122	Chemin des Tanneurs	Ub-Ubi	0,4	3	-	-	-	5
ZE_123	Croisfoux	Ub	2,8	19	-	-	-	31
ZE_124	Route du Grand Fougeray	Ub	0,8	1	-	-	-	2
SC_15	Guénouvry	Ua-Ub-1AU	11,3	71	-	13	-	146
SC_14	Le Verger	A	10,0	62	-	-	-	102

Figure 3 : Secteurs étudiés à Guémené-Penfao

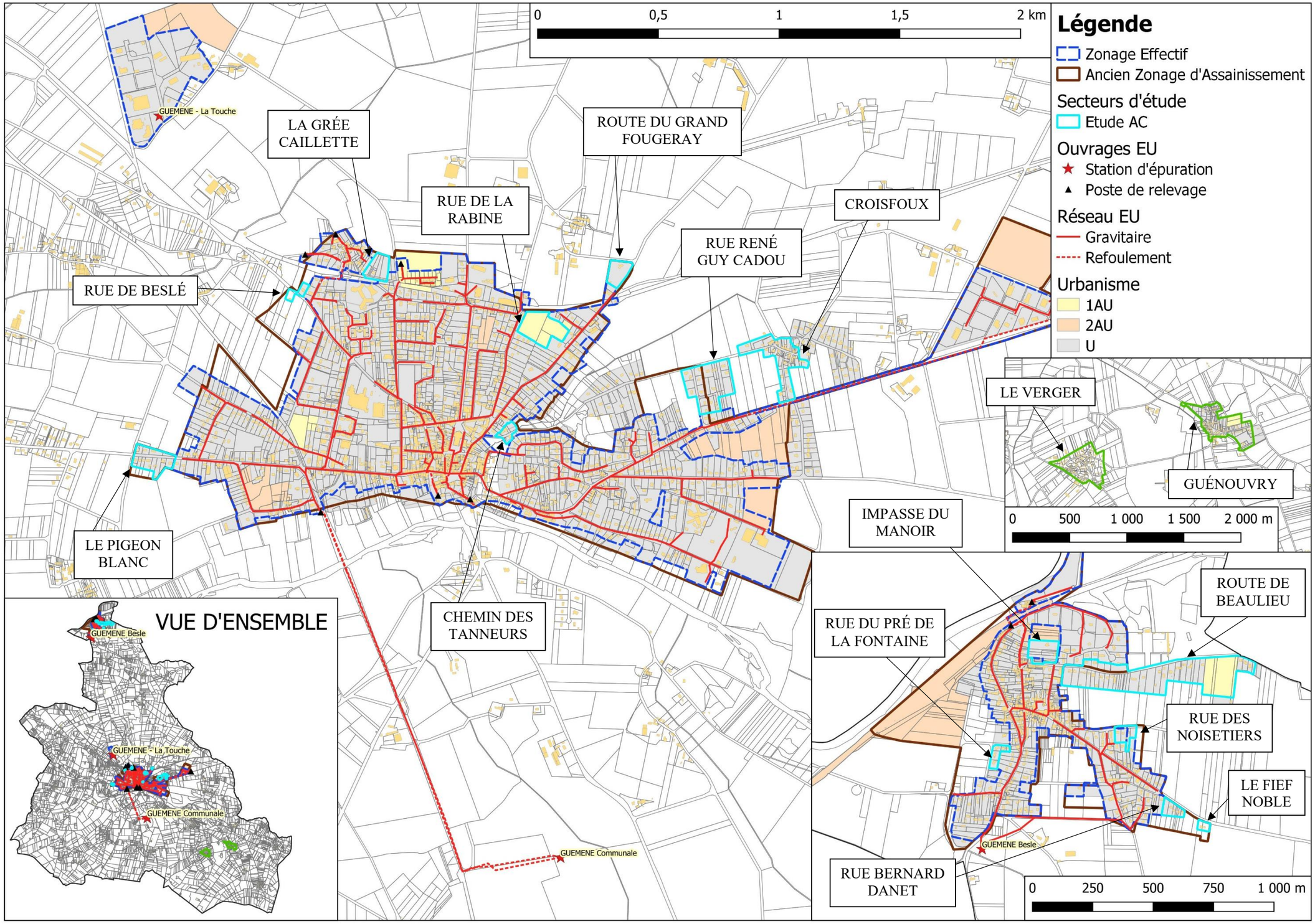


Figure 4 : Secteurs étudiés sur Guémené-Penfao

III-2. Le secteur de La Grée Caillette (ZE_27)

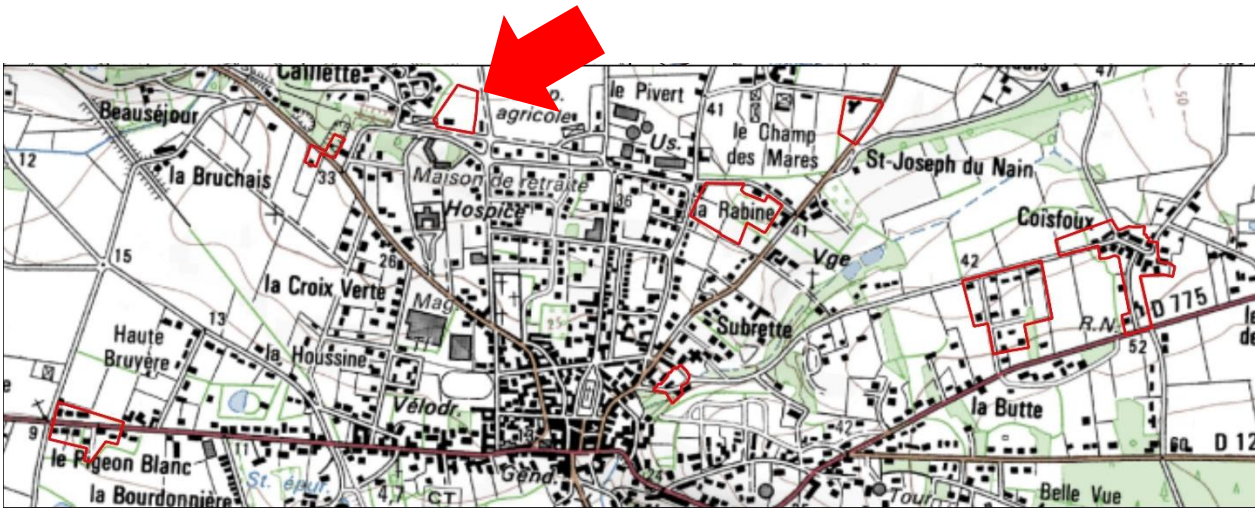


Figure 5 : Localisation du secteur de La Grée Caillette (ZE_27)

Ce secteur est situé au nord du bourg de Guémené-Penfao. Sa surface est de 0,88 hectares. Situé en zone Ub, 4 habitations sont recensées sur ce secteur et 4 autres sont en projet de construction.

Le secteur est actuellement compris dans le zonage réglementaire.

Le flux de pollution actuel du secteur est estimé à 7 EH. Avec le projet de construction de 4 habitations, le flux de pollution pourrait passer à **15 EH**.

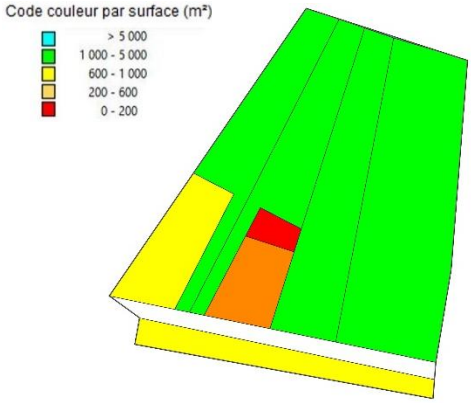


Figure 6 : Analyse des contraintes de surface

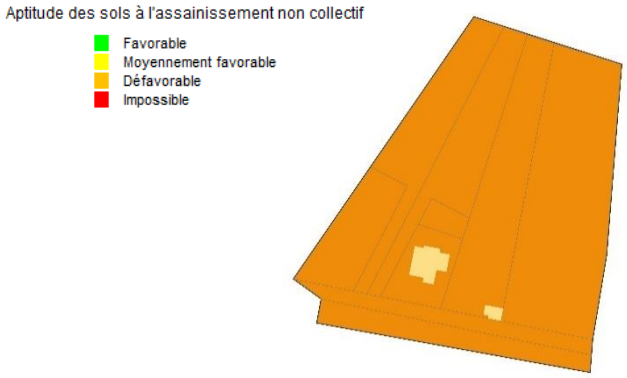


Figure 7 : Carte d'aptitude des sols

Les sols du secteur sont d'aptitude médiocre vis-à-vis de l'assainissement non-collectif.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de créer 4 nouveaux dispositifs.

- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau des lagunes de Callac. Ceci nécessite de poser 131 m de conduites gravitaires.



Figure 8 : Projet de raccordement au réseau des lagunes de Callac

III-3. Le secteur de la Rue Renée Guy Cadou (ZE_98)

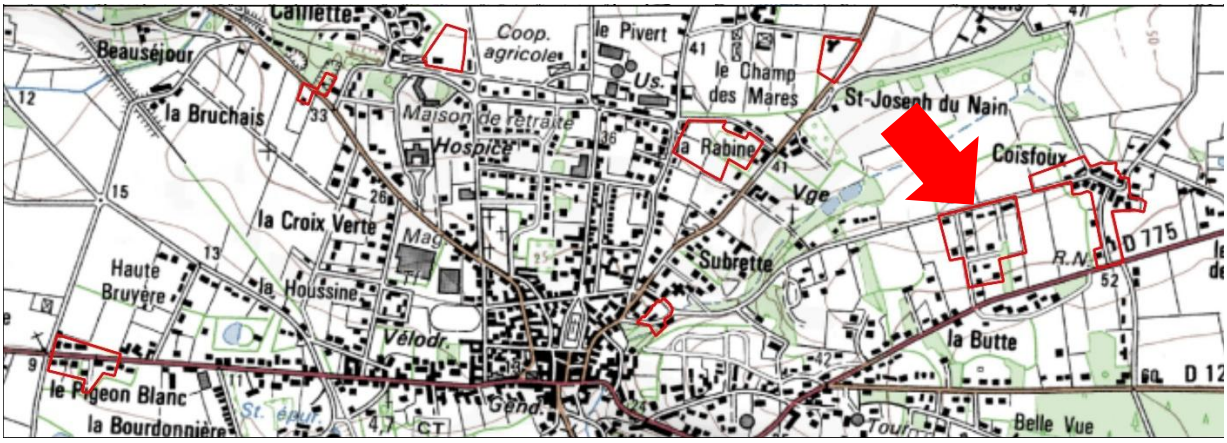


Figure 9 : Localisation du secteur de la Rue Renée Guy Cadou (ZE_98)

Le secteur de la Rue Renée Guy Cadou est situé à l'est du bourg de Guémené-Penfao. Sa surface est de 3 hectares. 15 habitations sont implantées sur le secteur, situé en zone Ub, et une habitation est en projet de construction.

Le secteur est en partie inclus dans le zonage réglementaire.

Le flux de pollution actuel du secteur est estimé à 25 EH. Avec les projets de construction, le flux de pollution pourrait passer à **27 EH.**

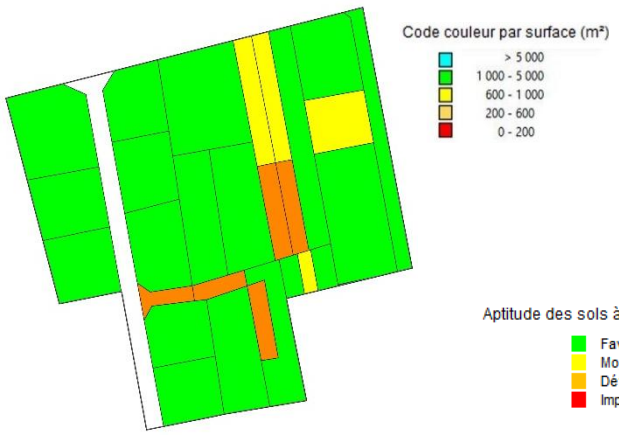


Figure 10 : Analyse des contraintes de surface

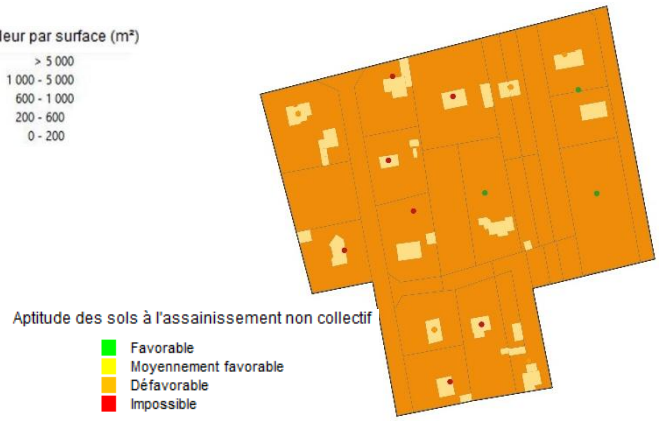


Figure 11 : Carte d'aptitude des sols

Les sols de ce secteur présentent une aptitude médiocre vis-à-vis de l'assainissement non-collectif.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 12 dispositifs et de créer 1 nouveau dispositif.

- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau des lagunes de Callac. Ceci nécessite de poser 447 m de conduites gravitaires et 250 de conduites de refoulement, ainsi qu'un poste de relèvement.

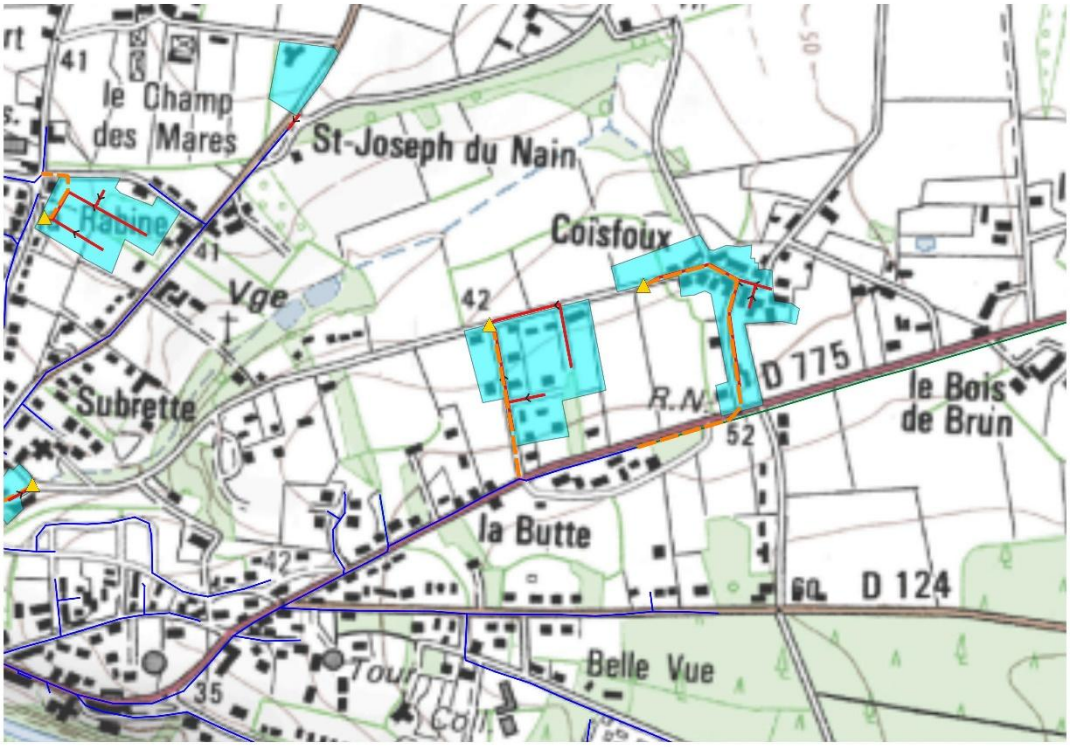


Figure 12 : Projet de raccordement au réseau des lagunes de Callac

III-4. Le secteur de la Rue de la Rabine (ZE_99)

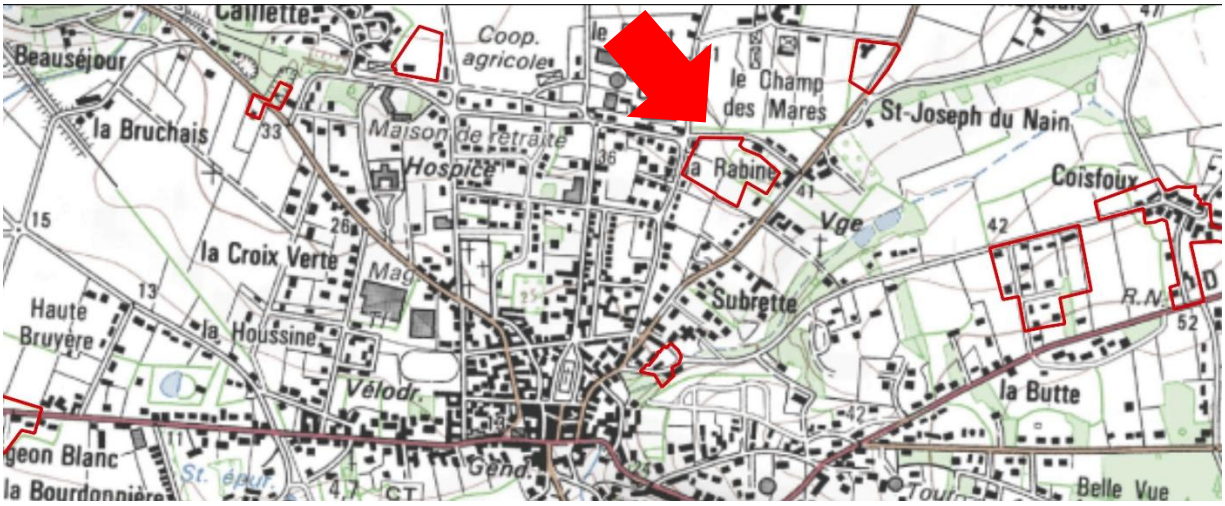


Figure 13 : Localisation du secteur de la Rue de la Rabine (ZE_99)

Le secteur de la Rue de la Rabine est situé au nord du bourg de Guémené-Penfao. Sa surface est de 1,92 hectares. Le secteur, situé en zone 1AU, n'est pas construit. 33 habitations sont en projet de construction.

Le secteur est inclus dans le zonage réglementaire.

Le flux de pollution futur du secteur est estimé à **73 EH**.

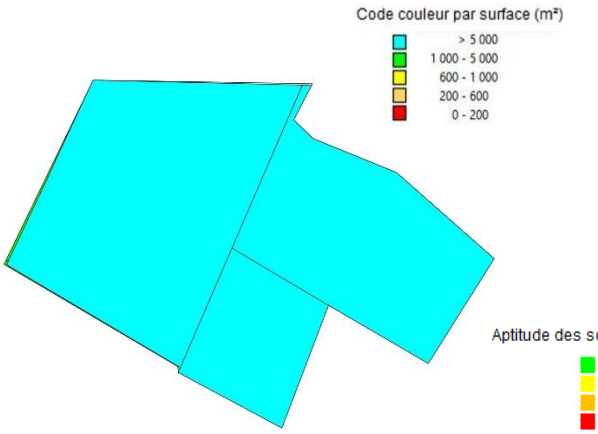


Figure 14 : Analyse des contraintes de surface



Figure 15 : Carte d'aptitude des sols

Les sols du secteur sont d'aptitude médicocre vis-à-vis de l'assainissement non-collectif. Les parcelles ont toutes une superficie supérieure à 5 000 m².

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de créer 33 nouveaux dispositifs.

- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau des lagunes de Callac. Ceci nécessite de poser 322 m de conduites gravitaires et 123 de conduites de refoulement, ainsi qu'un poste de refoulement.

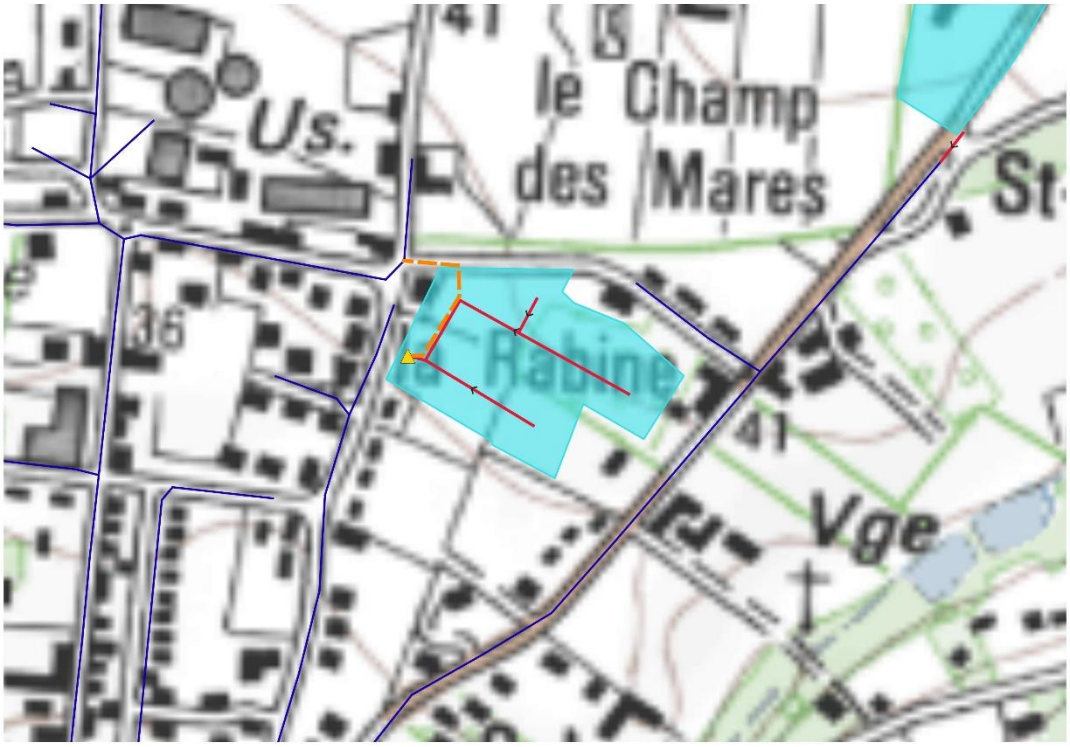


Figure 16 : Projet de raccordement au réseau des lagunes de Callac

III-5. Le secteur du Pigeon Blanc (ZE_100)



Figure 17 : Localisation du secteur du Pigeon Blanc (ZE_100)

Le secteur du Pigeon Blanc est situé à l'ouest du bourg de Guémené-Penfao. Sa surface est de 1,49 hectares. Situé en zone U, 10 habitations sont recensées sur le secteur.

Le secteur est inclus dans le zonage d'assainissement réglementaire.

Le flux de pollution sur le secteur est estimé à 17EH.

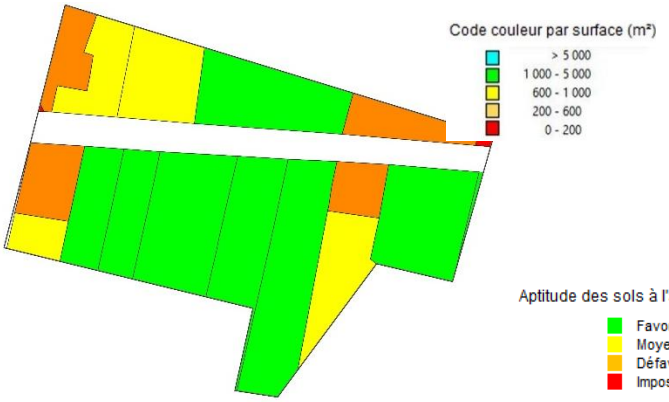


Figure 18 : Analyse des contraintes de surface

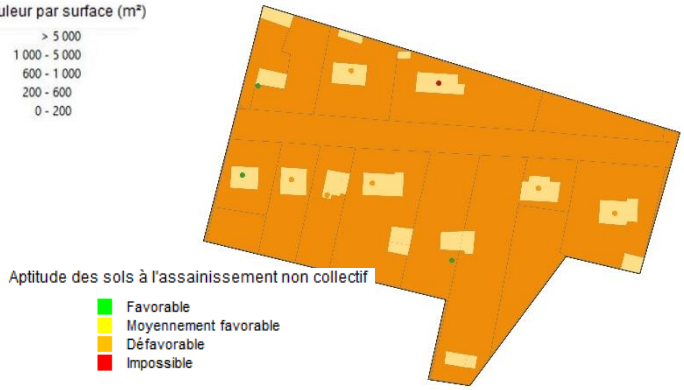


Figure 19 : Carte d'aptitude des sols

Les sols du secteur présentant une aptitude médiocre vis-à-vis de l'assainissement non-collectif.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 7 dispositifs.
- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau des lagunes de Callac. Ceci nécessite de poser 140 m de conduites gravitaires et 205 de conduites de refoulement, ainsi qu'un poste de relèvement.



Figure 20 : Projet de raccordement au réseau des lagunes de Callac

III-6. Le secteur de la Rue Bernard Danet (ZE_101)

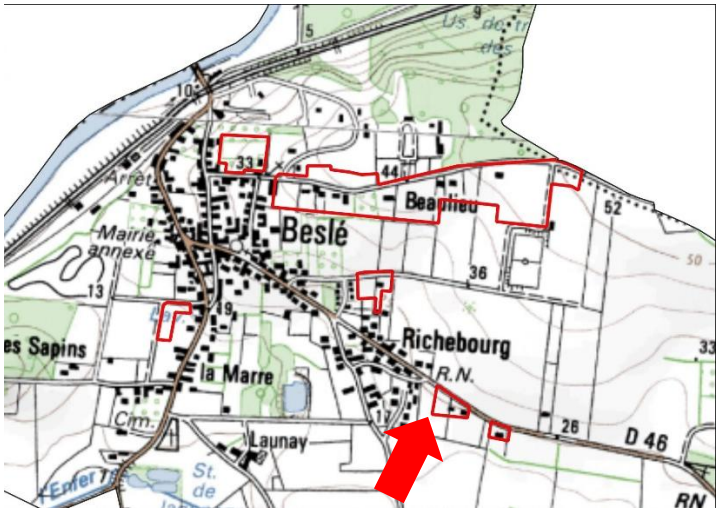


Figure 21 : Localisation du secteur de la Rue Bernard Danet (ZE_101)

Le secteur de la Rue Bernard Danet est situé au sud-est de Beslé. Sa surface est de 0,48 hectares. Situé en zone Ub, 5 habitations sont recensées sur ce secteur.

Le secteur est inclus dans le zonage réglementaire.

Le flux de pollution sur le secteur est estimé à **8 EH**.

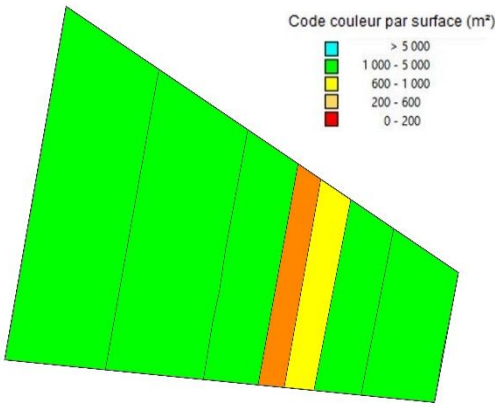


Figure 22 : Analyse des contraintes de surface

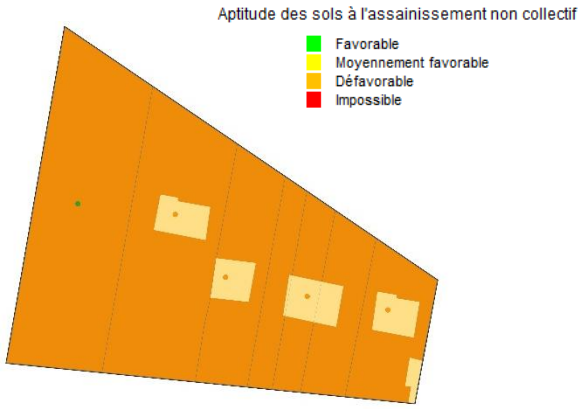


Figure 23 : Carte d'aptitude des sols

Les sols du secteur sont d'aptitude médiocre vis-à-vis de l'assainissement non-collectif. La superficie des parcelles est en majorité comprise entre 1 000 et 5 000 m².

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 4 dispositifs.
- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau des lagunes de la Grenouillère. Ceci nécessite de poser 124 m de conduites gravitaires.



Figure 24 : Projet de raccordement au réseau des lagunes de la Grenouillère

III-7. Le secteur du Chemin des Guennières (ZE_102)

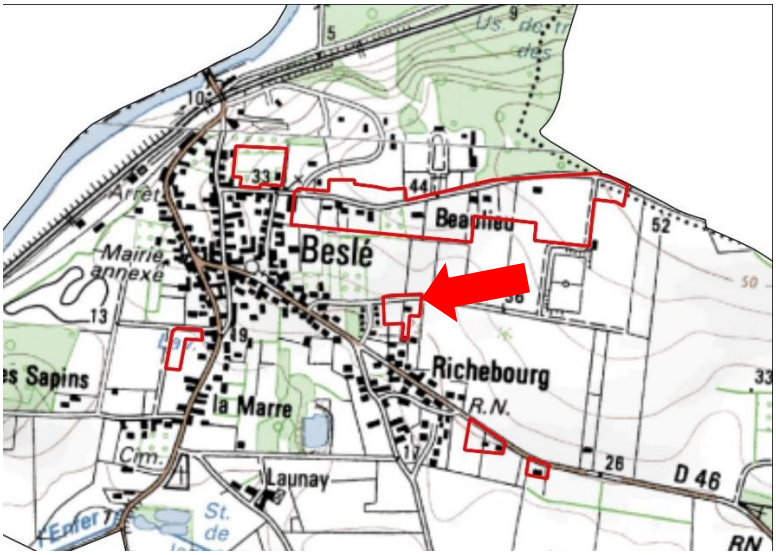


Figure 25 : Localisation du secteur du Chemin des Guennières (ZE_102)

Le secteur du Chemin des Guennières est situé à l'est de Beslé. Sa superficie est de 0,61 hectares. Situé en zone Ub, 3 habitations sont recensées sur le secteur et une habitation est en projet de construction.

Le secteur est inclus dans le zonage réglementaire.

Le flux de pollution sur le secteur est de 5 EH. Avec les projets de construction, le flux de pollution futur est estimé à **7 EH**.

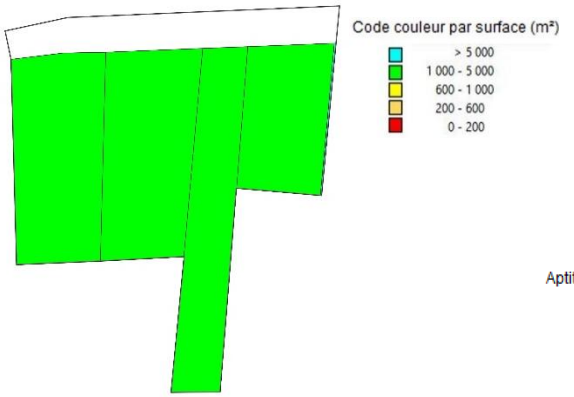


Figure 26 : Analyse des contraintes de surface

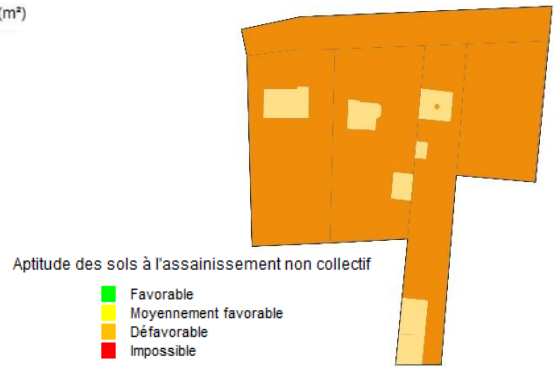


Figure 27 : Carte d'aptitude des sols

Les sols du secteurs sont d'aptitude médiocre vis-à-vis de l'assainissement non-collectif. Les parcelles ont une superficie comprise entre 1 000 et 5 000 m².

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 3 dispositifs et de créer 1 nouveau dispositif.

- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau des lagunes de la Grenouillère. Ceci nécessite de poser 113 m de conduites gravitaires.

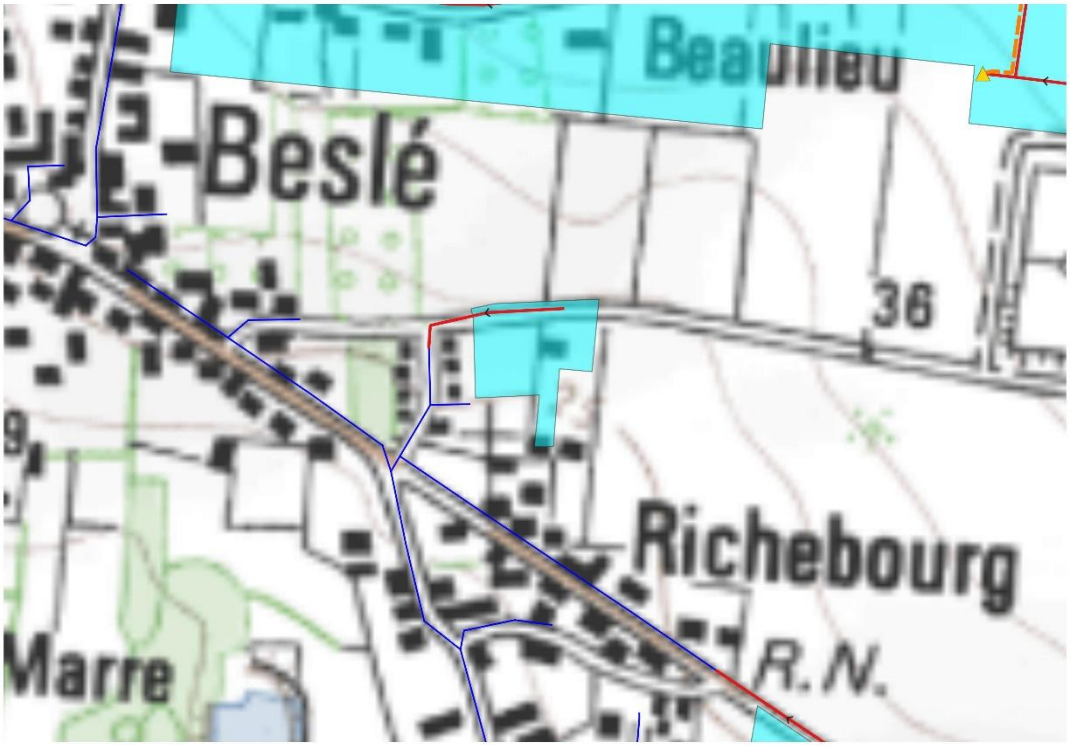


Figure 28 : Projet de raccordement au réseau des lagunes de la Grenouillère

III-8. Le secteur de l'Impasse du Manoir (ZE_103)

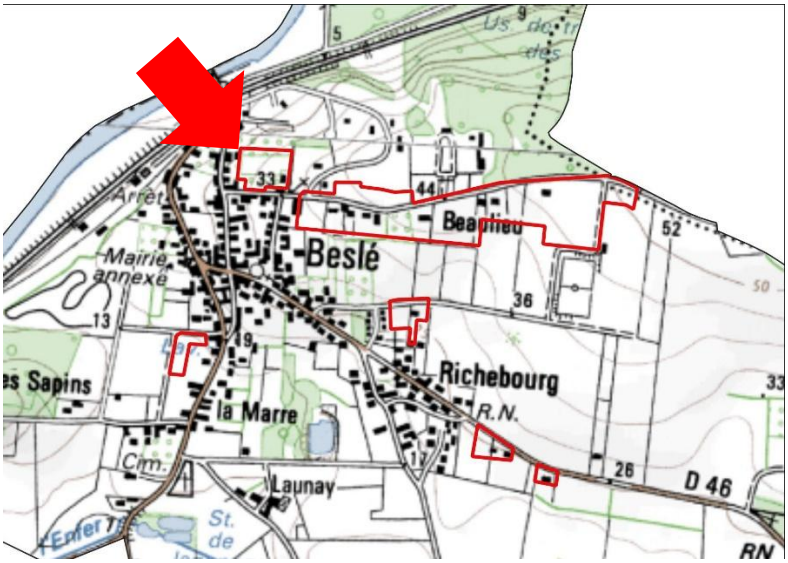


Figure 29 : Localisation du secteur de l'Impasse du Manoir (ZE_103)

Le secteur de l'Impasse du Manoir est situé au nord de Beslé. Sa surface est de 1,08 hectares. Situé en zone Ub, 4 habitations sont recensées sur ce secteur.

Le secteur est inclus dans le zonage d'assainissement effectif.

Le flux de pollution sur le secteur est estimé à **7 EH**.

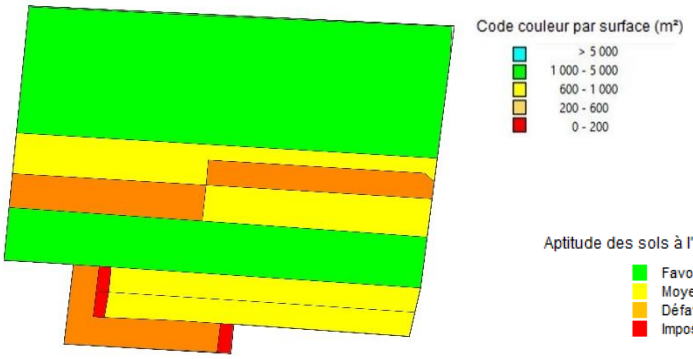


Figure 30 : Analyse des contraintes de surface



Figure 31 : Carte d'aptitude des sols

Les sols de ce secteur présentent une aptitude médiocre vis-à-vis de l'assainissement non-collectif.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 3 dispositifs.
- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau des lagunes de la Grenouillère. Ceci nécessite de poser 70 m de conduites gravitaires et 100 de conduites de refoulement, ainsi qu'un poste de relèvement.



Figure 32 : Projet de raccordement au réseau des lagunes de la Grenouillère

III-9. Le secteur de la Route de Beaulieu (ZE_104)

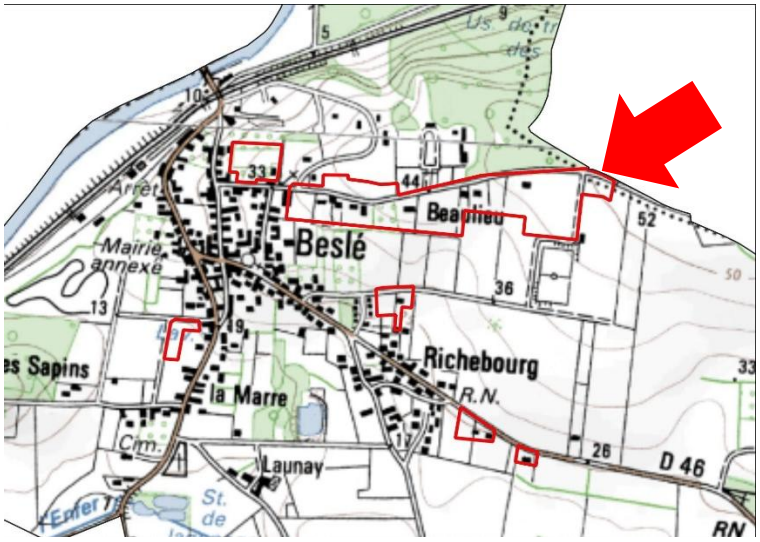


Figure 33 : Localisation du secteur de la Route de Beaulieu (ZE_104)

Le secteur de la Route de Beaulieu est situé au nord-est de Beslé. Sa surface est de 8,7 hectares. Situé en zones 1AU-Ub, 25 habitations sont recensées sur ce secteur. 27 habitations sont en projet de construction.

Tout le secteur est actuellement considéré en zonage d'assainissement non collectif.

Le flux de pollution actuel sur le secteur est de 41 EH. Avec les projets de construction, le flux de pollution futur est estimé à **101 EH**.

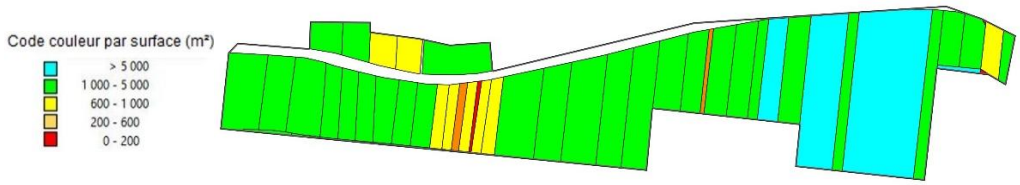


Figure 34 : Analyse des contraintes de surface

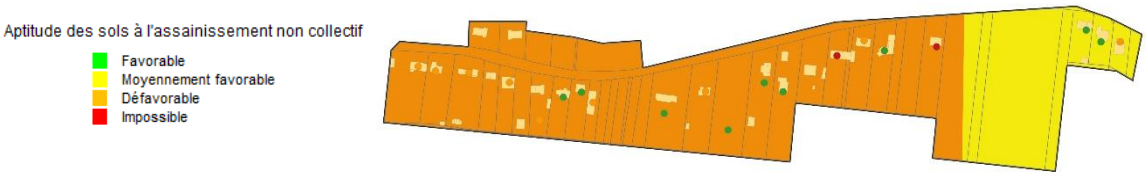


Figure 35 : Carte d'aptitude des sols

Les sols du secteur sont majoritairement d'aptitude médiocre vis-à-vis de l'assainissement non-collectif, sauf vers l'est où l'aptitude est moyenne.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 12 dispositifs et de créer 27 nouveaux dispositifs.

- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau des lagunes de la Grenouillère. Ceci nécessite de poser 1 062 m de conduites gravitaires et 143 de conduites de refoulement, ainsi qu'un poste de refoulement.

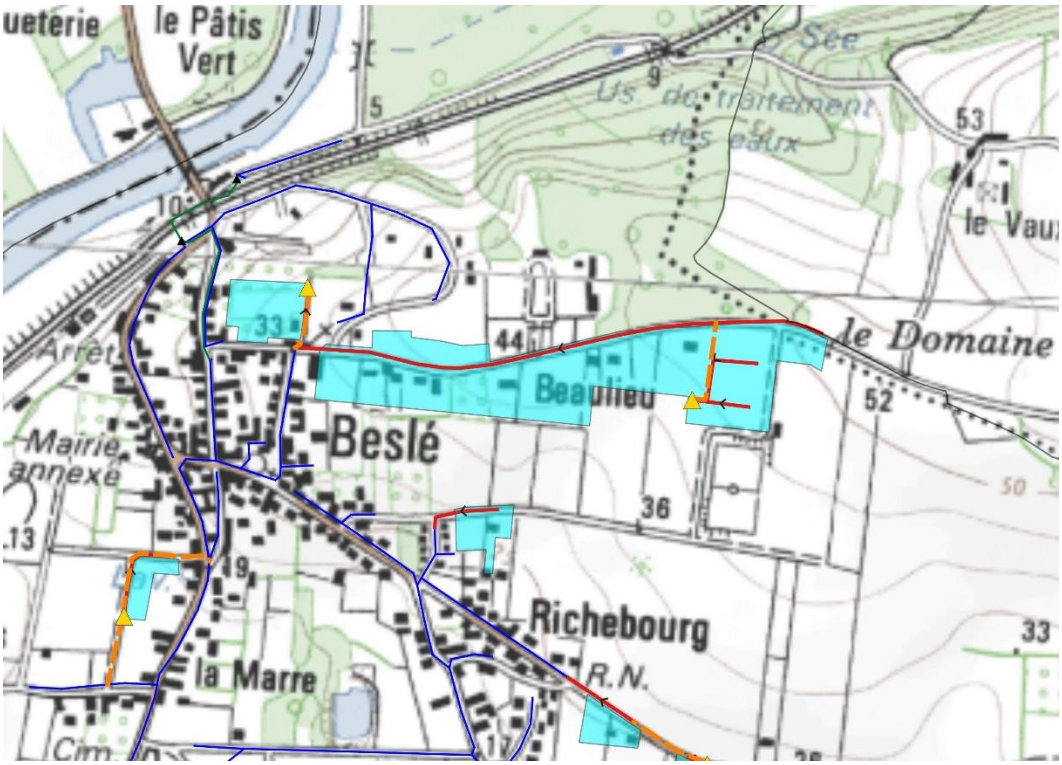


Figure 36 : Projet de raccordement au réseau des lagunes de la Grenouillère

III-10. Le secteur du Fief Noble (ZE_119)

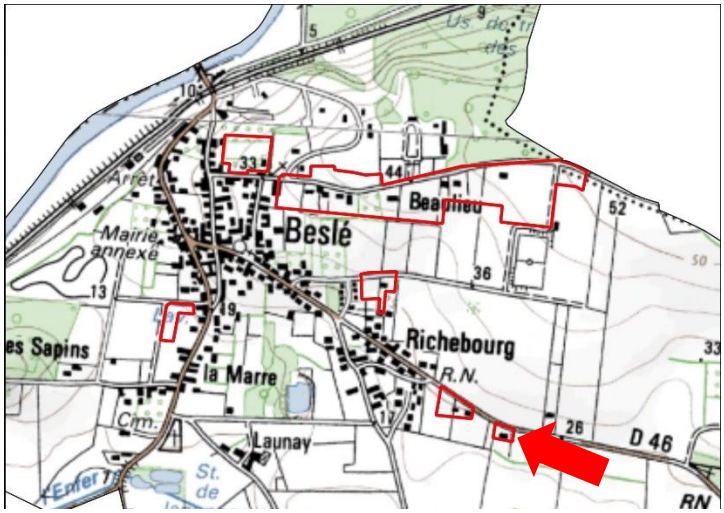


Figure 37 : Localisation du secteur du Fief Noble (ZE_119)

Le secteur du Fief Noble est situé au nord-est de Beslé. Sa surface est de 0,19 hectare. Situé en zone A, 2 habitations sont recensées sur le secteur.

Le secteur est inclus dans le zonage d'assainissement réglementaire.

Le flux de pollution sur le secteur est de **3 EH**.

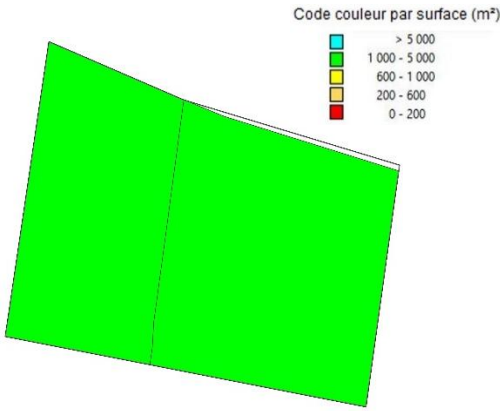


Figure 38 : Analyse des contraintes de surface

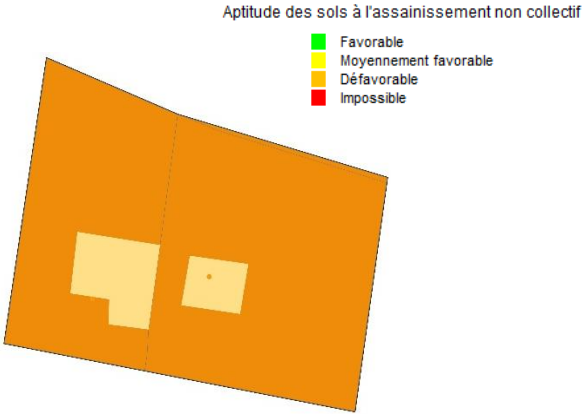


Figure 39 : Carte d'aptitude des sols

Les sols du secteur sont d'aptitude médiocre vis-à-vis de l'assainissement non-collectif. Les parcelles ont une superficie comprise entre 1 000 et 5 000 m².

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 2 dispositifs.
- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau des lagunes de la Grenouillère. Ceci nécessite de poser 32 m de conduites gravitaires et 134 de conduites de refoulement, ainsi qu'un poste de relèvement. Le raccordement de ce secteur au collectif dépend du raccordement du secteur ZE_101 Rue Bernard Danet.



Figure 40 : Projet de raccordement au réseau des lagunes de la Grenouillère

III-11. Le secteur de la Rue du Pré de la Fontaine (ZE_120)

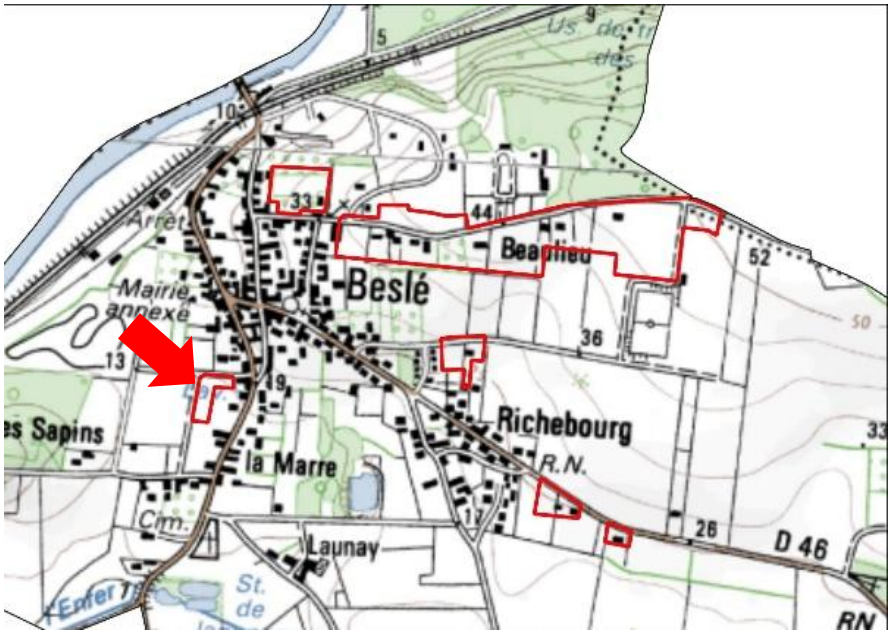


Figure 41 : Localisation du secteur de la Rue du Pré de la Fontaine (ZE_120)

Le secteur de la Rue du Pré de la Fontaine est situé à l'ouest de Beslé. Sa surface est de 0,42 hectares. Situé en zone Ub, 5 habitations sont recensées sur le secteur.

Le secteur est inclus dans le zonage d'assainissement réglementaire.

Le flux de pollution sur le secteur est de **8 EH**.

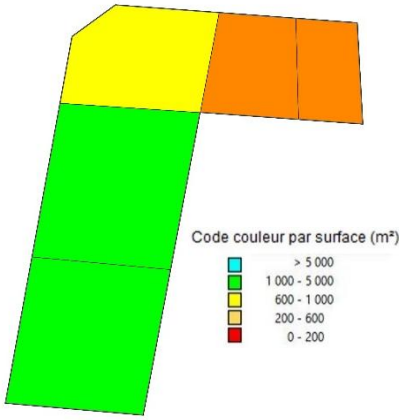


Figure 42 : Analyse des contraintes de surface

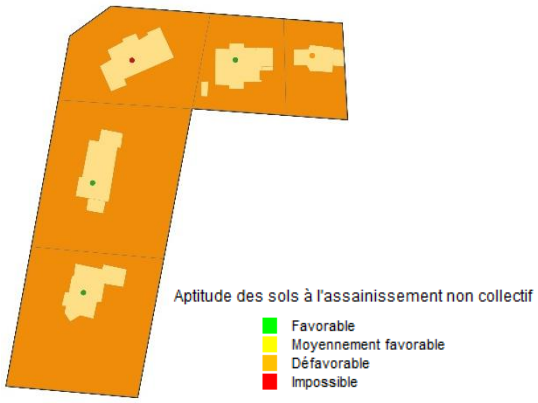


Figure 43 : Carte d'aptitude des sols

Les sols du secteur sont d'aptitude médiocre vis-à-vis de l'environnement.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 2 dispositifs.
- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau des lagunes de la Grenouillère. Ceci nécessite de poser 151 m de conduites gravitaires et 111 de conduites de refoulement, ainsi qu'un poste de relèvement.

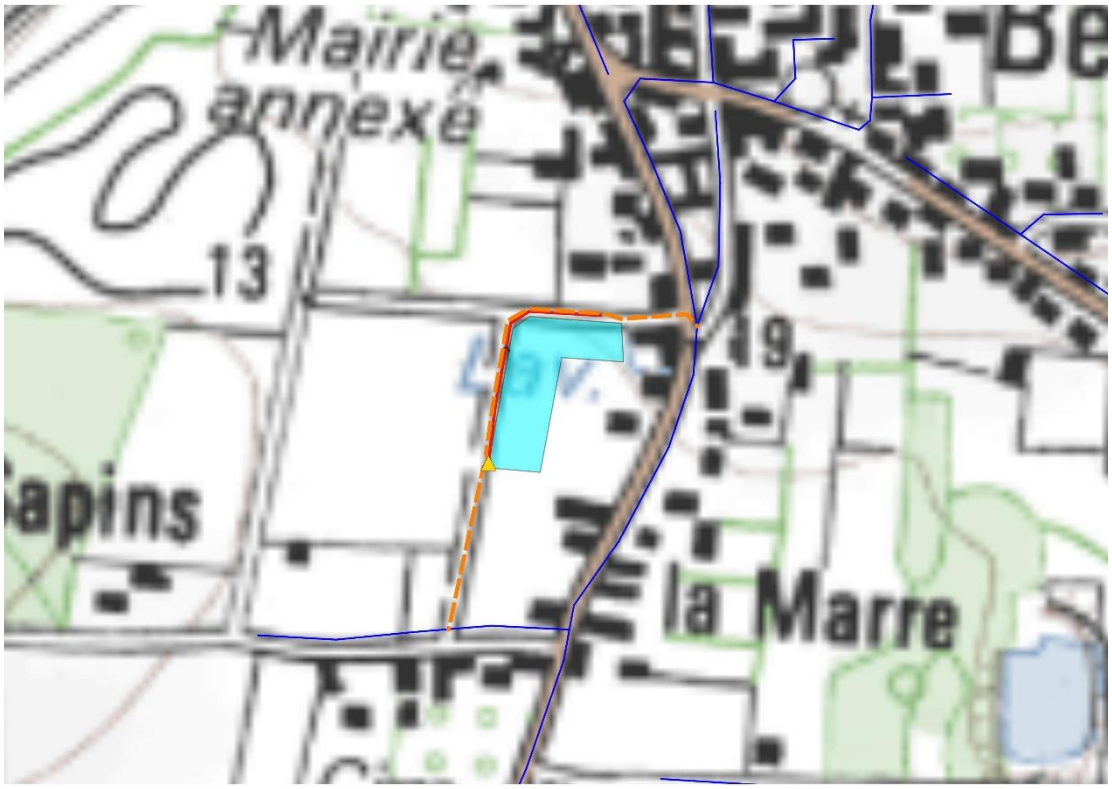


Figure 44 : Projet de raccordement au réseau des lagunes de la Grenouillère

III-12. Le secteur de la Rue de Beslé (ZE_121)

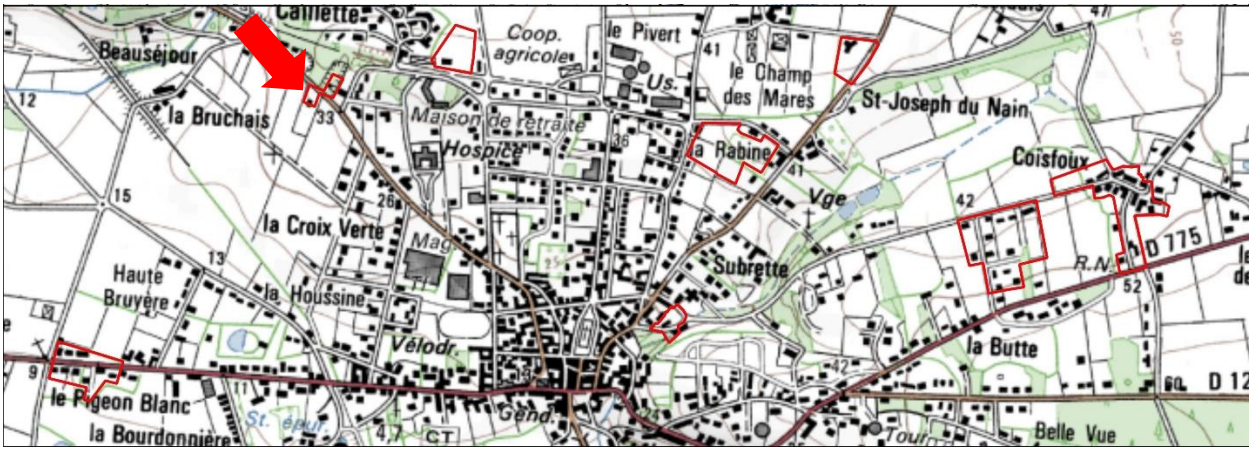


Figure 45 : Localisation du secteur de la Rue de Beslé (ZE_121)

Le secteur de la Rue de Beslé est situé au nord-ouest du bourg de Guémené-Penfao. Sa superficie est de 0,3 hectares. Situé en zone Ub, 2 habitations existantes sont recensées sur le secteur.

Le secteur est inclus dans le zonage réglementaire.

Le flux de pollution sur le secteur est de **3 EH**.

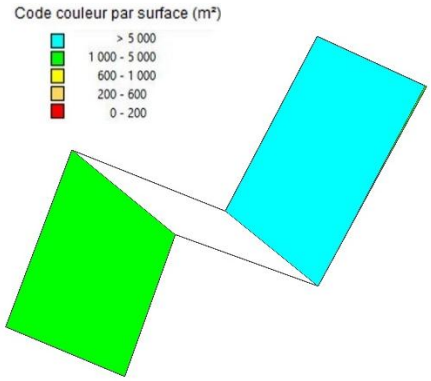


Figure 46 : Analyse des contraintes de surface

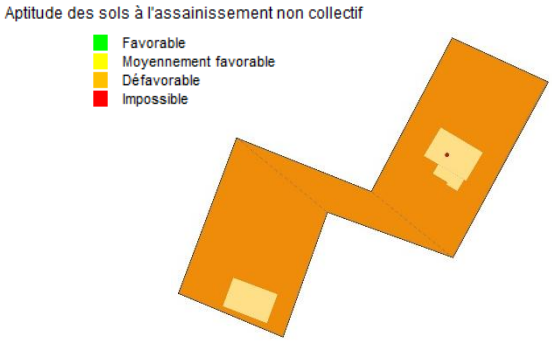


Figure 47 : Carte d'aptitude des sols

Les sols du secteur présentent une aptitude médiocre vis-à-vis de l'assainissement non-collectif.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 2 dispositifs.
- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau des lagunes de Callac. Ceci nécessite de poser 50 m de conduites gravitaires et un poste de refoulement pour branchement particulier.



Figure 48 : Projet de raccordement au réseau des lagunes de Callac

III-13. Le secteur du Chemin des Tanneurs (ZE_122)

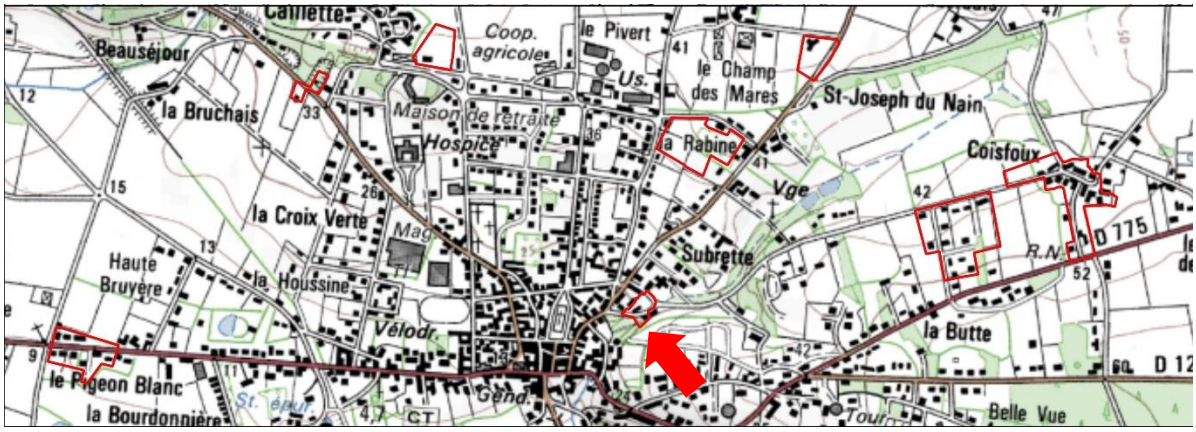


Figure 49 : Localisation du secteur du Chemin des Tanneurs (ZE_122)

Ce secteur est situé dans le bourg de Guémené-Penfao. Sa superficie est de 0,4 hectares. Situé en zone Ub-Ubi, 3 habitations sont recensés sur le secteur.

Le secteur est inclus dans le zonage réglementaire.

Le flux de pollution sur le secteur est de **5 EH**.

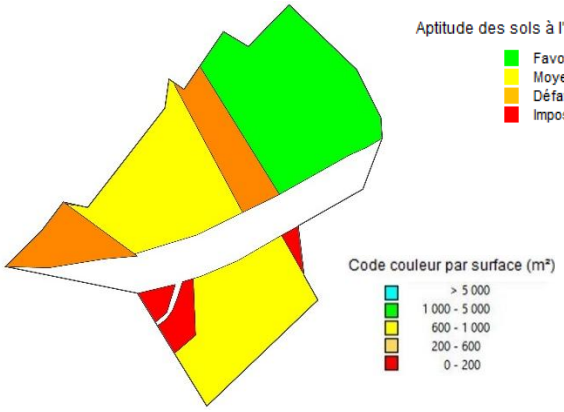


Figure 50 : Analyse des contraintes de surface

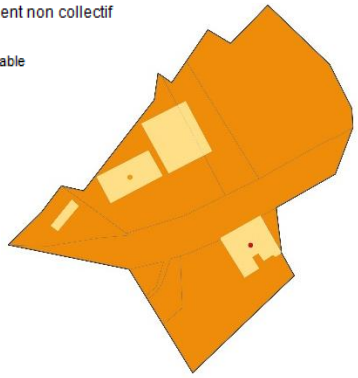


Figure 51 : Carte d'aptitude des sols

Les sols de ce secteur sont d'aptitude médiocre vis-à-vis de l'assainissement non-collectif.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 2 dispositifs.
- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau des lagunes de Callac. Ceci nécessite de poser 45 m de conduites gravitaires et 147 de conduites de refoulement, ainsi qu'un poste de relèvement.

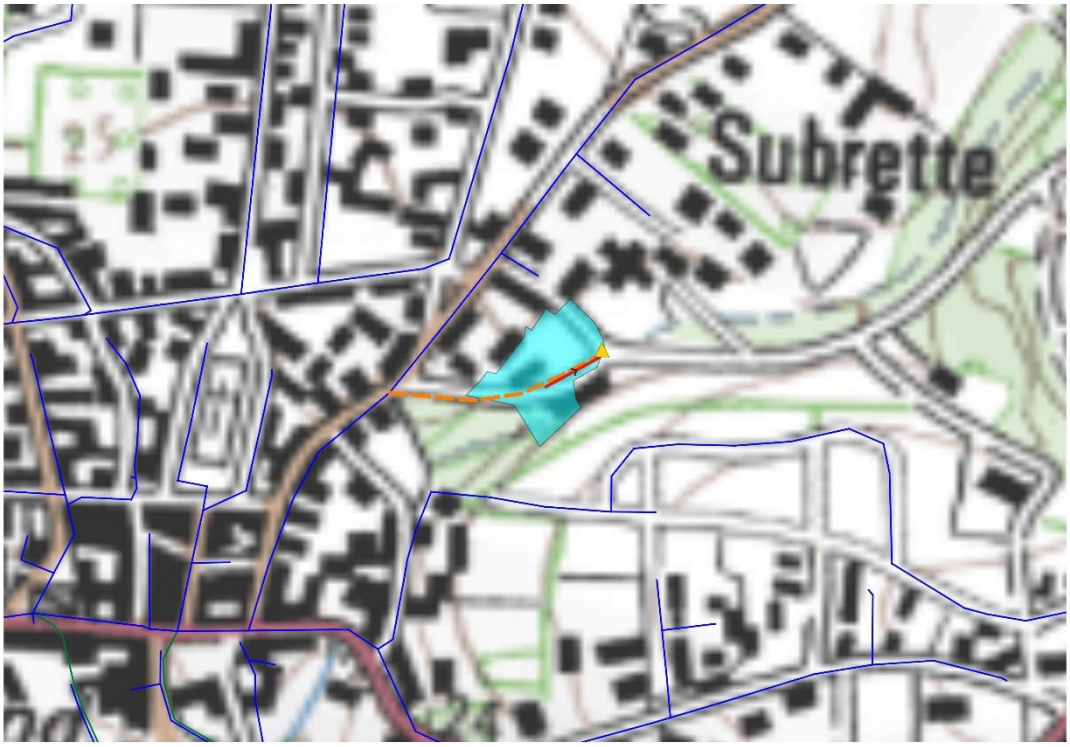


Figure 52 : Projet de raccordement au réseau des lagunes de Callac

III-14. Le secteur de Croisfoux (ZE_123)

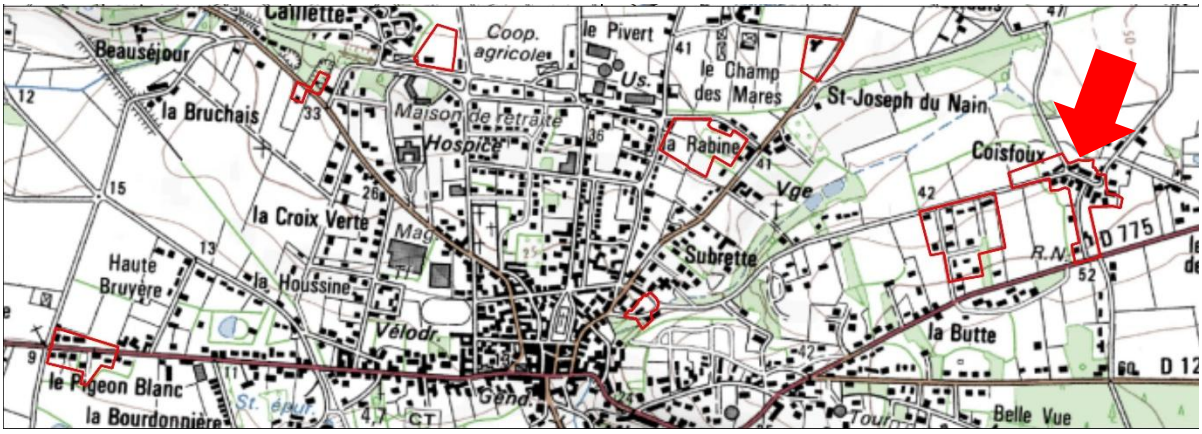


Figure 53 : Localisation du secteur de Croisfoux (ZE_123)

Ce secteur est situé à l'est du bourg de Guémené-Penfao. Sa superficie est de 2,82 hectares. Situé en zone Ub, 19 habitations existantes sont recensées sur le secteur.

Le secteur est inclus dans le zonage réglementaire.

Le flux de pollution du secteur est de **31 EH**.

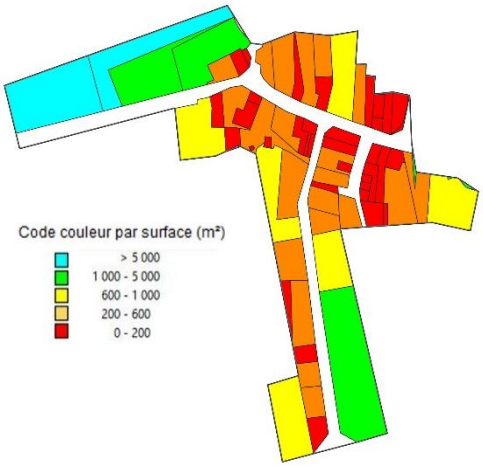


Figure 54 : Analyse des contraintes de surface



Figure 55 : Carte d'aptitude des sols

Les sols du secteur présentent une aptitude médiocre vis-à-vis de l'assainissement non-collectif.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 14 dispositifs.
- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau des lagunes de Callac. Ceci nécessite de poser 422 m de conduites gravitaires et 545 de conduites de refoulement, ainsi qu'un poste de relèvement.

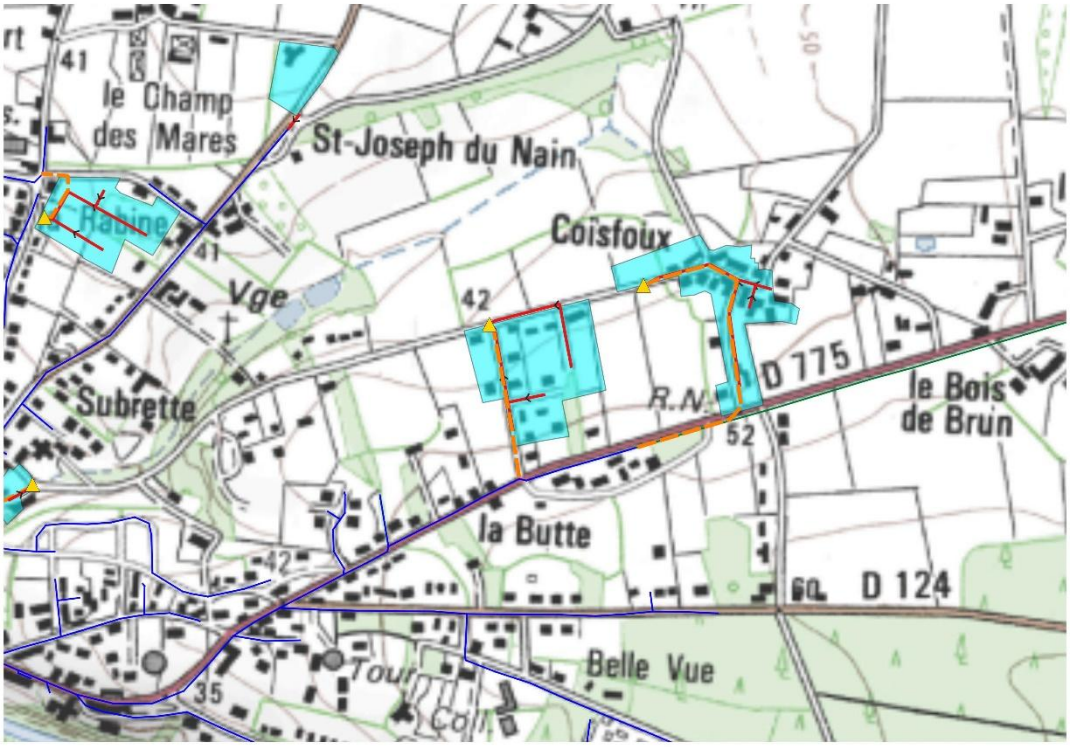


Figure 56 : Projet de raccordement au réseau des lagunes de Callac

III-15. Le secteur de la Route du Grand Fougeray (ZE_124)

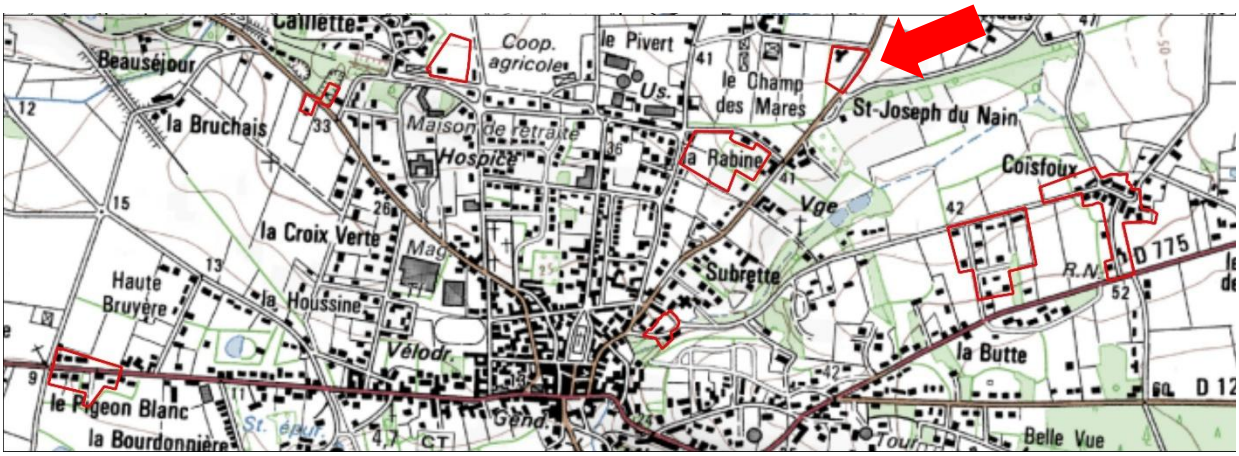


Figure 57 : Localisation du secteur de la Route du Grand Fougeray (ZE_124)

Ce secteur est situé au nord-est du bourg de Guémené-Penfao. Sa superficie est de 0,8 hectare. Situé en zone Ub, une seule habitation existante est recensée sur ce secteur.

Tout le secteur est actuellement considéré en zonage d'assainissement non collectif.

Le flux de pollution du secteur est de **2 EH**.

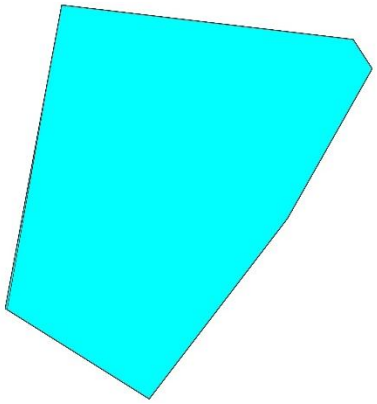


Figure 58 : Analyse des contraintes de surface

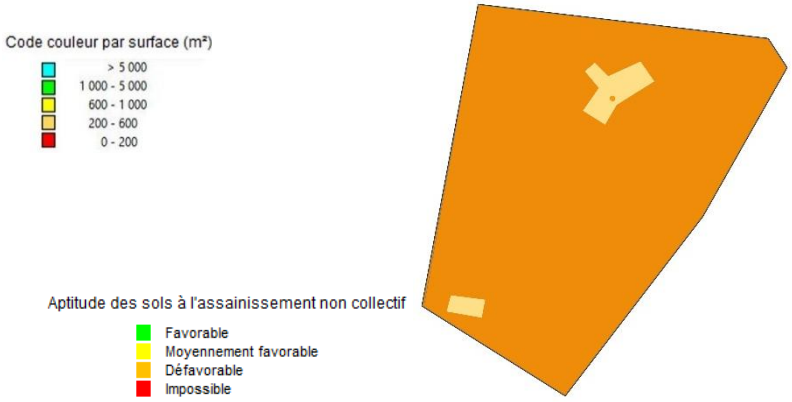


Figure 59 : Carte d'aptitude des sols

Le secteur est composé d'une seule parcelle de plus de 5 000 m² dont les sols ont une aptitude médiocre vis-à-vis de l'assainissement non-collectif.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 1 dispositif.
- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau des lagunes de Callac. Ceci nécessite de poser 26 m de conduites gravitaires.



Figure 60 : Projet de raccordement au réseau des lagunes de Callac

III-16. Le secteur de Guénouvry (SC_15)

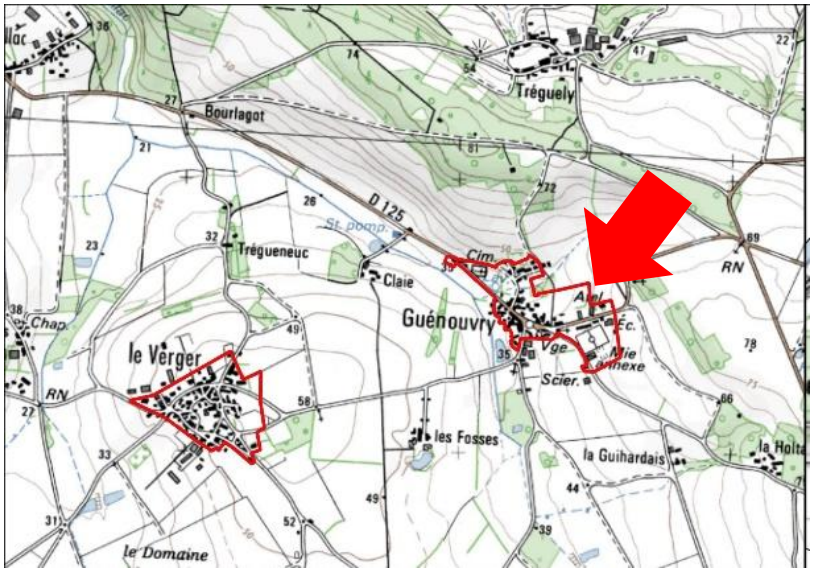


Figure 61 : Localisation du secteur de Guénouvry (SC_15)

Ce secteur est situé sur le hameau de Guénouvry, à 4 km au sud-est des lagunes de Callac. Sa superficie est de 11,34 hectares. Situé en zone Ua-Ub-1AU, 71 habitations existantes sont recensées sur le secteur. 13 habitations sont en projet de construction.

Tout le secteur est actuellement considéré en zonage d'assainissement non collectif.

Le flux de pollution actuel du secteur est de 117 EH. Avec les projets de construction, le flux de pollution futur est estimé à **146 EH**.

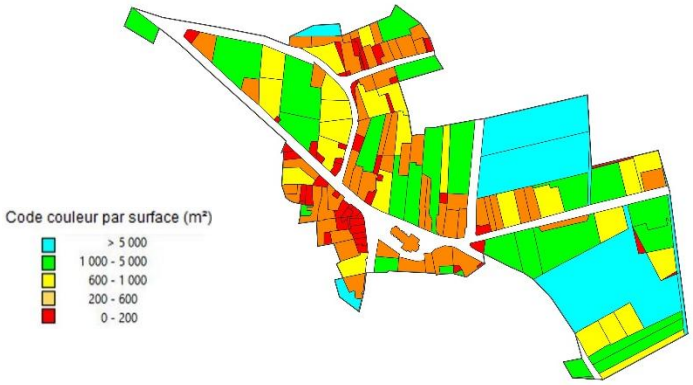


Figure 62 : Analyse des contraintes de surface

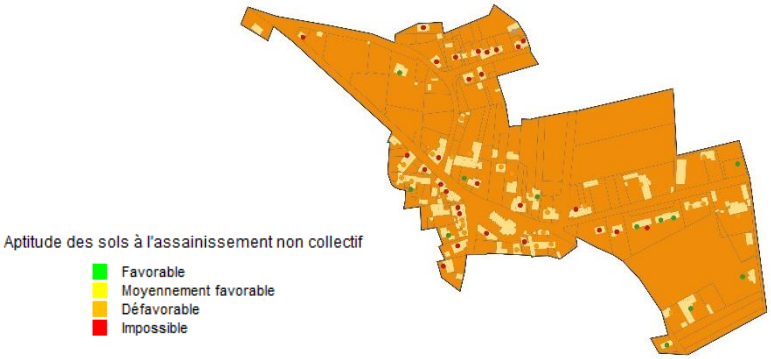


Figure 63 : Carte d'aptitude des sols

Les sols du secteur présentent une aptitude médiocre vis-à-vis de l'assainissement non-collectif.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 52 dispositifs et de créer 13 nouveaux dispositifs.

- D'autre part, le scénario « assainissement Semi-Collectif » : du fait de l'éloignement du secteur à un réseau des eaux usées existant, il est prévu de créer un petit système de traitement d'une capacité d'environ 146 EH. Pour raccorder les habitations à ce système, il est prévu de poser 1345 m de conduites gravitaires et 122 m de conduites de refoulement, ainsi que d'un poste de relèvement et de deux postes de refoulement pour branchement particulier.
  L'implantation du système de traitement est proposée par défaut au niveau du point bas.

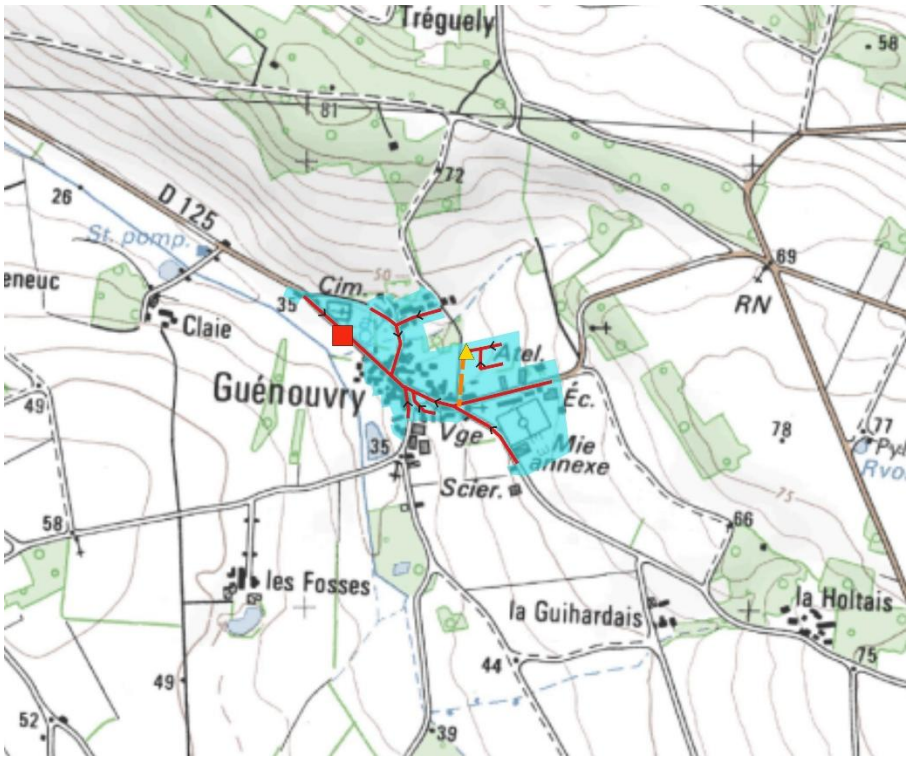


Figure 64 : Projet de création d'un système de traitement

III-17. Le secteur du Verger (SC_14)

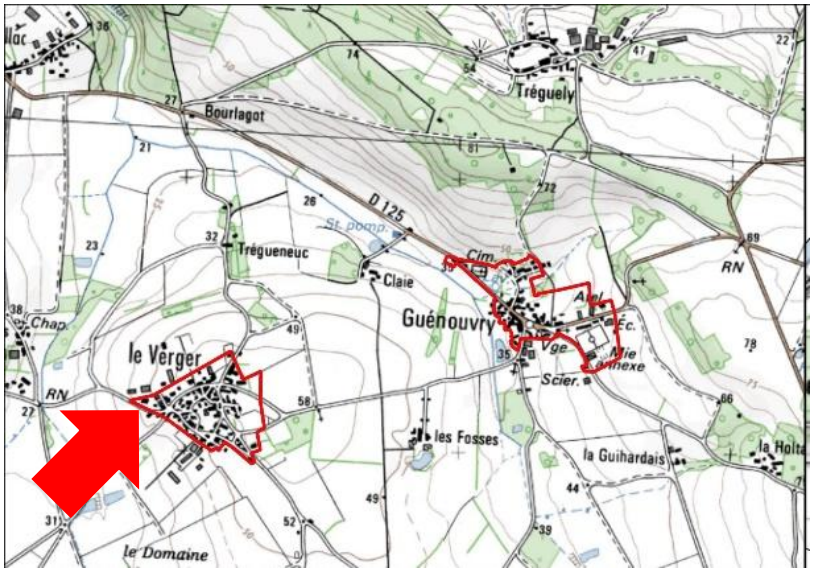


Figure 65 : Localisation du secteur du Verger (SC_14)

Ce secteur est situé sur le hameau du Verger, à 4 km au sud-est des lagunes de Callac. Sa superficie est de 10,01 hectares. Situé en zone A, 62 habitations existantes sont recensées sur le secteur. Le raccordement à un réseau d'assainissement en semi-collectif dépend de la création d'un système de traitement sur le secteur de Guénouvry.

Tout le secteur est actuellement considéré en zonage d'assainissement non collectif.

Le flux de pollution actuel du secteur est de **102 EH**.

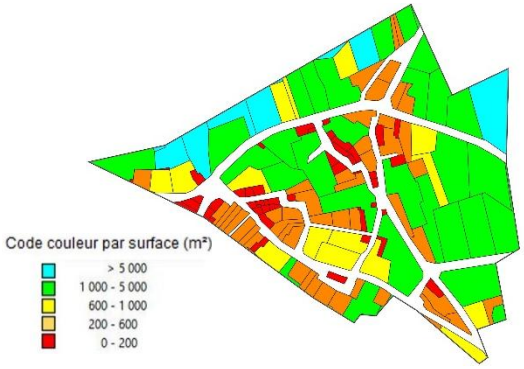


Figure 66 : Analyse des contraintes de surface



Figure 67 : Carte d'aptitude des sols

Les sols du secteur présentent une aptitude médiocre vis-à-vis de l'assainissement non-collectif.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 44 dispositifs.

- D'autre part, le scénario « assainissement Semi-Collectif » : du fait de l'éloignement du secteur à un réseau des eaux usées existant, il est prévu de créer un petit système de traitement d'une capacité de 248 EH au niveau du hameau de Guénouvry. Les effluents du secteur du Verger représentent environ 102 EH. Pour raccorder les habitations du Verger à ce système, il est prévu de poser 1272 m de conduites gravitaires et 1584 m de conduites de refoulement, ainsi qu'un poste de refoulement.
  L'implantation du système de traitement est proposée par défaut au niveau du point bas.

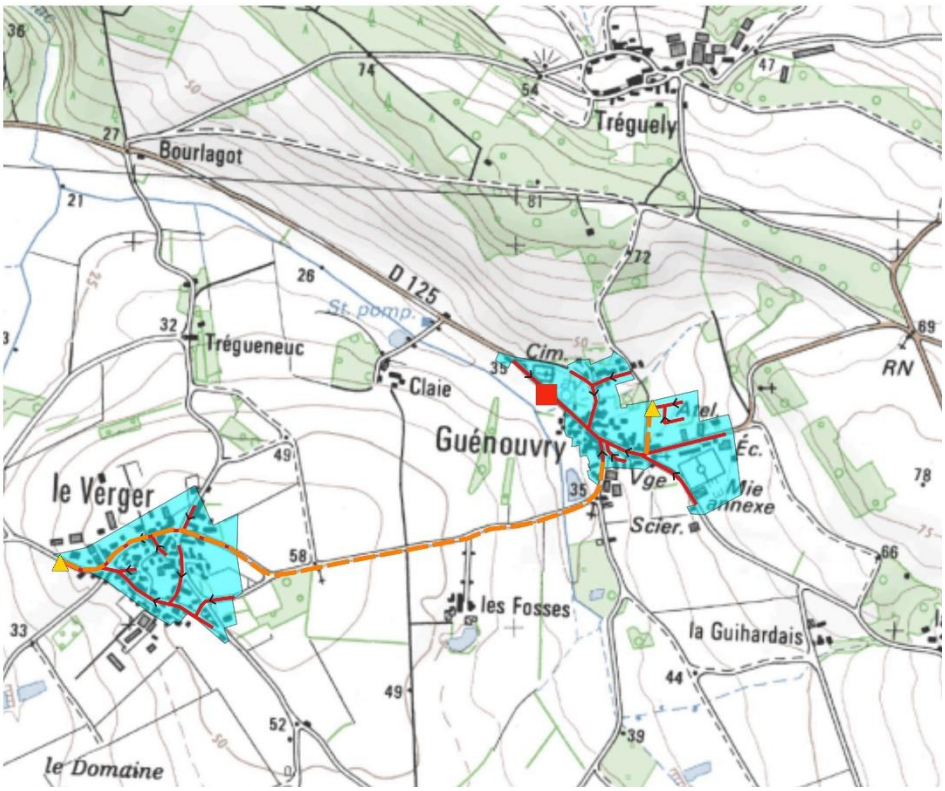


Figure 68 : Projet de création d'un système de traitement

IV) ETUDE DES SCENARIOS : RESULTATS OBTENUS

IV-1. Prise en compte des enjeux environnementaux et sanitaires

Pour rappel, les zones sensibles définies dans l'étude correspondent aux zones suivantes :

- Zones humides et abords des cours d'eau ;
- ZNIEFF ;
- Zone Natura 2000 ;
- Sites inscrits et classés sensibles à la pollution des eaux ;
- Sites de baignades ;
- Périmètres de protection de captage.

Aucun des secteurs étudiés n'est situé dans une de ces zones.

IV-2. Comparaison des couts des scénarios envisagés

Les calculs des couts de chaque scénario a été établi selon la méthodologie présentée dans les chapitres précédents. Le détail des calculs figure en annexe. Les tableaux des pages suivantes synthétisent les résultats obtenus.

		CONSTRUCTION DU SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF														
Secteur d'étude	**Secteur d'étude**	**Atptitude des sols vis-à-vis de l'ANC**				**Contraintes**			**Nb dispositifs**			Cout du scénario ANC (hors subvention en € HT)				
		Bonne	**Moyenne**	**Médiocre**		**Habitat** 1 : dispersé 2 : moyenneme	**Pentes** 1 : faible 2 : moyen 3 : fort	**Surface** 1 : faible 2 : moyen 3 : fort	… A réhabiliter	… A créer	Cout moyen du dispositif € HT	**Investissement**	**Fonctionnement (calculé sur 30 ans)**	Cout global annuel	Cout annuel par habitation	Cout annuel par EH
ZE_27	La Grée Caillette	0%	0%	100%	0%	2	2	1	-	4	10 675	**42 700,00 €**	**300,00 €**	1 723,33 €	215,42 €	111,90 €
ZE_98	Rue René Guy Cadou	0%	0%	100%	0%	1	2	1	12	1	11 137	**144 775,00 €**	**2 325,00 €**	7 150,83 €	446,93 €	265,34 €
ZE_99	Rue de la Rabine	0%	0%	100%	0%	2	2	2	-	33	10 675	**352 275,00 €**	**2 475,00 €**	14 217,50 €	430,83 €	195,83 €
ZE_100	Le Pigeon Blanc	0%	0%	100%	0%	2	1	1	7	-	10 961	**76 725,00 €**	**975,00 €**	3 532,50 €	353,25 €	214,09 €
ZE_101	Rue Bernard Danet	0%	0%	100%	0%	2	2	2	4	-	10 675	**42 700,00 €**	**300,00 €**	1 723,33 €	344,67 €	208,89 €
ZE_102	Chemin des Guennières	0%	0%	100%	0%	2	2	1	3	1	10 675	**42 700,00 €**	**300,00 €**	1 723,33 €	430,83 €	241,03 €
ZE_103	Impasse du Manoir	0%	0%	100%	0%	2	3	1	3	-	10 675	**32 025,00 €**	**225,00 €**	1 292,50 €	323,13 €	195,83 €
ZE_104	Route de Beaulieu	0%	25%	75%	0%	2	2	1	12	27	10 290	**401 325,00 €**	**2 925,00 €**	16 302,50 €	313,51 €	161,97 €

		CONSTRUCTION DU SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF														
Secteur d'étude	**Secteur d'étude**	**Atptitude des sols vis-à-vis de l'ANC**				**Contraintes**			**Nb dispositifs**			Cout du scénario ANC (hors subvention en € HT)				
		Bonne	Moyenne	Médiocre		**Habitat** 1 : dispersé 2 : moyenneme	**Pentes** 1 : faible 2 : moyen 3 : fort	**Surface** 1 : faible 2 : moyen 3 : fort	… A réhabiliter	… A créer	Cout moyen du dispositif € HT	**Investissement**	**Fonctionnement (calculé sur 30 ans)**	Cout global annuel	Cout annuel par habitation	Cout annuel par EH
ZE_119	Le Fief Noble	0%	0%	100%	0%	1	3	2	2	-	10 675	**21 350,00 €**	**150,00 €**	861,67 €	430,83 €	261,11 €
ZE_120	Rue du Pré de la Fontaine	0%	0%	100%	0%	2	2	2	2	-	10 675	**21 350,00 €**	**150,00 €**	861,67 €	172,33 €	104,44 €
ZE_121	Rue de Beslé	0%	0%	100%	0%	2	2	1	2	-	10 675	**21 350,00 €**	**150,00 €**	861,67 €	430,83 €	261,11 €
ZE_122	Chemin des Tanneurs	0%	0%	100%	0%	2	2	2	2	-	10 675	**21 350,00 €**	**150,00 €**	861,67 €	287,22 €	174,07 €
ZE_123	Croisfoux	0%	0%	100%	0%	2	2	2	14	-	11 246	**157 450,00 €**	**2 850,00 €**	8 098,33 €	426,23 €	258,32 €
ZE_124	Route du Grand Fougeray	0%	0%	100%	0%	1	1	1	1	-	10 675	**10 675,00 €**	**75,00 €**	430,83 €	430,83 €	261,11 €
SC_15	Guénouvry	0%	0%	100%	0%	2	2	3	52	13	11 660	**757 875,00 €**	**19 275,00 €**	44 537,50 €	530,21 €	305,57 €
SC_14	Le Verger	0%	0%	100%	0%	2	2	3	44	-	11 493	**505 700,00 €**	**11 400,00 €**	28 256,67 €	455,75 €	276,21 €

		CONSTRUCTION DU SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF											
Secteur d'étude	**Secteur d'étude**	Technique					Coût du scénario AC (hors subvention en € HT)						**Ratio AC/ANC (cout sur 30 ans)**
		Longueur de réseau à créer (mètres)	Nombre de postes de relèvement	Nombre de branchements	Distance moyenne entre branchements (mètres)	Surface moyenne de lot (m²)	**Investissement**	**Fonctionnement (calculé sur 30 ans)**	PFAC (€)	Cout global annuel	Cout annuel par habitation	Cout annuel par EH	
ZE_27	La Grée Caillette	131	-	8	16	1 095	**66 332,00 €**	**712,50 €**	12 000,00 €	2 923,57 €	365,45 €	189,84 €	1,70
ZE_98	Rue René Guy Cadou	697	1	16	44	2 049	**344 071,50 €**	**11 641,25 €**	24 000,00 €	23 110,30 €	1 444,39 €	857,53 €	3,23
ZE_99	Rue de la Rabine	445	1	33	13	582	**300 389,20 €**	**12 343,00 €**	49 500,00 €	22 355,97 €	677,45 €	307,93 €	1,57
ZE_100	Le Pigeon Blanc	345	1	10	35	1 489	**203 244,75 €**	**10 567,50 €**	15 000,00 €	17 342,33 €	1 734,23 €	1 051,05 €	4,91
ZE_101	Rue Bernard Danet	124	-	5	25	970	**65 199,00 €**	**516,25 €**	7 500,00 €	2 689,55 €	537,91 €	326,01 €	1,56
ZE_102	Chemin des Guennières	113	-	4	28	1 515	**58 555,50 €**	**461,25 €**	6 000,00 €	2 413,10 €	603,28 €	337,50 €	1,40
ZE_103	Impasse du Manoir	170	1	4	43	2 699	**147 650,50 €**	**10 040,00 €**	6 000,00 €	14 961,68 €	3 740,42 €	2 266,92 €	11,58
ZE_104	Route de Beaulieu	1 205	1	52	23	1 673	**649 713,70 €**	**14 914,25 €**	78 000,00 €	36 571,37 €	703,30 €	363,35 €	2,24

		CONSTRUCTION DU SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF											
Secteur d'étude	**Secteur d'étude**	Technique					Coût du scénario AC (hors subvention en € HT)						**Ratio AC/ANC (cout sur 30 ans)** *
		Longueur de réseau à créer (mètres)	Nombre de postes de relèvement	Nombre de branchements	Distance moyenne entre branchements (mètres)	Surface moyenne de lot (m²)	**Investissement**	**Fonctionnement (calculé sur 30 ans)**	PFAC (€)	Cout global annuel	Cout annuel par habitation	Cout annuel par EH	
ZE_119	Le Fief Noble	166	1	2	83	943	**136 691,30 €**	**9 896,50 €**	3 000,00 €	14 452,88 €	7 226,44 €	4 379,66 €	16,77
ZE_120	Rue du Pré de la Fontaine	262	1	5	52	848	**187 228,25 €**	**10 294,75 €**	7 500,00 €	16 535,69 €	3 307,14 €	2 004,33 €	19,19
ZE_121	Rue de Beslé	50	-	2	25	1 514	**28 840,00 €**	**707,50 €**	3 000,00 €	1 668,83 €	834,42 €	505,71 €	1,94
ZE_122	Chemin des Tanneurs	192	1	3	64	1 342	**143 015,50 €**	**9 983,25 €**	4 500,00 €	14 750,43 €	4 916,81 €	2 979,89 €	17,12
ZE_123	Croisfoux	967	1	19	51	1 487	**360 999,55 €**	**11 983,75 €**	28 500,00 €	24 017,07 €	1 264,06 €	766,09 €	2,97
ZE_124	Route du Grand Fougeray	26	-	1	26	8 022	**13 596,00 €**	**106,25 €**	1 500,00 €	559,45 €	559,45 €	339,06 €	1,30
SC_15	Guénouvry	1 467	1	84	17	1 350	**965 007,00 €**	**16 270,75 €**	126 000,00 €	48 437,65 €	576,64 €	332,33 €	1,09
SC_14	Le Verger	2 856	1	62	46	1 614	**1 061 415,00 €**	**15 898,50 €**	93 000,00 €	51 279,00 €	827,08 €	501,26 €	1,81

* : Le Ratio AC/ANC est calculé en comparant les coûts globaux annuels pour l'assainissement collectif et l'assainissement non-collectif. Un ratio inférieur à 1 signifie que l'assainissement collectif est plus avantageux financièrement que l'assainissement non collectif.

Figure 69 : Estimation des couts de mise en œuvre des scénarios étudiés sur chaque secteur. Comparaison des couts. Proposition de zonage. Nombre d'équivalents habitants raccordés.

IV-3. Proposition de zonage

Les secteurs sont classés selon deux catégories :

- les secteurs d'extension, pour lesquels le raccordement au réseau d'assainissement collectif se fait par création d'une extension du réseau existant sur le domaine public
- les secteurs en lotissement, pour lesquels le raccordement au réseau d'assainissement collectif se fait par création d'un nouveau réseau au sein du lotissement

Sur la commune de Guémené-Penfao, les secteurs sont répartis de la façon suivante :

Secteurs d'extension	Secteurs en lotissement
- ZE_27 La Grée Caillette - ZE_98 Rue René Guy Cadou - ZE_100 Le Pigeon Blanc - ZE_101 Rue Bernard Danet - ZE_102 Chemin des Guennières - ZE_103 Impasse du Manoir - ZE_104 Route de Beaulieu - ZE_119 Le Fief Noble - ZE_120 Rue du Pré de la Fontaine - ZE_121 Rue de Beslé - ZE_122 Chemin des Tanneurs - ZE_123 Croisfoux - ZE_124 Route du Grand Fougeray - SC_14 Le Verger - SC_15 Guénouvry	- ZE_99 Rue de la Rabine

Extension :
Les critères de priorisation[1] des secteurs appliqués à l'ensemble du territoire de Redon Agglomération mettent en évidence la possibilité de raccorder au réseau collectif seulement les secteurs d'extension ZE_27 et ZE_104 sur la commune de Guémené-Penfao.

Lotissement :
L'analyse technico-économique des secteurs de lotissement montre que lorsque le ratio AC/ANC est inférieur à 4, bien que la mise en place de l'assainissement collectif puisse être légèrement plus onéreuse, elle est souvent plus avantageuse techniquement que la mise en place de l'assainissement non collectif. L'assainissement collectif est retenu pour les secteurs de lotissement concernés.

Il est donc proposé une régularisation du zonage effectif en zonage réglementaire, auquel s'ajoute les secteurs suivants :

- ZE_27 La Grée Caillette
- ZE_104 Route de Beaulieu
- ZE_99 Rue de la Rabine

Le raccordement du dernier secteur sera soumis à une validation préalable du gestionnaire du réseau : Redon Agglomération.

Le reste du territoire de la commune sera maintenu en assainissement non collectif.

[1] La méthode du choix des extensions du réseau prévues par Redon Agglomération est détaillée dans le rapport de phase 1 - Méthodologie

IV-4. Compatibilité entre le zonage et la capacité des systèmes de traitement de Guémené-Penfao

Le but de cette partie de l'étude vise à vérifier que la station d'épuration sera capable d'accepter ces flux. Ces calculs sont réalisés en estimant la pollution domestique actuelle, la charge liée à l'augmentation de population attendue dans le bourg et la prise en compte de l'urbanisation de ces futures zones.

Le calcul est résumé dans le tableau ci-dessous :

<table>
<tr><td colspan="4">Les Lagunes de Callac (Bourg)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Origine des pollutions</td><td colspan="2">Charge organique</td></tr>
<tr><td colspan="2">Pollution actuelle domestique traitée par la station d'épuration</td><td colspan="2">2 950 EH</td></tr>
<tr><td colspan="2">Augmentation de la population lié à la densification dans la zone collectée</td><td colspan="2">238 EH</td></tr>
<tr><td>Secteur d'extension</td><td>ZE_27 La Grée Caillette</td><td>15 EH</td><td rowspan="2">88 EH</td></tr>
<tr><td>Secteur de lotissement avec validation préalable</td><td>ZE_99 Rue de la Rabine</td><td>73 EH</td></tr>
<tr><td colspan="2">Charge de pollution finale</td><td colspan="2">3 276 EH</td></tr>
</table>

Les lagunes, dimensionnées pour 2 250 EH, ne seront capable de traiter les effluents actuels et futurs qu'après avoir été réhabilitées.

D'un point de vue hydraulique, la station est en surcharge par temps de pluie, nappe haute. Cependant, des travaux sont prévus sur les lagunes et sur le réseau de collecte pour réduire les apports en eaux parasites. Le supplément sera de 326 EH x 150 L/EH/j = 49 m3/j, soit un volume total de 821 + 49 = 870 m3/j, supérieur à la capacité de la station (750 m3/j).

➔ **Les lagunes ne sont pas compatibles avec les charges organiques et hydrauliques futures. Cependant, les travaux prévus sur les réseaux et le système de traitement permettront de réguler les surcharges hydraulique et organique.**

Les Lagunes de la Grenouillère (Beslé)		
Origine des pollutions		Charge organique
Pollution actuelle domestique traitée par la station d'épuration		**683 EH**
Augmentation de la population lié à la densification dans la zone collectée		**11 EH**
Secteur d'extension	ZE_104 Route de Beaulieu	**101 EH**
Charge de pollution finale		**795 EH**

Les lagunes, dimensionnées pour 650 EH, ne seront capable de traiter les effluents actuels et futurs qu'après avoir été réhabilitées.

D'un point de vue hydraulique, la station est en surcharge par temps de pluie, nappe haute. Cependant, des travaux sont prévus sur les lagunes et sur le réseau de collecte pour réduire les apports en eaux parasites. Le supplément sera de 112 EH x 150 L/EH/j = 17 m3/j, soit un volume total de 314 + 17 = 331 m3/j, supérieur à la capacité de la station (98 m3/j).

➔ **Les lagunes ne sont pas compatibles avec les charges organiques et hydrauliques futures. Cependant, les travaux prévus sur les réseaux et le système de traitement permettront de réguler les surcharges hydraulique et organique.**

V) CARTES DE ZONAGE

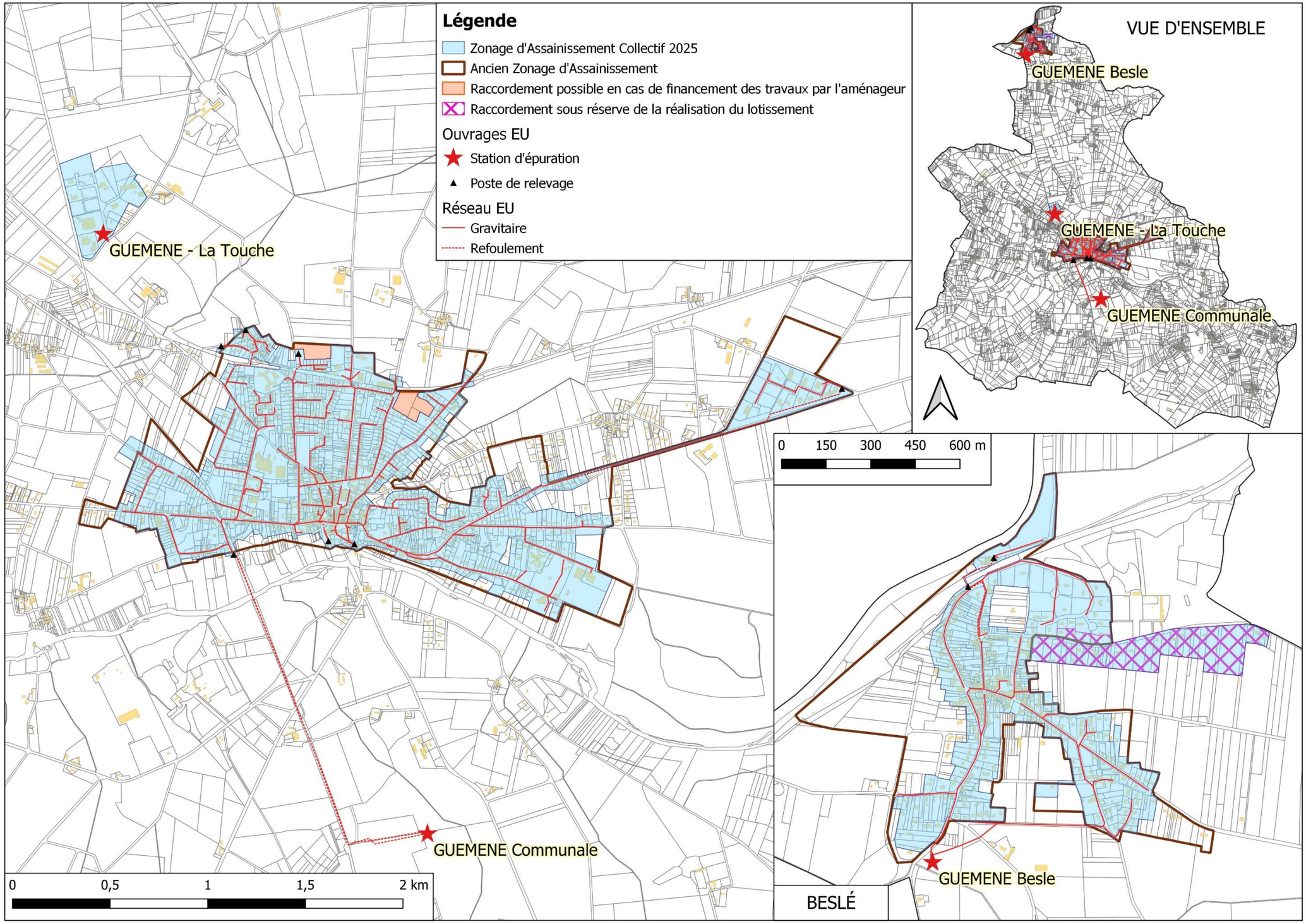


Figure 70 : Proposition du futur plan de zonage d'assainissement collectif

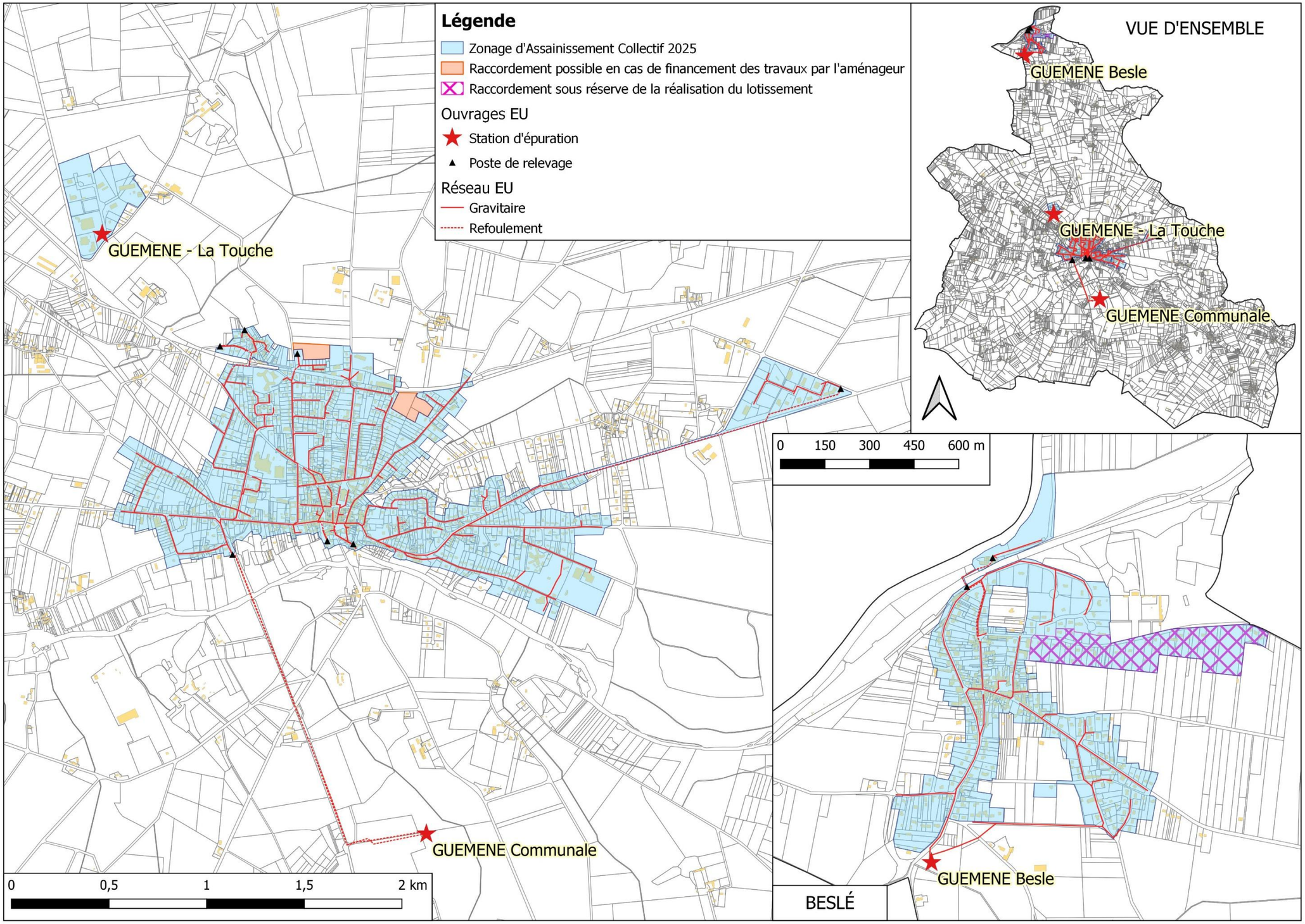


Figure 71 : Futur plan de zonage d'assainissement collectif

ANNEXE : SCENARIOS ETUDIES

Commune de La Chapelle-de-Brain

Analyse de la commune

Version du 05/09/2025

SOMMAIRE

I) RESUME NON TECHNIQUE 4

II) DONNEES DE DEPART 6

II-1. Démographie de la commune de La Chapelle de Brain 6

II-2. Enjeux sanitaires et environnementaux 6

II-3. L'assainissement collectif sur La Chapelle-de-Brain 6

III) PRESENTATION DES SECTEURS ETUDIES 9

III-1. Présentation générale 9

III-2. Le secteur du Clos Roussel (ZE_86) 11

III-3. Le secteur du Cimetière (ZE_87) 13

III-4. Le secteur de la Mairie (ZE_88) 15

III-5. Le secteur du Stade (ZE_89) 17

III-6. Le secteur de la Pichardais (ZE_90) 19

III-7. Le secteur de la Croix des Vignes (ZE_91) 21

III-8. Le secteur de la Rue des Dévaloirs (ZE_113) 23

III-9. Le secteur de la Rue du Chêne (ZE_114) 25

III-10. Le secteur de la Route de la Chapelle (ZE_115) 27

III-11. Le secteur de Gannedel (SC_13) 29

IV) ETUDE DES SCENARIOS : RESULTATS OBTENUS 31

IV-1. Prise en compte des enjeux environnementaux et sanitaires 31

IV-2. Comparaison des couts des scénarios envisagés 31

IV-3. Proposition de zonage 34

IV-4. Compatibilité entre le zonage et la capacité de la future station d'épuration 35

V) CARTES DE ZONAGE 37

Figure 1 : Présentation des réseaux de collecte des eaux usées de La Chapelle-de-Brain 8
Figure 2 : Tables des secteurs étudiés à La Chapelle de Brain..... 9
Figure 3 : Secteurs étudiés sur La Chapelle-de-Brain 10
Figure 4 : Localisation du secteur du Clos Roussel (ZE_86) 11
Figure 5 : Analyse des contraintes de surface 11
Figure 6 : Carte d'aptitude des sols 11
Figure 7 : Projet de raccordement au réseau de la STEP de La Chapelle-de-Brain 12
Figure 8 : Localisation du secteur du Cimetière (ZE_87) 13
Figure 9 : Analyse des contraintes de surface 13
Figure 10 : Carte d'aptitude des sols 13
Figure 11 : Projet de raccordement au réseau de la STEP de la Chapelle-de-Brain 14
Figure 12 : Localisation du secteur de la Mairie (ZE_88)..... 15
Figure 13 : Analyse des contraintes de surface 15
Figure 14 : Carte d'aptitude des sols 15
Figure 15 : Projet de raccordement au réseau de la STEP de la Chapelle-de-Brain 16
Figure 16 : Localisation du secteur du Stade (ZE_89) 17
Figure 17 : Analyse des contraintes de surface 17
Figure 18 : Carte d'aptitude des sols 17
Figure 19 : Projet de raccordement au réseau de la STEP de la Chapelle-de-Brain 18
Figure 20 : Localisation du secteur de la Pichardais (ZE_90)..... 19
Figure 21 : Analyse des contraintes de surface 19
Figure 22 : Carte d'aptitude des sols 19
Figure 23 : Projet de raccordement au réseau du nouveau système de traitement de Brain-sur-Vilaine 20
Figure 24 : Localisation du secteur de la Croix des Vignes (ZE_91)..... 21
Figure 25 : Analyse des contraintes de surface 21
Figure 26 : Carte d'aptitude des sols 21
Figure 27 : Projet de raccordement au réseau du nouveau système de traitement de Brain-sur-Vilaine 22
Figure 28 : Localisation du secteur de la Rue des Dévaloirs (ZE_113) 23
Figure 29 : Analyse des contraintes de surface 23
Figure 30 : Carte d'aptitude des sols 23
Figure 31 : Projet de raccordement au réseau de la STEP de la Chapelle-de-Brain 24
Figure 32 : Localisation du secteur de la Rue du Chêne (ZE_114)..... 25
Figure 33 : Analyse des contraintes de surface 25
Figure 34 : Carte d'aptitude des sols 25
Figure 35 : Projet de raccordement au réseau du nouveau système de traitement de Brain-sur-Vilaine 26
Figure 36 : Localisation du secteur de la Route de la Chapelle (ZE_115)..... 27
Figure 37 : Analyse des contraintes de surface 27
Figure 38 : Carte d'aptitude des sols 27
Figure 39 : Projet de raccordement au réseau du nouveau système de traitement de Brain-sur-Vilaine 28
Figure 40 : Localisation du secteur de Gannedel (SC_13)..... 29
Figure 41 : Analyse des contraintes de surface 29
Figure 42 : Carte d'aptitude des sols 29
Figure 43 : Projet de création d'un nouveau système de traitement..... 30
Figure 44 : Estimation des couts de mise en œuvre des scénarios étudiés sur chaque secteur. Comparaison des couts. Proposition de zonage. Nombre d'équivalents habitants raccordés. 33
Figure 45 : Proposition du futur plan de zonage d'assainissement collectif 38
Figure 46 : Futur plan de zonage d'assainissement collectif..... 39

I) RESUME NON TECHNIQUE

En 2021, La Chapelle-de-Brain comptait 1 065 habitants. Dans la présente étude, que le taux d'occupation des logements est estimé à 2.1 habitants par logement.

La commune dispose d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU), approuvé en 2017. Ce dernier prévoit environ 2 hectares pour l'urbanisation future au sein du zonage d'assainissement réglementaire, avec une densité de 12 logements à l'hectare.

D'un point de vue de l'assainissement, les 185 branchements du bourg sont reliés à 5,6 km de réseau de collecte des eaux usées. Les effluents du bourg sont traités sur la STEP de La Chapelle-de-Brain. À l'est (hameau de Brain-sur-Vilaine), 3,1 km de réseau ont été construit afin de collecter les eaux usées de 107 branchements. Ce réseau est raccordé sur les lagunes de Brain-sur-Vilaine.

La STEP du bourg reçoit actuellement une charge de 250 EH et les lagunes de Brain-sur-Vilaine traitent une charge de 50 EH. Les deux rejets ne présentent pas d'impact sur le milieu récepteur. Cependant, ils ne sont pas conforme aux arrêtés préfectoraux. Un nouveau système de traitement va être construit au niveau de Brain-sur-Vilaine.

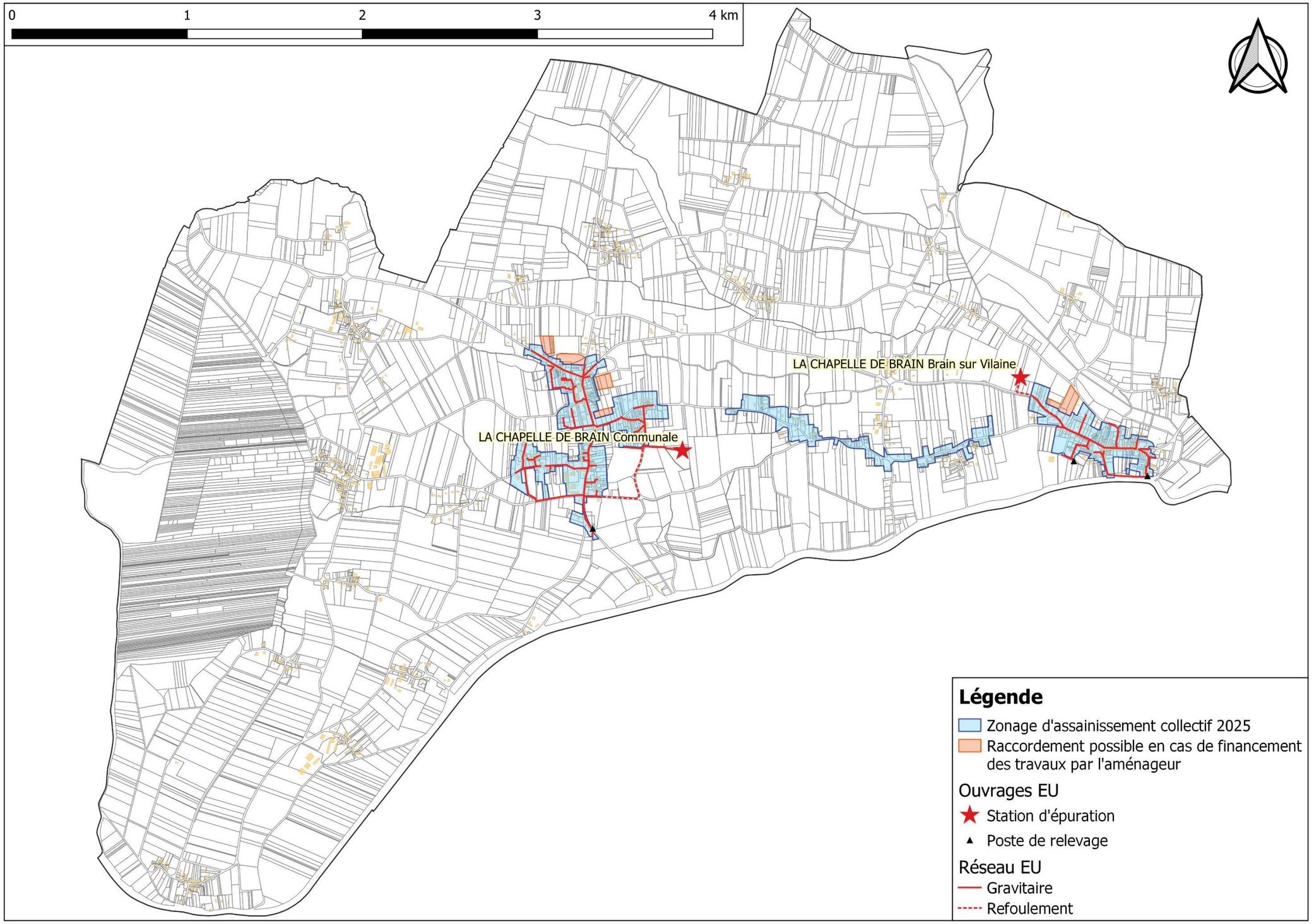
D'un point de vue de l'assainissement non collectif, 89 dispositifs sont recensés, dont plus de la moitié ne sont pas conformes à la réglementation en vigueur et devront être réhabilités à terme (31 sont des non-conformes avec danger). L'aptitude des sols vis-à-vis de l'assainissement non-collectif est moyenne à médiocre, avec des sols peu profonds et schisteurx, à tendance imperméable.

L'objet de l'étude vise à étudier les secteurs qui :
- ne sont pas situés dans le zonage d'assainissement collectif effectif,
- sont situés dans une zone urbanisée ou à urbaniser
- et les hameaux situés en zone sensible

Dix zones d'études ont été identifiées autour du zonage d'assainissement réglementaire. L'étude des scénarios assainissement non collectif et assainissement collectif et l'application des critères de priorisation montre que d'un point de vue économique et environnemental, le raccordement à la STEP de La Chapelle-de-Brain des secteurs suivants est à privilégier :
- ZE_86 Le Clos Roussel
- ZE_87 Cimetière
- ZE_88 Mairie
- ZE_89 Stade
- ZE_90 La Pichardais
- ZE_91 La Croix des Vignes

Il est proposé la régularisation du zonage effectif en zonage réglementaire et l'intégration des six secteurs précités au zonage d'assainissement collectif.

La charge future à traiter, sur la STEP de la Chapelle-de-Brain, prenant en compte les différents scénarios favorables à l'assainissement collectif est estimée à terme à environ 333 EH et 62 m3/j et à 113 EH et 30 m3/j pour les lagunes de Brain-sur-Vilaine. Le système de traitement du projet de mutualisation des stations devra être en capacité de traiter 1 281 EH et 192 m3/j.


0
1
2
3
4 km
LA CHAPELLE DE BRAIN Brain sur Vilaine
LA CHAPELLE DE BRAIN Communale
Légende
Zonage d'assainissement collectif 2025
Raccordement possible en cas de financement des travaux par l'aménageur
Ouvrages EU
Station d'épuration
Poste de relevage
Réseau EU
Gravitaire
Refoulement

II) DONNEES DE DEPART

II-1. Démographie de la commune de La Chapelle de Brain

En 2021, la commune de La Chapelle-de-Brain comptait 1 065 habitants. Le document d'urbanisme en vigueur est le PLU validé le 3 mars 2017.

Les hypothèses retenues pour l'évolution sur 10 ans sont :

- Un taux d'occupation de 2.1 habitants par logement
- Une densité de **12 logements par hectare** sur les secteurs à urbaniser

II-2. Enjeux sanitaires et environnementaux

Parmi les enjeux environnementaux, des zones sensibles à la pollution par les eaux usées existent en aval de la commune. Pour les enjeux sanitaires, des périmètres de protection de captage sont présents sur le territoire de La Chapelle-de-Brain.

La localisation et les caractéristiques de ces zones sont présentées dans le rapport de l'état des lieux de Redon Agglomération.

II-3. L'assainissement collectif sur La Chapelle-de-Brain

Détaillé dans le rapport de l'état des lieux de Redon Agglomération, les caractéristiques principales des lagunes et de la STEP de La Chapelle-de-Brain sont rappelées ci-après.

➔ ***Zonage réglementaire***

Le zonage réglementaire en vigueur date de 2015.

➔ ***Les abonnés***

D'après le Schéma Directeur d'Aménagement (SDA) réalisé en 2024, en 2021 la STEP de la Chapelle-de-Brain comptait **181 abonnés, soit 380 habitants raccordés**.

La consommation d'eau par habitant de La Chapelle-de-Brain représente **65 litres par jour** en 2021.

D'après le Schéma Directeur d'Aménagement (SDA) réalisé en 2024, en 2021 les lagunes de Brain-sur-Vilaine comptait **107 abonnés, soit 225 habitants raccordés**.

La consommation d'eau par habitant de La Chapelle-de-Brain représente **55 litres par jour** en 2021.

➔ ***Le réseau de collecte***

Le réseau de la STEP parcourt une longueur totale de 3,1 km (dont 0,8 km en refoulement), avec 1 poste de relevement.

Le réseau des lagunes parcourt une longueur totale de 5,6 km (dont 1 km en refoulement), avec 2 postes de relevement.

➔ ***La conformité du rejet et incidence sur le milieu récepteur***

Les rejets de la STEP et des lagunes ne sont pas conformes aux l'arrêtés préfectoraux du 24 août 2007 et du 14 février 2007 pour les paramètres DCO, DBO5, MES, NTK et phosphore total (uniquement pour le paramètre NTK sur les lagunes).

Les rejets ne présentent pas d'impact significatif sur leur milieu récepteur (ruisseau des Moulins Neufs pour les lagunes).

➔ ***Les stations de traitement de La Chapelle-de-Brain***

Station	Lagunes de Brain-sur-Vilaine			STEP de La Chapelle-de-Brain		
Mise en service	2007, exploitée par la SAUR			2009, exploitée par la SAUR		
Type de traitement	- 3 bassins (3 075 m², 1 230 m², 820 m²).			- Dégrilleur/compacteur automatique, - Bassin d'anoxie couvert, - 2 filières de disques biologiques en parallèles (3 600m²), - Tambour filtrant puis fosse eau traitée.		
Capacité	Organique		Hydraulique	Organique		Hydraulique
	EH	kgDBO$_5$/j	m^3/j	EH	kgDBO$_5$/j	m^3/j
	410	24,6	62	600	36	100
Charge moyenne	50	3	12	183	11	36
Charge moyenne temps de pluie, nappe haute	Non concerné	Non concerné	12,8	Non concerné	Non concerné	90,1
Charge maximum	50	3	21	250	15	53
Marge	**360**	**21,6**	**41**	**350**	**21**	**47**

En considérant que le rejet n'a pas d'impact significatif sur le milieu récepteur, il est estimé que la STEP peut accepter **350 EH supplémentaires** et les lagunes peuvent accepter **360 EH supplémentaires**.

➔ ***Travaux prévus***

Il est prévu de rediriger les effluents traités sur les Lagunes de Brain-sur-Vilaine vers la STEP de La Chapelle-de-Brain et les Lagunes de la Grenouillère (Guémené-Penfao) et de créer un nouveau système de traitement au niveau de Brain-sur-Vilaine.

➔ ***Le zonage effectif***

Le zonage effectif correspond aux parcelles déjà raccordées au réseau ou raccordables sans extension du réseau et aux zones urbanisables non construites à moins de 35 m d'un réseau gravitaire de collecte. Selon la densification prévu par le SCOT du Pays de Redon, il est estimé que, dans les limites du zonage effectif, il y aura **15 EH supplémentaires** sur la STEP de La Chapelle-de-Brain et **29** dans les lagunes de Brain-sur-Vilaine.
La carte du zonage est présentée en page suivante.

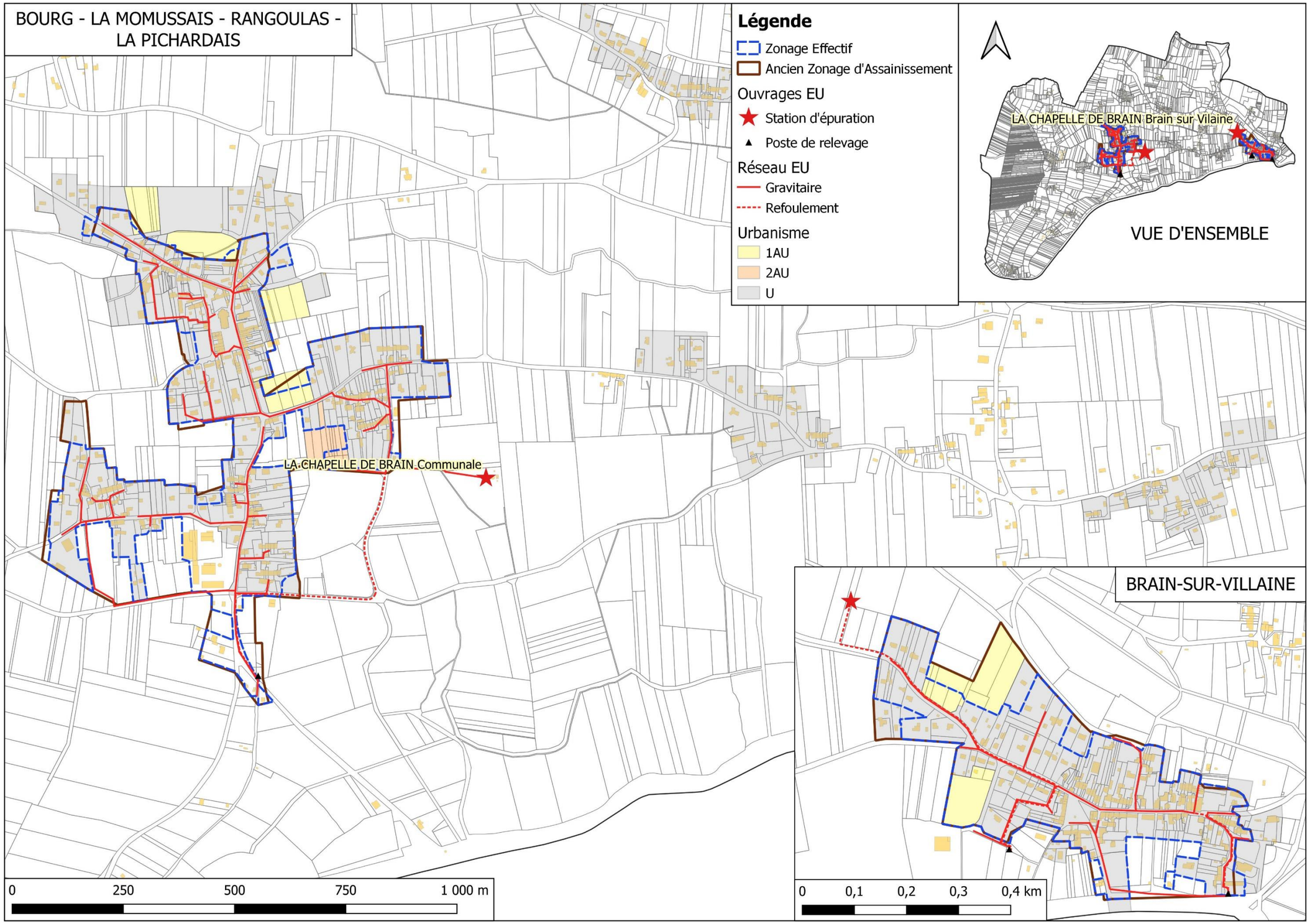


Figure 1 : Présentation des réseaux de collecte des eaux usées de La Chapelle-de-Brain

III) PRESENTATION DES SECTEURS ETUDIES

III-1. Présentation générale

Dix secteurs ont été étudiés. Leur localisation figure sur la carte de la page suivante et leurs principales caractéristiques sont reportées dans le tableau suivant :

Secteur d'étude	Secteur d'étude	Zonage PLU	Surface zone étude (ha)	Nb d'habitations existantes	Nb établissements existants	Nb habitations en projet	Nb établissements en projet	Nb d'EH en situation future
ZE_86	Le Clos Roussel	1AUe	0,4	-	-	5	-	11
ZE_87	Cimetière	1AUe	0,8	-	-	9	-	19
ZE_88	Mairie	1AUe	0,9	-	-	10	-	21
ZE_89	Stade	1AUe	0,7	-	-	8	-	17
ZE_90	La Pichardais	Uh - A	14,2	32	-	-	-	50
ZE_91	Croix des vignes	1AUe	1,3	-	-	16	-	34
ZE_113	Rue des Dévaloirs	Ue	0,4	1	-	1	-	4
ZE_114	Rue du Chêne	Ue	0,3	2	-	-	-	3
ZE_115	Route de la Chapelle	Ue	0,4	2	-	-	-	3
SC_13	Gannedel	Uh	6,3	30	-	2	-	51

Figure 2 : Tables des secteurs étudiés à La Chapelle de Brain

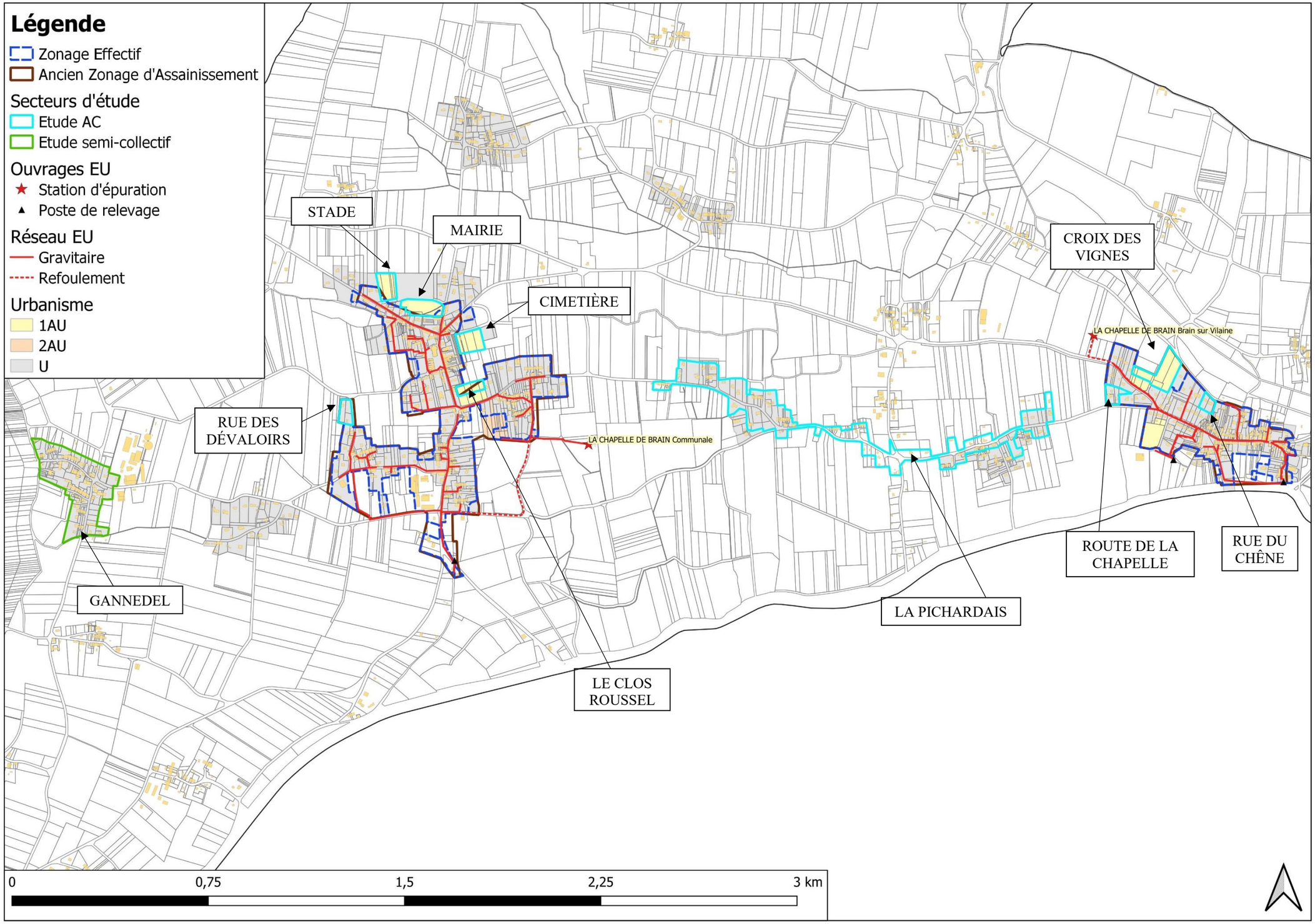


Figure 3 : Secteurs étudiés sur La Chapelle-de-Brain

III-2. Le secteur du Clos Roussel (ZE_86)

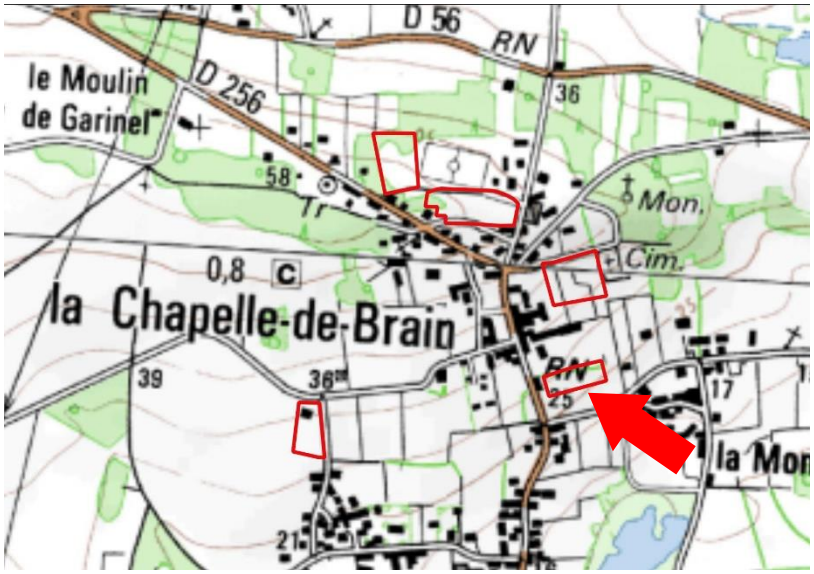


Figure 4 : Localisation du secteur du Clos Roussel (ZE_86)

Ce secteur est situé dans le boug de la Chapelle-de-Brain. Sa surface est de 0,41 hectare. Situé en zone 1AUe, aucune habitation n'est recensée sur le secteur. 5 habitations sont en projet de construction.

La partie sud-est du secteur est incluse dans le zonage d'assainissement réglementaire. La partie nord-ouest est considérée dans le zonage d'assainissement non-collectif.

Le flux de pollution futur est estimé à **11 EH**.

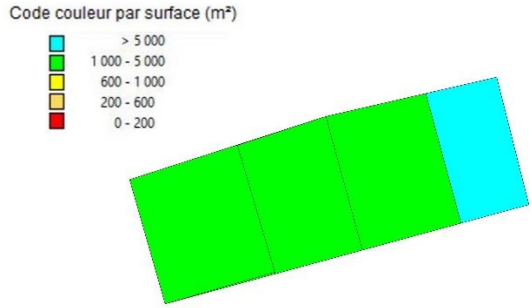


Figure 5 : Analyse des contraintes de surface

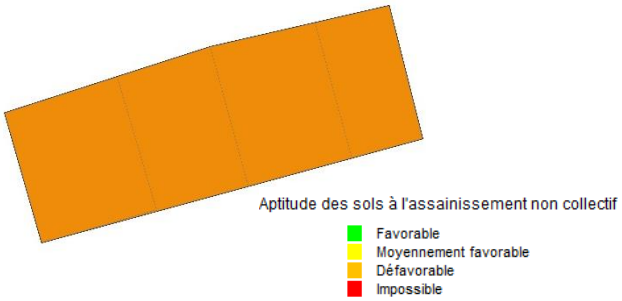


Figure 6 : Carte d'aptitude des sols

La superficie des parcelles du secteur est principalement comprise entre 1 000 et 5 000 m². L'aptitude des sols vis-à-vis de l'assainissement non-collectif est médiocre.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de créer 5 nouveaux dispositifs.

- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau de la STEP de La Chapelle-de-Brain. Ceci nécessite de poser 106 m de conduites gravitaires.

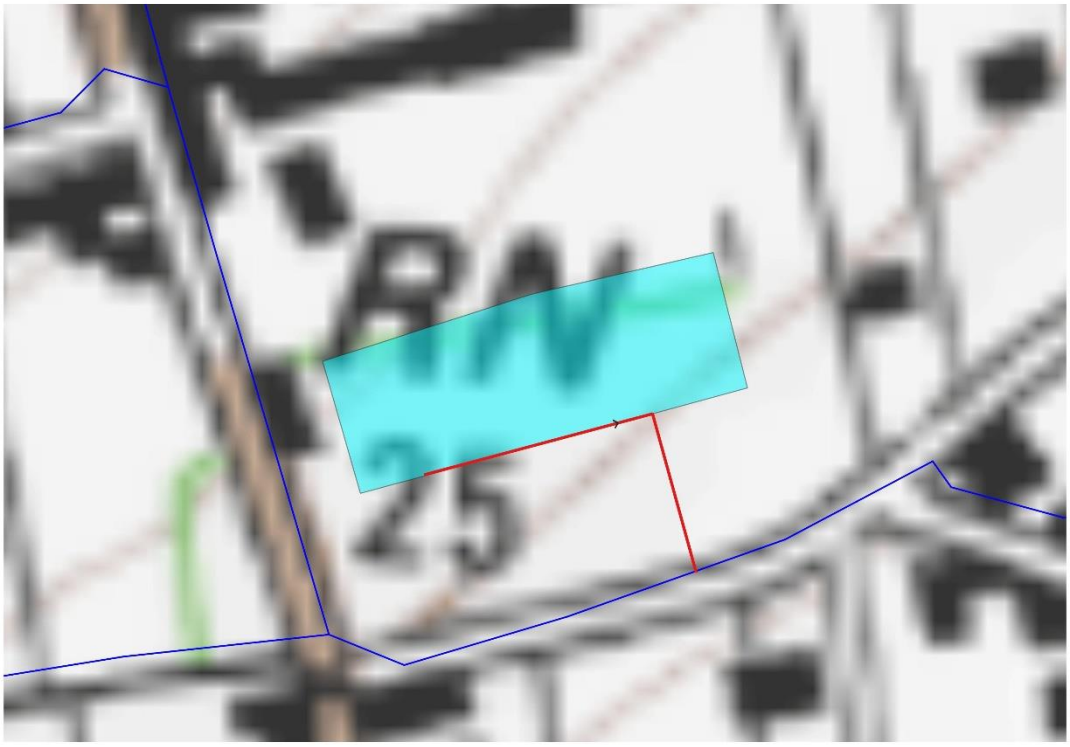


Figure 7 : Projet de raccordement au réseau de la STEP de La Chapelle-de-Brain

III-3. Le secteur du Cimetière (ZE_87)

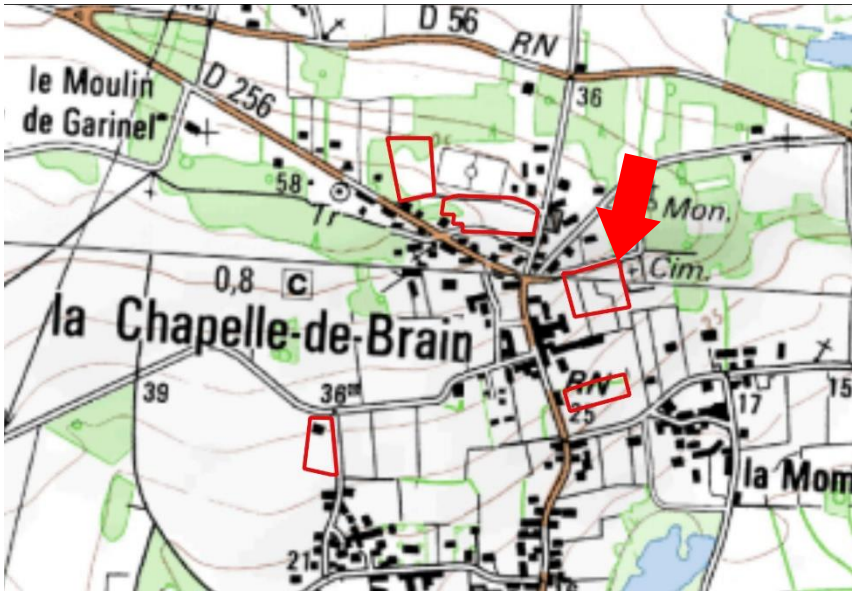


Figure 8 : Localisation du secteur du Cimetière (ZE_87)

Ce secteur est situé dans le nord du bourg de la Chapelle-de-Brain. Sa surface est de 1 hectare. Situé en zone 1AUe, aucune habitation n'est recensée sur le secteur. 9 habitations sont en projet de construction.

Le secteur est considéré dans le zonage d'assainissement non-collectif.

Le flux de pollution futur est estimé à **19 EH**.

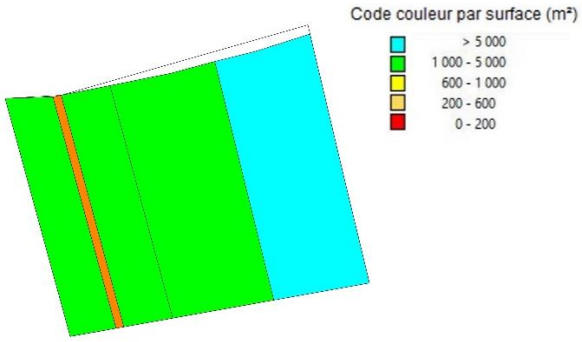


Figure 9 : Analyse des contraintes de surface

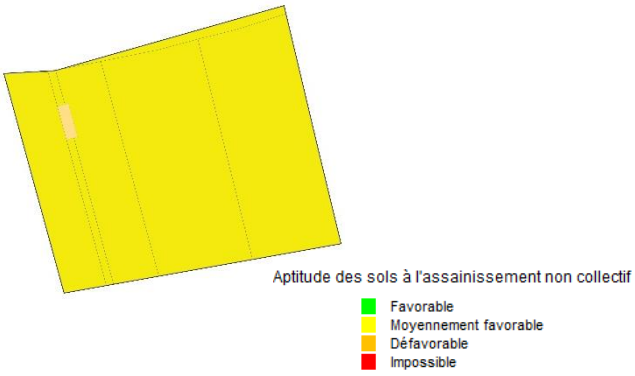


Figure 10 : Carte d'aptitude des sols

La superficie des parcelles du secteur est principalement comprise entre 1 000 et 5 000 m². L'aptitude des sols vis-à-vis de l'assainissement non-collectif est moyenne.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de créer 9 nouveaux dispositifs.

- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau de la STEP de la Chapelle-de-Brain. Ceci nécessite de poser 86 m de conduites gravitaires et 172 de conduites de refoulement, ainsi que d'un poste de relèvement.



Figure 11 : Projet de raccordement au réseau de la STEP de la Chapelle-de-Brain

III-4. Le secteur de la Mairie (ZE_88)

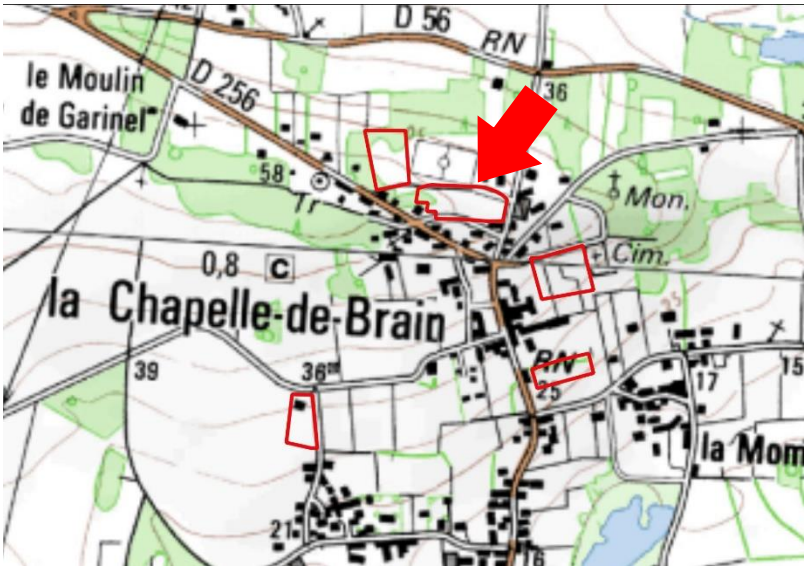


Figure 12 : Localisation du secteur de la Mairie (ZE_88)

Ce secteur est situé au nord du bourg de la Chapelle-de-Brain. Sa surface est de 0,88 hectare. Situé en zone 1AUe, aucune habitation n'est recensée sur le secteur. 10 habitations sont en projet de construction.

Le secteur est considéré dans le zonage d'assainissement non-collectif.

Le flux de pollution futur est estimé à **21 EH**.

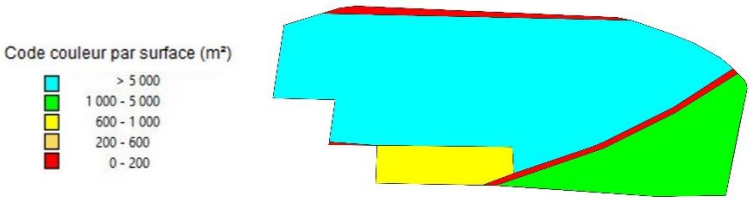


Figure 13 : Analyse des contraintes de surface

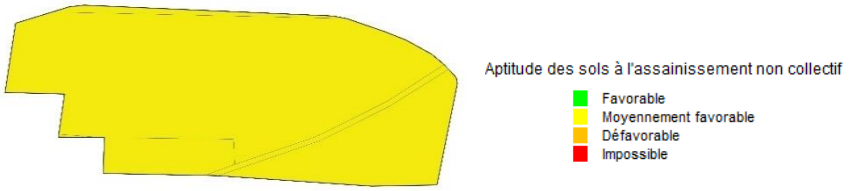


Figure 14 : Carte d'aptitude des sols

Les sols du secteur présentent une aptitude moyenne vis-à-vis de l'assainissement non-collectif.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de créer 10 nouveaux dispositifs.

- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau de la STEP de la Chapelle-de-Brain. Ceci nécessite de poser 153 m de conduites gravitaires.

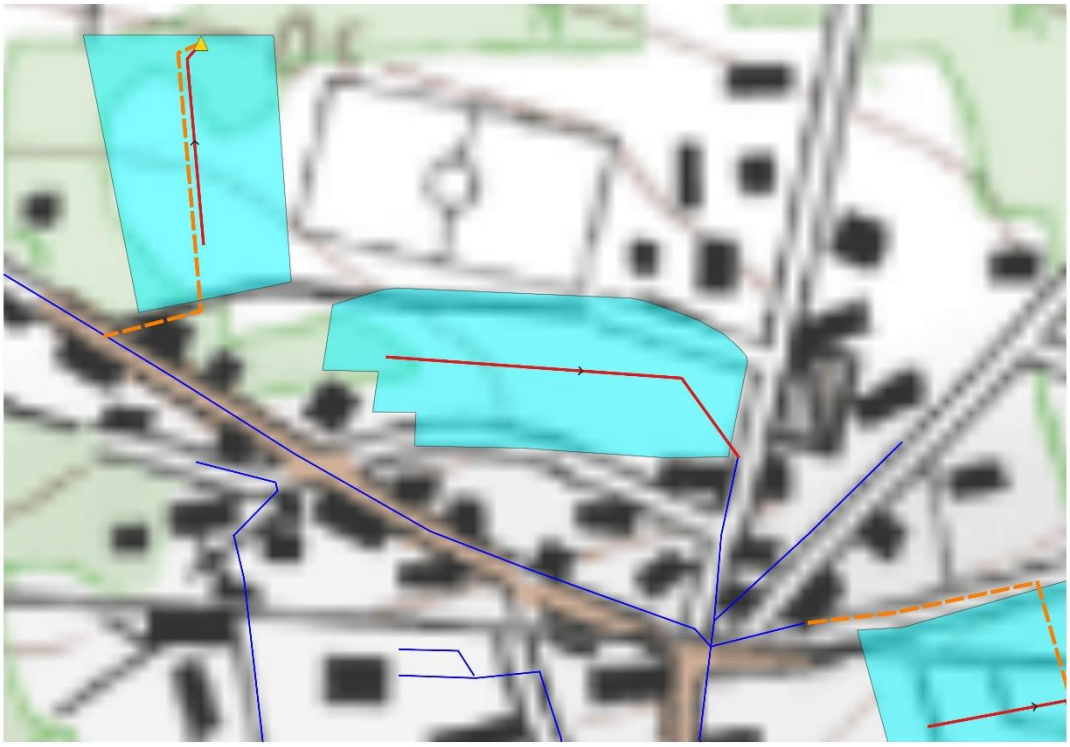


Figure 15 : Projet de raccordement au réseau de la STEP de la Chapelle-de-Brain

III-5. Le secteur du Stade (ZE_89)

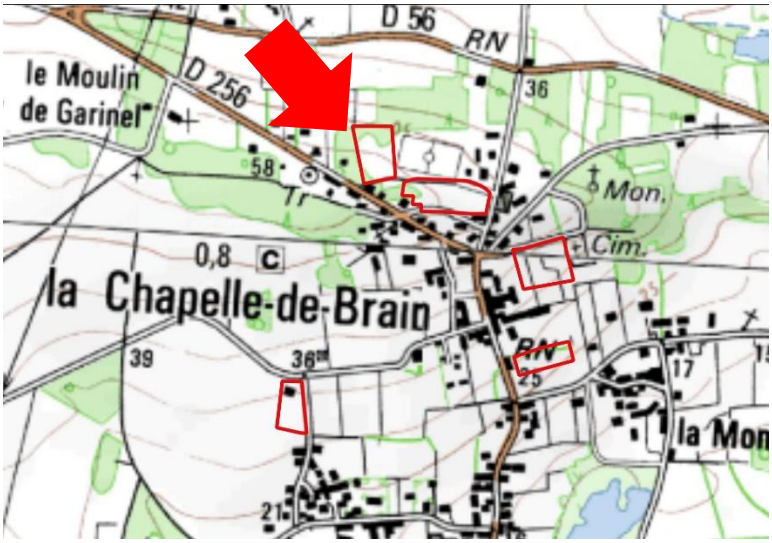


Figure 16 : Localisation du secteur du Stade (ZE_89)

Ce secteur est situé au nord du bourg de la Chapelle-de-Brain. Sa surface est de 0,7 hectare. Situé en zone 1AUe, aucune habitation n'est recensée sur le secteur. 8 habitations sont en projet de construction.

Le secteur est considéré dans le zonage d'assainissement non-collectif.

Le flux de pollution futur est estimé à **17 EH**.

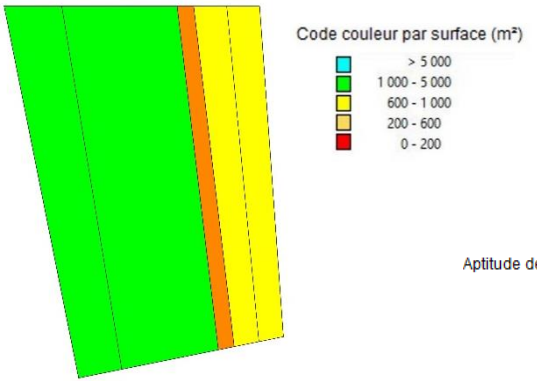


Figure 17 : Analyse des contraintes de surface

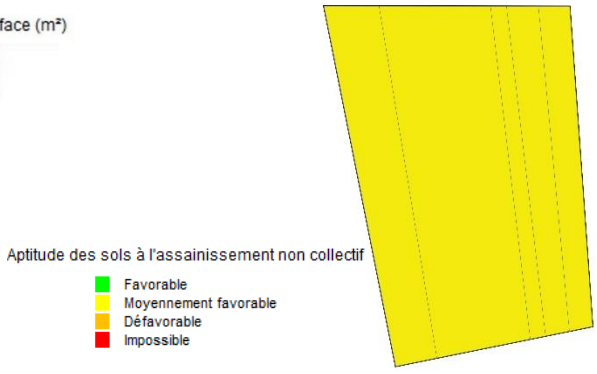


Figure 18 : Carte d'aptitude des sols

Les sols du secteur présentent une aptitude moyenne vis-à-vis de l'assainissement non-collectif.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de créer 8 nouveaux dispositifs.

- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau de la STEP de la Chapelle-de-Brain. Ceci nécessite de poser 81 m de conduites gravitaires et 150 de conduites de refoulement, ainsi que d'un poste de relèvement.



Figure 19 : Projet de raccordement au réseau de la STEP de la Chapelle-de-Brain

III-6. Le secteur de la Pichardais (ZE_90)

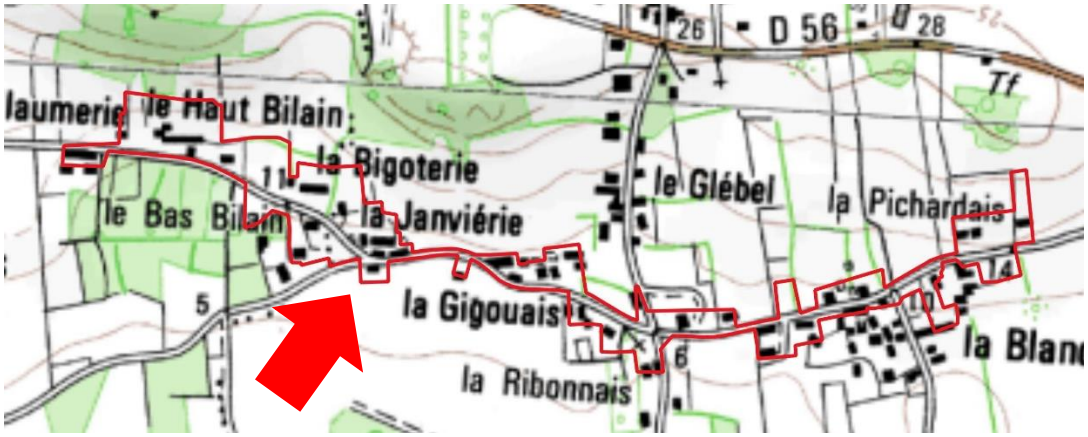


Figure 20 : Localisation du secteur de la Pichardais (ZE_90)

Ce secteur est situé entre les lieut-dits de la Pichardais et du Haut Bilain, à 500 mètres à l'est du réseau de collecte de la STEP de la Chapelle-de-Brain. Sa surface est de 10,9 hectares. Situé en zone Uh-A, 48 habitations existantes sont recensées sur le secteur.

Le secteur est considéré dans le zonage d'assainissement non-collectif.

Le flux de pollution du secteur est de **76 EH**.

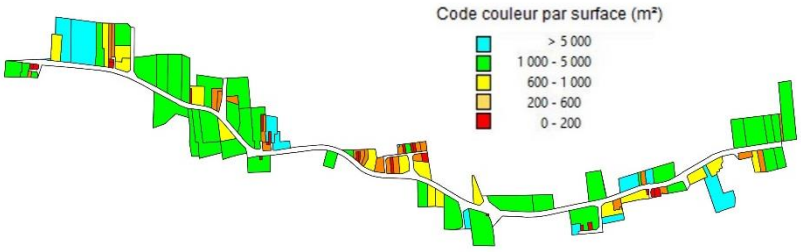


Figure 21 : Analyse des contraintes de surface

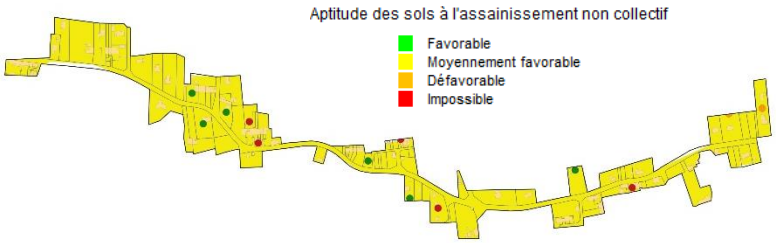


Figure 22 : Carte d'aptitude des sols

Les sols du secteur présentent une aptitude moyenne vis-à-vis de l'assainissement non-collectif.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 12 dispositifs.

- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau du nouveau système de traitement de Brain-sur-Vilaine. Ceci nécessite de poser 2740 m de conduites gravitaires. Le détail des raccordements est à affiner.

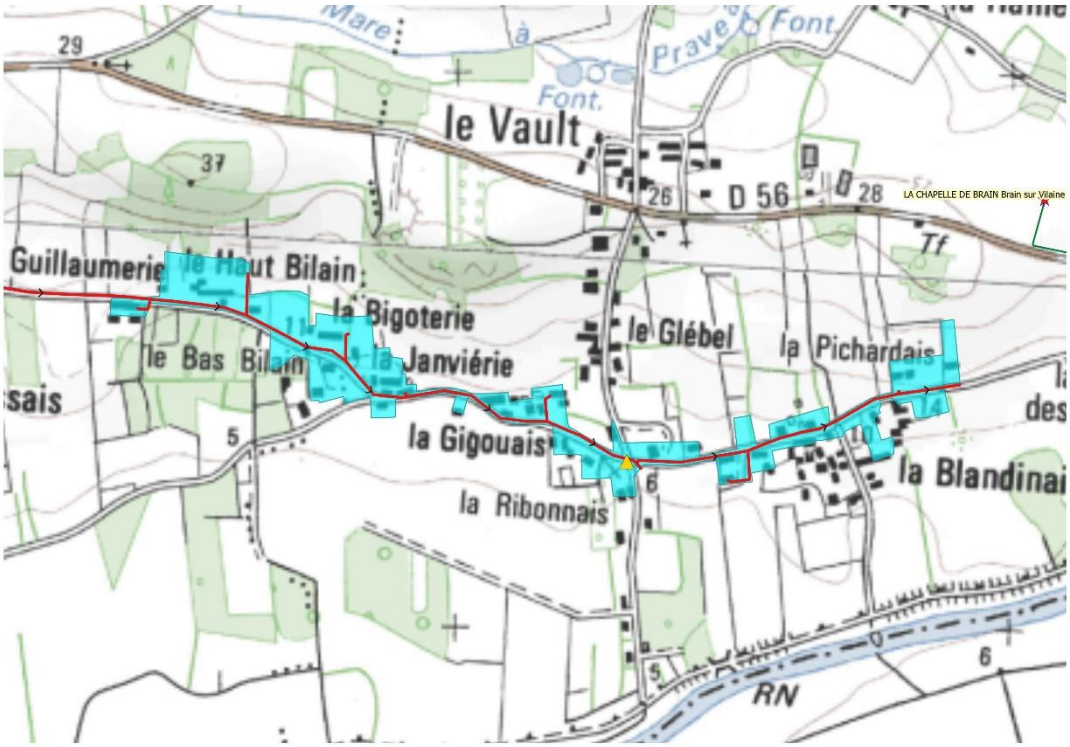


Figure 23 : Projet de raccordement au réseau du nouveau système de traitement de Brain-sur-Vilaine

III-7. Le secteur de la Croix des Vignes (ZE_91)

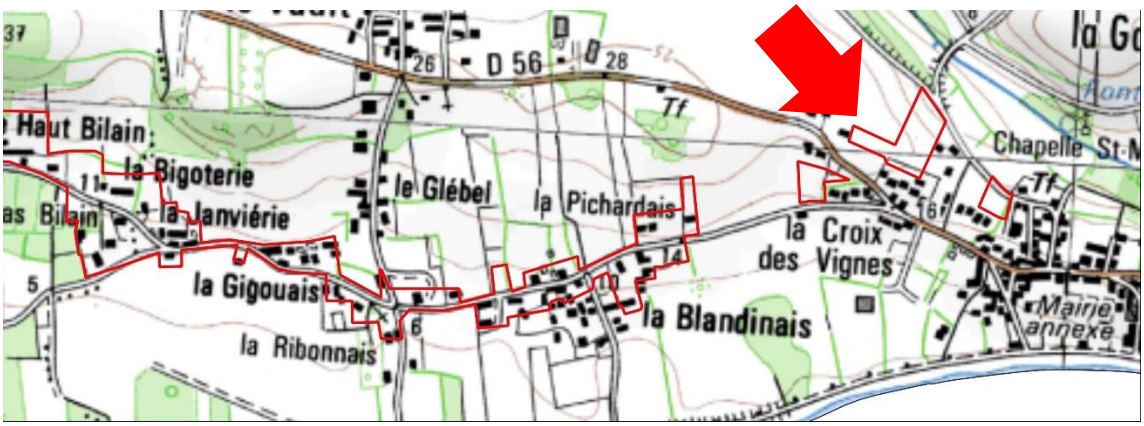


Figure 24 : Localisation du secteur de la Croix des Vignes (ZE_91)

Ce secteur est situé à l'ouest du bourg de Brain-sur-Vilaine. Sa surface est de 1,31 hectares. Situé en zone 1AUe, aucune habitaion n'est recensée sur le secteur. 16 habitations sont en projet de construction.

Le secteur est inclus dans le zonage d'assainissement réglementaire.

Le flux de pollution futur est estimé à **34 EH**.

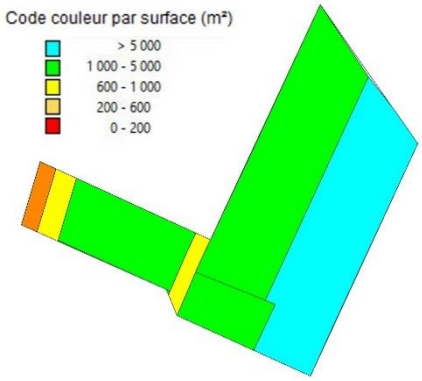


Figure 25 : Analyse des contraintes de surface

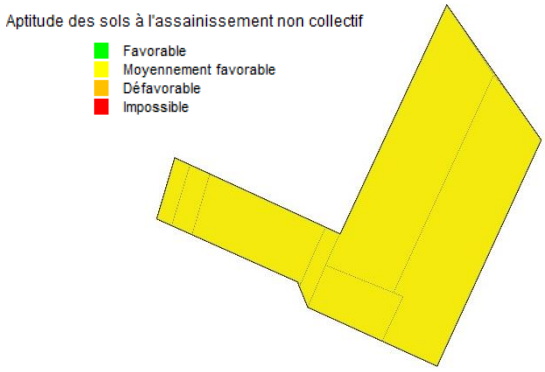


Figure 26 : Carte d'aptitude des sols

Les sols du secteur présentent une aptitude moyenne vis-à-vis de l'assainissement non-collectif.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de créer 16 nouveaux dispositifs.

- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau du nouveau système de traitement de Brain-sur-Vilaine. Ceci nécessite de poser 341 m de conduites gravitaires et 200 de conduites de refoulement, ainsi que d'un poste de relèvement.

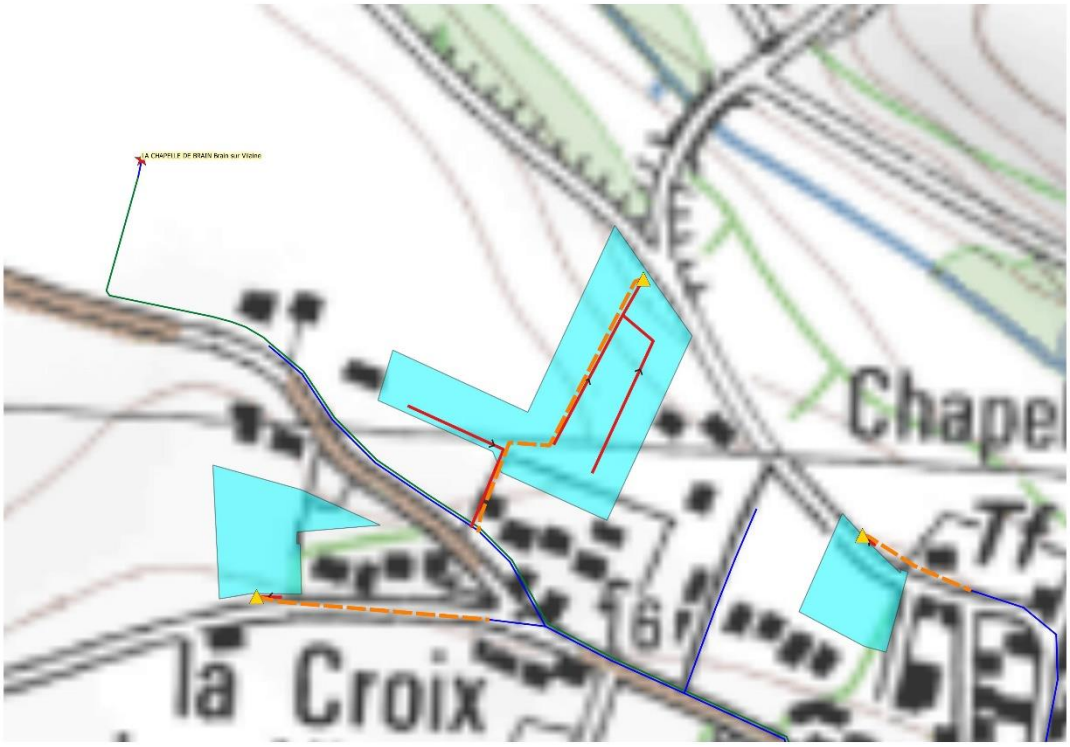


Figure 27 : Projet de raccordement au réseau du nouveau système de traitement de Brain-sur-Vilaine

III-8. Le secteur de la Rue des Dévaloirs (ZE_113)

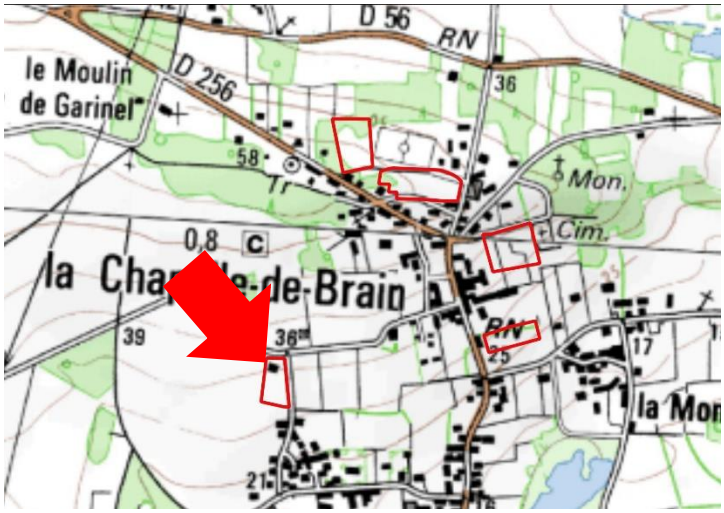


Figure 28 : Localisation du secteur de la Rue des Dévaloirs (ZE_113)

Ce secteur est situé à l'ouest du bourg de la Chapelle-de-Brain. Sa surface est de 0,44 hectare. Situé en zone Ue, 1 habitation existante est recensée sur le secteur. 1 habitation est en projet de construction.

Le secteur est inclus dans le zonage d'assainissement réglementaire.

Le flux de pollution actuel du secteur est de 2 EH. Avec les projets de construction, le flux de pollution futur est estimé à **4 EH**.

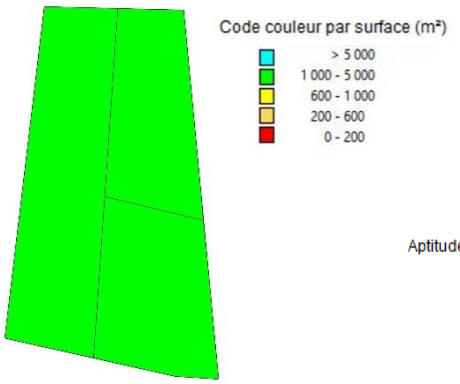


Figure 29 : Analyse des contraintes de surface

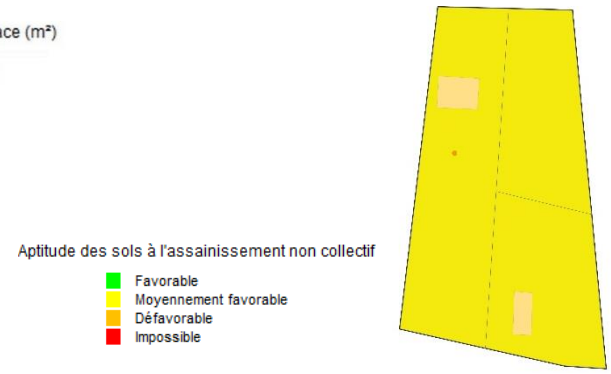


Figure 30 : Carte d'aptitude des sols

La superficie des parcelles du secteur est comprise entre 1 000 et 5 000 m². Les sols présentent une aptitude moyenne vis-à-vis de l'assainissement non-collectif.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 1 dispositif et de créer 1 nouveau dispositif.

- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau de la STEP de la Chapelle-de-Brain. Ceci nécessite de poser 152 m de conduites gravitaires.



Figure 31 : Projet de raccordement au réseau de la STEP de la Chapelle-de-Brain

III-9. Le secteur de la Rue du Chêne (ZE_114)

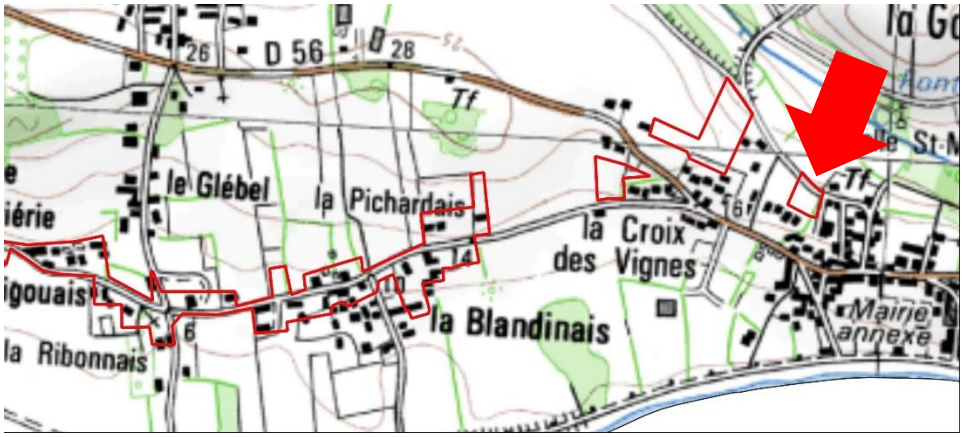


Figure 32 : Localisation du secteur de la Rue du Chêne (ZE_114)

Ce secteur est situé au nord du bourg de Brain-sur-Vilaine. Sa surface est de 0,31 hectares. Situé en zone Ue, 2 habitations existantes sont recensées sur le secteur.

Le secteur est inclus dans le zonage d'assainissement réglementaire.

Le flux de pollution du secteur est de **3 EH**.

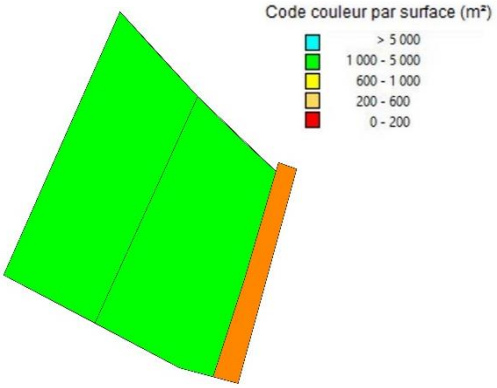


Figure 33 : Analyse des contraintes de surface

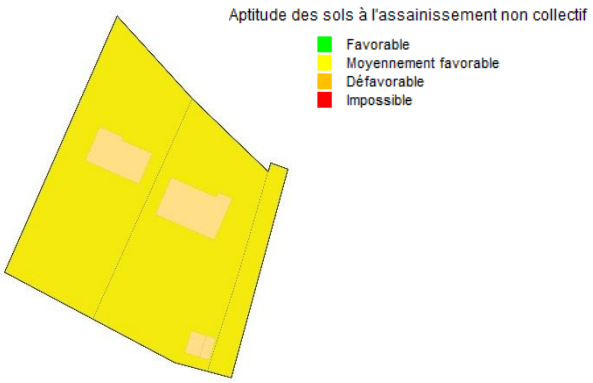


Figure 34 : Carte d'aptitude des sols

La superficie des parcelles du secteur est comprise entre 1 000 et 5 000 m². Les sols présentent une aptitude moyenne vis-à-vis de l'assainissement non-collectif.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 2 dispositifs.
- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau du nouveau système de traitement de Brain-sur-Vilaine. Ceci nécessite de poser 9 m de conduites gravitaires et 73 de conduites de refoulement, ainsi qu'un poste de relèvement.



Figure 35 : Projet de raccordement au réseau du nouveau système de traitement de Brain-sur-Vilaine

III-10. Le secteur de la Route de la Chapelle (ZE_115)

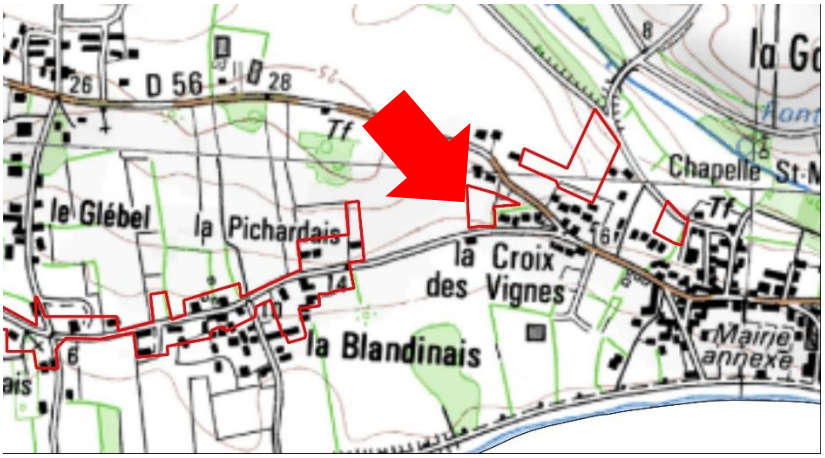


Figure 36 : Localisation du secteur de la Route de la Chapelle (ZE_115)

Ce secteur est situé à l'ouest du bourg de Brain-sur-Vilaine. Sa surface est de 0,43 hectares. Situé en zone Ue, 2 habitations existantes sont recensées sur le secteur.

Le secteur est inclus dans le zonage d'assainissement réglementaire.

Le flux de pollution du secteur est de **3 EH**.

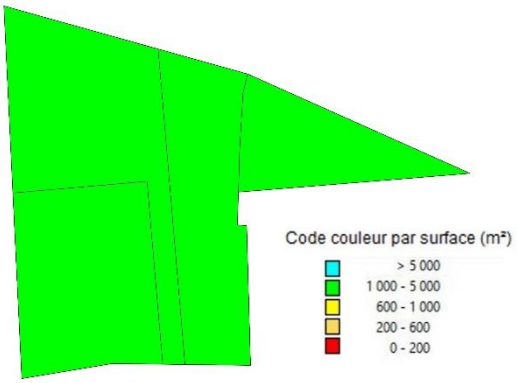


Figure 37 : Analyse des contraintes de surface

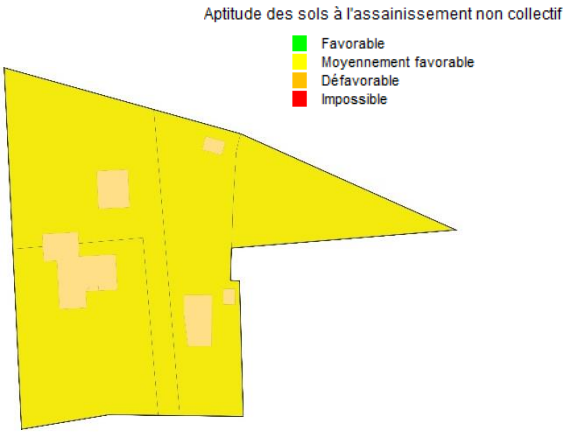


Figure 38 : Carte d'aptitude des sols

La superficie des parcelles du secteur est comprise entre 1 000 et 5 000 m². Les sols présentent une aptitude moyenne vis-à-vis de l'assainissement non-collectif.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 1 dispositif.
- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau du nouveau système de traitement de Brain-sur-Vilaine. Ceci nécessite de poser 15 m de conduites gravitaires et 141 de conduites de refoulement, ainsi qu'un poste de relèvement.



Figure 39 : Projet de raccordement au réseau du nouveau système de traitement de Brain-sur-Vilaine

III-11. Le secteur de Gannedel (SC_13)

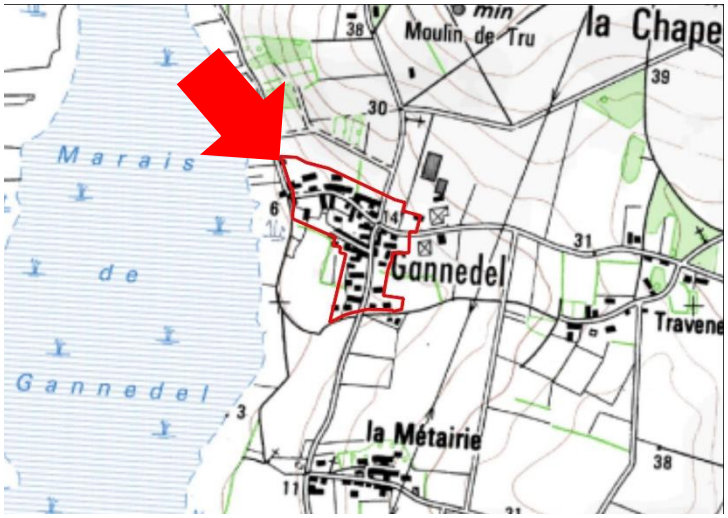


Figure 40 : Localisation du secteur de Gannedel (SC_13)

Ce secteur est situé au lieu-dit Gannedel, à 1 km à l'ouest du réseau de collecte de la STEP de la Chapelle-de-Brain. Sa surface est de 6,33 hectares. Situé en zone Uh, 30 habitations existantes sont recensées sur le secteur. 2 habitations sont en projet de construction.

Le secteur est considéré dans le zonage d'assainissement non-collectif.

Le flux de pollution actuel du secteur est de 47 EH. Avec les projets de construction, le flux de pollution futur est estimé à **51 EH**.

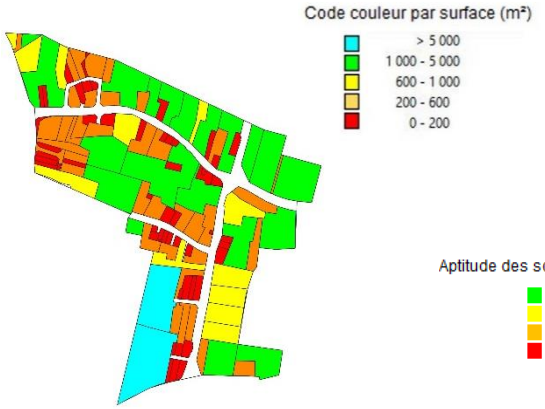


Figure 41 : Analyse des contraintes de surface

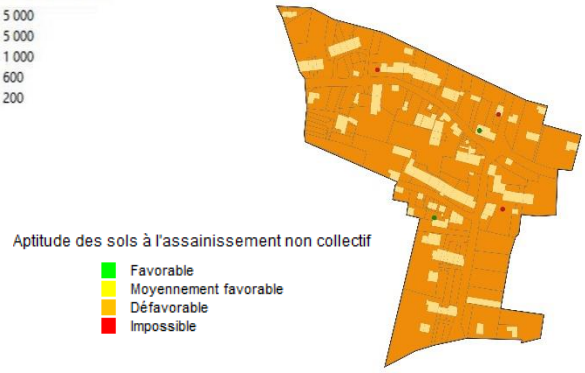


Figure 42 : Carte d'aptitude des sols

Les sols du secteur présentent une aptitude médiocre vis-à-vis de l'assainissement non-collectif

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 20 dispositifs et de créer 2 nouveaux dispositifs.

- Le scénario « assainissement Semi-Collectif » : du fait de l'éloignement du secteur à un réseau des eaux usées existant, il est prévu de créer un petit système de traitement d'une capacité d'environ 51 EH. Pour raccorder les habitations à ce système, il est prévu de poser 1397 m de conduites gravitaires et 369 de conduites de refoulement, ainsi que d'un poste de refoulement. L'implantation du système de traitement est proposée par défaut au niveau du point bas.

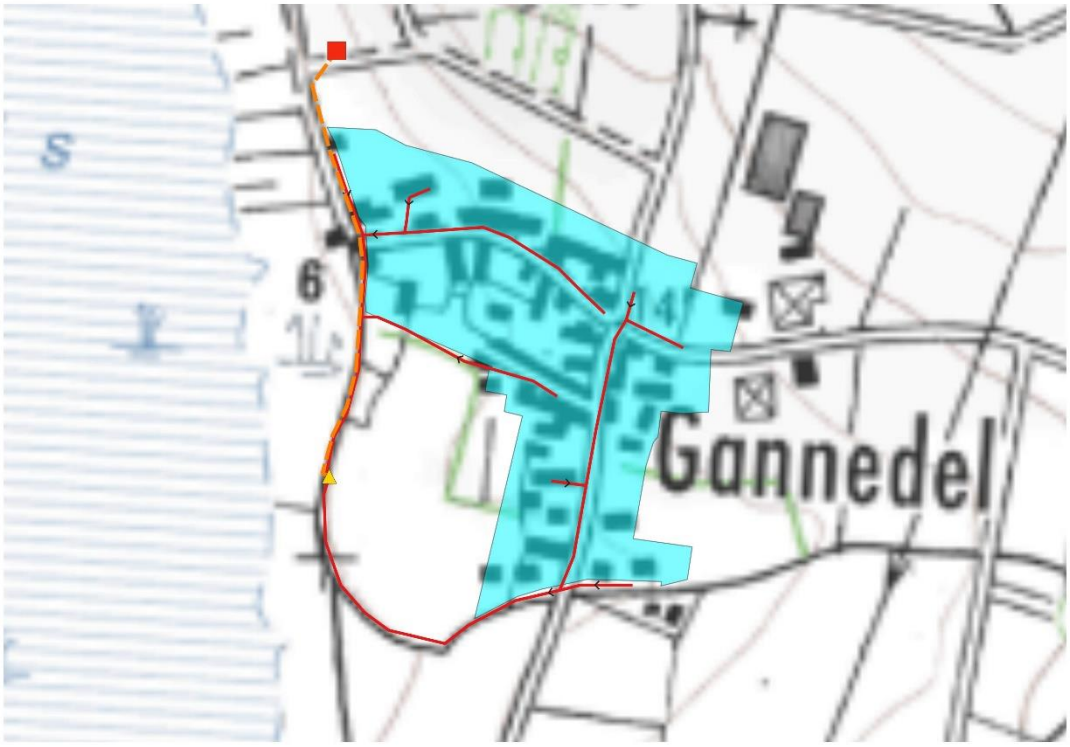


Figure 43 : Projet de création d'un nouveau système de traitement

IV) ETUDE DES SCENARIOS : RESULTATS OBTENUS

IV-1. Prise en compte des enjeux environnementaux et sanitaires

Pour rappel, les zones sensibles définies dans l'étude correspondent aux zones suivantes :

- Zones humides et abords des cours d'eau ;
- ZNIEFF ;
- Zone Natura 2000 ;
- Sites inscrits et classés sensibles à la pollution des eaux ;
- Sites de baignades ;
- Périmètres de protection de captage.

Aucun des secteurs étudiés n'est situé dans une de ces zones.

IV-2. Comparaison des couts des scénarios envisagés

Les calculs des couts de chaque scénario a été établi selon la méthodologie présentée dans les chapitres précédents. Le détail des calculs figure en annexe. Les tableaux des pages suivantes synthétisent les résultats obtenus.

		CONSTRUCTION DU SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF														
Secteur d'étude	**Secteur d'étude**	**Atptitude des sols vis-à-vis de l'ANC**				**Contraintes**			**Nb dispositifs**			Cout du scénario ANC (hors subvention en € HT)				
		Bonne	**Moyenne**	**Médiocre**		**Habitat** 1 : dispersé 2 : moyenneme	**Pentes** 1 : faible 2 : moyen 3 : fort	**Surface** 1 : faible 2 : moyen 3 : fort	… A réhabiliter	… A créer	Cout moyen du dispositif € HT	**Investissement**	**Fonctionnement (calculé sur 30 ans)**	Cout global annuel	Cout annuel par habitation	Cout annuel par EH
ZE_86	Le Clos Roussel	0%	0%	100%	0%	2	3	2	-	5	10 675	**53 375,00 €**	**375,00 €**	2 154,17 €	430,83 €	205,16 €
ZE_87	Cimetière	0%	100%	0%	0%	2	3	2	-	9	9 175	**82 575,00 €**	**675,00 €**	3 427,50 €	380,83 €	181,35 €
ZE_88	Mairie	0%	100%	0%	0%	2	2	2	-	10	9 175	**91 750,00 €**	**750,00 €**	3 808,33 €	380,83 €	181,35 €
ZE_89	Stade	0%	100%	0%	0%	2	2	2	-	8	9 175	**73 400,00 €**	**600,00 €**	3 046,67 €	380,83 €	181,35 €
ZE_90	La Pichardais	0%	100%	0%	0%	2	2	2	29	-	10 382	**301 075,00 €**	**6 675,00 €**	16 710,83 €	348,14 €	221,04 €
ZE_91	Croix des vignes	0%	100%	0%	0%	2	3	2	-	16	9 175	**146 800,00 €**	**1 200,00 €**	6 093,33 €	380,83 €	181,35 €
ZE_113	Rue des Dévaloirs	0%	100%	0%	0%	1	2	1	1	1	9 175	**18 350,00 €**	**150,00 €**	761,67 €	380,83 €	207,26 €
ZE_114	Rue du Chêne	0%	100%	0%	0%	2	2	1	2	-	9 175	**18 350,00 €**	**150,00 €**	761,67 €	380,83 €	241,80 €
ZE_115	Route de la Chapelle	0%	100%	0%	0%	2	2	1	1	-	9 175	**9 175,00 €**	**75,00 €**	380,83 €	190,42 €	120,90 €
SC_13	Gannedel	0%	0%	100%	0%	2	3	2	20	2	11 039	**242 850,00 €**	**3 450,00 €**	11 545,00 €	360,78 €	224,39 €

		CONSTRUCTION DU SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF											
Secteur d'étude	**Secteur d'étude**	Technique					Coût du scénario AC (hors subvention en € HT)						**Ratio AC/ANC (cout sur 30 ans)***
		Longueur de réseau à créer (mètres)	Nombre de postes de relèvement	Nombre de branchements	Distance moyenne entre branchements (mètres)	Surface moyenne de lot (m²)	**Investissement**	**Fonctionnement (calculé sur 30 ans)**	PFAC (€)	Cout global annuel	Cout annuel par habitation	Cout annuel par EH	
ZE_86	Le Clos Roussel	106	-	5	21	813	**35 020,00 €**	**632,50 €**	7 500,00 €	1 799,83 €	359,97 €	171,41 €	0,84
ZE_87	Cimetière	258	1	9	29	856	**157 626,05 €**	**10 648,50 €**	13 500,00 €	15 902,70 €	1 766,97 €	841,41 €	4,64
ZE_88	Mairie	153	-	10	15	875	**54 847,50 €**	**1 117,50 €**	15 000,00 €	2 945,75 €	294,58 €	140,27 €	0,77
ZE_89	Stade	231	1	8	29	872	**150 663,25 €**	**10 540,50 €**	12 000,00 €	15 562,61 €	1 945,33 €	926,35 €	5,11
ZE_90	La Pichardais	2 740	-	48	57	2 271	**1 203 040,00 €**	**9 496,00 €**	72 000,00 €	49 597,33 €	1 033,28 €	656,05 €	2,97
ZE_91	Croix des vignes	541	1	16	34	818	**232 007,50 €**	**11 828,50 €**	24 000,00 €	19 562,08 €	1 222,63 €	582,20 €	3,21
ZE_113	Rue des Dévaloirs	152	-	2	76	2 197	**65 714,00 €**	**508,63 €**	3 000,00 €	2 699,09 €	1 349,55 €	734,45 €	3,54
ZE_114	Rue du Chêne	82	1	2	41	1 543	**118 779,60 €**	**9 805,75 €**	3 000,00 €	13 765,07 €	6 882,54 €	4 369,86 €	18,07
ZE_115	Route de la Chapelle	156	1	2	78	2 141	**129 728,50 €**	**9 888,75 €**	3 000,00 €	14 213,03 €	7 106,52 €	4 512,07 €	37,32
SC_13	Gannedel	1 766	1	32	55	1 978	**919 929,05 €**	**14 233,25 €**	48 000,00 €	44 897,55 €	1 403,05 €	872,64 €	3,89

* : Le Ratio AC/ANC est calculé en comparant les coûts globaux annuels pour l'assainissement collectif et l'assainissement non-collectif. Un ratio inférieur à 1 signifie que l'assainissement collectif est plus avantageux financièrement que l'assainissement non collectif.

Figure 44 : Estimation des couts de mise en œuvre des scénarios étudiés sur chaque secteur. Comparaison des couts. Proposition de zonage. Nombre d'équivalents habitants raccordés.

IV-3. Proposition de zonage

Les secteurs sont classés selon deux catégories :

- les secteurs d'extension, pour lesquels le raccordement au réseau d'assainissement collectif se fait par création d'une extension du réseau existant sur le domaine public
- les secteurs en lotissement, pour lesquels le raccordement au réseau d'assainissement collectif se fait par création d'un nouveau réseau au sein du lotissement

Sur la commune de La Chapelle-de-Brain, les secteurs sont répartis de la façon suivante :

Secteurs d'extension	Secteurs en lotissement
- ZE_90 La Pichardais - ZE_113 Rue des Dévaloirs - ZE_114 Rue du Chêne - ZE_115 Route de la Chapelle - SC_13 Gannedel	- ZE_86 Le Clos Roussel - ZE_87 Cimetière - ZE_88 Mairie - ZE_89 Stade - ZE_91 Croix des Vignes

Extension :
Les critères de priorisation[1] des secteurs appliqués à l'ensemble du territoire de Redon Agglomération mettent en évidence la possibilité de raccorder au réseau collectif seulement le secteur d'extension ZE_90 La Pichardais sur la commune de La Chapelle-de-Brain. Le raccordement de ce secteur est réalisé sur le budget alloué au projet de mutualisation des stations de La Chapelle-de-Brain, Brain-sur-Vilaine et Beslé (Guémené-Penfao).

Lotissement :
L'analyse technico-économique des secteurs de lotissement montre que lorsque le ratio AC/ANC est inférieur à 4, bien que la mise en place de l'assainissement collectif puisse être légèrement plus onéreuse, elle est souvent plus avantageuse techniquement que la mise en place de l'assainissement non collectif. L'assainissement collectif est retenu pour les secteurs de lotissement concernés.
Pour les secteurs ZE_87 et ZE_89, bien que l'aspect financier soit en défaveur de l'assainissement collectif, la commune a pris la décision de raccorder ces secteur au réseau collectif pour les raisons suivantes : (attendre les justifications au cas par cas). Sur ces secteurs, il n'y a pas de contraintes majeures au raccordement au réseau d'assainissement non collectif.

Il est donc proposé une régularisation du zonage effectif en zonage réglementaire, auquel s'ajoute les secteurs suivants :

- ZE_90 La Pichardais
- ZE_86 Le Clos Roussel
- ZE_87 Cimetière
- ZE_88 Mairie
- ZE_89 Stade
- ZE_91 Croix des Vignes

Le raccordement des trois derniers secteurs sera soumis à une validation préalable du gestionnaire du réseau : Redon Agglomération.
Le reste du territoire de la commune sera maintenu en assainissement non collectif.

[1] La méthode du choix des extensions du réseau prévues par Redon Agglomération est détaillée dans le rapport de phase 1 - Méthodologie

IV-4. Compatibilité entre le zonage et la capacité des systèmes de traitement actuels et futurs de La Chapelle-de-Brain

Le but de cette partie de l'étude vise à vérifier que les systèmes de traitements de La Chapelle-de-Brain seront capable d'accepter ces flux. Ces calculs sont réalisés en estimant la pollution domestique actuelle, la charge liée à l'augmentation de population attendue dans le bourg et la prise en compte de l'urbanisation de ces futures zones.

Le calcul est résumé dans le tableau ci-dessous :

<table>
<tr><td colspan="4">STEP de la Chapelle de Brain</td></tr>
<tr><td colspan="2">Origine des pollutions</td><td colspan="2">Charge organique</td></tr>
<tr><td colspan="2">Pollution actuelle domestique traitée par la station d'épuration</td><td colspan="2">250 EH</td></tr>
<tr><td colspan="2">Augmentation de la population lié à la densification dans la zone collectée</td><td colspan="2">15 EH</td></tr>
<tr><td rowspan="4">Secteurs de lotissement avec validation préalable</td><td>ZE_86 Le Clos Roussel</td><td>11 EH</td><td rowspan="4">68 EH</td></tr>
<tr><td>ZE_87 Cimetière</td><td>19 EH</td></tr>
<tr><td>ZE_88 Mairie</td><td>21 EH</td></tr>
<tr><td>ZE_89 Stade</td><td>17 EH</td></tr>
<tr><td colspan="2">Charge de pollution finale</td><td colspan="2">333 EH</td></tr>
</table>

La station d'épuration, dimensionnée pour 600 EH, est capable de traiter les effluents actuels et futurs.

D'un point de vue hydraulique, le supplément sera de 63 EH x 150 L/EH/j = 9 m3/j, soit un volume total de 53 + 9 = 62 m3/j (flux maximum), inférieur à la capacité de la station (100 m3/j).

➔ **La STEP est compatible avec les charges organiques et hydrauliques futures.**

Lagunes de Brain-sur-Vilaine		
Origine des pollutions		Charge organique
Pollution actuelle domestique traitée par la station d'épuration		**50 EH**
Augmentation de la population lié à la densification dans la zone collectée		**29 EH**
Secteur de lotissement avec validation préalable	ZE_91 Croix des Vignes	**34 EH**
Charge de pollution finale		**113 EH**

Les lagunes, dimensionnées pour 410 EH, sont capables de traiter les effluents actuels et futurs.

D'un point de vue hydraulique, le supplément sera de 63 EH x 150 L/EH/j = 9 m3/j, soit un volume total de 9 + 21 = 30 m3/j, inférieur à la capacité de la station (62 m3/j).

➔ **Les lagunes sont compatibles avec les charges organiques et hydrauliques futures.**

Future station de traitement de Brain-sur-Vilaine			
Origine des pollutions		Charge organique	
La Chapelle-de-Brain		297 EH	**1 205 EH**
Brain-sur-Vilaine		113 EH	
Guémené-Penfao - Beslé		795 EH	
Secteur d'extension	ZE_90 La Pichardais	**76 EH**	
Charge de pollution finale		**1 281 EH**	

D'un point de vue hydraulique, la charge sera de 1 281 EH x 150 L/EH/j = 192 m3/j.

➔ **La future station de traitement de Brain-sur-Vilaine devra être en capacité de traiter une charge organique de 1 281 EH et une charge hydraulique de 192 m3/j.**

V) CARTES DE ZONAGE

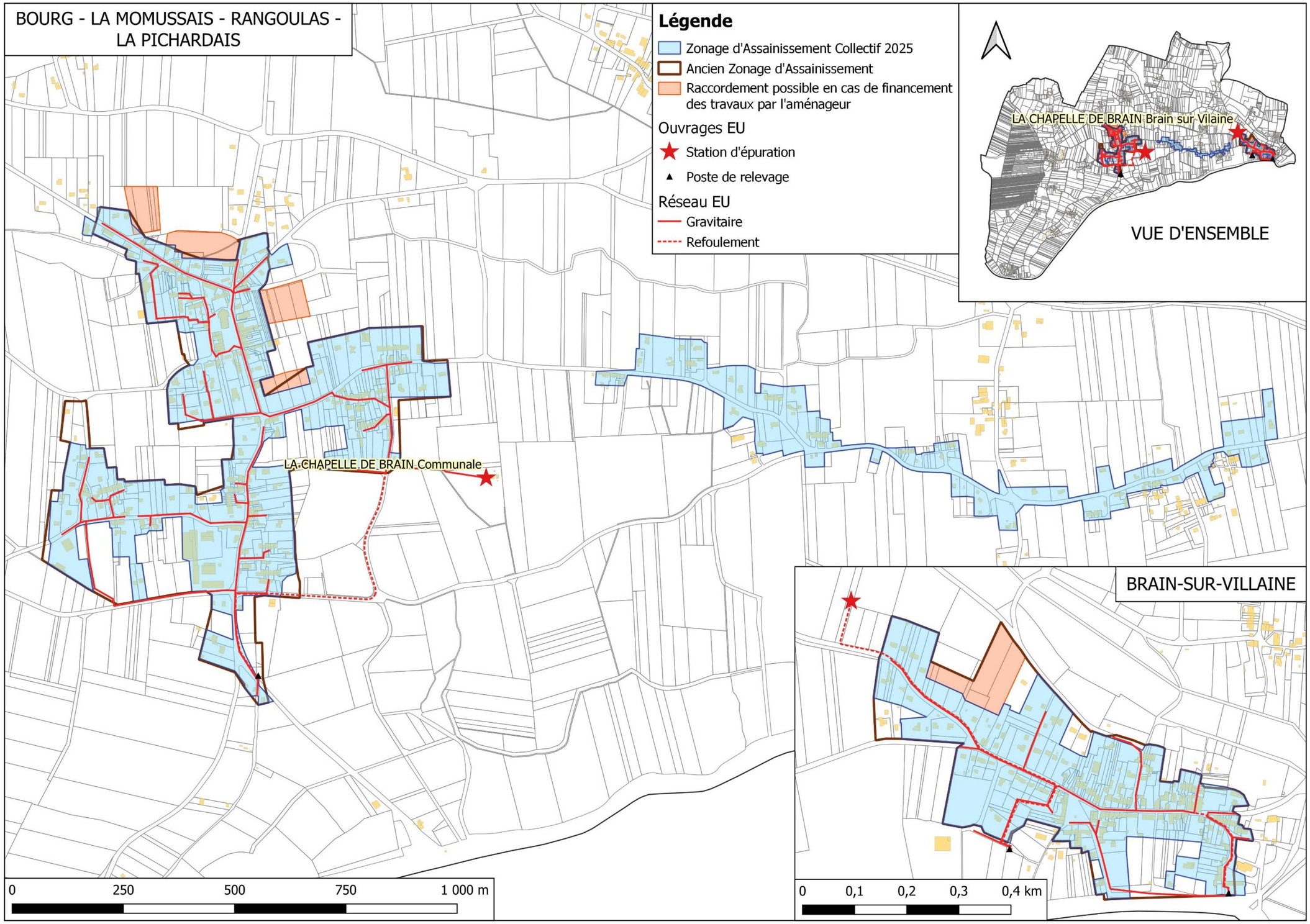


Figure 45 : Proposition du futur plan de zonage d'assainissement collectif

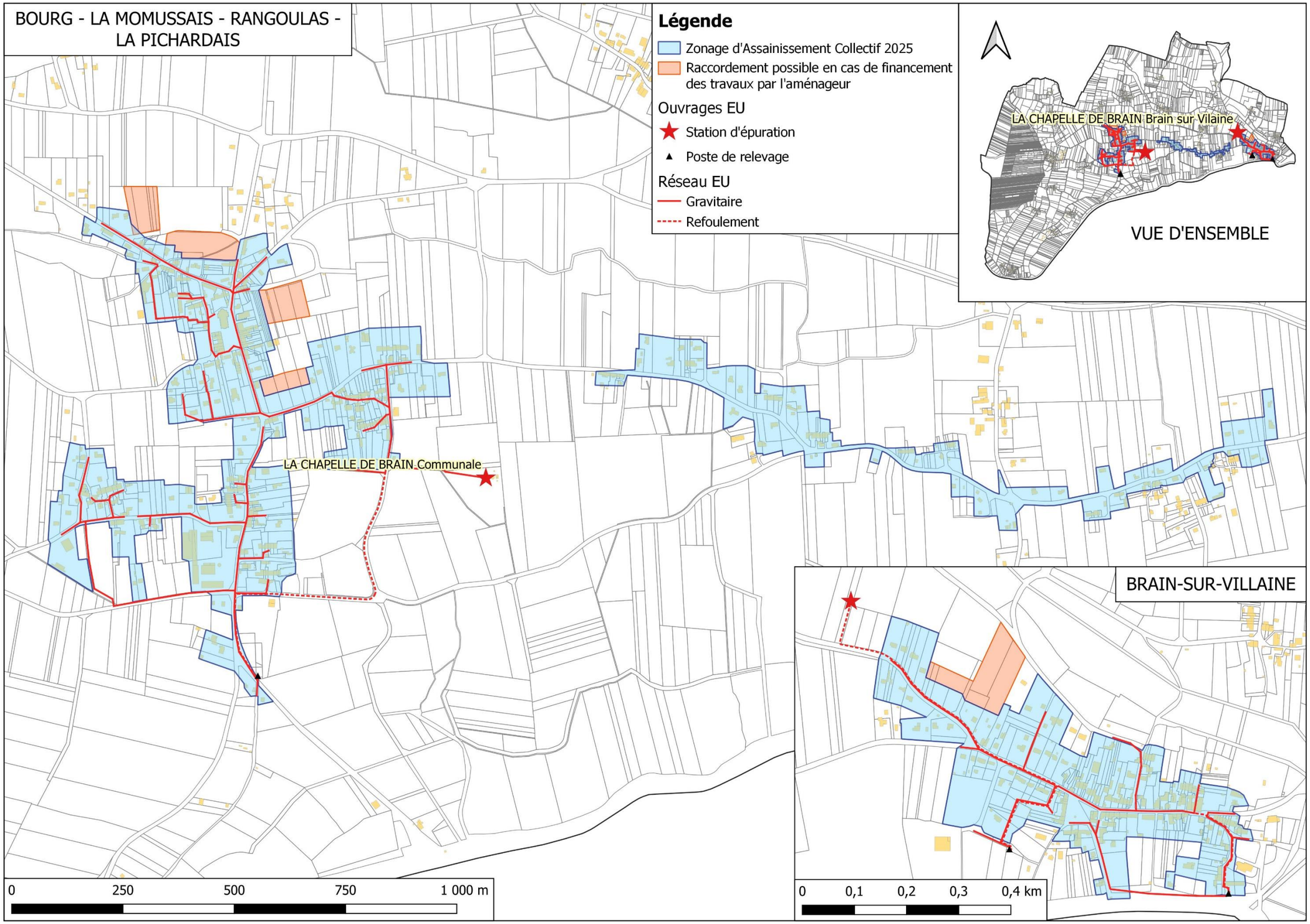


Figure 46 : Futur plan de zonage d'assainissement collectif

ANNEXE : SCENARIOS ETUDIES

Commune de Langon

Analyse de la commune

Version du 17/11/2025

SOMMAIRE

I) RESUME NON TECHNIQUE 4

II) DONNEES DE DEPART 6

II-1. Démographie de la commune de Langon 6

II-2. Enjeux sanitaires et environnementaux 6

II-3. L'assainissement collectif sur Langon 6

III) PRESENTATION DES SECTEURS ETUDIES 9

III-1. Présentation générale 9

III-2. Le secteur de Port de Roche (ZE_85) 11

III-3. Le secteur de la Rue de Renac (ZE_125) 13

III-4. Le secteur de Balac (SC_12) 15

IV) ETUDE DES SCENARIOS : RESULTATS OBTENUS 17

IV-1. Prise en compte des enjeux environnementaux et sanitaires 17

IV-2. Comparaison des couts des scénarios envisagés 17

IV-3. Proposition de zonage 19

IV-4. Compatibilité entre le zonage et la capacité de la station d'épuration de Langon 19

V) CARTES DE ZONAGE 20

Figure 1 : Présentation des réseaux de collecte des eaux usées de Langon 8
Figure 2 : Secteurs étudiés à Langon 9
Figure 3 : Secteurs étudiés sur Langon 10
Figure 4 : Localisation du secteur de Port de Roche (ZE_85) 11
Figure 5 : Analyse des contraintes de surface 11
Figure 6 : Carte d'aptitude des sols 11
Figure 7 : Projet de raccordement au réseau de collecte des lagunes 12
Figure 8 : Localisation du secteur de la Rue de Renac (ZE_125) 13
Figure 9 : Activités recensées sur le secteur de la Ruede Renac 13
Figure 10 : Analyse des contraintes de surface 13
Figure 11 : Carte d'aptitude des sols 13
Figure 12 : Projet de raccordement au réseaux de collecte des lagunes 14
Figure 13 : Localisation du secteur de Ballac (SC_12) 15
Figure 14 : Analyse des contraintes de surface 15
Figure 15 : Carte d'aptitude des sols 15
Figure 16 : Projet de création d'un système de traitement 16
Figure 17 : Estimation des couts de mise en œuvre des scénarios étudiés sur chaque secteur. Comparaison des couts. Proposition de zonage. Nombre d'équivalents habitants raccordés. 18
Figure 18 : Proposition du futur plan de zonage d'assainissement collectif 21
Figure 19 : Futur plan de zonage d'assainissement collectif 22

I) RESUME NON TECHNIQUE

En 2021, Langon comptait 1 361 habitants. Dans la présente étude, le taux d'occupation des logements est estimé à 2.21 habitants par logement.

La commune dispose d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU) approuvé en 2020. Ce dernier prévoit environ 16 hectares pour l'urbanisation future au sein du zonage d'assainissement réglementaire, avec une densité de 12 logements à l'hectare (conformément au SCOT de Redon Agglomération).

D'un point de vue de l'assainissement, les 647 abonnés du bourg sont reliés à 14,3 km de réseau de collecte des eaux usées. Une station d'épuration reçoit les effluents du bourg.

La STEP de Langon reçoit actuellement une charge moyenne de 550 EH. Le rejet impacte le milieu récepteur.

D'un point de vue de l'assainissement non collectif, 96 dispositifs sont recensés, dont un peu plus de la moitié n'est pas conforme à la réglementation en vigueur et devra être réhabilitée à terme (20 sont des non conformes avec danger). L'aptitude des sols vsi a vis de l'assainissement non-collectif est médiocre, avec des sols peu profonds et schisteux, à tendance imperméable.

L'objet de l'étude vise à étudier les secteurs qui :

- ne sont pas situés dans le zonage d'assainissement collectif effectif,
- sont situés dans une zone urbanisée ou à urbaniser
- et les hameaux situés en zone sensible

Trois zones d'études ont été identifiées autour du zonage d'assainissement réglementaire. L'étude des scénarios assainissement non collectif et assainissement collectif et l'application des critères de priorisation montre que d'un point de vue économique et environnemental, le raccordement des secteurs n'est pas envisagé.

Il est proposé la régularisation du zonage effectif en zonage réglementaire.

La charge future à traiter prenant en compte les différents scénarios favorables à l'assainissement collectif est estimée à terme à environ 746 EH et 719 m3/j.

Légende

Zonage d'assainissement collectif 2025

Ouvrages EU

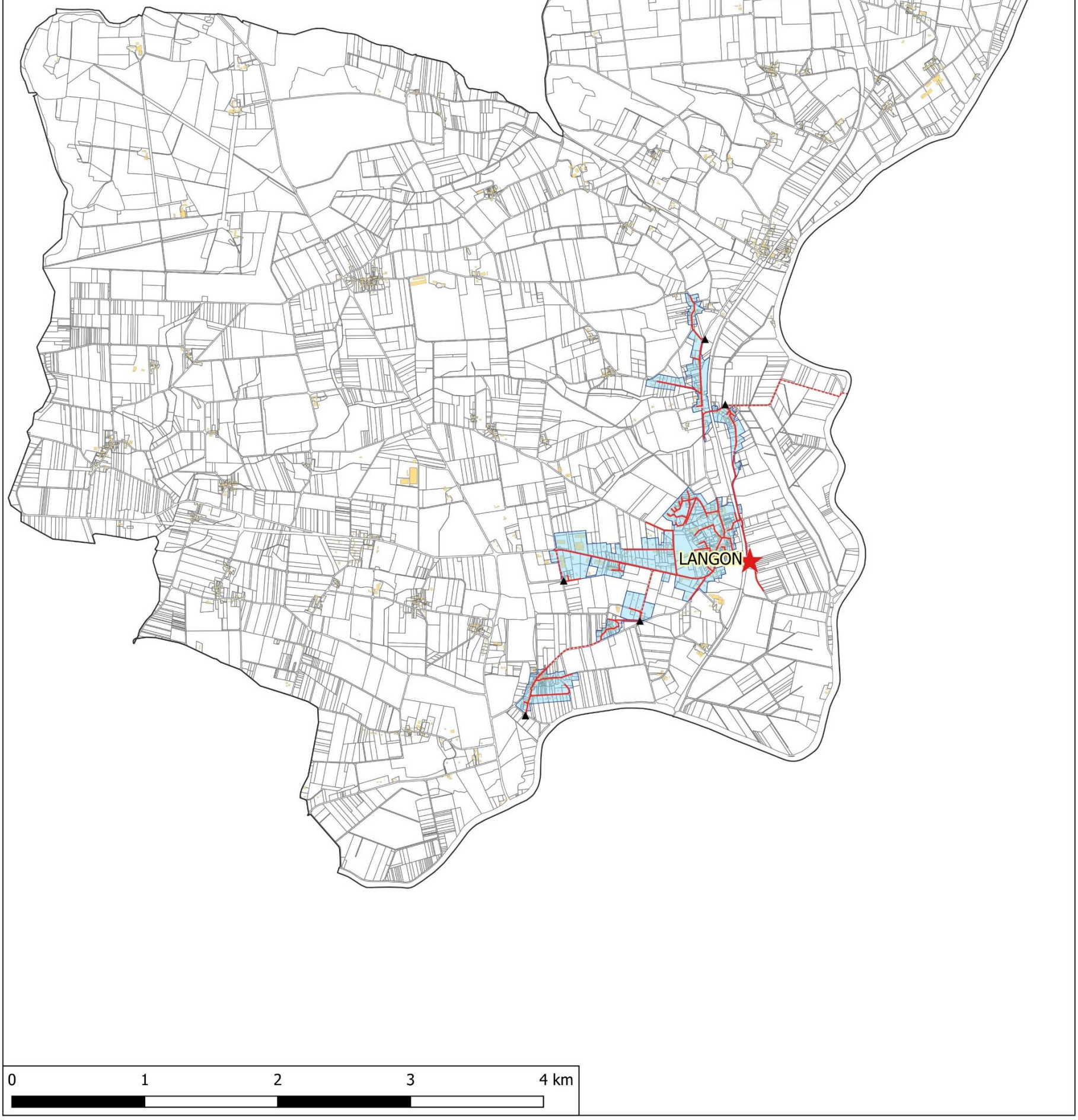
Station d'épuration

Poste de relevage

Réseau EU

Gravitaire

Refoulement



II) DONNEES DE DEPART

II-1. Démographie de la commune de Langon

En 2021, la commune de Langon comptait 1 361 habitants. Le document d'urbanisme en vigueur est le PLU validé le 11 juin 2020.

Les hypothèses retenues pour l'évolution sur 10 ans sont :

- Un taux d'occupation de 1,77 habitants par logement
- Une densité de **12 logements par hectare** sur les secteurs à urbaniser

II-2. Enjeux sanitaires et environnementaux

Parmi les enjeux environnementaux, il est à noter l'existence de zones humides et d'un site inscrit sensibles à la pollution par les eaux usées sur le territoire de Langon, ainsi que de zones sensibles en aval de la commune. Pour les enjeux sanitaires, un périmètre de protection de captage est présent sur la commune.

La localisation et les caractéristiques de ces zones sont présentées dans le rapport de l'état des lieux de Redon Agglomération.

II-3. L'assainissement collectif sur Langon

Détaillé dans le rapport de l'état des lieux de Redon Agglomération, les caractéristiques principales de la STEP de Langon sont rappelées ci-après.

➔ ***Zonage réglementaire***

Le zonage réglementaire en vigueur date de 2019.

➔ ***Les abonnés***

D'après le Schéma Directeur d'Aménagement (SDA) réalisé en 2024, en 2021 la STEP de Langon comptait **647 abonnés, soit 1 430 habitants raccordés**.

La commune compte 2 gros consommateurs d'eau pour lesquelles la consommation annuelle est de 2 758 m3.

La consommation d'eau par habitant de Langon représente **35 litres par jour** en 2021 (hors gros consommateurs).

➔ ***Le réseau de collecte***

Le réseau parcourt une longueur totale de 14,3 km (dont 3,7 km en refoulement), avec 6 postes de relevement.

➔ ***La conformité du rejet et incidence sur le milieu récepteur***

Le rejet est conforme à l'arrêté préfectoral du 7 janvier 2004.

Il déclasse significativement le milieu récepteur (la Vilaine) sur le paramètre phosphore total. Les simulations d'incidence sur le milieu naturel sont réalisées en condition défavorable (période d'étiage, débit mensuel atteint tout les 5 ans QMN5).

➔ ***La STEP de Langon***

Mise en service	1992, exploitée par la SAUR		
Type de traitement	- Dégrilleur/compacteur automatique + surverse, - Dégrilleur manuel + dégraisseur/dessableur, - Bassin d'anoxie avec 2 agitateurs, - Bassin d'aération avec turbine, - Dégazeur et clarificateur raclés.		
Capacité	Organique		Hydraulique
	EH	$kgDBO_5/j$	m^3/j
	1 500	90	225
Charge moyenne	483	29	surcharge
Charge moyenne temps de pluie, nappe haute	Non concerné	Non concerné	surcharge
Charge maximum	550	33	surcharge
Marge	**950**	**53**	**surcharge**

En considérant que le rejet n'a pas d'impact significatif sur le milieu récepteur, il est estimé que, malgré la surcharge, la station peut accepter **950 EH supplémentaires**.

➔ ***Travaux prévus***

Des travaux de réhabilitation sont prévus sur la station de traitement de Langon afin de réguler la surcharge hydraulique et de pouvoir accepter les charges entrantes futures.

➔ ***Le zonage effectif***

Le zonage effectif correspond aux parcelles déjà raccordées au réseau ou raccordables sans extension du réseau et aux zones urbanisables non construites à moins de 35 m d'un réseau gravitaire de collecte. Selon la densification prévu par le SCOT du Pays de Redon, il est estimé que, dans les limites du zonage effectif, il y aura **196 EH supplémentaires** sur la STEP de Langon.
La carte du zonage est présentée en page suivante.

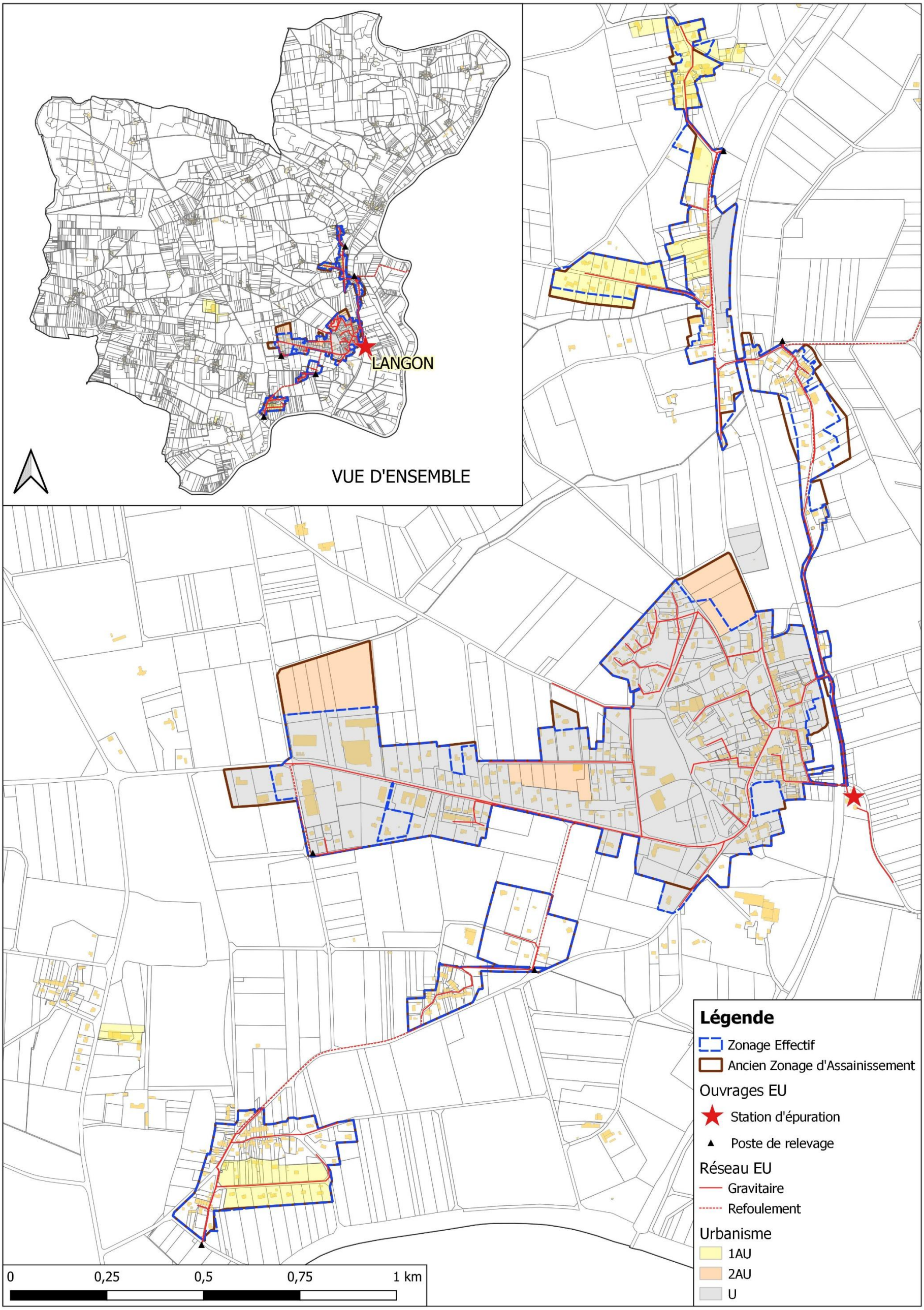


Figure 1 : Présentation des réseaux de collecte des eaux usées de Langon

III) PRESENTATION DES SECTEURS ETUDIES

III-1. Présentation générale

Trois secteurs ont été étudié. Leur localisation figure sur la carte de la page suivante et leurs principales caractéristiques sont reportées dans le tableau suivant :

Secteur d'étude	Secteur d'étude	Zonage PLU	Surface zone étude (ha)	Nb d'habitations existantes	Nb établissements existants	Nb habitations en projet	Nb établissements en projet	Nb d'EH en situation future
ZE_85	Port de Roche	A-Ah2	5,7	38	-	-	-	50
ZE_125	Rue de Renac	Ua	1,0	-	1	-	1	10
SC_12	Balac	A	2,8	28	-	-	-	37

Figure 2 : Secteurs étudiés à Langon

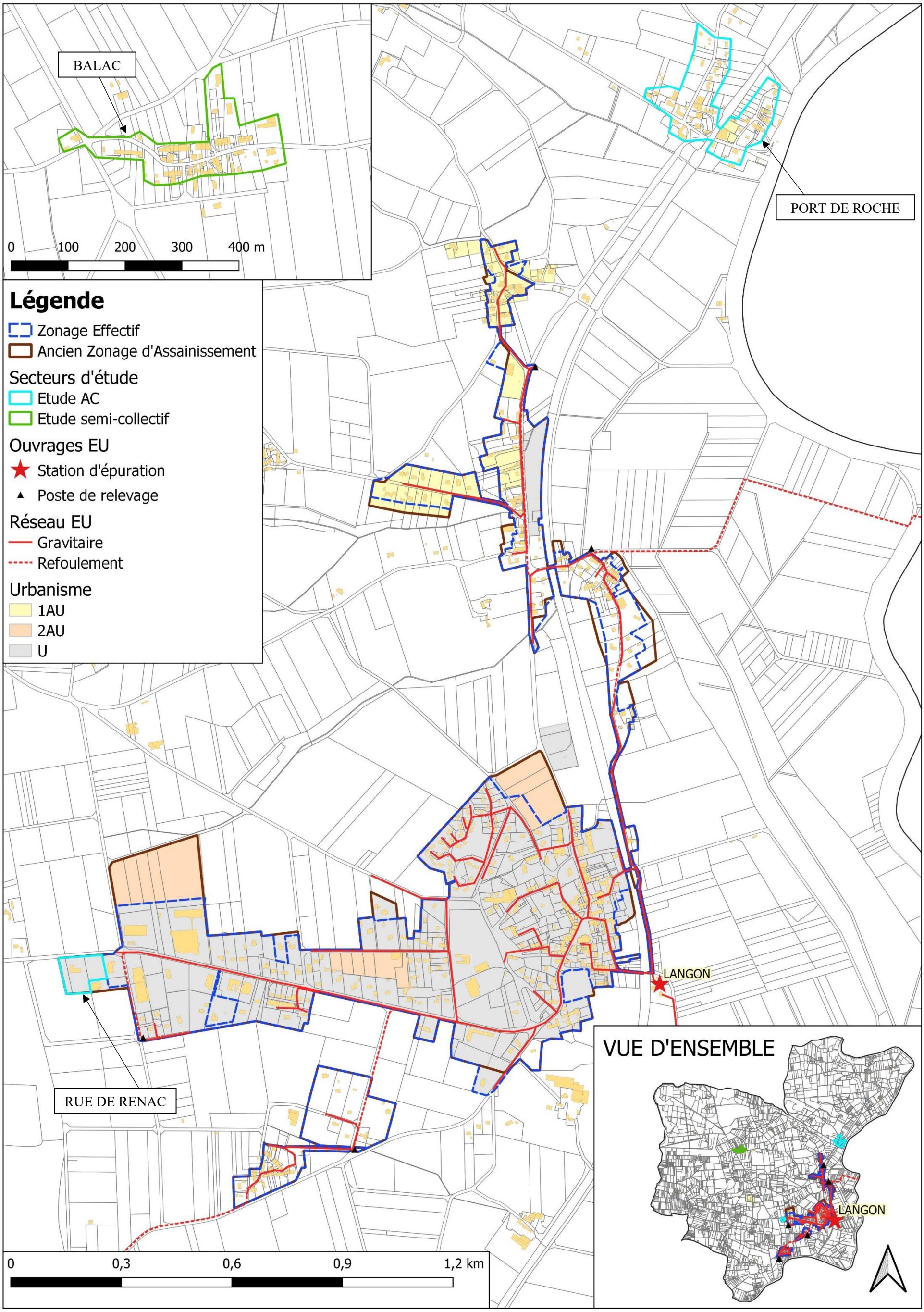


Figure 3 : Secteurs étudiés sur Langon

III-2. Le secteur de Port de Roche (ZE_85)



Figure 4 : Localisation du secteur de Port de Roche (ZE_85)

Ce secteur est situé au nord du bourg. Sa surface est de 5,67 hectares. Le secteur est en zone A-Ah2, avec 38 habitations existantes. Il n'y a aucun projet de construction.

Tout le secteur est actuellement considéré en zonage d'assainissement non collectif.

Le flux de pollution du secteur est estimé à **50 EH**.

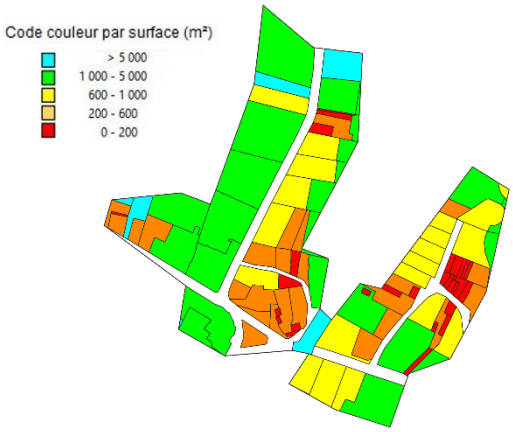


Figure 5 : Analyse des contraintes de surface

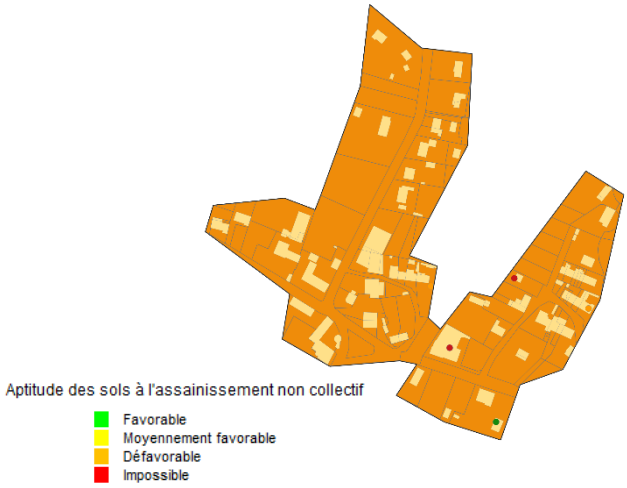


Figure 6 : Carte d'aptitude des sols

Les sols de ce secteur sont d'aptitude médiocre vis-à-vis de l'assainissement non-collectif.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 35 dispositifs.
- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau des lagunes de Langon. Ceci nécessite de poser 881 m de conduites gravitaires et 1 126 de conduites de refoulement, ainsi que deux postes de relèvement. Il est à noter que le raccordement de ce secteur au réseau nécessite le passage d'une conduite de refoulement sous la voie ferrée.



Figure 7 : Projet de raccordement au réseau de collecte des lagunes

III-3. Le secteur de la Rue de Renac (ZE_125)

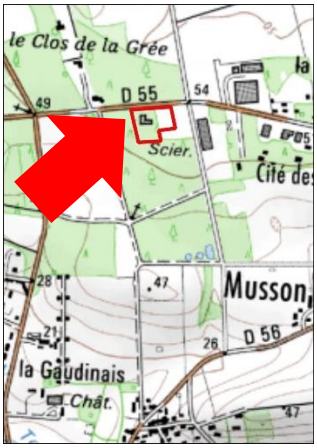


Figure 8 : Localisation du secteur de la Rue de Renac (ZE_125)

Ce secteur est situé à l'ouest du bourg de Langon. Sa surface est de 1,01 hectares. Le secteur est en zone Ua. Aucune habitation n'est implantée sur le secteur, mais un établissement est recensé. Un deuxième établissement est en projet de construction.

Le secteur fait partie du zonage d'assainissement réglementaire.

Le tableau ci-dessous présente les activités recensées :

Désignation	Nature de l'activité	Flux de pollution en EH
Langon Auto	Atelier de carrosserie automobile	1 atelier x 5 EH = 5 EH
	Total	**5 EH**

Figure 9 : Activités recensées sur le secteur de la Ruede Renac

1 entreprise va s'installer sur le secteur. En considérant qu'il s'agit d'entreprise d'artisanat, le flux de pollution peut être estimé à 1 x 5 EH = 5 EH

A terme le flux de pollution représentera : 5 + 5 EH = **10 EH**



Figure 10 : Analyse des contraintes de surface

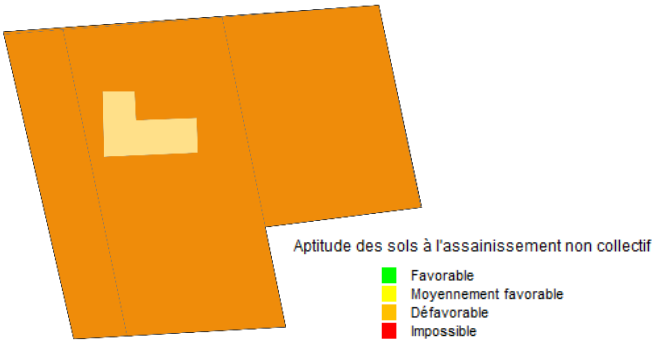


Figure 11 : Carte d'aptitude des sols

Les sols du secteur ont une aptitude médiocre vis-à-vis de l'assainissement non-collectif.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 1 dispositif et de créer 1 nouveau dispositif.

- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau des lagunes de Langon. Ceci nécessite de poser 96 m de conduites gravitaires.

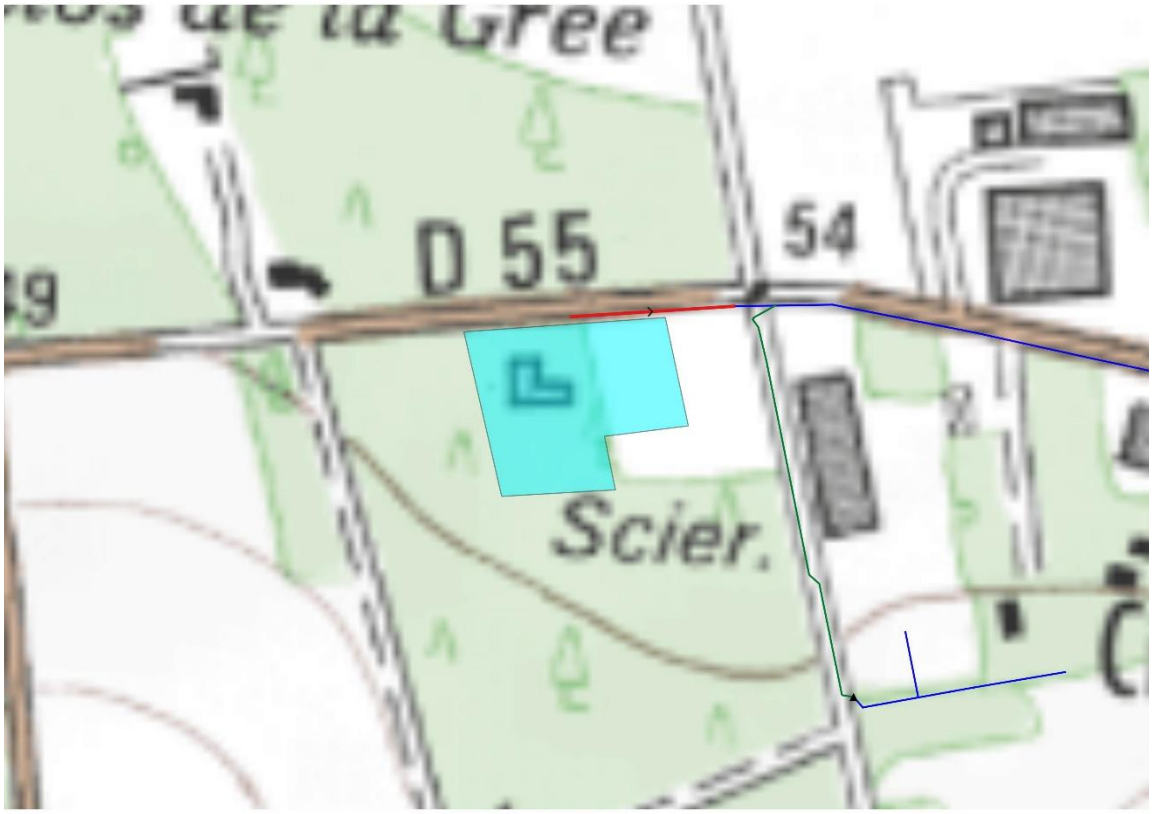


Figure 12 : Projet de raccordement au réseaux de collecte des lagunes

III-4. Le secteur de Balac (SC_12)

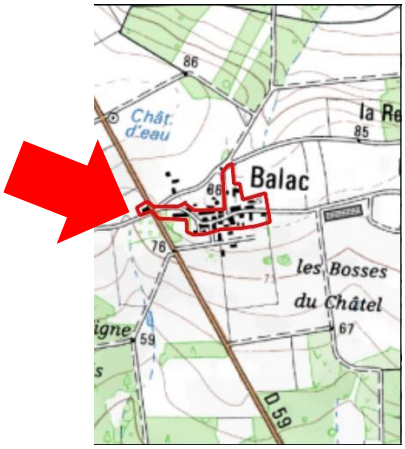


Figure 13 : Localisation du secteur de Ballac (SC_12)

Ce secteur est situé au lieu-dit Ballac, 2,5 km à l'ouest du bourg de Langon, le long de la D59. Sa surface est de 2,84 hectares. Situé en zone A, 28 habitations existantes sont recensées sur ce secteur. Il n'y a pas de projet de construction sur le secteur.

Tout le secteur est actuellement considéré en zonage d'assainissement non collectif.

Le flux de pollution du secteur est de **37 EH**.

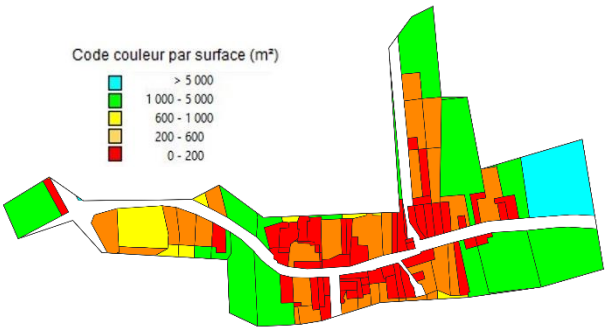


Figure 14 : Analyse des contraintes de surface

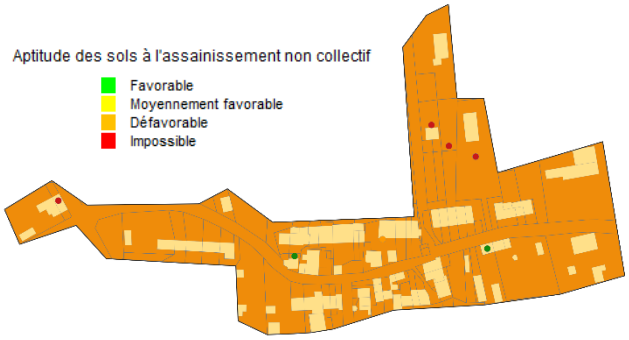


Figure 15 : Carte d'aptitude des sols

Les sols du secteurs ont une aptitude médiocre vis-à-vis de l'assainissement non-collectif.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 21 dispositifs.

- D'autre part, le scénario « assainissement Semi-Collectif » : du fait de l'éloignement du secteur à un réseau des eaux usées existant, il est prévu de créer un petit système de traitement d'une capacité d'environ 37 EH. Pour raccorder les habitations à ce système, il est prévu de poser 645 m de conduites gravitaires.
  L'implantation du système de traitement est proposée par défaut au niveau du point bas.



Figure 16 : Projet de création d'un système de traitement

IV) ETUDE DES SCENARIOS : RESULTATS OBTENUS

IV-1. Prise en compte des enjeux environnementaux et sanitaires

Pour rappel, les zones sensibles définies dans l'étude correspondent aux zones suivantes :

- Zones humides et abords des cours d'eau ;
- ZNIEFF ;
- Zone Natura 2000 ;
- Sites inscrits et classés sensibles à la pollution des eaux ;
- Sites de baignades ;
- Périmètres de protection de captage.

Aucun des secteurs étudiés n'est situé dans une de ces zones.

IV-2. Comparaison des couts des scénarios envisagés

Les calculs des couts de chaque scénario a été établi selon la méthodologie présentée dans les chapitres précédents. Le détail des calculs figure en annexe. Les tableaux présentés en page suivante synthétisent les résultats obtenus.

		CONSTRUCTION DU SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF													
Secteur d'étude	**Secteur d'étude**	**Atptitude des sols vis-à-vis de l'ANC**				**Contraintes**			**Nb dispositifs**			Cout du scénario ANC (hors subvention en € HT)				
		Bonne	Moyenne	Médiocre		**Habitat** 1 : dispersé 2 : moyenneme	**Pentes** 1 : faible 2 : moyen 3 : fort	**Surface** 1 : faible 2 : moyen 3 : fort	… A réhabiliter	… A créer	Cout moyen du dispositif € HT	**Investissement**	**Fonctionnement (calculé sur 30 ans)**	Cout global annuel	Cout annuel par habitation	Cout annuel par EH
ZE_85	Port de Roche	0%	0%	100%	0%	1	2	2	35	-	10 904	**381 625,00 €**	**4 425,00 €**	17 145,83 €	451,21 €	339,89 €
ZE_125	Rue de Renac	0%	0%	100%	0%	2	1	2	1	1	10 675	**21 350,00 €**	**150,00 €**	861,67 €	430,83 €	86,17 €
SC_12	Balac	0%	0%	100%	0%	2	2	3	21	-	11 246	**236 175,00 €**	**4 275,00 €**	12 147,50 €	433,84 €	326,81 €

		CONSTRUCTION DU SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF											
Secteur d'étude	**Secteur d'étude**	Technique					Coût du scénario AC (hors subvention en € HT)						**Ratio AC/ANC (cout sur 30 ans)** *
		Longueur de réseau à créer (mètres)	Nombre de postes de relèvement	Nombre de branchements	Distance moyenne entre branchements (mètres)	Surface moyenne de lot (m²)	**Investissement**	**Fonctionnement (calculé sur 30 ans)**	PFAC (€)	Cout global annuel	Cout annuel par habitation	Cout annuel par EH	
ZE_85	Port de Roche	2 007	2	38	53	1 493	**785 400,75 €**	**24 294,08 €**	57 000,00 €	50 474,10 €	1 328,27 €	1 000,58 €	2,94
ZE_125	Rue de Renac	96	-	2	48	5 065	**47 586,00 €**	**590,00 €**	3 000,00 €	2 176,20 €	1 088,10 €	217,62 €	2,53
SC_12	Balac	645	-	28	23	1 013	**396 179,20 €**	**2 170,05 €**	42 000,00 €	15 376,02 €	549,14 €	413,67 €	1,27

* : Le Ratio AC/ANC est calculé en comparant les coûts globaux annuels pour l'assainissement collectif et l'assainissement non-collectif. Un ratio inférieur à 1 signifie que l'assainissement collectif est plus avantageux financièrement que l'assainissement non collectif.

Figure 17 : Estimation des couts de mise en œuvre des scénarios étudiés sur chaque secteur. Comparaison des couts. Proposition de zonage. Nombre d'équivalents habitants raccordés.

IV-3. Proposition de zonage

Les secteurs sont classés selon deux catégories :

- les secteurs d'extension, pour lesquels le raccordement au réseau d'assainissement collectif se fait par création d'une extension du réseau existant sur le domaine public
- les secteurs en lotissement, pour lesquels le raccordement au réseau d'assainissement collectif se fait par création d'un nouveau réseau au sein du lotissement

Sur la commune de Langon, les secteurs sont répartis de la façon suivante :

Secteurs d'extension	Secteurs en lotissement
- ZE_85 Port de Roche - ZE_125 Rue de Renac - SC_12 Balac	Il n'y a pas de secteur en lotissement sur la commune de Langon.

Extension :
Les critères de priorisation[1] des secteurs appliqués à l'ensemble du territoire de Redon Agglomération mettent en évidence l'impossibilité de raccorder au réseau collectif les secteurs d'extension sur la commune de Langon.

Il est donc proposé une régularisation du zonage effectif en zonage réglementaire.
Le reste du territoire de la commune sera maintenu en assainissement non collectif.

IV-4. Compatibilité entre le zonage et la capacité de la station d'épuration de Langon

Le but de cette partie de l'étude vise à vérifier que la station d'épuration sera capable d'accepter ces flux. Ces calculs sont réalisés en estimant la pollution domestique actuelle, la charge liée à l'augmentation de population attendue dans le bourg et la prise en compte de l'urbanisation de ces futures zones.

Le calcul est résumé dans le tableau ci-dessous :

Origine des pollutions	Charge organique
Pollution actuelle domestique traitée par la station d'épuration	**550 EH**
Augmentation de la population lié à la densification dans la zone collectée	**196 EH**
Charge de pollution finale	**746 EH**

La station d'épuration, dimensionnée pour 1 500 EH, est capable de traiter les effluents actuels et futurs.

D'un point de vue hydraulique, la station est en surcharge. Cependant, des travaux sont prévus sur le réseau de collecte pour réduire les apports en eaux parasites. Le supplément sera de 196 EH x 150 L/EH/j = 29 m3/j, soit un volume total de 690 + 29 = 719 m3/j (flux maximum), supérieur à la capacité de la station (225 m3/j).

➔ **La STEP est compatible avec les charges organiques futures. De plus, les travaux prévus sur les réseaux permettront de réguler la surcharge hydraulique.**

[1] La méthode du choix des extensions du réseau prévues par Redon Agglomération est détaillée dans le rapport de phase 1 - Méthodologie

V) CARTES DE ZONAGE

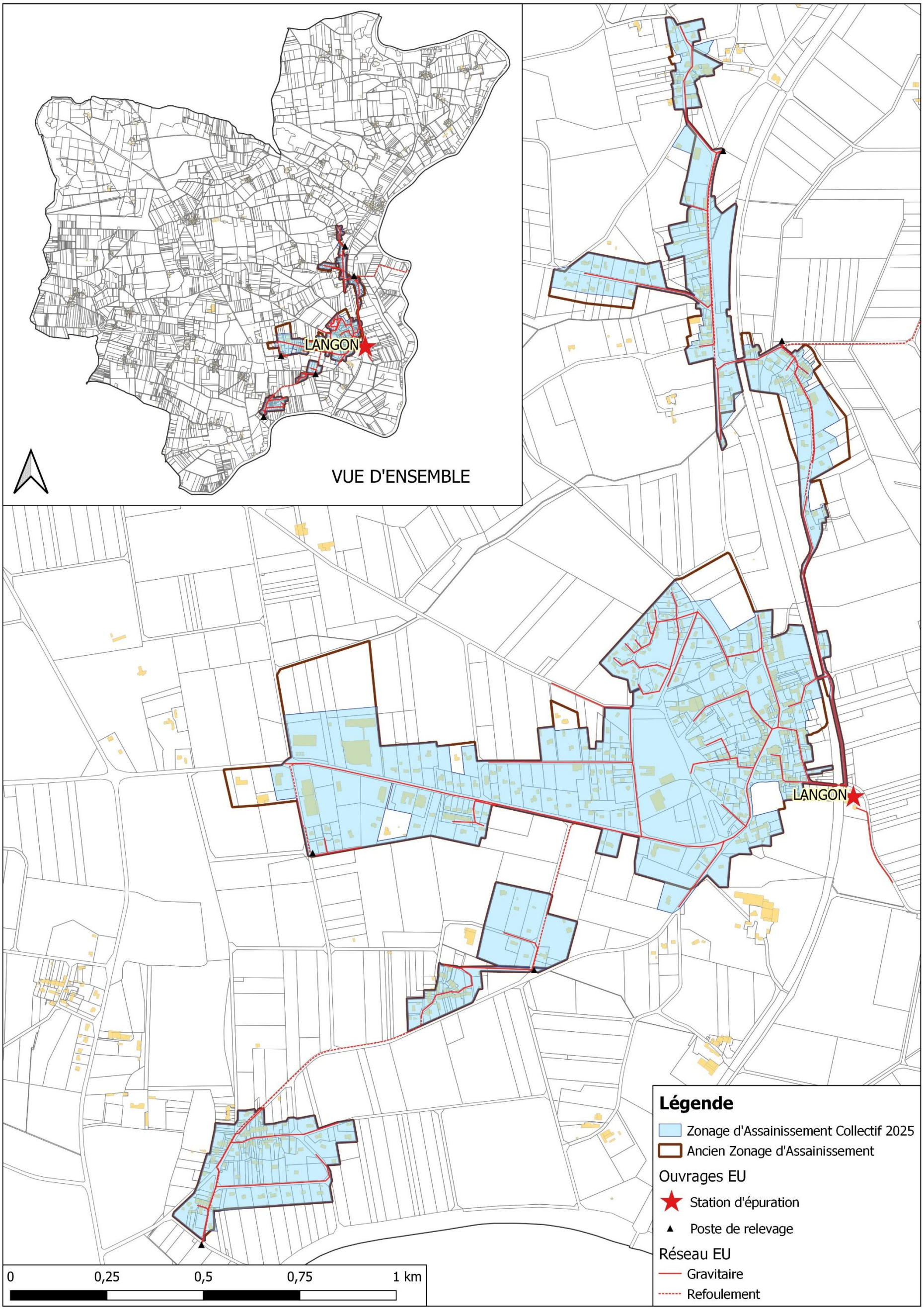


Figure 18 : Proposition du futur plan de zonage d'assainissement collectif

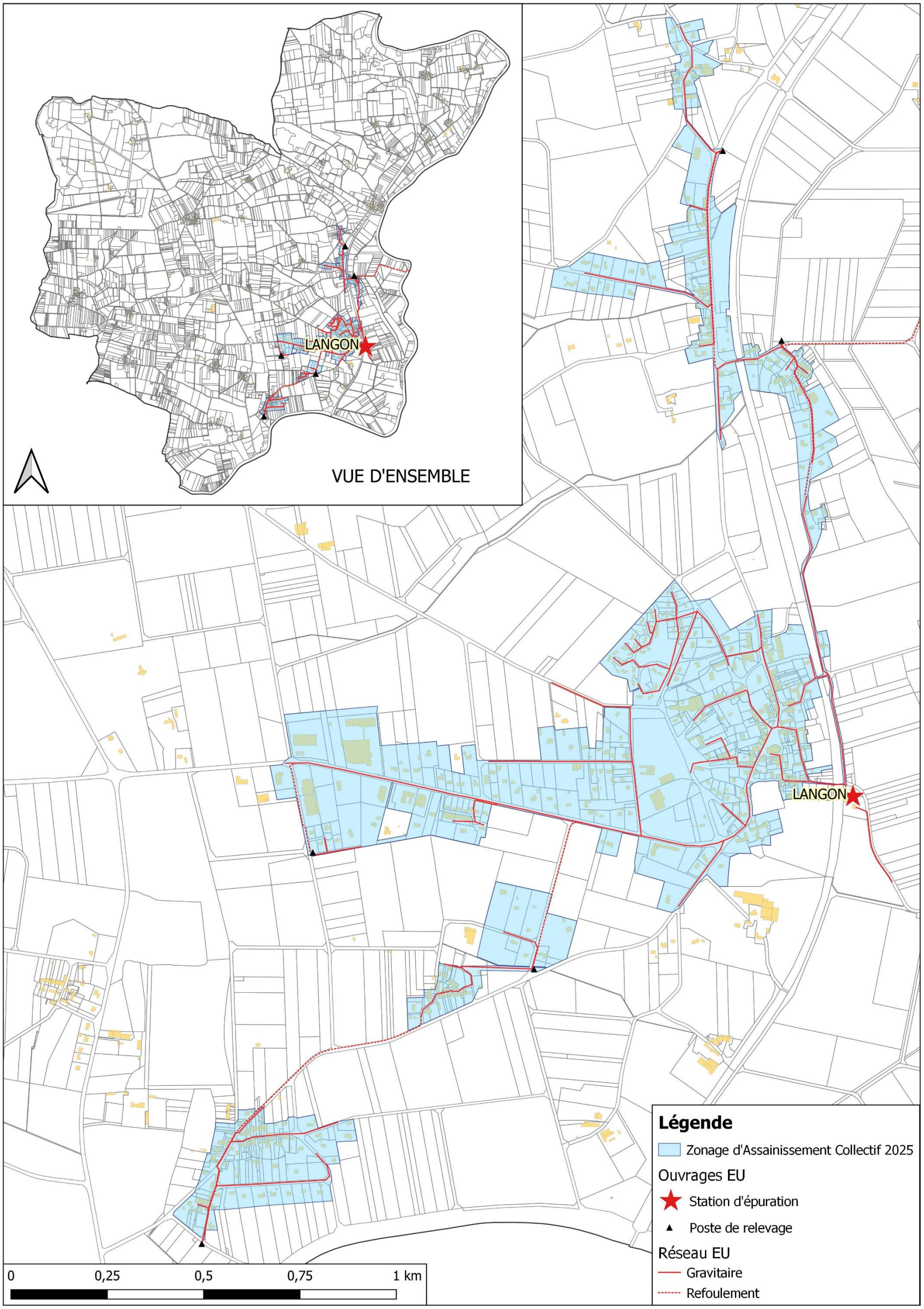


Figure 19 : Futur plan de zonage d'assainissement collectif

ANNEXE : SCENARIOS ETUDIES

Commune des Fougerêts

Analyse de la commune

Version du 05/09/2025

SOMMAIRE

I) RESUME NON TECHNIQUE 4

II) DONNEES DE DEPART 6

II-1. Démographie de la commune des Fougerêts 6

II-2. Enjeux sanitaires et environnementaux 6

II-3. L'assainissement collectif sur Les Fougerêts 6

III) PRESENTATION DES SECTEURS ETUDIES 9

III-1. Présentation générale 9

III-2. Le secteur de l'Allée des Cerisiers (ZE_49) 11

III-3. Le secteur de la Rue de l'Oust (ZE_55) 13

III-4. Le secteur de la Morissais (ZE_56) 15

III-5. Le secteur de Launay - L'Auté Garel - Le Govelan (SC_6) 17

IV) ETUDE DES SCENARIOS : RESULTATS OBTENUS 19

IV-1. Prise en compte des enjeux environnementaux et sanitaires 19

IV-2. Comparaison des couts des scénarios envisagés 19

IV-3. Proposition de zonage 21

IV-4. Compatibilité entre le zonage et la capacité de la STEP de la Lande Boule 22

V) CARTES DE ZONAGE 22

Figure 1 : Présentation des réseaux de collecte des eaux usées des Fougerêts..... 8
Figure 2 : Secteurs étudiés à Les Fougerêts 9
Figure 3 : Secteurs étudiés sur Les Fougerêts 10
Figure 4 : Localisation du secteur de la Rue de l'Oust (ZE_55) 11
Figure 5 : Analyse des contraintes de surface 11
Figure 6 : Carte d'aptitude des sols 11
Figure 7 : Projet de raccordement au réseau de collecte de la Lande Boule 12
Figure 8 : Localisation du secteur de la Morissais (ZE_56)..... 15
Figure 9 : Analyse des contraintes de surface 13
Figure 10 : Carte d'aptitude des sols 15
Figure 11 : Projet de raccordement au réseau de collecte de la Lande Boule 16
Figure 12 : Localisation du secteur de Launay - L'Auté Garel - Le Govelan (SC_6) 17
Figure 13 : Analyse des contraintes de surface 15
Figure 14 : Carte d'aptitude des sols 17
Figure 15 : Projet de création d'un nouveau système de traitement..... 18
Figure 16 : Estimation des couts de mise en œuvre des scénarios étudiés sur chaque secteur. Comparaison des couts. Proposition de zonage. Nombre d'équivalents habitants raccordés. 20
Figure 17 : Proposition du futur plan de zonage d'assainissement collectif 23
Figure 18 : Futur plan de zonage d'assainissement collectif..... 24

I) RESUME NON TECHNIQUE

En 2021, Les Fougerêts comptait 948 habitants. Dans la présente étude, le taux d'occupation des logements est estimé à 2.08 habitants par logement.

La commune dispose d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU) approuvé en 2022. Ce dernier prévoit environ 4 hectares pour l'urbanisation future au sein du zonage d'assainissement réglementaire, avec une densité de 12 logements à l'hectare (conformément au SCOT de Redon Agglomération).

D'un point de vue de l'assainissement, les 221 branchements du bourg sont reliés à 7,8 km de réseau de collecte des eaux usées. Les effluents sont traités sur la STEP Lande de Boule, située sur la commune de Peillac.

La STEP de la Lande Boule reçoit actuellement une charge moyenne de 1 033 EH, sans impact sur le milieu récepteur. Des travaux sont prévus sur la STEP, à échéance en 2031.

D'un point de vue de l'assainissement non collectif, 338 dispositifs sont recensé, dont les deux tiers ne sont pas conformes à la réglementation en vigueur et devront être réhabilités à terme (83 sont des non conformes avec danger). L'aptitude des sols vsi a vis de l'assainissement non-collectif est moyenne à médiocre, avec des sols peu profonds et schisteux, à tendance imperméable.

L'objet de l'étude vise à étudier les secteurs qui :

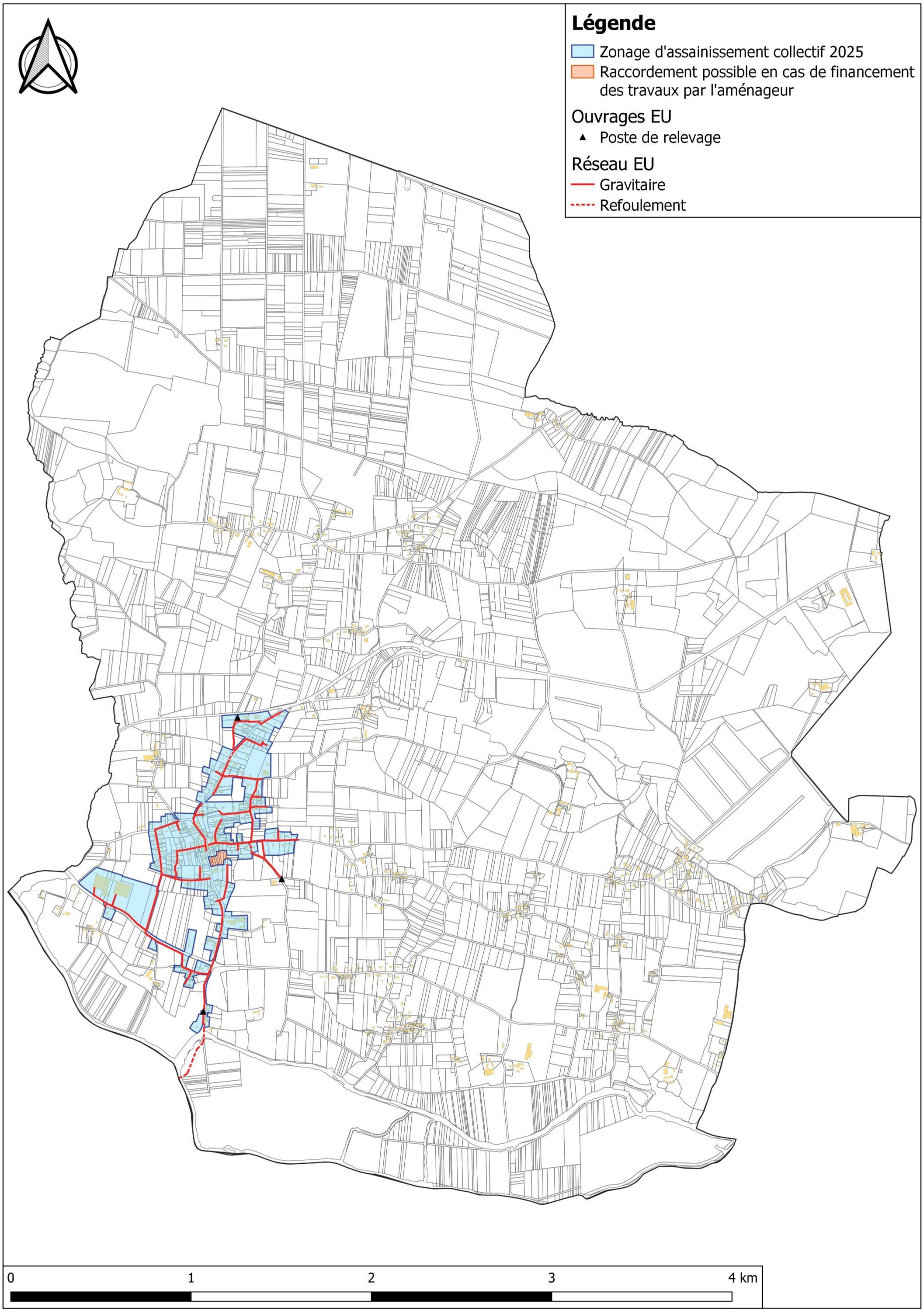
- ne sont pas situés dans le zonage d'assainissement collectif effectif,
- sont situés dans une zone urbanisée ou à urbaniser
- et les hameaux situés en zone sensible

Quatre zones d'études ont été identifiées autour du zonage d'assainissement réglementaire. L'étude des scénarios assainissement non collectif et assainissement collectif et l'application des critères de priorisation montre que d'un point de vue économique et environnemental, le raccordement du secteur suivant est à privilégier :

- ZE_55 Rue de l'Oust

Il est proposé la régularisation du zonage effectif en zonage réglementaire et l'intégration du secteur précité au zonage d'assainissement collectif.

La charge future à traiter prenant en compte les différents scénarios favorables à l'assainissement collectif est estimée à terme à environ 1 419 EH et 302 m3/j.


Légende
Zonage d'assainissement collectif 2025
Raccordement possible en cas de financement des travaux par l'aménageur
Ouvrages EU
Poste de relevage
Réseau EU
Gravitaire
Refoulement
0
1
2
3
4 km

II) DONNEES DE DEPART

II-1. Démographie de la commune des Fougerêts

En 2021, la commune des Fougerêts comptait 948 habitants. Le document d'urbanisme en vigueur est le PLU validé le 12 mai 2022.

Les hypothèses retenues pour l'évolution sur 10 ans sont :

- Un taux d'occupation de 2.08 habitants par logement
- Une densité de **12 logements par hectare** sur les secteurs à urbaniser

II-2. Enjeux sanitaires et environnementaux

Parmi les enjeux environnementaux, des zones humides sensibles à la pollution par les eaux usées sont présentes sur le territoire des Fougerêts, ainsi que des zones sensibles en aval de la commune.

La localisation et les caractéristiques de ces zones sont présentées dans le rapport de l'état des lieux de Redon Agglomération.

II-3. L'assainissement collectif sur Les Fougerêts

Détaillé dans le rapport de l'état des lieux de Redon Agglomération, les caractéristiques principales de la STEP de la Lande Boule (sur la commune de Peillac et traitant les effluents venant de Peillac et des Fougerêts) sont rappelées ci-après.

➔ ***Zonage réglementaire***

Le zonage réglementaire en vigueur date de 2021 sur la commune des Fougerêts.

➔ ***Les abonnés***

D'après le Schéma Directeur d'Aménagement (SDA) réalisé en 2024, en 2021 la STEP de la Lande Boule comptait **446 abonnés, soit 928 habitants raccordés**.

1 gros consommateur d'eau est raccordé à la STEP, pour une consommation annuelle de 1 539 m3.

La consommation d'eau par habitant des Fougerêts et de Peillac représente **104 litres par jour** en 2021 (hors gros consommateur).

➔ ***Le réseau de collecte***

Le réseau parcourt sur les deux communes une longueur totale de 16,5 km (dont 2,5 km en refoulement), avec 7 postes de relevement.

➔ ***La conformité du rejet et incidence sur le milieu récepteur***

Le rejet est conforme à l'arrêté préfectoral du 26 mars 1992.

Il ne présente pas d'impact significatif sur le milieu récepteur (ruisseau de la Doubesa).

➔ ***La STEP de la Lande Boule***

Mise en service	1994, exploitée par Véolia		
Type de traitement	- Dégrilleur manuel, - Débourbeur, - 3 lagunes.		
Capacité	Organique		Hydraulique
	EH	$kgDBO_5/j$	m^3/j
	1 500	90	225
Charge moyenne	567	34	138
Charge moyenne temps de pluie, nappe haute	Non concerné	Non concerné	surcharge
Charge maximum	1 033	62	surcharge
Marge	**457**	**28**	**surcharge**

En considérant que le rejet n'a pas d'impact significatif sur le milieu récepteur, il est estimé que, malgré la surcharge, la station peut accepter **457 EH supplémentaires**.

➔ ***Travaux prévus***

Des travaux sont prévus sur la STEP de la Lande Boule d'ici 2031.

➔ ***Le zonage effectif***

Le zonage effectif correspond aux parcelles déjà raccordées au réseau ou raccordables sans extension du réseau et aux zones urbanisables non construites à moins de 35 m d'un réseau gravitaire de collecte. Selon la densification prévu par le SCOT du Pays de Redon, il est estimé que, dans les limites du zonage effectif, il y aura **129 EH supplémentaires** provenant des Fougerêts sur la STEP de la Lande Boule (**216 EH supplémentaires** au total).
La carte du zonage est présentée en page suivante.

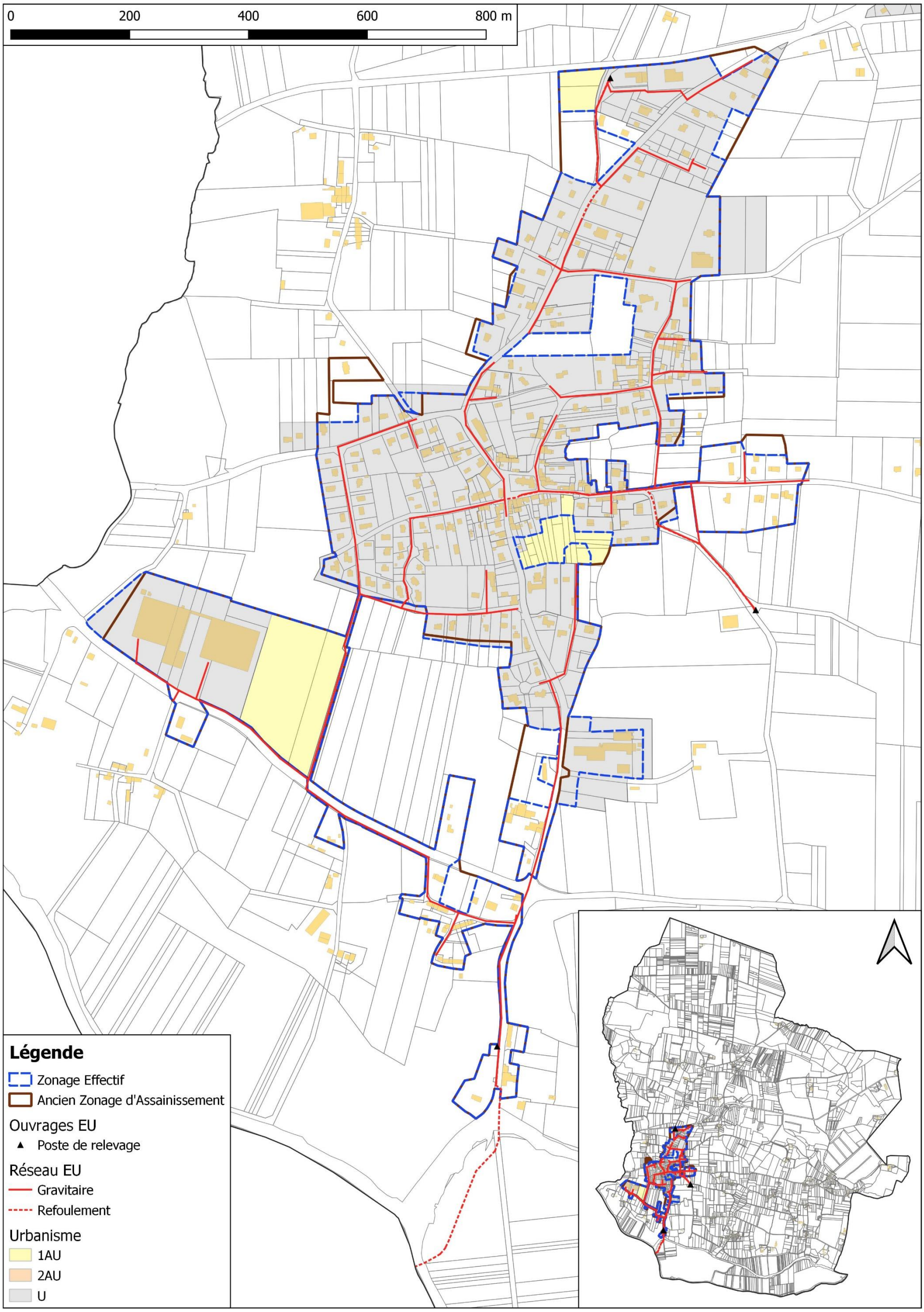


Figure 1 : Présentation des réseaux de collecte des eaux usées des Fougerêts

III) PRESENTATION DES SECTEURS ETUDIES

III-1. Présentation générale

Quatre secteurs ont été étudié. Leur localisation figure sur la carte de la page suivante et leurs principales caractéristiques sont reportées dans le tableau suivant :

Secteur d'étude	Secteur d'étude	Commune	Zonage PLU	Surface zone étude (ha)	Nb d'habitations existantes	Nb établissements existants	Nb habitations en projet	Nb établissements en projet	Nb d'EH en situation future
ZE_49	Allée des Cerisiers	Les Fougerets	AU	0,2	-	-	3	-	6
ZE_55	Rue de l'Oust	Les Fougerets	AU	0,6	-	-	7	-	15
ZE_56	La Morissais	Les Fougerets	A	1,4	12	-	-	-	19
SC_6	Launay - L'Auté Garel - Le Govelan	Les Fougerets	A -N	11,1	51	-	-	-	80

Figure 2 : Secteurs étudiés à Les Fougerêts

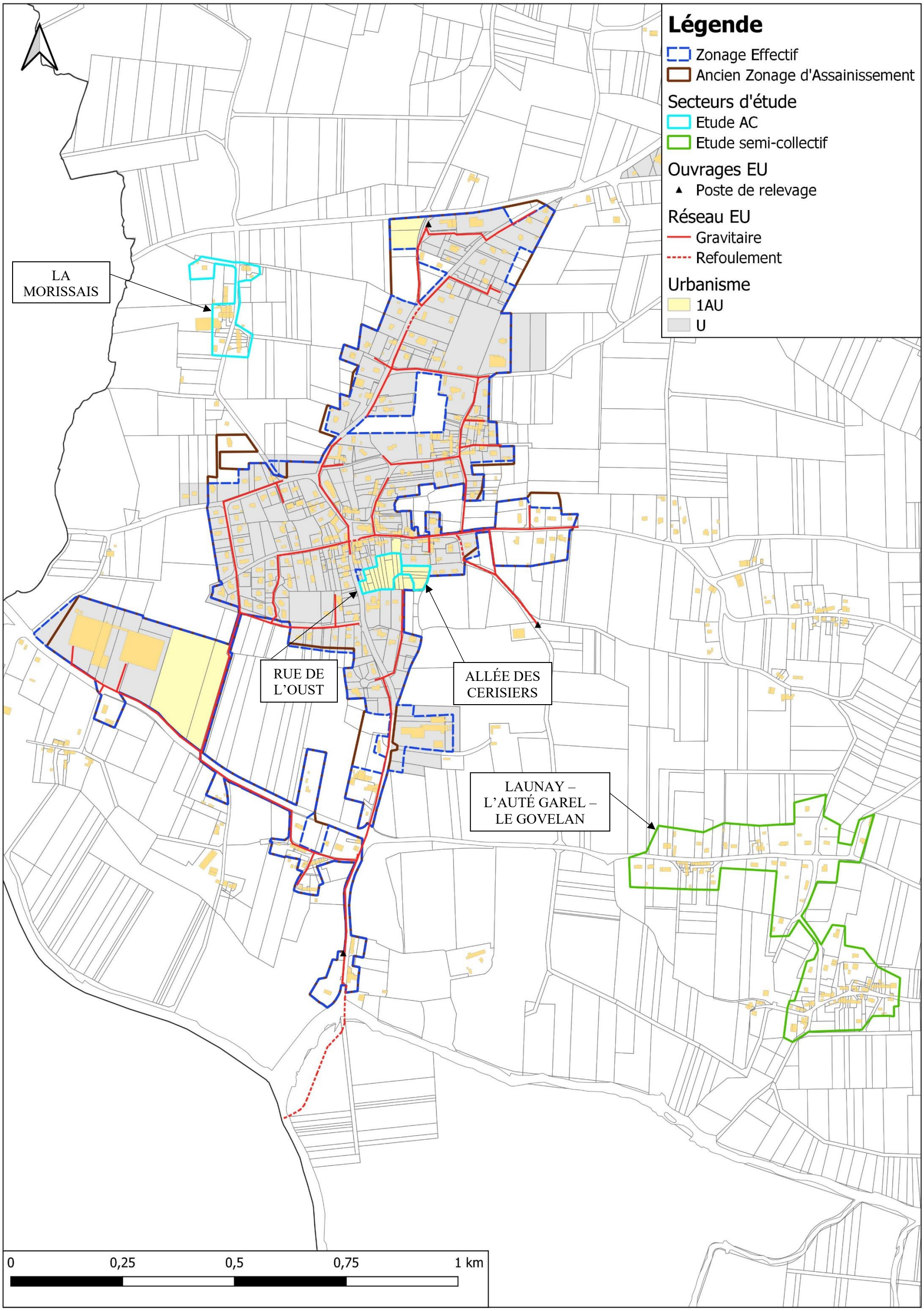


Figure 3 : Secteurs étudiés sur Les Fougerêts

III-2. Le secteur de l'Allée des Cerisiers (ZE_49)

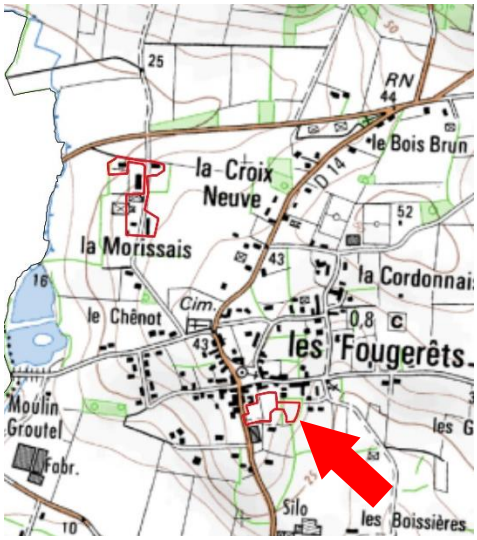


Figure 4 : Localisation du secteur de l'Allée des Cerisiers (ZE_49)

Ce secteur est situé dans le sud du bourg des Fougerêts. Sa surface est de 0,23 hectares. Situé en zone AU, aucune habitation n'est recensée sur le secteur. 3 habitations sont en projet de construction.

Le secteur est inclus dans le zonage d'assainissement réglementaire.

Le flux de pollution futur est estimé à **6 EH**.

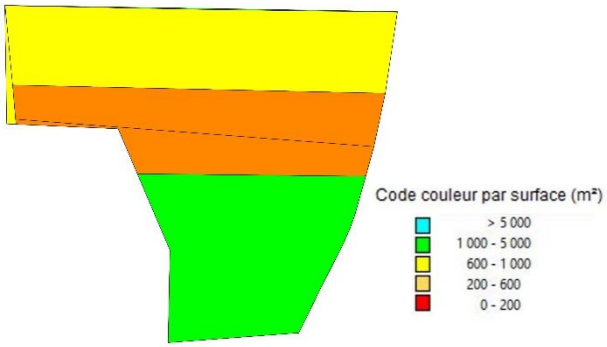


Figure 5 : Analyse des contraintes de surface

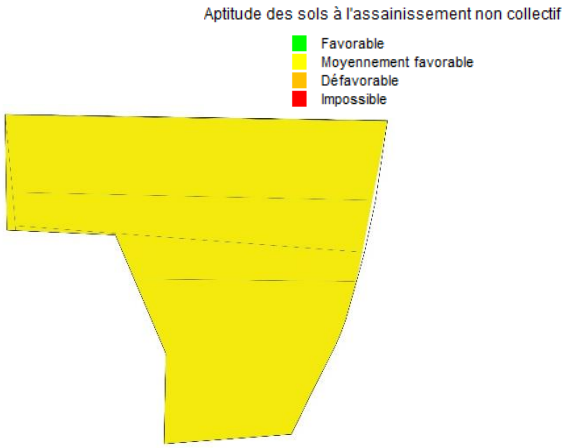


Figure 6 : Carte d'aptitude des sols

La sueprficie des parcelles du secteur est majoritairement comprise entre 60 et 1 000 m². L'aptitude des sols vis-à-vis de l'assainissement non-collectif est moyenne.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de créer 3 nouveaux dispositifs.

- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau de la STEP de la Lande Boule. Ceci nécessite de poser 23 m de conduites gravitaires et 56 de conduites de refoulement, ainsi que d'un poste de relèvement.



Figure 7 : Projet de raccordement au réseau de collecte de la Lande Boule

III-3. Le secteur de la Rue de l'Oust (ZE_55)

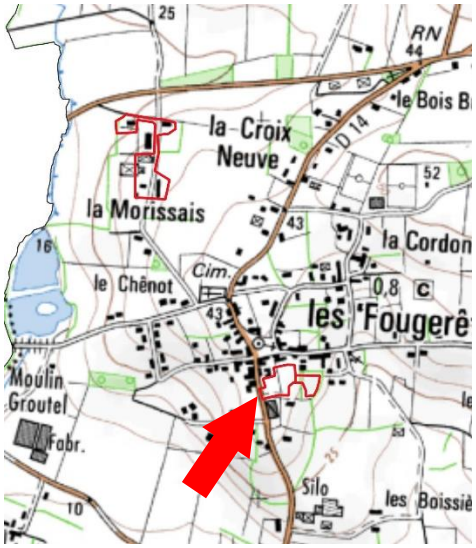


Figure 8 : Localisation du secteur de la Rue de l'Oust (ZE_55)

Ce secteur est situé dans le sud du bourg des Fougerêts. Sa surface est de 0,55 hectares. Situé en zone AU, aucune habitation n'est recensée sur le secteur. 7 habitations sont en projet de construction.

Le secteur est inclus dans le zonage d'assainissement réglementaire.

Le flux de pollution futur est estimé à **15 EH**.

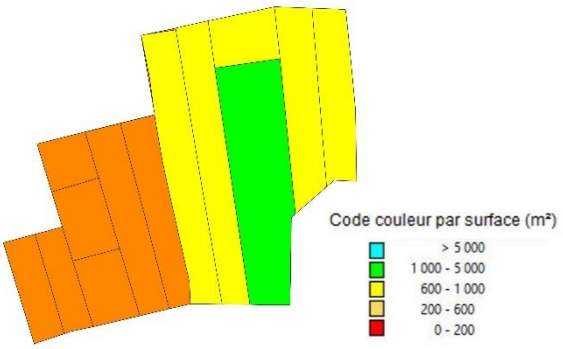


Figure 9 : Analyse des contraintes de surface

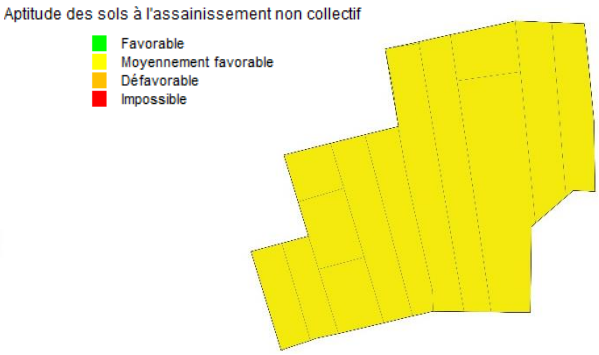


Figure 10 : Carte d'aptitude des sols

La sueprficie des parcelles du secteur est majoritairement comprise entre 60 et 1 000 m². L'aptitude des sols vis-à-vis de l'assainissement non-collectif est moyenne.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de créer 7 nouveaux dispositifs.
- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau de la STEP de la Lande Boule. Ceci nécessite de poser 138 m de conduites gravitaires.

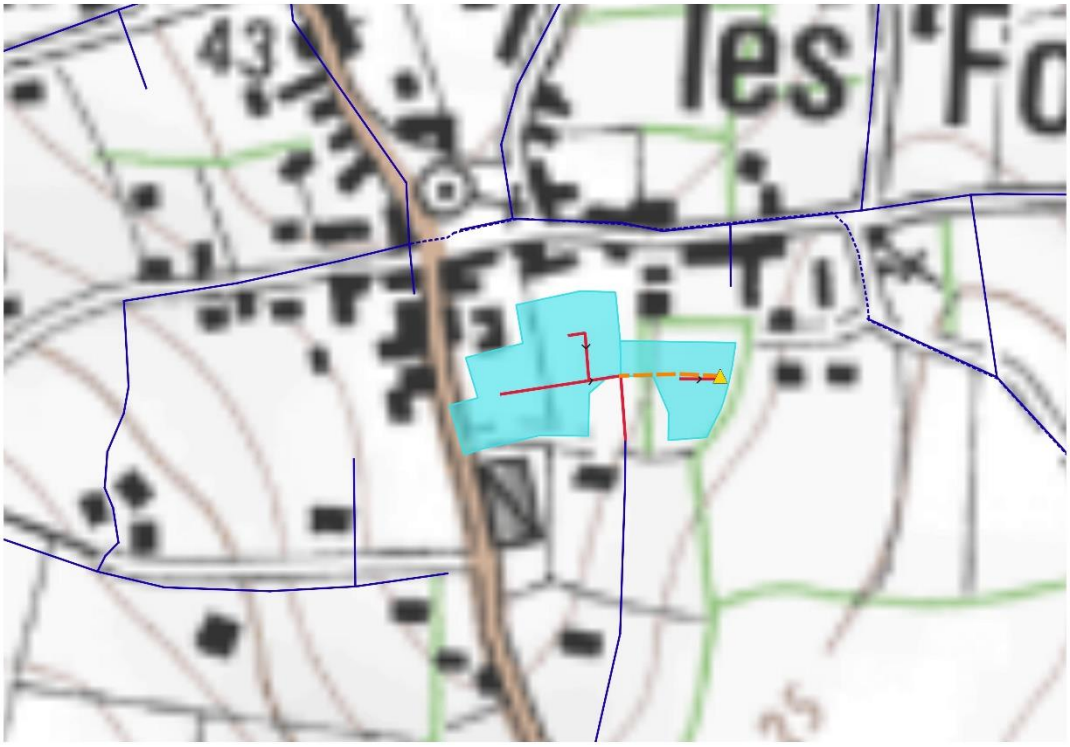


Figure 11 : Projet de raccordement au réseau de collecte de la Lande Boule

III-4. Le secteur de la Morissais (ZE_56)

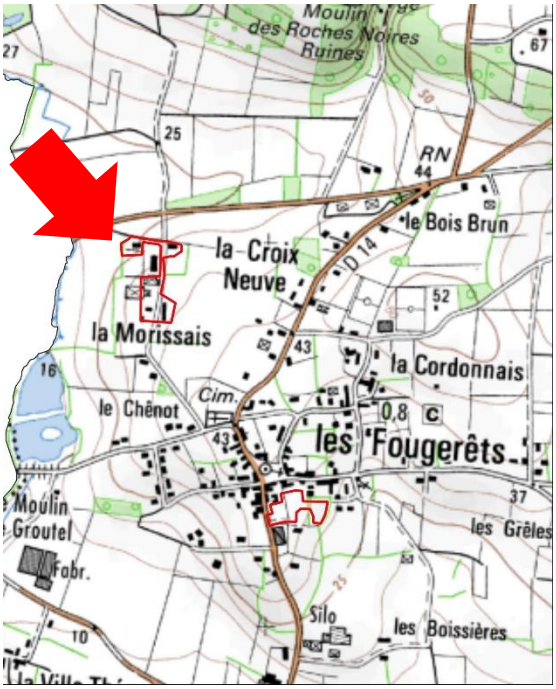


Figure 12 : Localisation du secteur de la Morissais (ZE_56)

Ce secteur est situé au lieu-dit la Morissais, au nord-ouest du bourg des Fougerêts. Sa surface est de 1,36 hectares. Situé en zone A, 12 habitations existantes sont recensées sur le secteur.

Le secteur est considéré dans le zonage d'assainissement non-collectif.

Le flux de pollution du secteur est de **19 EH**.

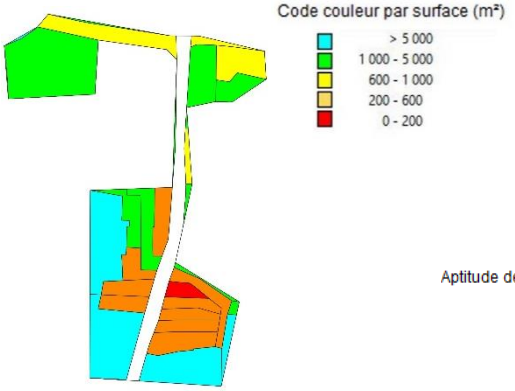


Figure 13 : Analyse des contraintes de surface

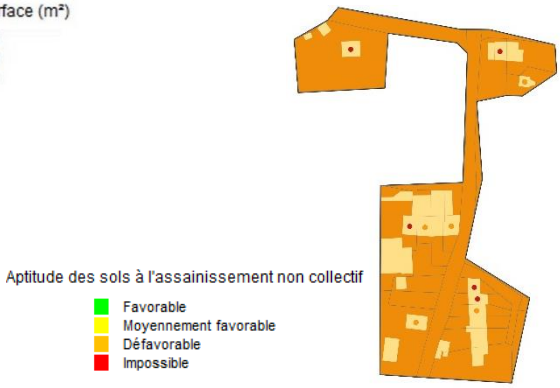


Figure 14 : Carte d'aptitude des sols

L'aptitude des sols vis-à-vis de l'assainissement non-collectif est médiocre.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 10 dispositifs.
- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau de la STEP de la Lande Boule. Ceci nécessite de poser 251 m de conduites gravitaires et 609 de conduites de refoulement, ainsi que d'un poste de relèvement.



Figure 15 : Projet de raccordement au réseau de collecte de la Lande Boule

III-5. Le secteur de Launay - L'Auté Garel - Le Govelan (SC_6)

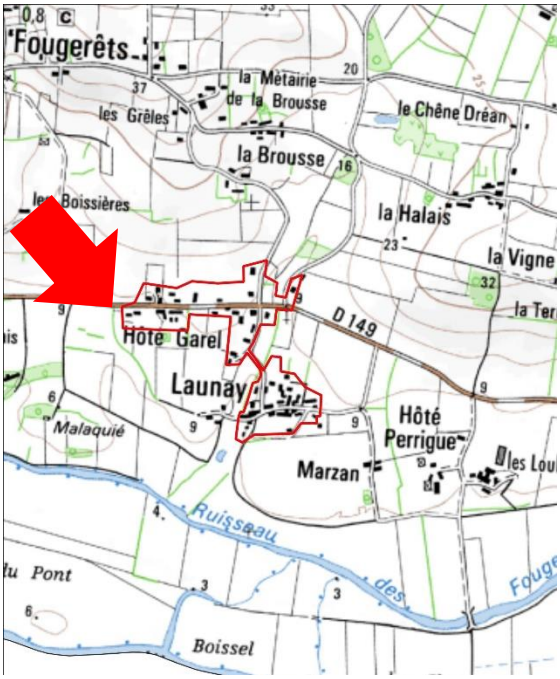


Figure 16 : Localisation du secteur de Launay - L'Auté Garel - Le Govelan (SC_6)

Ce secteur est situé au lieu-dit Launay, à plus de 600 mètres à l'est du réseau de collecte de la STEP de la Lande Boule. Sa surface est de 11,12 hectares. Situé en zone A-N, 51 habitations existantes sont recensées sur le secteur.

Le secteur est considéré dans le zonage d'assainissement non-collectif.

Le flux de pollution du secteur est de **80 EH**.

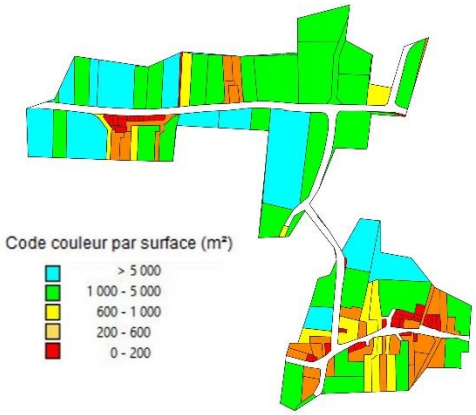


Figure 17 : Analyse des contraintes de surface

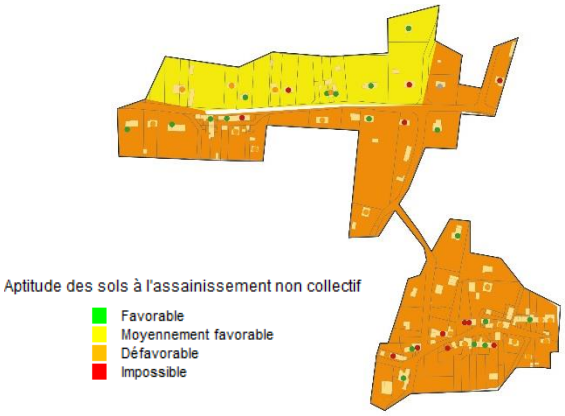


Figure 18 : Carte d'aptitude des sols

Les sols du secteur présentent une aptitude médiocre à l'assainissement non-collectif, sauf au nord, où l'aptitude est moyenne.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 31 dispositifs.

- Le scénario « assainissement Semi-Collectif » : du fait de l'éloignement du secteur à un réseau des eaux usées existant, il est prévu de créer un petit système de traitement d'une capacité d'environ 80 EH. Pour raccorder les habitations à ce système, il est prévu de poser 1167 m de conduites gravitaires et 133 de conduites de refoulement, ainsi qu'un poste de refoulement. L'implantation du système de traitement est proposée par défaut au niveau du point bas.

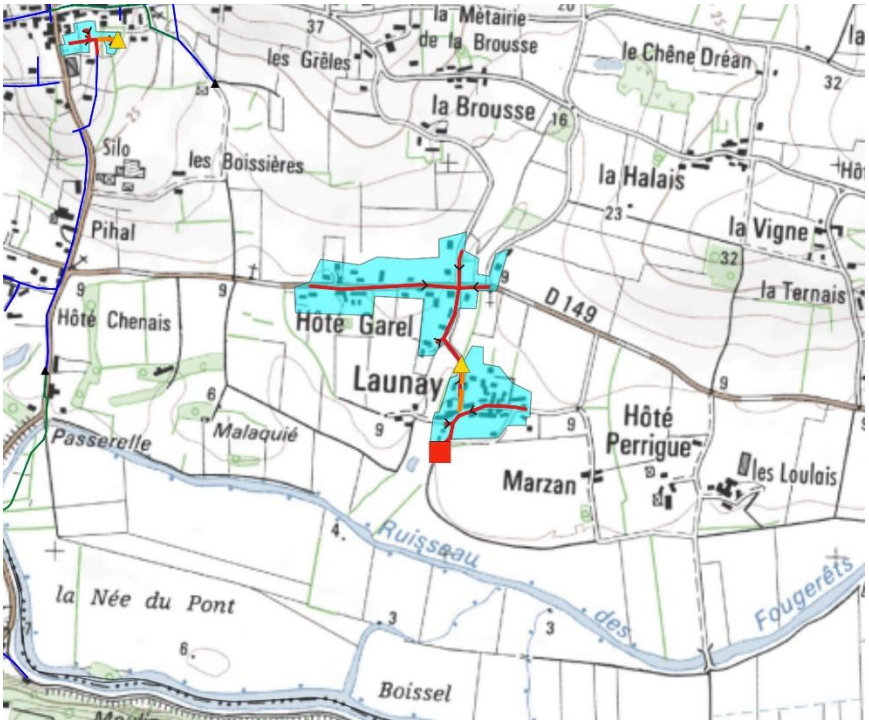


Figure 19 : Projet de création d'un nouveau système de traitement

IV) ETUDE DES SCENARIOS : RESULTATS OBTENUS

IV-1. Prise en compte des enjeux environnementaux et sanitaires

Pour rappel, les zones sensibles définies dans l'étude correspondent aux zones suivantes :

- Zones humides et abords des cours d'eau ;
- ZNIEFF ;
- Zone Natura 2000 ;
- Sites inscrits et classés sensibles à la pollution des eaux ;
- Sites de baignades ;
- Périmètres de protection de captage.

Aucun des secteurs étudiés n'est situé dans une de ces zones.

IV-2. Comparaison des couts des scénarios envisagés

Les calculs des couts de chaque scénario a été établi selon la méthodologie présentée dans les chapitres précédents. Le détail des calculs figure en annexe. Les tableaux de la page suivante synthétisent les résultats obtenus.

CONSTRUCTION DU SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Secteur d'étude	Secteur d'étude	Atptitude des sols vis-à-vis de l'ANC				Contraintes			Nb dispositifs			Cout du scénario ANC (hors subvention en € HT)				
		Bonne	Moyenne	Médiocre		Habitat 1 : dispersé 2 : moyenneme	Pentes 1 : faible 2 : moyen 3 : fort	Surface 1 : faible 2 : moyen 3 : fort	… A réhabiliter	… A créer	Cout moyen du dispositif € HT	Investissement	Fonctionnement (calculé sur 30 ans)	Cout global annuel	Cout annuel par habitation	Cout annuel par EH
ZE_49	Allée des Cerisiers	0%	100%	0%	0%	2	2	2	-	3	9 175	**27 525,00 €**	**225,00 €**	1 142,50 €	380,83 €	183,09 €
ZE_55	Rue de l'Oust	0%	100%	0%	0%	2	2	2	-	7	9 175	**64 225,00 €**	**525,00 €**	2 665,83 €	380,83 €	183,09 €
ZE_56	La Morissais	0%	0%	100%	0%	2	2	3	10	-	11 675	**116 750,00 €**	**3 000,00 €**	6 891,67 €	574,31 €	368,14 €
SC_6	Launay - L'Auté Garel - Le Govelan	0%	50%	50%	0%	2	2	2	31	-	10 514	**325 925,00 €**	**4 575,00 €**	15 439,17 €	302,73 €	194,06 €

CONSTRUCTION DU SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Secteur d'étude	Secteur d'étude	Technique					Coût du scénario AC (hors subvention en € HT)						Ratio AC/ANC (cout sur 30 ans) *
		Longueur de réseau à créer (mètres)	Nombre de postes de relèvement	Nombre de branchements	Distance moyenne entre branchements (mètres)	Surface moyenne de lot (m²)	Investissement	Fonctionnement (calculé sur 30 ans)	PFAC (€)	Cout global annuel	Cout annuel par habitation	Cout annuel par EH	
ZE_49	Allée des Cerisiers	79	1	3	26	782	**118 171,90 €**	**9 931,90 €**	4 500,00 €	13 870,96 €	4 623,65 €	2 222,91 €	12,14
ZE_55	Rue de l'Oust	138	-	7	20	790	**46 350,00 €**	**854,60 €**	10 500,00 €	2 399,60 €	342,80 €	164,81 €	0,90
ZE_56	La Morissais	860	1	12	72	1 130	**291 726,90 €**	**11 491,70 €**	18 000,00 €	21 215,93 €	1 767,99 €	1 133,33 €	3,08
SC_6	Launay - L'Auté Garel - Le Govelan	1 300	1	51	25	2 180	**915 041,70 €**	**13 843,90 €**	76 500,00 €	44 345,29 €	869,52 €	557,38 €	2,87

* : Le Ratio AC/ANC est calculé en comparant les coûts globaux annuels pour l'assainissement collectif et l'assainissement non-collectif. Un ratio inférieur à 1 signifie que l'assainissement collectif est plus avantageux financièrement que l'assainissement non collectif.

Figure 20 : Estimation des couts de mise en œuvre des scénarios étudiés sur chaque secteur. Comparaison des couts. Proposition de zonage. Nombre d'équivalents habitants raccordés.

IV-3. Proposition de zonage

Les secteurs sont classés selon deux catégories :

- les secteurs d'extension, pour lesquels le raccordement au réseau d'assainissement collectif se fait par création d'une extension du réseau existant sur le domaine public
- les secteurs en lotissement, pour lesquels le raccordement au réseau d'assainissement collectif se fait par création d'un nouveau réseau au sein du lotissement

Sur la commune de Les Fougerêts, les secteurs sont répartis de la façon suivante :

Secteurs d'extension	Secteurs en lotissement
- ZE_56 La Morissais - SC_6 Launay – L'Auté Garel – Le Govelan	- ZE_49 Allée des Cerisiers - ZE_55 Rue de l'Oust

Extension :
Les critères de priorisation[1] des secteurs appliqués à l'ensemble du territoire de Redon Agglomération mettent en évidence l'impossibilité de raccorder au réseau collectif les secteurs d'extension sur la commune de Les Fougerêts.

Lotissement :
L'analyse technico-économique des secteurs de lotissement montre que lorsque le ratio AC/ANC est inférieur à 4, bien que la mise en place de l'assainissement collectif puisse être légèrement plus onéreuse, elle est souvent plus avantageuse techniquement que la mise en place de l'assainissement non collectif. L'assainissement collectif est retenu pour les secteurs de lotissement concernés.

Il est donc proposé une régularisation du zonage effectif en zonage réglementaire, auquel s'ajoute les secteurs suivants :

- ZE_55 Rue de l'Oust

Le raccordement de ce secteur sera soumis à une validation préalable du gestionnaire du réseau : Redon Agglomération.

Le reste du territoire de la commune sera maintenu en assainissement non collectif.

[1] La méthode du choix des extensions du réseau prévues par Redon Agglomération est détaillée dans le rapport de phase 1 - Méthodologie

IV-4. Compatibilité entre le zonage et la capacité de la STEP de la Lande Boule

Le but de cette partie de l'étude vise à vérifier que la station d'épuration sera capable d'accepter ces flux. Ces calculs sont réalisés en estimant la pollution domestique actuelle, la charge liée à l'augmentation de population attendue dans le bourg et la prise en compte de l'urbanisation de ces futures zones. Sont prises en compte toutes les zones de collecte de la STEP de la Lande Boule, pas uniquement celles situées sur Les Fougerêts.

Le calcul est résumé dans le tableau ci-dessous :

<table>
<tr><td colspan="2">Origine des pollutions</td><td colspan="2">Charge organique</td></tr>
<tr><td colspan="2">Pollution actuelle domestique traitée par la station d'épuration</td><td colspan="2">1 033 EH</td></tr>
<tr><td colspan="2">Augmentation de la population lié à la densification dans la zone collectée</td><td colspan="2">216 EH (Peillac + Les Fougerêts)</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Secteurs de lotissement avec validation préalable</td><td>ZE_55 Rue de l'Oust (Les Fougerêts)</td><td>15 EH</td><td rowspan="3">170 EH</td></tr>
<tr><td>ZE_57 Saint Maudet (Peillac)</td><td>47 EH</td></tr>
<tr><td>ZE_58 La Bande Maurin (Peillac)</td><td>108 EH</td></tr>
<tr><td colspan="2">Charge de pollution finale</td><td colspan="2">1 419 EH</td></tr>
</table>

La station d'épuration, dimensionnée pour 1 500 EH, est capable de traiter les effluents actuels et futurs.

D'un point de vue hydraulique, la station est en surcharge lors de flux entrant maximum. Cependant, des travaux sont prévus sur la station. Le supplément sera de 386 EH x 150 L/EH/j = 58 m3/j, soit un volume total de 244 + 58 = 302 m3/j (flux maximum), supérieur à la capacité de la station (225 m3/j).

➔ **La STEP de la Lande Boule est compatible avec la charge organique future. De plus, les travaux prévus sur la station permettront de réguler la surcharge hydraulique.**

V) CARTES DE ZONAGE

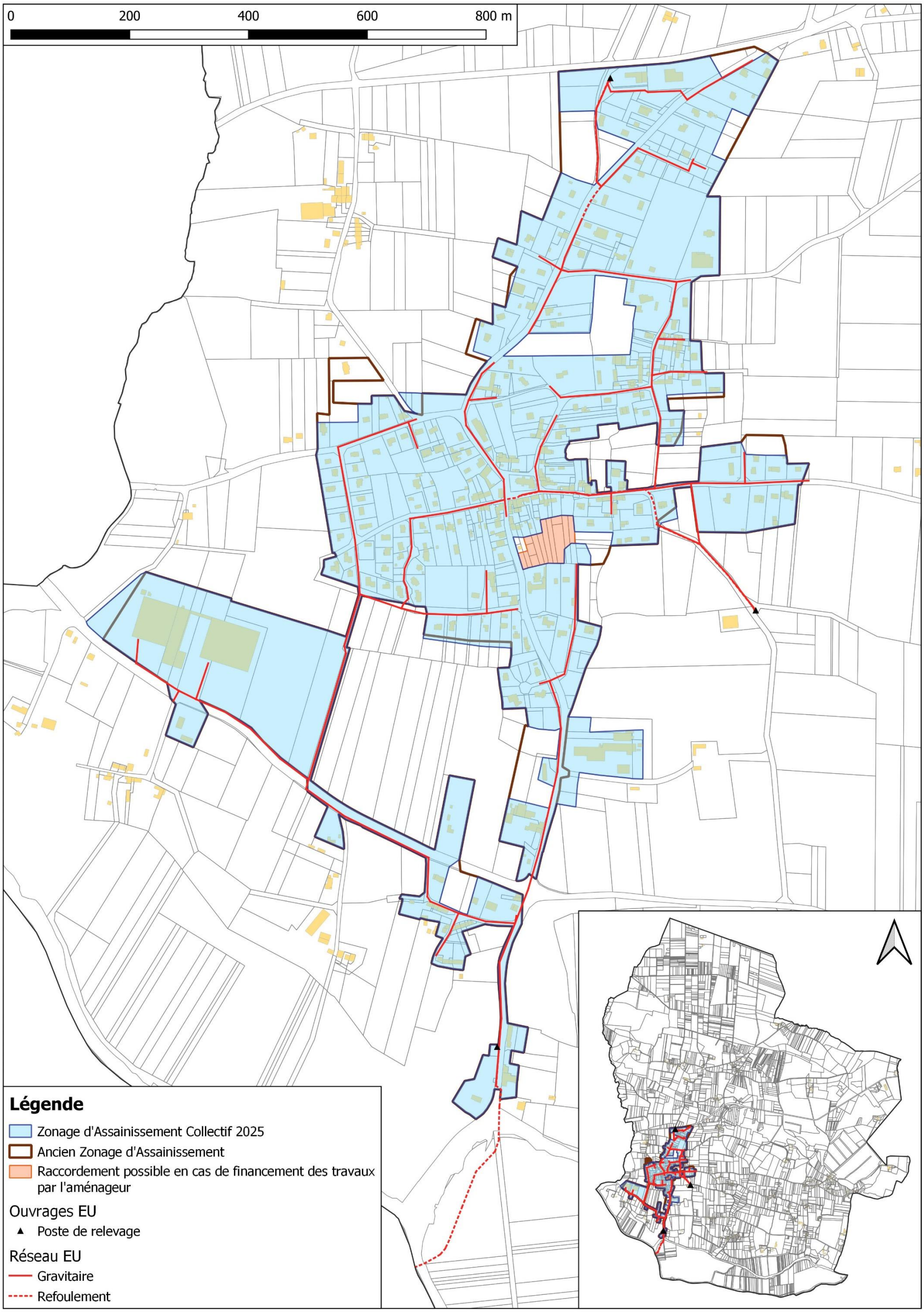


Figure 21 : Proposition du futur plan de zonage d'assainissement collectif

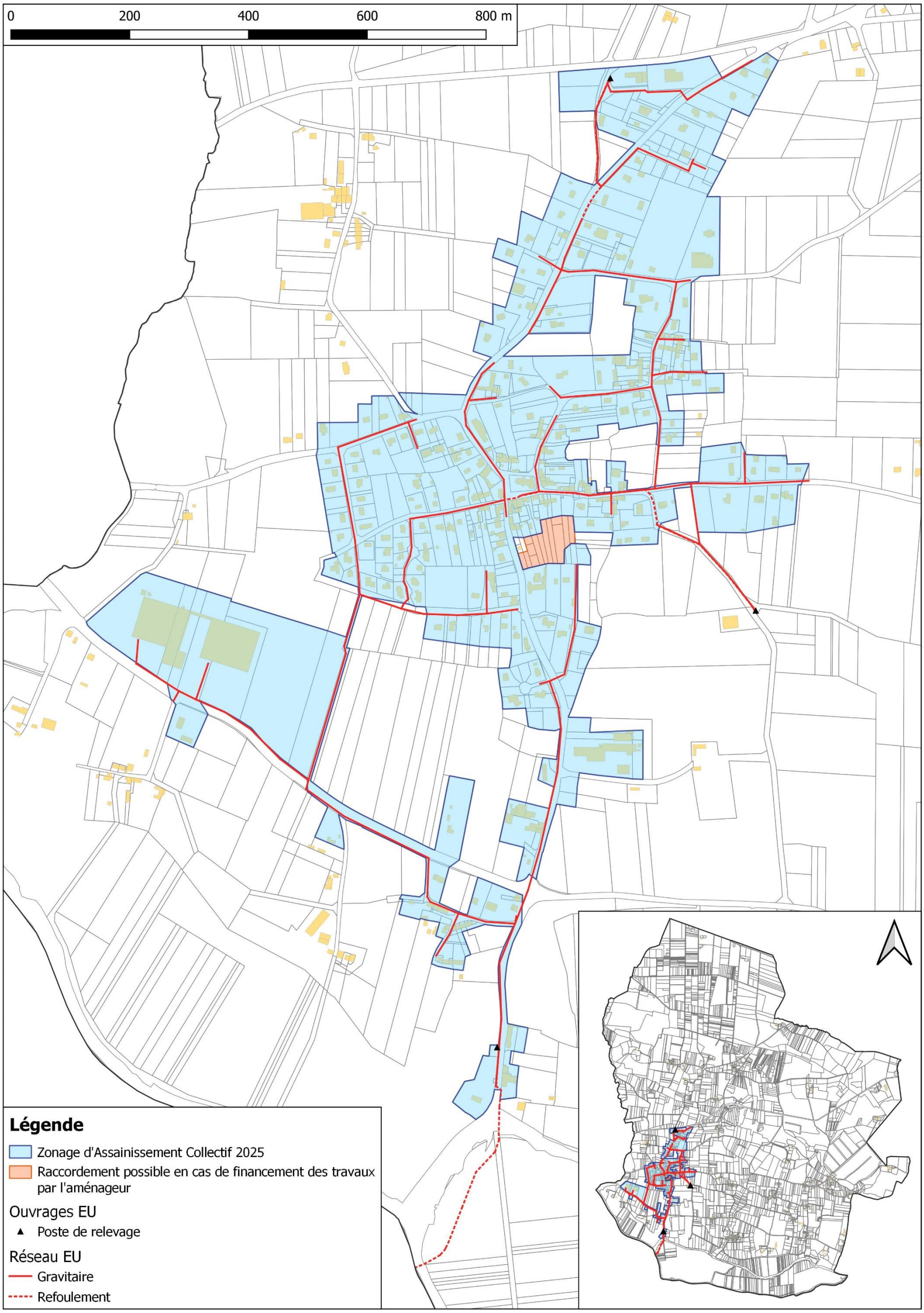


Figure 22 : Futur plan de zonage d'assainissement collectif

ANNEXE : SCENARIOS ETUDIES

Commune de Lieuron

Analyse de la commune

Version du 21/11/2025

SOMMAIRE

I) RESUME NON TECHNIQUE 4

II) DONNEES DE DEPART 6

II-1. Démographie de la commune de Lieuron 6

II-2. Enjeux sanitaires et environnementaux 6

II-3. L'assainissement collectif sur Lieuron 6

III) PRESENTATION DES SECTEURS ETUDIES 9

III-1. Présentation générale 9

III-2. Le secteur du Complexe sportif (ZE_79) 11

III-3. Le secteur de la Mairie (ZE_80) 13

III-4. Le secteur des Chênes Chevaliers (ZE_81) 15

III-5. Le secteur du Clos de Villeneuve (ZE_126) 17

IV) ETUDE DES SCENARIOS : RESULTATS OBTENUS 19

IV-1. Prise en compte des enjeux environnementaux et sanitaires 19

IV-2. Comparaison des couts des scénarios envisagés 19

IV-3. Proposition de zonage 21

IV-4. Compatibilité entre le zonage et la capacité de la future station d'épuration 22

V) CARTE DE ZONAGE 23

Figure 1 : Présentation des réseaux de collecte des eaux usées de Lieuron 8
Figure 2 : Secteurs étudiés à Lieuron 9
Figure 3 : Secteurs étudiés sur Lieuron 10
Figure 4 : Localisation du secteur du Complexe sportif (ZE_79) 11
Figure 5 : Analyse des contraintes de surface 11
Figure 6 : Carte d'aptitude des sols 11
Figure 7 : Projet de raccordement au réseau de collecte des lagunes de Lieuron 12
Figure 8 : Localisation du secteur de la Mairie (ZE_80) 13
Figure 9 : Analyse des contraintes de surface 13
Figure 10 : Carte d'aptitude des sols 13
Figure 11 : Projet de raccordement au réseau de collecte des lagunes de Lieuron 14
Figure 12 : Localisation du secteur des Chênes Chevaliers (ZE_81) 15
Figure 13 : Analyse des contraintes de surface 15
Figure 14 : Carte d'aptitude des sols 15
Figure 15 : Projet de raccordement au réseau de collecte des lagunes de Lieuron 16
Figure 16 : Localisation du secteur du Clos de Villeneuve (ZE_126) 17
Figure 17 : Analyse des contraintes de surface 17
Figure 18 : Carte d'aptitude des sols 17
Figure 19 : Projet de raccordement au réseau de collecte des lagunes de Lieuron 18
Figure 20 : estimation des couts de mise en œuvre des scénarios étudiés sur chaque secteur. Comparaison des couts. Proposition de zonage. Nombre d'équivalents habitants raccordés. 20
Figure 21 : Futur plan de zonage d'assainissement collectif 24

I) RESUME NON TECHNIQUE

En 2021, Lieuron comptait 794 habitants. Dans la présente étude, le taux d'occupation des logements est estimé à 2.23 habitants par logement.

La commune dispose d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU) approuvé en 2022. Ce dernier prévoit environ 6 hectares pour l'urbanisation future au sein du zonage d'assainissement réglementaire, avec une densité de 12 logements à l'hectare (conformément au SCOT de Redon Agglomération).

D'un point de vue de l'assainissement, les 197 branchements du bourg sont reliés à 5,9 km de réseau de collecte des eaux usées. Une station d'épuration reçoit les effluents du bourg. Au sud (zone dite de Courbouton), 1,3 km de réseau a été construit afin de collecter les eaux usées de 18 branchements. Ce réseau est raccordé sur le système de traitement de Guipry.

Les lagunes de Lieuron reçoivent actuellement une charge moyenne de 167 EH, sans impact sur le milieu récepteur.

D'un point de vue de l'assainissement non collectif, 117 dispositifs sont recensés, dont un peu moins des deux tiers ne sont pas conformes à la réglementation en vigueur et devront être réhabilités à terme (32 sont des non conformes avec danger). L'aptitude des sols est moyenne à médiocre, avec des sols peu profonds et schisteux, à tendance imperméable.

L'objet de l'étude vise à étudier les secteurs qui :

- ne sont pas situés dans le zonage d'assainissement collectif effectif,
- sont situés dans une zone urbanisée ou à urbaniser
- et les hameaux situés en zone sensible

Quatre zones d'études ont été identifiées autour du zonage d'assainissement réglementaire. L'étude des scénarios assainissement non collectif et assainissement collectif et l'application des critères de priorisation montre que d'un point de vue économique et environnemental, le raccordement des secteurs suivants est à privilégier :

- ZE_79 Complexe Sportif
- ZE_80 Mairie
- ZE_126 Clos Villeneuve

Il est proposé la régularisation du zonage effectif en zonage réglementaire et l'intégration des trois secteurs précités au zonage d'assainissement collectif.

La charge future à traiter prenant en compte les différents scénarios favorables à l'assainissement collectif est estimée à terme à environ 441 EH et 113 m3/j.

0 1 2 3 4 km

LIEURON

Légende

- Zonage d'assainissement collectif 2025
- Raccordement possible en cas de financement des travaux par l'aménageur

Ouvrages EU

- Station d'épuration
- Poste de relevage

Réseau EU

- Gravitaire
- Refoulement

II) DONNEES DE DEPART

II-1. Démographie de la commune de Lieuron

En 2021, la commune de Lieuron comptait 794 habitants. Le document d'urbanisme en vigueur est le PLU validé le 17 novembre 2022

Les hypothèses retenues pour l'évolution sur 10 ans sont :

- Un taux d'occupation de 2.23 habitants par logement
- Une densité de **12 logements par hectare** sur les secteurs à urbaniser

II-2. Enjeux sanitaires et environnementaux

Exceptés les cours d'eau, il n'y a pas de zones à enjeux environnementaux ou sanitaires sur le territoire de la commune des Fougerêts.

II-3. L'assainissement collectif sur Lieuron

Détaillé dans le rapport de l'état des lieux de Redon Agglomération, les caractéristiques principales des lagunes de Lieuron sont rappelées ci-après.

➔ ***Zonage d'assainissement réglementaire***

Le zonage d'assainissement réglementaire en vigueur date de 2000.

➔ ***Les abonnés***

D'après le Schéma Directeur d'Aménagement (SDA) réalisé en 2024, en 2021 la STEP des Lagasses comptait **213 abonnés, soit 475 habitants raccordés**.

La consommation d'eau par habitant de Lieuron représente **67 litres par jour** en 2021.

➔ ***Le réseau de collecte***

Le réseau parcourt une longueur totale de 5,9 km, avec 2 postes de relevement.

➔ ***La conformité du rejet et incidence sur le milieu récepteur***

Le rejet est conforme à l'arrêté préfectoral du 7 janvier 2004.

Il ne présente pas d'impact significatif sur le milieu récepteur (ruisseau de la Beltière).

➔ ***Les Lagunes de Lieuron***

Mise en service	2014, exploitée en Régie		
Type de traitement	- Dégrilleur automatique, - Poste de relevage avec surverse, - 3 lagunes (surface totale de 11 000 m², stockage max de 5 500 m3).		
Capacité	Organique		Hydraulique
	EH	$kgDBO_5/j$	m^3/j
	750	45	222
Charge moyenne	167	10	52
Charge moyenne temps de pluie, nappe haute	Non concerné	Non concerné	71
Charge maximum	-	-	Surcharge par temps de pluie
Marge	**583**	**35**	**151 (Limité par temps de pluie)**

En considérant que le rejet n'a pas d'impact significatif sur le milieu récepteur, il est estimé que la station peut accepter **583 EH supplémentaires**.

➔ ***Travaux prévus***

Il n'y a pas de travaux prévus sur la station de Lieuron. Des travaux de réhabilitation de réseaux sont prévus en amont de la station d'épuration.

➔ ***Le zonage effectif***

Le zonage effectif, correspond aux parcelles déjà raccordées au réseau ou raccordables sans extension du réseau et aux zones urbanisables non construites à moins de 35 m d'un réseau gravitaire de collecte. Selon la densification prévu par le SCOT du Pays de Redon, il est estimé que, dans les limites du zonage effectif, il y aura **163 EH supplémentaires** raccordés aux Lagunes de Lieuron.
La carte du zonage est présentée en page suivante.

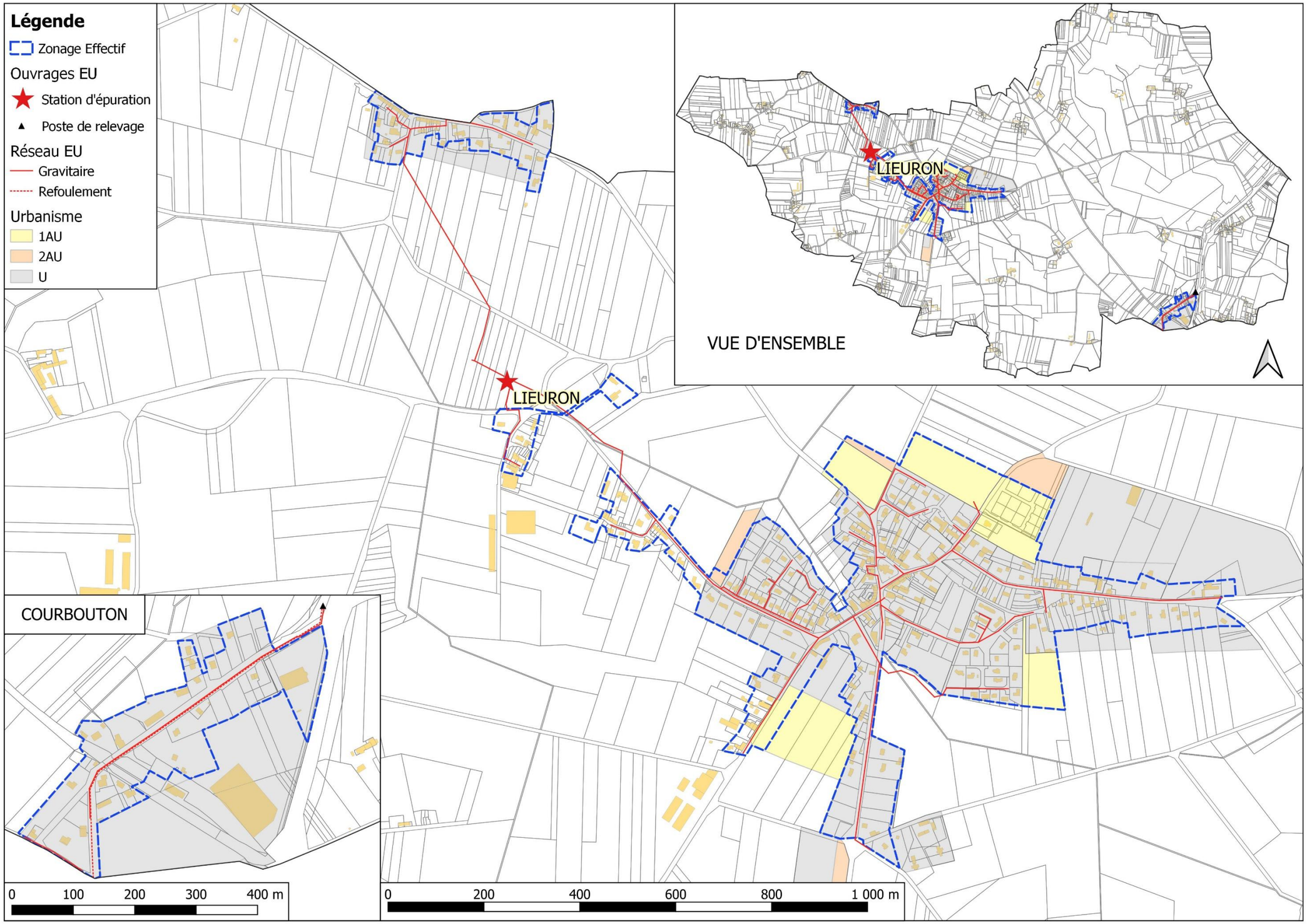


Figure 1 : Présentation des réseaux de collecte des eaux usées de Lieuron

III) PRESENTATION DES SECTEURS ETUDIES

III-1. Présentation générale

Quatre secteurs ont été étudiés. Leur localisation figure sur la carte de la page suivante et leurs principales caractéristiques sont reportées dans le tableau suivant :

Secteur d'étude	Secteur d'étude	Zonage PLU	Surface zone étude (ha)	Nb d'habitations existantes	Nb établissements existants	Nb habitations en projet	Nb établissements en projet	Nb d'EH en situation future
ZE_79	Complexe Sportif	Ul - Ue	0,6	1	-	4	-	11
ZE_80	Mairie	Ud 1AUe	0,9	-	-	6	-	22
ZE_81	Les Chênes Chevaliers	1AUe	0,4	2	2	5	-	38
ZE_126	Le Clos de Villeneuve	Ud 1AUe	2,1	-	-	25	-	56

Figure 2 : Secteurs étudiés à Lieuron

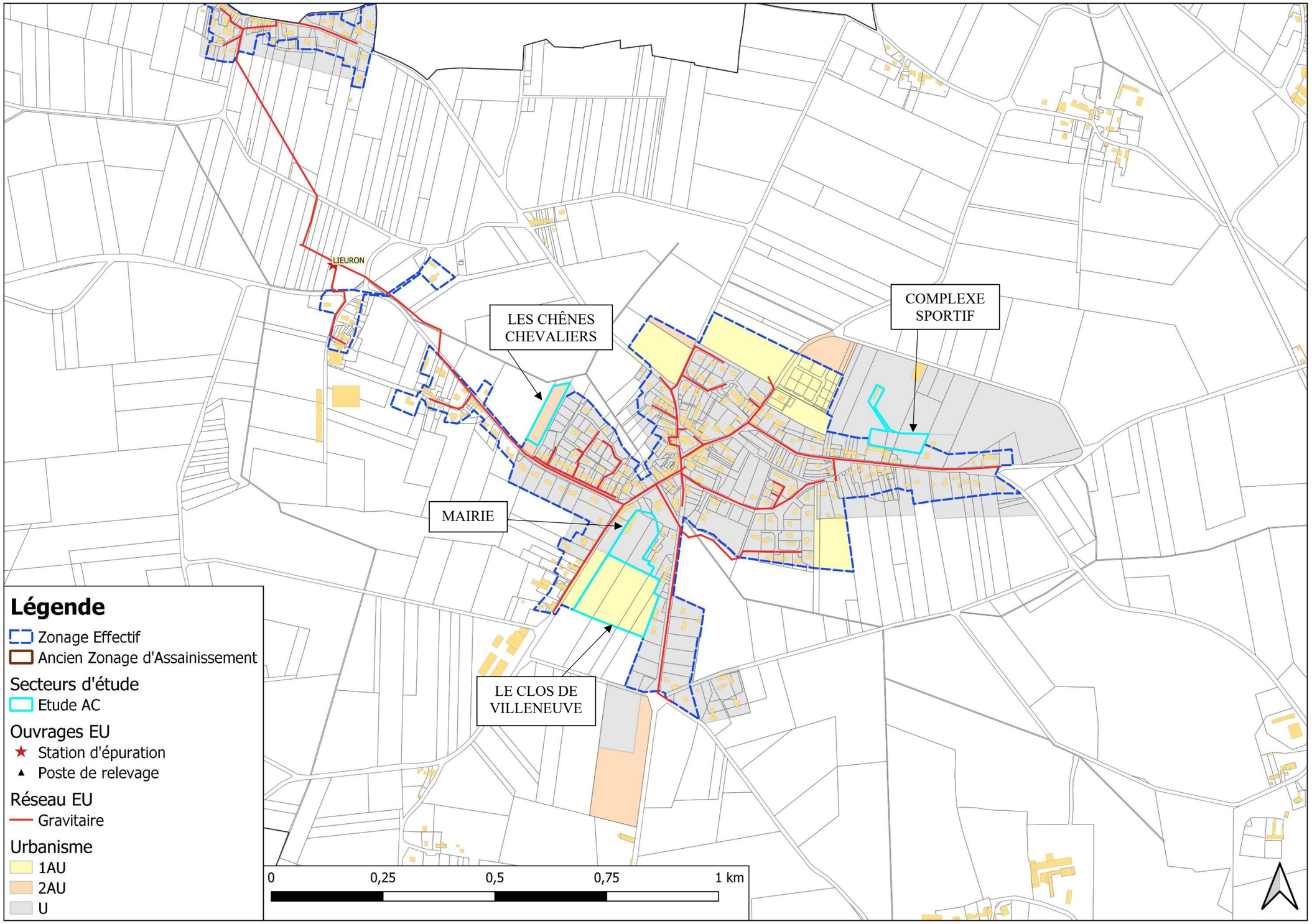


Figure 3 : Secteurs étudiés sur Lieuron

III-2. Le secteur du Complexe sportif (ZE_79)

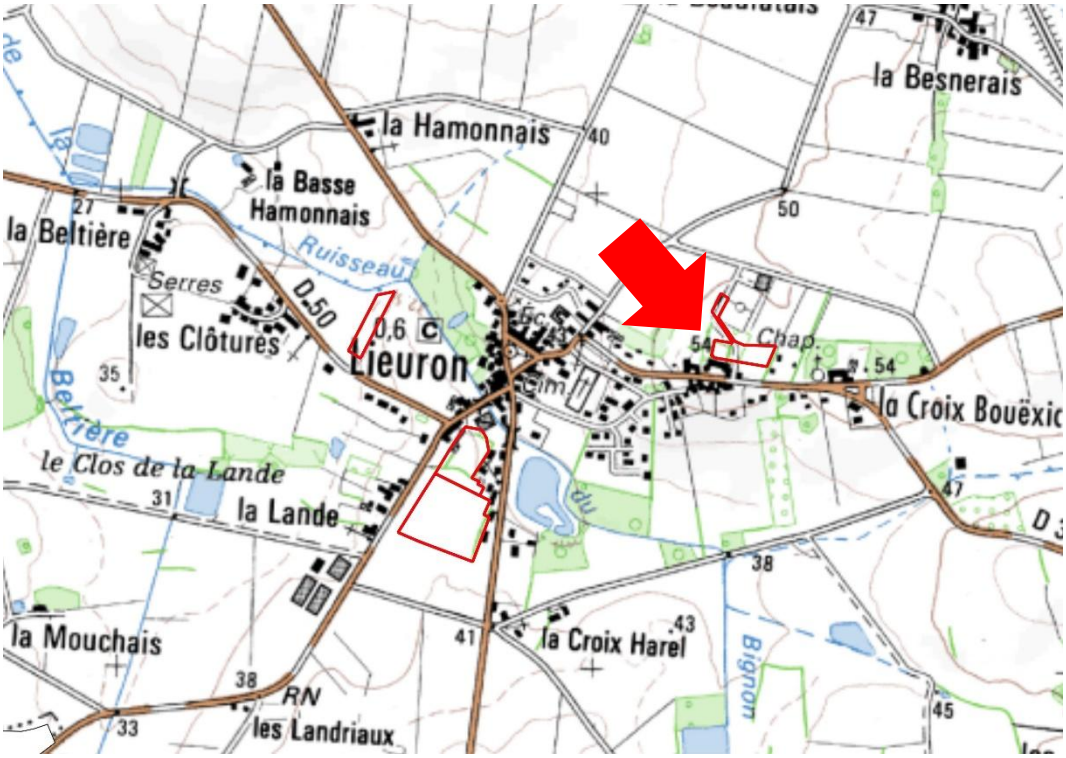


Figure 4 : Localisation du secteur du Complexe sportif (ZE_79)

Ce secteur est situé à l'est du bourg de Lieuron. Sa surface est de 0,6 hectare. Situé en zone Ul-Ue, 1 habitation existante est recensée sur le secteur. 4 habitations sont en projet de construction.

Le secteur est considéré dans le zonage d'assainissement non-collectif.

Le flux de pollution actuel du secteur est de 2 EH. Avec les projets de construction, le flux de pollution futur est estimé à **11 EH**.

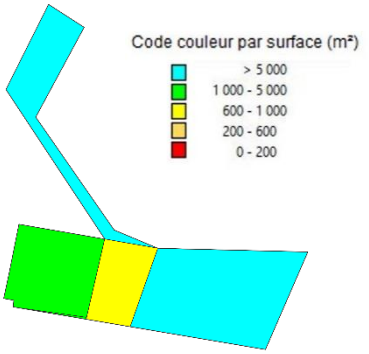


Figure 5 : Analyse des contraintes de surface

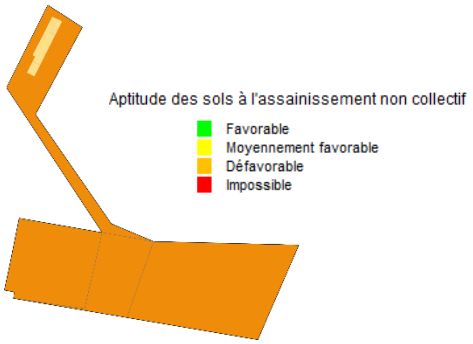


Figure 6 : Carte d'aptitude des sols

Les sols du secteur présentent une aptitude médiocre vis-à-vis de l'assainissement non-collectif.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 1 dispositif et de créer 4 nouveaux dispositifs.

- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau des lagunes de Lieuron. Ceci nécessite de poser 122 m de conduites gravitaires ainsi qu'un poste de refoulement pour branchement particulier.

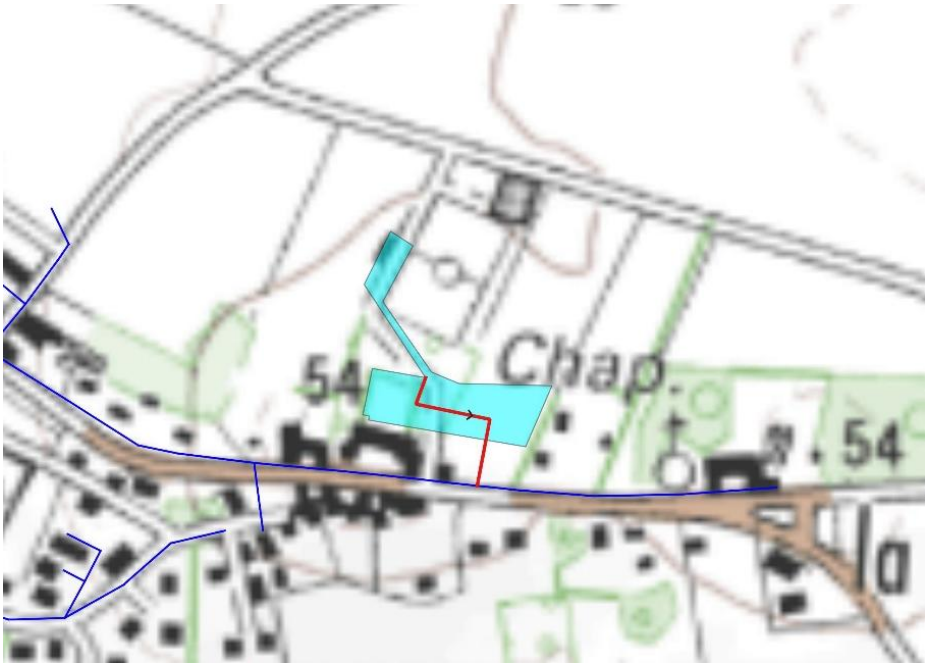


Figure 7 : Projet de raccordement au réseau de collecte des lagunes de Lieuron

III-3. Le secteur de la Mairie (ZE_80)

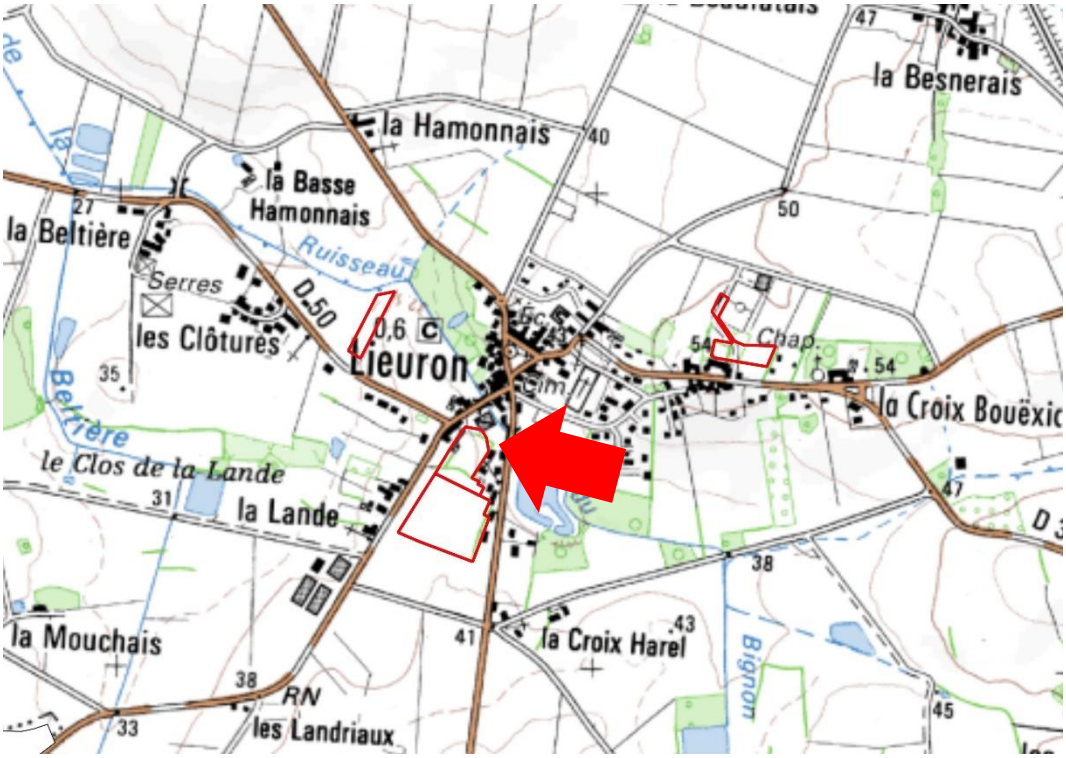


Figure 8 : Localisation du secteur de la Mairie (ZE_80)

Ce secteur est situé au sud du bourg de Lieuron. Sa surface est de 0,9 hectare. Situé en zone Ud-1AUe, aucune habitation n'est recensée sur le secteur. 6 habitations sont en projet de construction.

Le secteur est considéré dans le zonage d'assainissement non-collectif.

Le flux de pollution futur est estimé à **22 EH**.

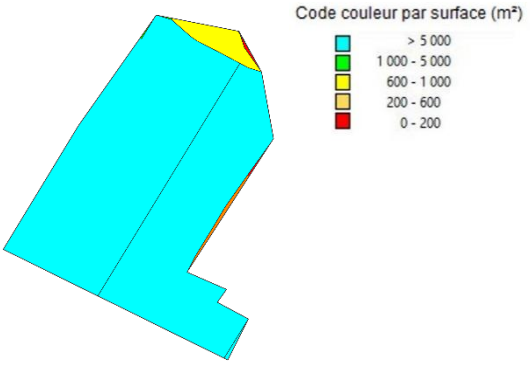


Figure 9 : Analyse des contraintes de surface

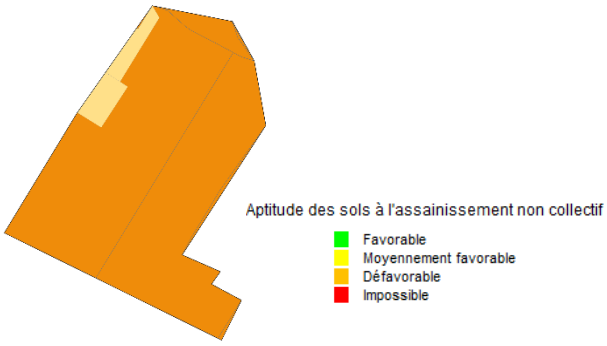


Figure 10 : Carte d'aptitude des sols

La superficie de la majorité des parcelles du secteur est supérieure à 5 000 m². Les sols présentent une aptitude médiocre vis-à-vis de l'assainissement non-collectif.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de créer 6 nouveaux dispositifs.

- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau des lagunes de Lieuron. Ceci nécessite de poser 131 m de conduites gravitaires.

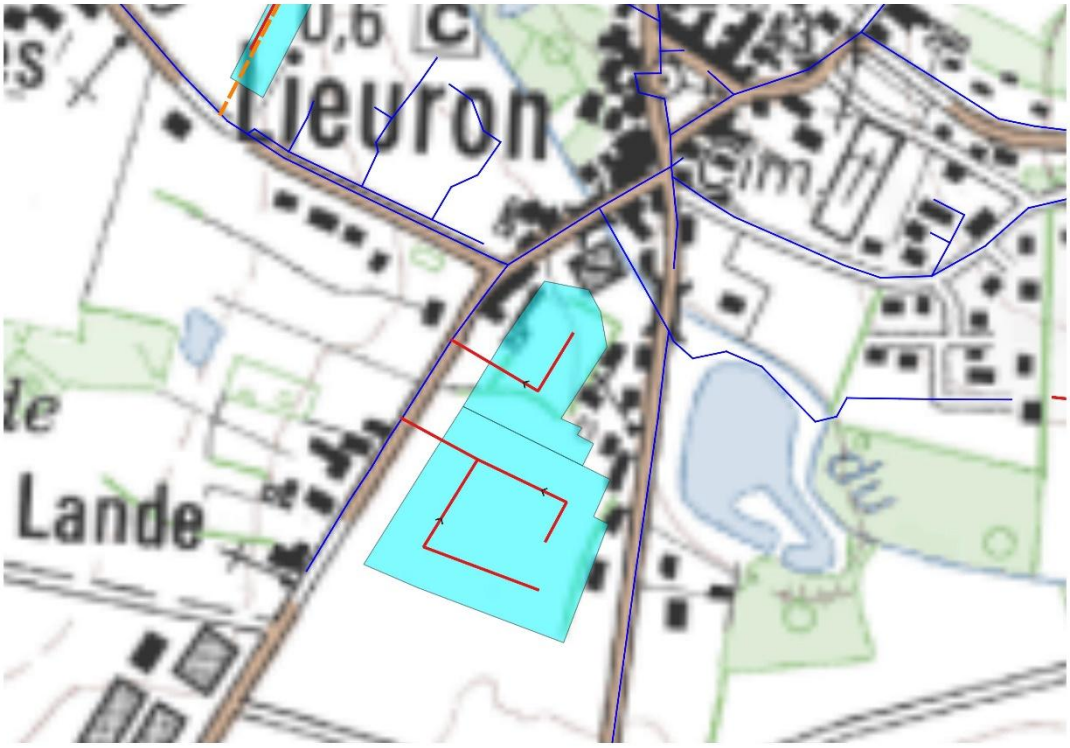


Figure 11 : Projet de raccordement au réseau de collecte des lagunes de Lieuron

III-4. Le secteur des Chênes Chevaliers (ZE_81)

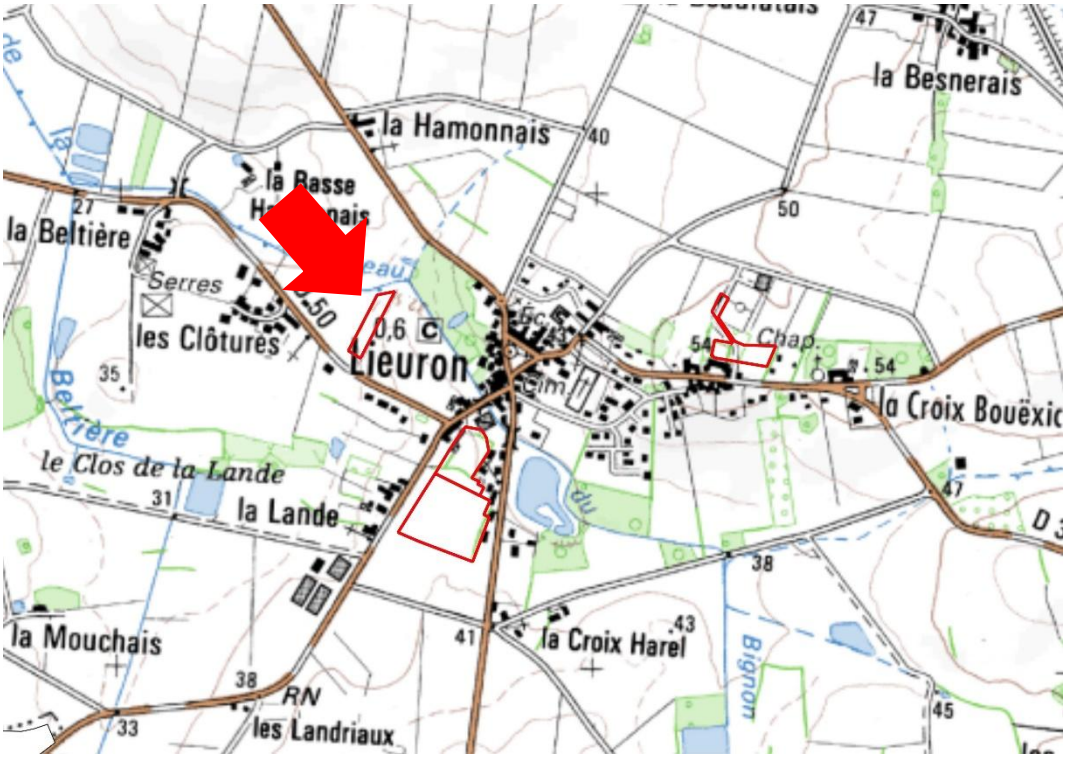


Figure 12 : Localisation du secteur des Chênes Chevaliers (ZE_81)

Ce secteur est situé à l'ouest du bourg de Lieuron. Sa surface est de 0,43 hectare. Situé en zone 1AUe, aucune habitation n'est recensée sur le secteur. 5 habitations sont en projet de construction.

Le secteur est considéré dans le zonage d'assainissement non-collectif.

Le flux de pollution futur est estimé à **5 EH**.

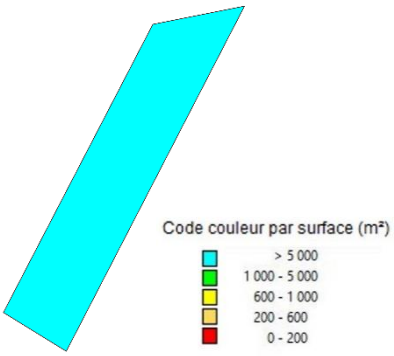


Figure 13 : Analyse des contraintes de surface

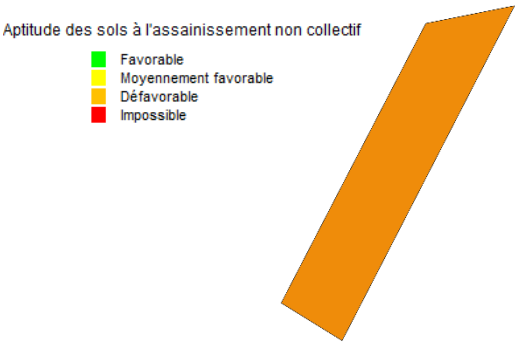


Figure 14 : Carte d'aptitude des sols

Le secteur est composé d'une unique parcelle dont la surface est supérieure à 5 000 m². L'aptitude des sols vis-à-vis de l'assainissement non-collectif est médiocre.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de créer 5 nouveaux dispositifs.

- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau des lagunes de Lieuron. Ceci nécessite de poser 95 m de conduites gravitaires et 115 de conduites de refoulement, ainsi que d'un poste de relèvement.



Figure 15 : Projet de raccordement au réseau de collecte des lagunes de Lieuron

III-5. Le secteur du Clos de Villeneuve (ZE_126)

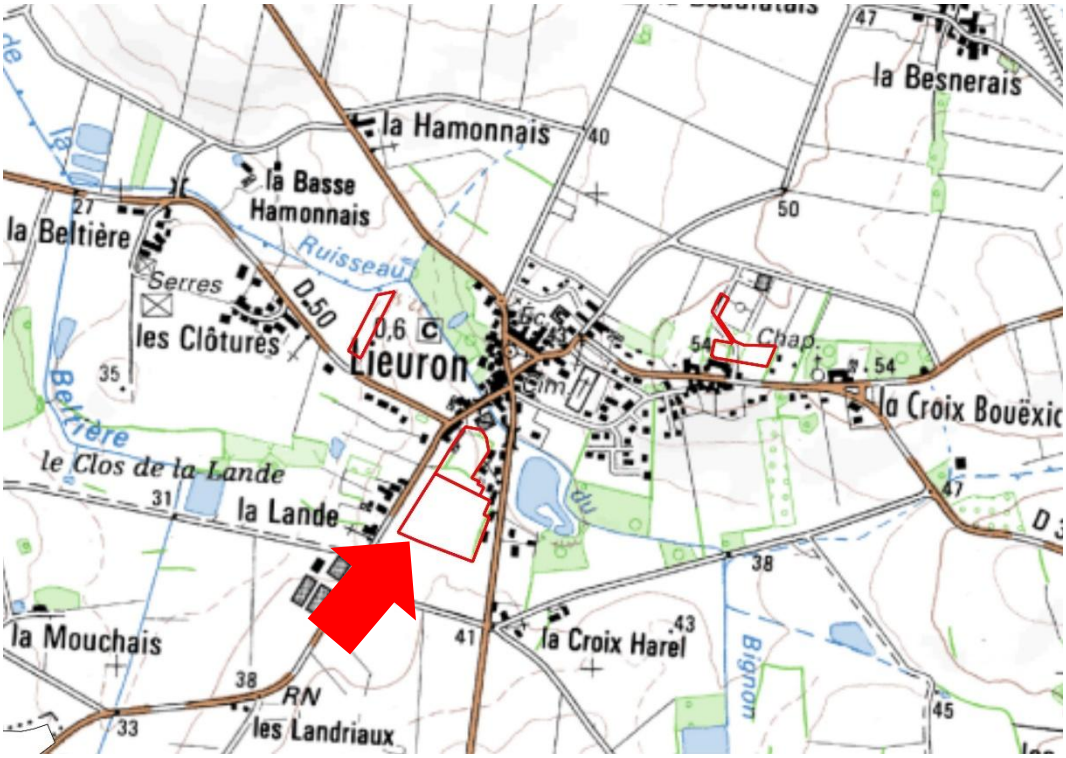


Figure 16 : Localisation du secteur du Clos de Villeneuve (ZE_126)

Ce secteur jouxte le secteur de la Mairie. Sa surface est de 2,1 hectares. Situé en zone Ud-1AUe, aucune habitation n'est recensée sur le secteur. 25 habitations sont en projet de construction.

Le secteur est compris dans le zonage d'assainissement non-collectif.

Le flux de pollution futur est estimé à **56 EH**.

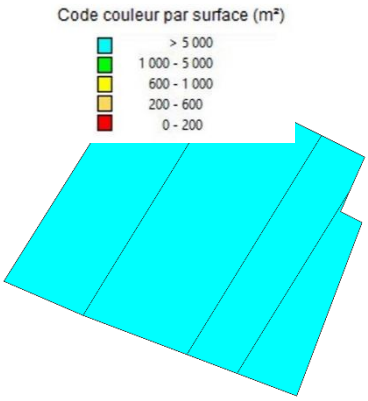


Figure 17 : Analyse des contraintes de surface

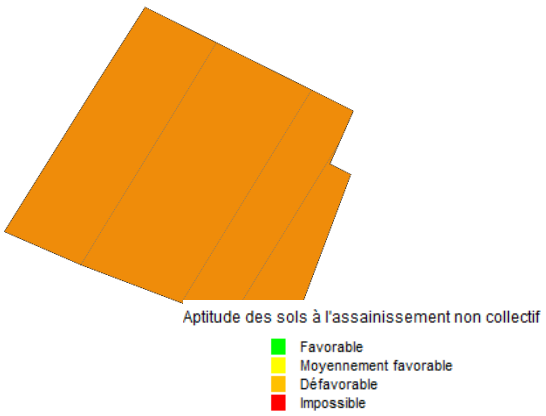


Figure 18 : Carte d'aptitude des sols

La superficie des parcelles du secteur est supérieure à 5 000 m². Les sols présentent une aptitude médioce vis-à-vis de l'assainissement non-collectif.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de créer 25 nouveaux dispositifs.

- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau des lagunes de Lieuron. Ceci nécessite de poser 356 m de conduites gravitaires.

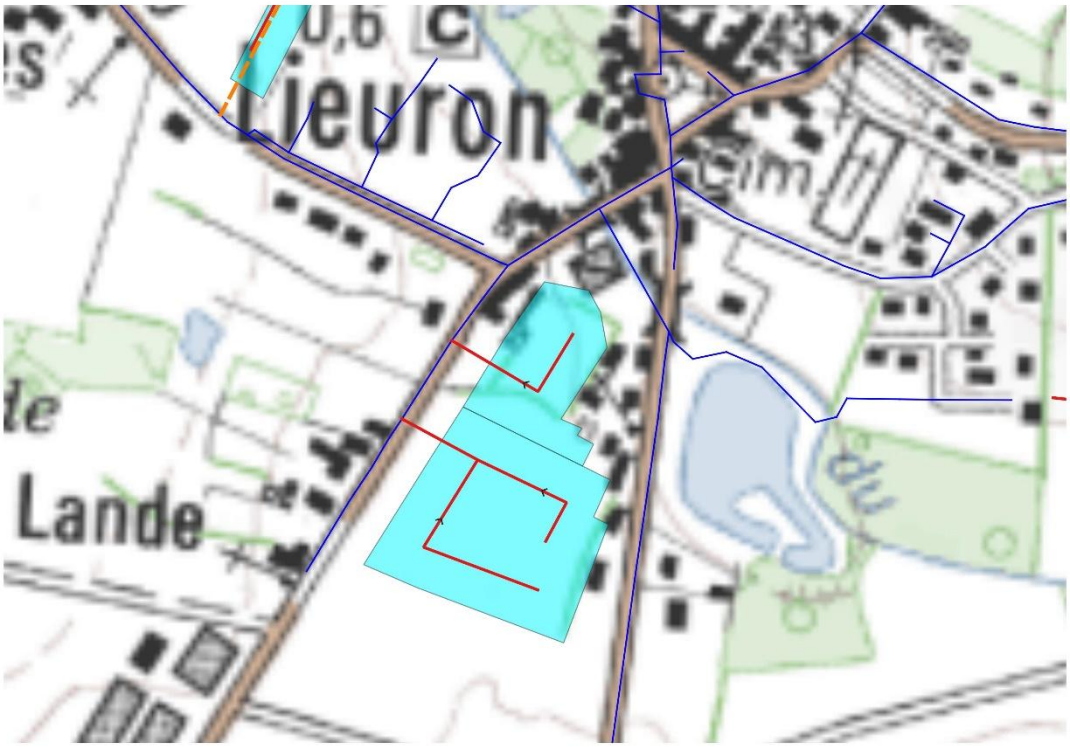


Figure 19 : Projet de raccordement au réseau de collecte des lagunes de Lieuron

IV) ETUDE DES SCENARIOS : RESULTATS OBTENUS

IV-1. Prise en compte des enjeux environnementaux et sanitaires

Pour rappel, les zones sensibles définies dans l'étude correspondent aux zones suivantes :

- Zones humides et abords des cours d'eau ;
- ZNIEFF ;
- Zone Natura 2000 ;
- Sites inscrits et classés sensibles à la pollution des eaux ;
- Sites de baignades ;
- Périmètres de protection de captage.

Aucun des secteurs étudiés n'est situé dans une de ces zones.

IV-2. Comparaison des couts des scénarios envisagés

Les calculs des couts de chaque scénario a été établi selon la méthodologie présentée dans les chapitres précédents. Le détail des calculs figure en annexe. Les tableaux de la page suivante synthétisent les résultats obtenus.

		CONSTRUCTION DU SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF														
Secteur d'étude	**Secteur d'étude**	**Atptitude des sols vis-à-vis de l'ANC**				**Contraintes**			**Nb dispositifs**			Cout du scénario ANC (hors subvention en € HT)				
		Bonne	**Moyenne**	**Médiocre**		**Habitat**	**Pentes**	**Surface**								
						1 : dispersé 2 : moyenneme	1 : faible 2 : moyen 3 : fort	1 : faible 2 : moyen 3 : fort	… A réhabiliter	… A créer	Cout moyen du dispositif € HT	**Investissement**	**Fonctionnement (calculé sur 30 ans)**	Cout global annuel	Cout annuel par habitation	Cout annuel par EH
ZE_79	Complexe Sportif	0%	0%	100%	0%	2	2	1	1	4	10 675	**53 375,00 €**	**375,00 €**	2 154,17 €	430,83 €	203,37 €
ZE_80	Mairie	0%	0%	100%	0%	2	2	1	-	6	11 008	**66 050,00 €**	**900,00 €**	3 101,67 €	516,94 €	139,09 €
ZE_81	Les Chênes Chevaliers	0%	0%	100%	0%	2	2	2	-	5	10 675	**53 375,00 €**	**375,00 €**	2 154,17 €	430,83 €	193,20 €
ZE_126	Le Clos de Villeneuve	0%	0%	100%	0%	2	2	2	-	25	10 675	**266 875,00 €**	**1 875,00 €**	10 770,83 €	430,83 €	193,20 €

		CONSTRUCTION DU SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF											
Secteur d'étude	**Secteur d'étude**	Technique					Coût du scénario AC (hors subvention en € HT)						**Ratio AC/ANC (cout sur 30 ans)***
		Longueur de réseau à créer (mètres)	Nombre de postes de relèvement	Nombre de branchements	Distance moyenne entre branchements (mètres)	Surface moyenne de lot (m²)	**Investissement**	**Fonctionnement (calculé sur 30 ans)**	PFAC (€)	Cout global annuel	Cout annuel par habitation	Cout annuel par EH	
ZE_79	Complexe Sportif	122	-	5	24	1 198	**41 715,00 €**	**1 069,81 €**	7 500,00 €	2 460,31 €	492,06 €	232,27 €	1,14
ZE_80	Mairie	131	-	6	22	1 498	**43 002,50 €**	**885,00 €**	9 000,00 €	2 318,42 €	386,40 €	103,96 €	0,75
ZE_81	Les Chênes Chevaliers	210	1	5	42	866	**144 663,50 €**	**10 897,63 €**	7 500,00 €	15 719,74 €	3 143,95 €	415,81 €	7,30
ZE_126	Le Clos de Villeneuve	356	-	25	14	841	**130 295,00 €**	**2 283,75 €**	37 500,00 €	6 626,92 €	265,08 €	118,87 €	0,62

* : Le Ratio AC/ANC est calculé en comparant les coûts globaux annuels pour l'assainissement collectif et l'assainissement non-collectif. Un ratio inférieur à 1 signifie que l'assainissement collectif est plus avantageux financièrement que l'assainissement non collectif.

Figure 20 : estimation des couts de mise en œuvre des scénarios étudiés sur chaque secteur. Comparaison des couts. Proposition de zonage. Nombre d'équivalents habitants raccordés.

IV-3. Proposition de zonage

Les secteurs sont classés selon deux catégories :

- les secteurs d'extension, pour lesquels le raccordement au réseau d'assainissement collectif se fait par création d'une extension du réseau existant sur le domaine public
- les secteurs en lotissement, pour lesquels le raccordement au réseau d'assainissement collectif se fait par création d'un nouveau réseau au sein du lotissement

Sur la commune de Lieuron, les secteurs sont répartis de la façon suivante :

Secteurs d'extension	Secteurs en lotissement
- ZE_79 Complexe Sportif	- ZE_80 Mairie - ZE_81 Les Chênes Chevaliers - ZE_126 Clos Villeneuve

Extension :
Les critères de priorisation[1] des secteurs appliqués à l'ensemble du territoire de Redon Agglomération mettent en évidence la possibilité de raccorder au réseau collectif seulement le secteur d'extension ZE_79 sur la commune de Lieuron.

Lotissement :
L'analyse technico-économique des secteurs de lotissement montre que lorsque le ratio AC/ANC est inférieur à 4, bien que la mise en place de l'assainissement collectif puisse être légèrement plus onéreuse, elle est souvent plus avantageuse techniquement que la mise en place de l'assainissement non collectif. L'assainissement collectif est retenu pour les secteurs de lotissement concernés.

Il est donc proposé une régularisation du zonage effectif en zonage réglementaire, auquel s'ajoute les secteurs suivants :

- ZE_79 Complexe Sportif
- ZE_80 Mairie
- ZE_126 Clos Villeneuve

Le raccordement des deux derniers secteurs sera soumis à une validation préalable du gestionnaire du réseau : Redon Agglomération.
Le reste du territoire de la commune sera maintenu en assainissement non collectif.

[1] La méthode du choix des extensions du réseau prévues par Redon Agglomération est détaillée dans le rapport de phase 1 - Méthodologie

IV-4. Compatibilité entre le zonage et la capacité de la future station d'épuration

Le but de cette partie de l'étude vise à vérifier que la station d'épuration sera capable d'accepter ces flux. Pour Ces calculs sont réalisés en estimant la pollution domestique actuelle, la charge liée à l'augmentation de population attendue dans le bourg et la prise en compte de l'urbanisation de ces futures zones.

Le calcul est résumé dans le tableau ci-dessous :

<table>
<tr><td colspan="2">Origine des pollutions</td><td colspan="2">Charge organique</td></tr>
<tr><td colspan="2">Pollution actuelle domestique traitée par la station d'épuration</td><td colspan="2">167 EH</td></tr>
<tr><td colspan="2">Augmentation de la population lié à la densification dans la zone collectée</td><td colspan="2">185 EH</td></tr>
<tr><td>Secteur d'extension</td><td>ZE_79 Complexe Sportif</td><td>11 EH</td><td rowspan="3">89 EH</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Secteurs de lotissement avec validation préalable</td><td>ZE_80 Mairie</td><td>22 EH</td></tr>
<tr><td>ZE_126 Le Clos de Villeneuve</td><td>56 EH</td></tr>
<tr><td colspan="2">Charge de pollution finale</td><td colspan="2">441 EH</td></tr>
</table>

La station d'épuration, dimensionnée pour 750 EH, est capable de traiter les effluents actuels et futurs.

D'un point de vue hydraulique, la station est en surcharge par temps de pluie, nappe haute. Cependant, des travaux sont prévus sur le réseau de collecte pour réduire les apports en eaux parasites. Le supplément sera de 274 EH x 150 L/EH/j = 41 m3/j, soit un volume total de 71 + 41 = 113 m3/j, inférieur à la capacité de la station (222 m3/j).

➔ **Les lagunes sont compatibles avec les charges organiques et hydrauliques futures. De plus, les travaux prévus sur les réseaux permettront de réguler la surcharge hydraulique survenant par temps de pluie, nappe haute.**

V) CARTE DE ZONAGE

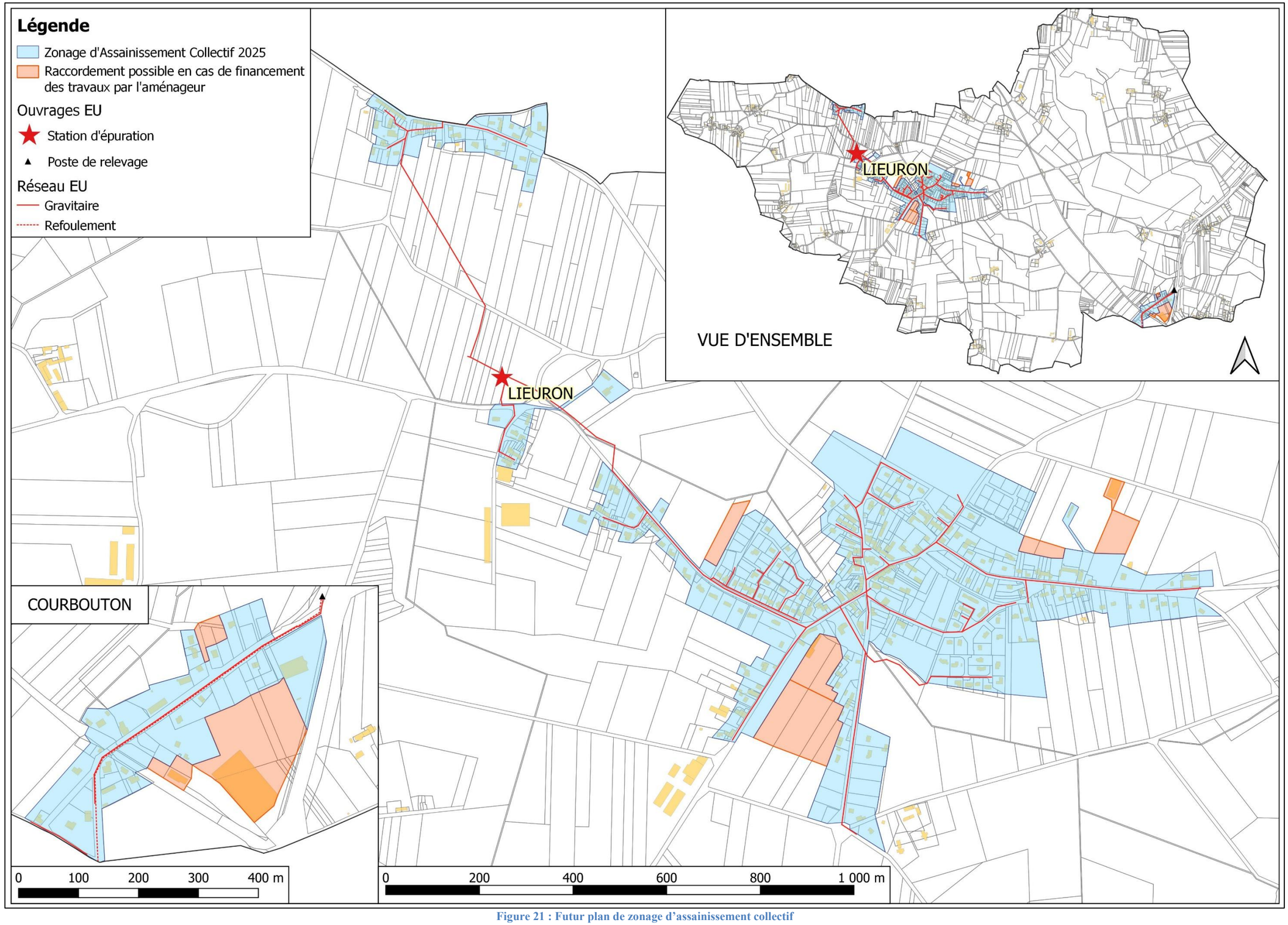


Figure 21 : Futur plan de zonage d'assainissement collectif

ANNEXE : SCENARIOS ETUDIES

Commune de Massérac

Analyse de la commune

Version du 05/09/2025

SOMMAIRE

I) RESUME NON TECHNIQUE 4

II) DONNEES DE DEPART 6

II-1. Démographie de la commune de Massérac 6

II-2. Enjeux sanitaires et environnementaux 6

II-3. L'assainissement collectif sur Massérac 6

III) PRESENTATION DES SECTEURS ETUDIES 9

III-1. Présentation générale 9

III-2. Le secteur de la Carrée (ZE_14) 11

III-3. Le secteur de Coismo (SC_4) 13

IV) ETUDE DES SCENARIOS : RESULTATS OBTENUS 15

IV-1. Prise en compte des enjeux environnementaux et sanitaires 15

IV-2. Comparaison des couts des scénarios envisagés 15

IV-3. Proposition de zonage 17

IV-4. Compatibilité entre le zonage et la capacité de la future station d'épuration 18

V) CARTES DE ZONAGE 19

Figure 1 : Présentation des réseaux de collecte des eaux usées de Massérac 8
Figure 2 : Table des secteurs étudiés à Massérac 9
Figure 3 : Secteurs étudiés sur Massérac 10
Figure 4 : Localisation du secteur de la Carrée (ZE_14) 11
Figure 5 : Analyse des contraintes de surface 11
Figure 6 : Carte d'aptitude des sols 11
Figure 7 : Projet de raccordement au réseau de la STEP de Massérac 12
Figure 8 : Localisation du secteur de Coismo (SC_4) 13
Figure 9 : Analyse des contraintes de surface 13
Figure 10 : Carte d'aptitude des sols 13
Figure 11 : Projet de création d'un nouveau système de traitement 14
Figure 12 : Estimation des couts de mise en œuvre des scénarios étudiés sur chaque secteur. Comparaison des couts. Proposition de zonage. Nombre d'équivalents habitants raccordés. 16
Figure 13 : Proposition du futur plan de zonage d'assainissement collectif 20
Figure 14 : Futur plan de zonage d'assainissement collectif 21

I) RESUME NON TECHNIQUE

En 2021, Massérac comptait 677 habitants. Dans la présente étude, le taux d'occupation des logements est estimé à 2.24 habitants par logement.

La commune dispose d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU), approuvé en 2013. Ce dernier prévoit environ 2 hectares pour l'urbanisation future au sein du zonage d'assainissement réglementaire, avec une densité de 12 logements à l'hectare.

D'un point de vue de l'assainissement, les 221 abonnés du bourg sont reliés à 7.4 km de réseau de collecte des eaux usées. Les effluents du bourg sont traités sur la STEP de Massérac.

La STEP de Massérac reçoit actuellement une charge de 300 EH, avec un déclassement du milieu récepteur.

D'un point de vue de l'assainissement non collectif, 169 dispositifs sont recensés, dont plus des trois quarts ne sont pas conformes à la réglementation en vigueur et devront être réhabilités à terme (36 sont des non-conformes avec danger). L'aptitude des sols vis-à-vis de l'assainissement non-collectif est médiocre, avec des sols peu profonds et schisteux, à tendance imperméable.

L'objet de l'étude vise à étudier les secteurs qui :

- ne sont pas situés dans le zonage d'assainissement collectif réglementaire,
- sont situés dans une zone urbanisée ou à urbaniser
- et les hameaux situés en zone sensible

Deux zones d'études ont été identifiées autour du zonage d'assainissement réglementaire. L'étude des scénarios assainissement non collectif et assainissement collectif et l'application des critères de priorisation montre que d'un point de vue économique et environnemental, le raccordement du secteur suivant est à privilégier :

- ZE_14 La Carrée

Il est proposé la régularisation du zonage effectif en zonage réglementaire et l'intégration du secteur précité au zonage d'assainissement collectif.

La charge future à traiter prenant en compte les différents scénarios favorables à l'assainissement collectif est estimée à terme à environ 349 EH et 42 m3/j.

0 1 2 3 4 km

MASSERAC

Légende

Zonage d'assainissement collectif 2025

Raccordement possible en cas de financement des travaux par l'aménageur

Ouvrages EU

Station d'épuration

Poste de relevage

Réseau EU

Gravitaire

Refoulement

II) DONNEES DE DEPART

II-1. Démographie de la commune de Massérac

En 2021, la commune de Massérac comptait 677 habitants. Le document d'urbanisme en vigueur est le PLU validé le 18 octobre 2013.

Les hypothèses retenues pour l'évolution sur 10 ans sont :

- Un taux d'occupation de 2.24 habitants par logement
- Une densité de **12 logements par hectare** sur les secteurs à urbaniser

II-2. Enjeux sanitaires et environnementaux

Parmi les enjeux environnementaux, il est à noter l'existence de zones humides sensibles à la pollution par les eaux usées sur le territoire de Massérac, ainsi que de zones sensibles en aval de la commune. Un périmètre de protection de captage est également présent.

La localisation et les caractéristiques de ces zones sont présentées dans le rapport de l'état des lieux de Redon Agglomération.

II-3. L'assainissement collectif sur Massérac

Détaillé dans le rapport de l'état des lieux de Redon Agglomération, les caractéristiques principales de la STEP de Massérac sont rappelées ci-après.

➔ ***Zonage réglementaire***

Le zonage réglementaire en vigueur date de 2006.

➔ ***Les abonnés***

D'après le Schéma Directeur d'Aménagement (SDA) réalisé en 2024, en 2021 la STEP de Massérac comptait **221 abonnés, soit 495 habitants raccordés**.

La consommation d'eau par habitant de Massérac représente **68 litres par jour** en 2021.

➔ ***Le réseau de collecte***

Le réseau parcourt une longueur totale de 7,4 km (dont 1,8 km en refoulement), avec 2 postes de relevement.

➔ ***La conformité du rejet et incidence sur le milieu récepteur***

Le rejet est conforme à l'arrêté préfectoral du 4 mai 2016.

Il a une incidence significative sur le milieu récepteur (le Don) au niveau des paramètres de NTK et de phosphore total. La simulation d'incidence est réalisée en condition défavorable (période d'étiage, débit mensuel atteint tous les 5 ans QMN5).

➔ ***La STEP de Massérac***

Mise en service	2017, exploitée en Régie		
Type de traitement	- Dégrilleur manuel, - Débourbeur, - 3 lagunes.		
Capacité	Organique		Hydraulique
	EH	$kgDBO_5/j$	m^3/j
	700	42	84
Charge moyenne	250	15	32
Charge moyenne temps de pluie, nappe haute	Non concerné	Non concerné	-
Charge maximum	300	18	35
Marge	**400**	**24**	**49**

En considérant que le rejet n'a pas d'impact significatif sur le milieu récepteur, il est estimé que la station peut accepter **400 EH supplémentaires**.

➔ ***Travaux prévus***

Il n'y a pas de travaux prévus sur la station de Massérac.

➔ ***Le zonage effectif***

Le zonage effectif correspond aux parcelles déjà raccordées au réseau ou raccordables sans extension du réseau et aux zones urbanisables non construites à moins de 35 m d'un réseau gravitaire de collecte. Selon la densification prévu par le SCOT du Pays de Redon, il est estimé que, dans les limites du zonage effectif, il y aura **2 EH supplémentaires** sur la STEP de Massérac.
La carte du zonage est présentée en page suivante.

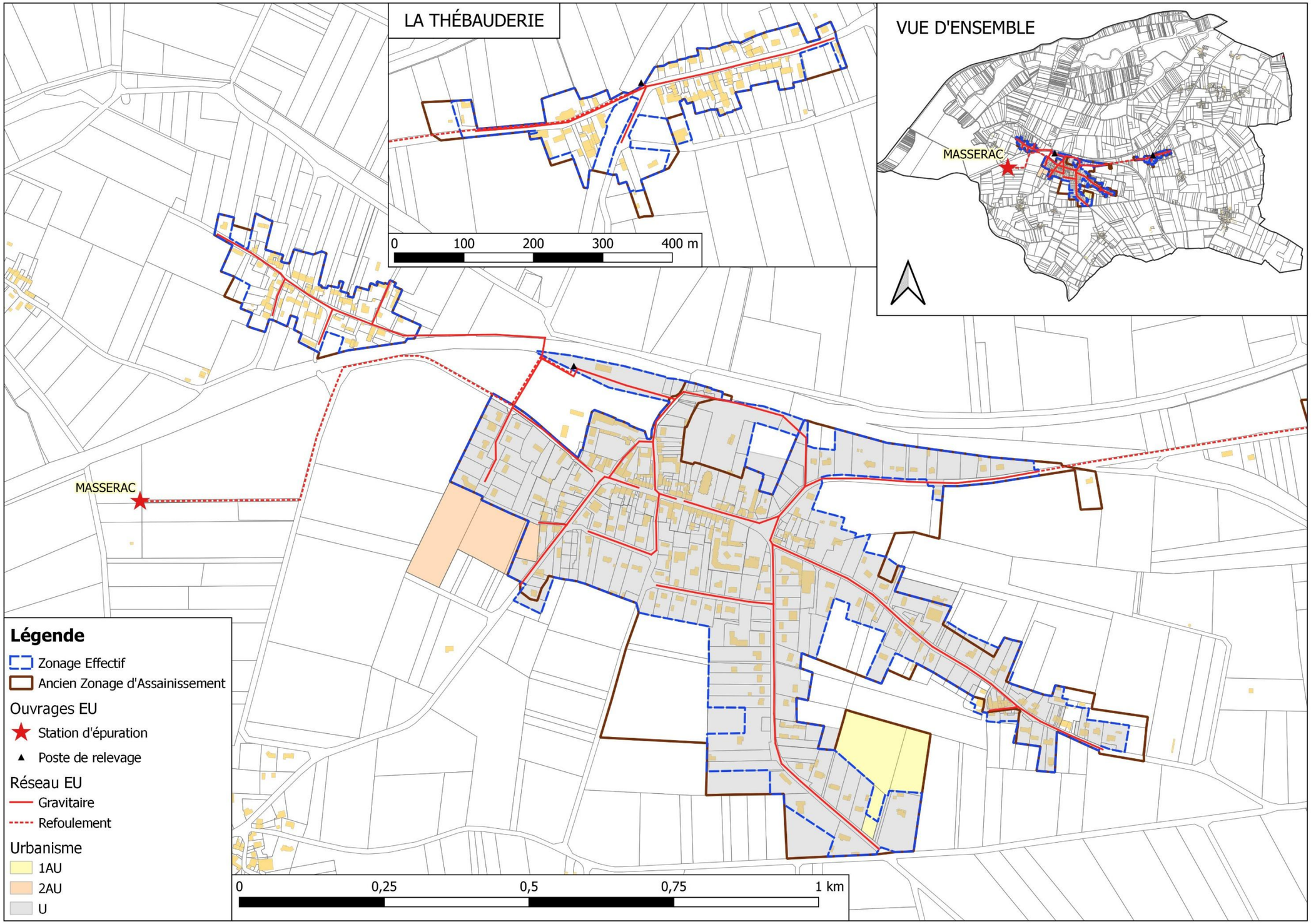


Figure 1 : Présentation des réseaux de collecte des eaux usées de Massérac

III) PRESENTATION DES SECTEURS ETUDIES

III-1. Présentation générale

Deux secteurs ont été étudiés. Leur localisation figure sur la carte de la page suivante et leurs principales caractéristiques sont reportées dans le tableau suivant :

Secteur d'étude	Secteur d'étude	Zonage PLU	Surface zone étude (ha)	Nb d'habitations existantes	Nb établissements existants	Nb habitations en projet	Nb établissements en projet	Nb d'EH en situation future
ZE_14	La Carrée	1AUb	1,7	-	-	21	-	47
SC_4	Coismo	A	11,2	30	-	-	-	50

Figure 2 : Table des secteurs étudiés à Massérac

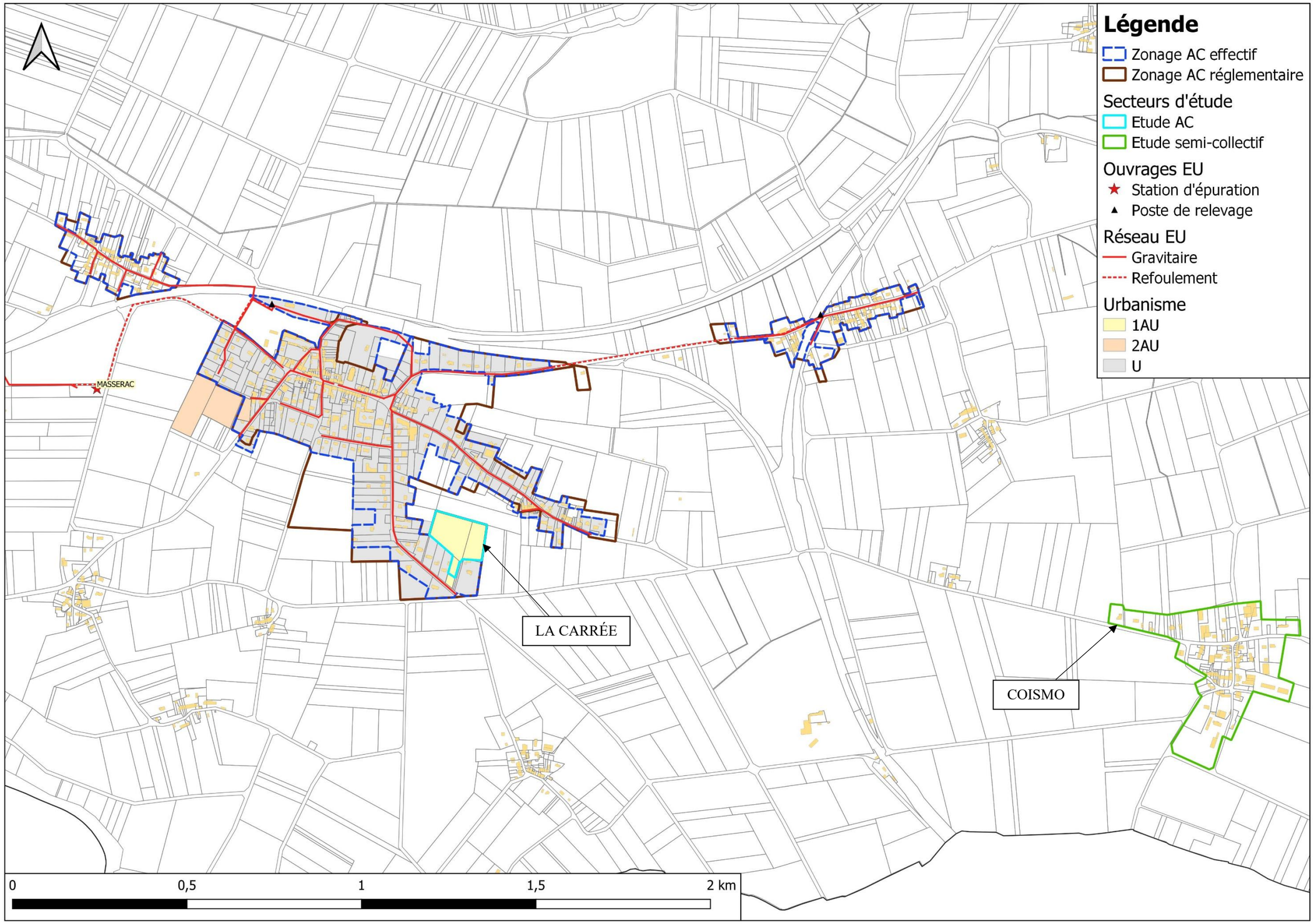


Figure 3 : Secteurs étudiés sur Massérac

III-2. Le secteur de la Carrée (ZE_14)

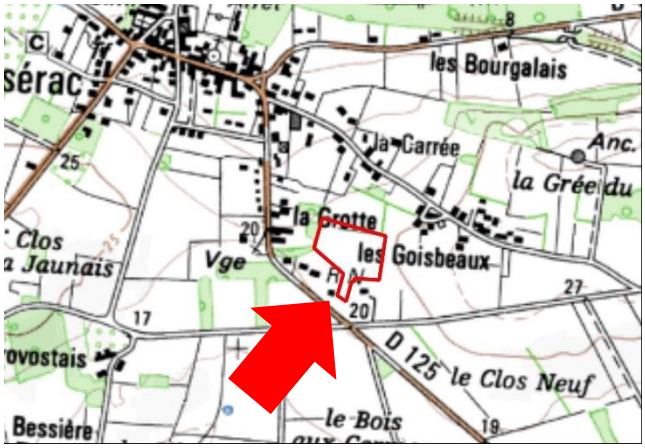


Figure 4 : Localisation du secteur de la Carrée (ZE_14)

Ce secteur est situé au sud-est du bourg de Massérac. Sa surface est de 1,73 hectares. Situé en zone 1AUb, aucune habitation n'est recensée sur le secteur. 21 habitations sont en projet de construction.

Le secteur est inclus dans le zonage d'assainissement réglementaire.

Le flux de pollution futur est estimé à **47 EH**.

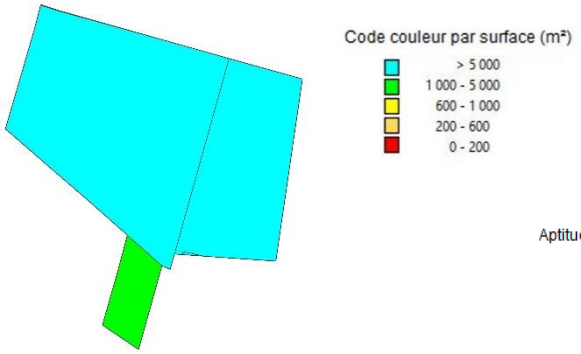


Figure 5 : Analyse des contraintes de surface

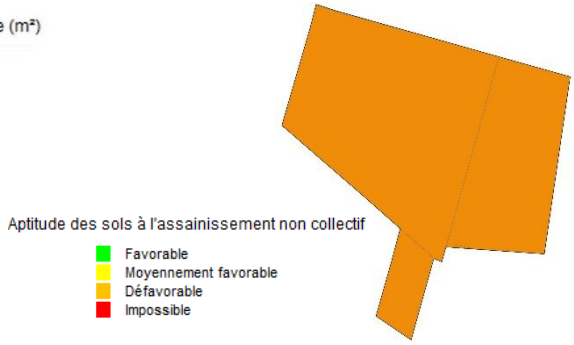


Figure 6 : Carte d'aptitude des sols

La superficie des parcelles du secteur est majoritairement supérieure à 5 000 m². Les sols présentent une aptitude médiocre vis-à-vis de l'assainissement non-collectif.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de créer 21 nouveaux dispositifs.

- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau de la STEP de Massérac. Ceci nécessite de poser 360 m de conduites gravitaires.



Figure 7 : Projet de raccordement au réseau de la STEP de Massérac

III-3. Le secteur de Coismo (SC_4)



Figure 8 : Localisation du secteur de Coismo (SC_4)

Ce secteur est situé au lieu-dit Coismo, à plus de 1,5 km à l'est du réseau de collecte de la STEP de Massérac. Sa surface est de 11,18 hectares. Situé en zone A, 30 habitations existantes sont recensées sur le secteur.

Le secteur est considéré dans le zonage d'assainissement non-collectif.

Le flux de pollution du secteur est de **50 EH**.





Figure 9 : Analyse des contraintes de surface



Figure 10 : Carte d'aptitude des sols

Les sols du secteur présentent une aptitude médiocre vis-à-vis de l'assainissement non-collectif.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 24 dispositifs.

- Le scénario « assainissement Semi-Collectif » : du fait de l'éloignement du secteur à un réseau des eaux usées existant, il est prévu de créer un petit système de traitement d'une capacité d'environ 55 EH. Pour raccorder les habitations à ce système, il est prévu de poser 1014 m de conduites gravitaires.
  L'implantation du système de traitement est proposée par défaut au niveau du point bas.



Figure 11 : Projet de création d'un nouveau système de traitement

IV) ETUDE DES SCENARIOS : RESULTATS OBTENUS

IV-1. Prise en compte des enjeux environnementaux et sanitaires

Pour rappel, les zones sensibles définies dans l'étude correspondent aux zones suivantes :

- Zones humides et abords des cours d'eau ;
- ZNIEFF ;
- Zone Natura 2000 ;
- Sites inscrits et classés sensibles à la pollution des eaux ;
- Sites de baignades ;
- Périmètres de protection de captage.

Aucun des secteurs étudiés n'est situé dans une de ces zones.

IV-2. Comparaison des couts des scénarios envisagés

Les calculs des couts de chaque scénario a été établi selon la méthodologie présentée dans les chapitres précédents. Le détail des calculs figure en annexe. Les tableaux de la page suivante synthétisent les résultats obtenus.

Secteur d'étude	Secteur d'étude	CONSTRUCTION DU SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF													
		Atptitude des sols vis-à-vis de l'ANC				Contraintes			Nb dispositifs			Cout du scénario ANC (hors subvention en € HT)				
		Bonne	Moyenne	Médiocre		Habitat 1 : dispersé 2 : moyenneme	Pentes 1 : faible 2 : moyen 3 : fort	Surface 1 : faible 2 : moyen 3 : fort	… A réhabiliter	… A créer	Cout moyen du dispositif € HT	Investissement	Fonctionnement (calculé sur 30 ans)	Cout global annuel	Cout annuel par habitation	Cout annuel par EH
ZE_14	La Carrée	0%	0%	100%	0%	2	1	2	-	21	10 675	**224 175,00 €**	**1 575,00 €**	9 047,50 €	430,83 €	192,34 €
SC_4	Coismo	0%	0%	100%	0%	2	2	2	24	-	11 175	**268 200,00 €**	**4 500,00 €**	13 440,00 €	448,00 €	266,67 €

Secteur d'étude	Secteur d'étude	CONSTRUCTION DU SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF											
		Technique					Coût du scénario AC (hors subvention en € HT)						Ratio AC/ANC (cout sur 30 ans) *
		Longueur de réseau à créer (mètres)	Nombre de postes de relèvement	Nombre de branchements	Distance moyenne entre branchements (mètres)	Surface moyenne de lot (m²)	Investissement	Fonctionnement (calculé sur 30 ans)	PFAC (€)	Cout global annuel	Cout annuel par habitation	Cout annuel par EH	
ZE_14	La Carrée	360	-	21	17	822	**125 145,00 €**	**1 605,60 €**	31 500,00 €	5 777,10 €	275,10 €	122,81 €	0,64
SC_4	Coismo	1 014	-	30	34	3 726	**567 942,00 €**	**3 291,00 €**	45 000,00 €	22 222,40 €	740,75 €	440,92 €	1,65

* : Le Ratio AC/ANC est calculé en comparant les coûts globaux annuels pour l'assainissement collectif et l'assainissement non-collectif. Un ratio inférieur à 1 signifie que l'assainissement collectif est plus avantageux financièrement que l'assainissement non collectif.

Figure 12 : Estimation des couts de mise en œuvre des scénarios étudiés sur chaque secteur. Comparaison des couts. Proposition de zonage. Nombre d'équivalents habitants raccordés.

IV-3. Proposition de zonage

Les secteurs sont classés selon deux catégories :

- les secteurs d'extension, pour lesquels le raccordement au réseau d'assainissement collectif se fait par création d'une extension du réseau existant sur le domaine public
- les secteurs en lotissement, pour lesquels le raccordement au réseau d'assainissement collectif se fait par création d'un nouveau réseau au sein du lotissement

Sur la commune de Massérac, les secteurs sont répartis de la façon suivante :

Secteurs d'extension	Secteurs en lotissement
- SC_4 Coismo	- ZE_14 La Carrée

Extension :
Les critères de priorisation[1] des secteurs appliqués à l'ensemble du territoire de Redon Agglomération mettent en évidence l'impossibilité de raccorder en semi-collectif le secteur d'extension SC_4 sur la commune de Massérac.

Lotissement :
L'analyse technico-économique des secteurs de lotissement montre que lorsque le ratio AC/ANC est inférieur à 4, bien que la mise en place de l'assainissement collectif puisse être légèrement plus onéreuse, elle est souvent plus avantageuse techniquement que la mise en place de l'assainissement non collectif. L'assainissement collectif est retenu pour les secteurs de lotissement concernés.

Il est donc proposé une régularisation du zonage effectif en zonage réglementaire, auquel s'ajoute les secteurs suivants :

- ZE_14 La Carrée

Le raccordement de ce secteur sera soumis à une validation préalable du gestionnaire du réseau : Redon Agglomération.
Le reste du territoire de la commune sera maintenu en assainissement non collectif.

[1] La méthode du choix des extensions du réseau prévues par Redon Agglomération est détaillée dans le rapport de phase 1 - Méthodologie

IV-4. Compatibilité entre le zonage et la capacité du système de traitement de Massérac

Le but de cette partie de l'étude vise à vérifier que la station d'épuration sera capable d'accepter ces flux. Ces calculs sont réalisés en estimant la pollution domestique actuelle, la charge liée à l'augmentation de population attendue dans le bourg et la prise en compte de l'urbanisation de ces futures zones.

Le calcul est résumé dans le tableau ci-dessous :

Origine des pollutions		Charge organique
Pollution actuelle domestique traitée par la station d'épuration		**300 EH**
Augmentation de la population lié à la densification dans la zone collectée		**2 EH**
Secteur de lotissement avec validation préalable	ZE_14 La Carrée	47 EH
Charge de pollution finale		**349 EH**

La station d'épuration, dimensionnée pour 700 EH, est capable de traiter les effluents actuels et futurs.

D'un point de vue hydraulique, le supplément sera de 19 EH x 150 L/EH/j = 7 m3/j, soit un volume total de 35 + 7 = 42 m3/j, inférieur à la capacité de la station (84 m3/j).

➔ **La STEP est compatible avec les charges organiques et hydrauliques futures.**

V) CARTES DE ZONAGE

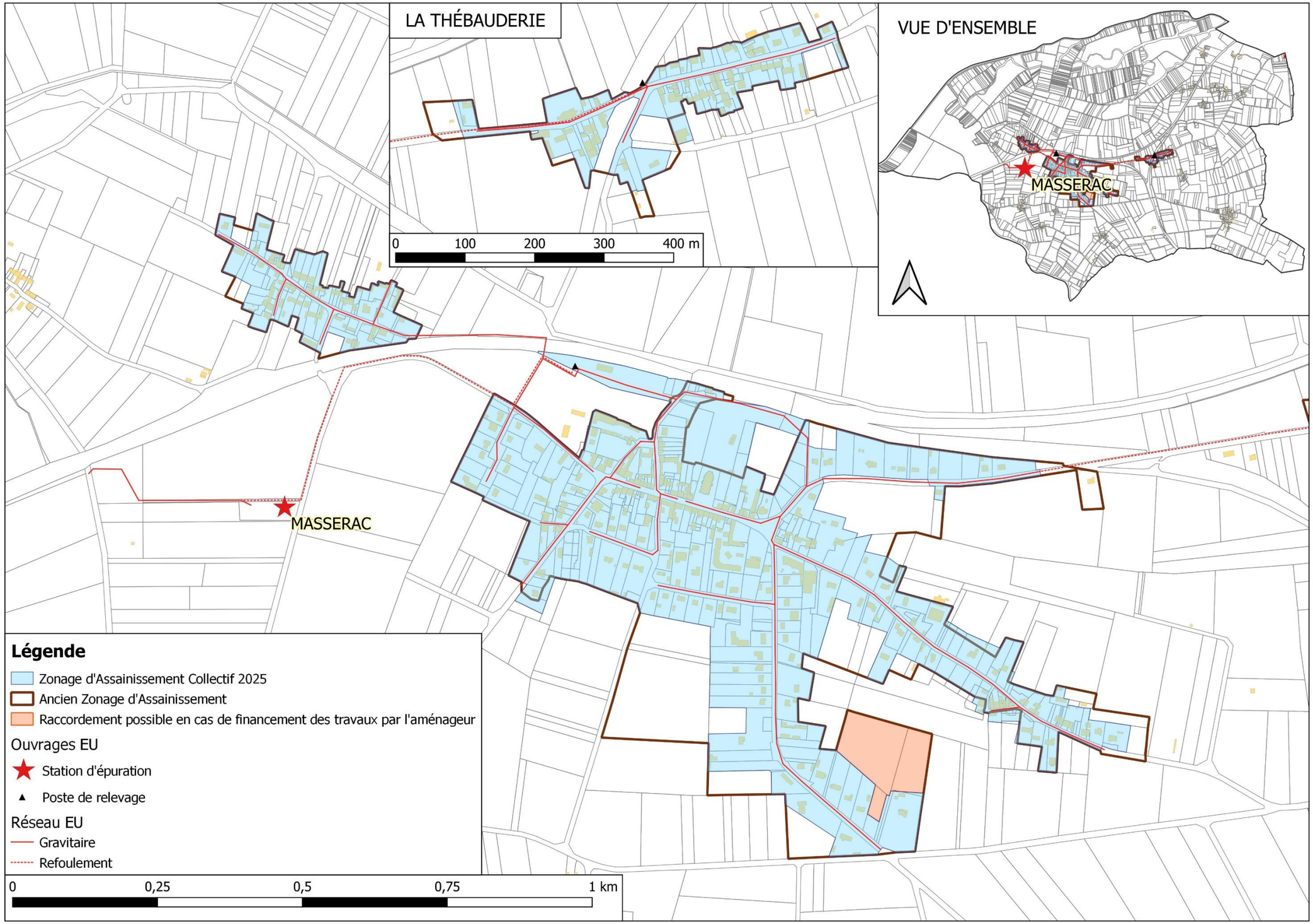


Figure 13 : Proposition du futur plan de zonage d'assainissement collectif

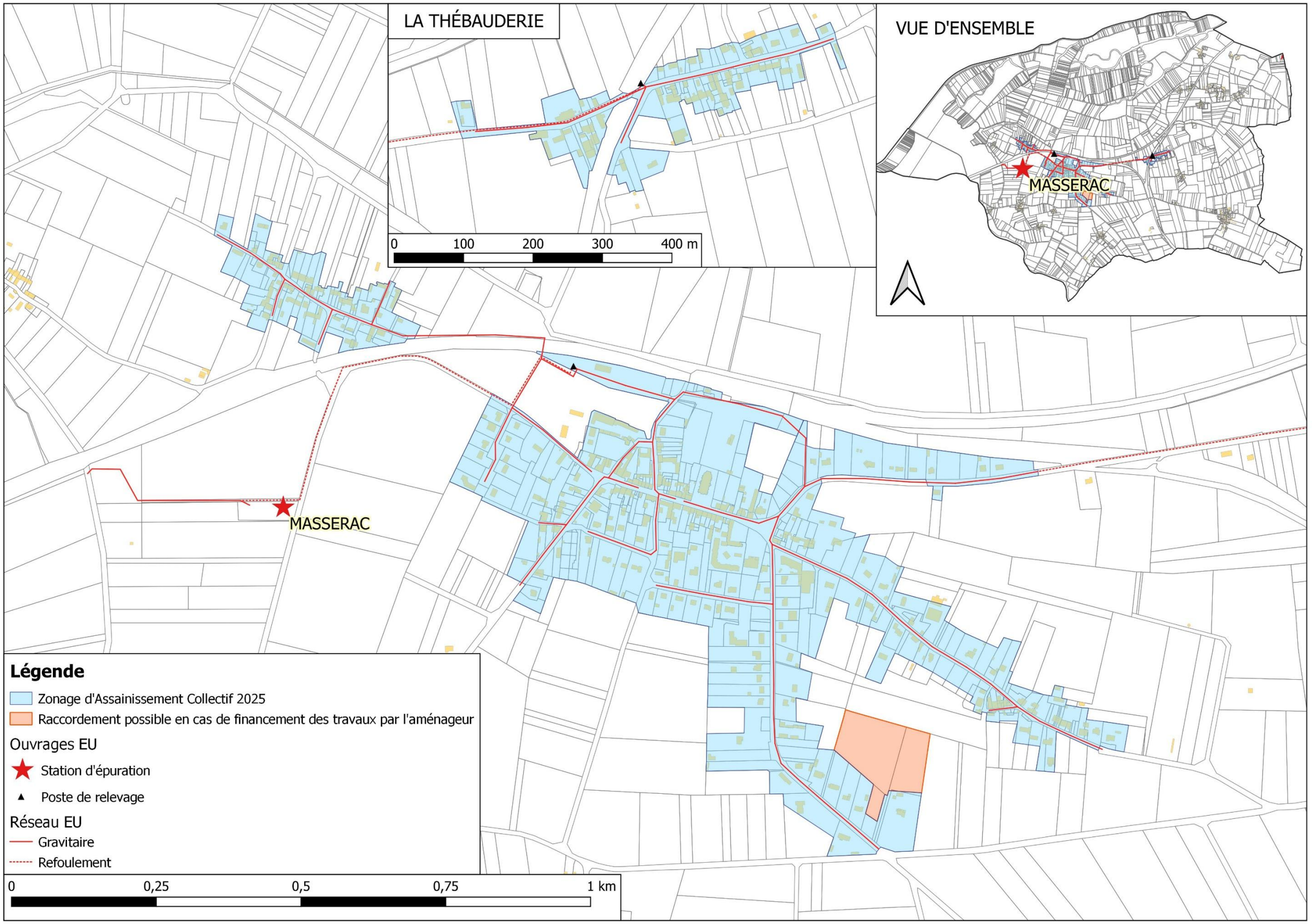


Figure 14 : Futur plan de zonage d'assainissement collectif

ANNEXE : SCENARIOS ETUDIES

Commune de Peillac

Analyse de la commune

Version du 05/09/2025

SOMMAIRE

I) RESUME NON TECHNIQUE 4

II) DONNEES DE DEPART 6

II-1. Démographie de la commune de Peillac 6

II-2. Enjeux sanitaires et environnementaux 6

II-3. L'assainissement collectif sur Peillac 6

III) PRESENTATION DES SECTEURS ETUDIES 9

III-1. Présentation générale 9

III-2. Le secteur de Saint Maudet (ZE_57) 11

III-3. Le secteur de la Bande Maurin (ZE_58) 13

III-4. Le secteur de la Croix des Bois (ZE-60) 15

III-5. Le secteur de la Croix de la Route (ZE_61) 17

III-6. Le secteur de la Clôture (ZE_62) 19

III-7. Le secteur de la Corderie (ZE_63) 21

III-8. Le secteur de la Harnacherie (ZE_64) 23

III-9. Le secteur de la Bertrie - la Charbonnaie (SC_8) 25

IV) ETUDE DES SCENARIOS : RESULTATS OBTENUS 27

IV-1. Prise en compte des enjeux environnementaux et sanitaires 27

IV-2. Comparaison des couts des scénarios envisagés 27

IV-3. Proposition de zonage 30

IV-4. Compatibilité entre le zonage et la capacité de la STEP de la Lande Boule 31

V) CARTES DE ZONAGE 32

Figure 1 : Présentation des réseaux de collecte des eaux usées de Peillac 8
Figure 2 : Table des secteurs étudiés à Peillac 9
Figure 3 : Secteurs étudiés à Peillac 10
Figure 4 : Localisation du secteur de Saint Maudet (ZE_57) 11
Figure 5 : Analyse des contraintes de surface 11
Figure 6 : Carte d'aptitude des sols 11
Figure 7 : Projet de raccordement au réseau de la STEP de la Lande Boule 12
Figure 8 : Localisation du secteur de la Bande Maurin (ZE_58) 13
Figure 9 : Analyse des contraintes de surface 13
Figure 10 : Carte d'aptitude des sols 13
Figure 11 : Projet de raccordement au réseau de la STEP de la Lande Boule 14
Figure 12 : Localisation du secteur de la Croix des Bois (ZE_60) 15
Figure 13 : Analyse des contraintes de surface 15
Figure 14 : Carte d'aptitude des sols 15
Figure 15 : Projet de raccordement au réseau de la STEP de la Lande Boule 16
Figure 16 : Localisation du secteur de la Croix de la Route (ZE_61) 17
Figure 17 : Analyse des contraintes de surface 17
Figure 18 : Carte d'aptitude des sols 17
Figure 19 : Projet de raccordement au réseau de la STEP de la Lande Boule 18
Figure 20 : Localisation du secteur de la Croix de la Route (ZE_62) 19
Figure 21 : Analyse des contraintes de surface 19
Figure 22 : Carte d'aptitude des sols 19
Figure 23 : Projet de raccordement au réseau de la STEP de la Lande Boule 20
Figure 24 : Localisation du secteur de la Corderie (ZE_63) 21
Figure 25 : Analyse des contraintes de surface 21
Figure 26 : Carte d'aptitude des sols 21
Figure 27 : Projet de raccordement au réseau de la STEP de la Lande Boule 22
Figure 28 : Localisation du secteur de la Harnacherie (ZE_64) 23
Figure 29 : Analyse des contraintes de surface 23
Figure 30 : Carte d'aptitude des sols 23
Figure 31 : Projet de raccordement au réseau de la STEP de la Lande Boule 24
Figure 32 : Localisation du secteur de la Bertrie - la Charbonnaie (SC_8) 25
Figure 33 : Analyse des contraintes de surface 25
Figure 34 : Carte d'aptitude des sols 25
Figure 35 : Projet de raccordement au réseau de la STEP de la Lande Boule 26
Figure 36 : Estimation des couts de mise en œuvre des scénarios étudiés sur chaque secteur. Comparaison des couts. Proposition de zonage. Nombre d'équivalents habitants raccordés. 29
Figure 37 : Proposition du futur plan de zonage d'assainissement collectif 33
Figure 38 : Futur plan de zonage d'assainissement collectif 34

I) RESUME NON TECHNIQUE

En 2021, Peillac comptait 1 857 habitants. Dans la présente étude, le taux d'occupation des logements est estimé à 2.08 habitants par logement.

La commune dispose d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU), approuvé en 2023. Ce dernier prévoit environ 10 hectares pour l'urbanisation future au sein du zonage d'assainissement réglementaire, avec une densité de 18 logements à l'hectare.

D'un point de vue de l'assainissement, les 61 branchements du bourg sont reliés à 10,6 km de réseau de collecte des eaux usées. Les effluents sont traités sur la STEP de La Lande Boule.

La STEP de la Lande Boule reçoit actuellement une charge moyenne de 1 033 EH, sans impact sur le milieu récepteur. Des travaux sont prévus sur la STEP, à échéance en 2031.

D'un point de vue de l'assainissement non collectif, 613 dispositifs sont recensés, dont 60% ne sont pas conformes à la réglementation en vigueur et devront être réhabilités à terme (166 sont des non-conformes avec danger). L'aptitude des sols est moyenne à médiocre, avec des sols peu profonds et schisteux, à tendance imperméable.

L'objet de l'étude vise à étudier les secteurs qui :

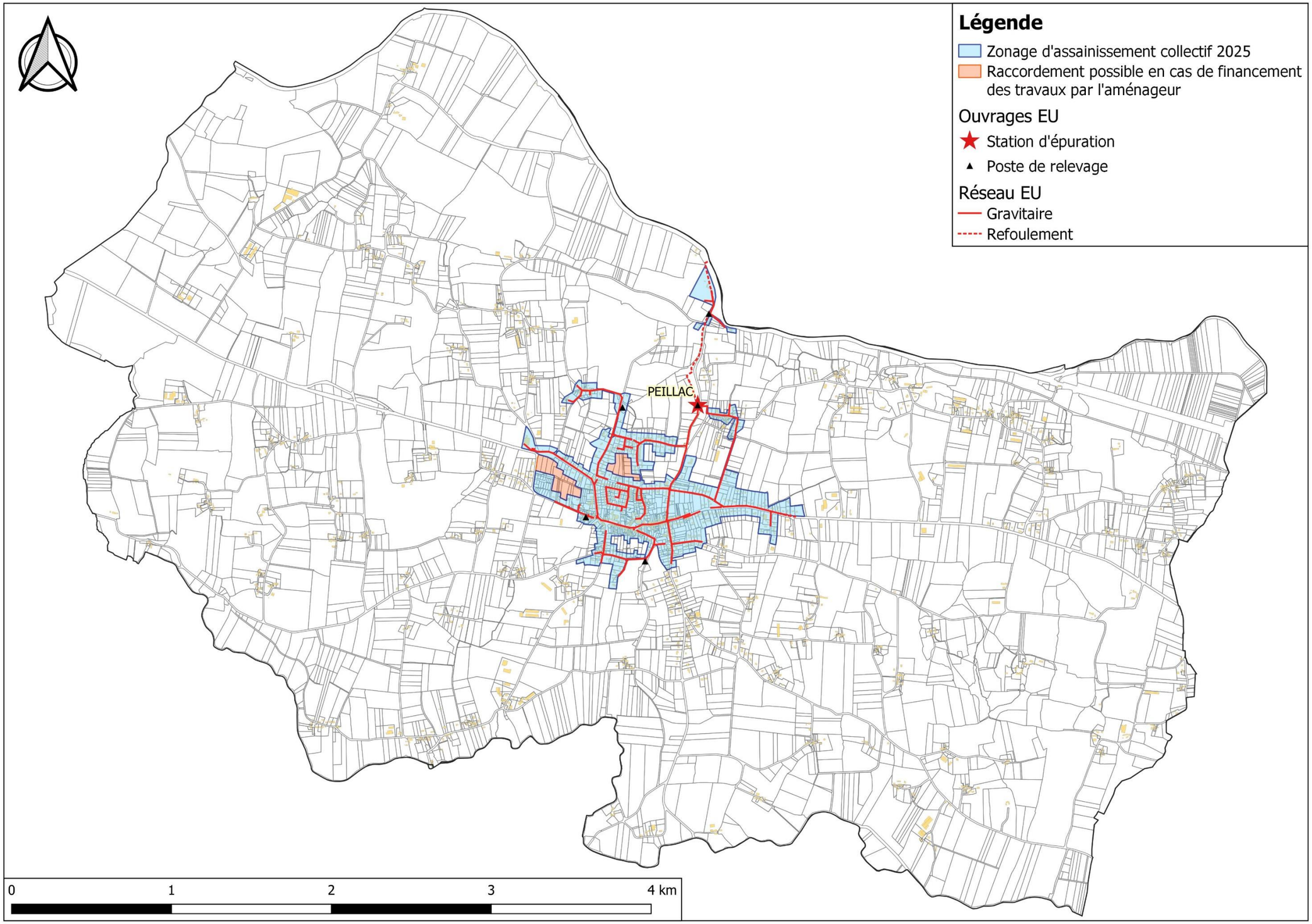
- ne sont pas situés dans le zonage d'assainissement collectif effectif,
- sont situés dans une zone urbanisée ou à urbaniser
- et les hameaux situés en zone sensible

Huit zones d'études ont été identifiées autour du zonage d'assainissement réglementaire. L'étude des scénarios assainissement non collectif et assainissement collectif et l'application des critères de priorisation montre que d'un point de vue économique et environnemental, le raccordement des secteurs suivants est à privilégier :

- ZE_57 Saint Maudet
- ZE_58 La Bande Maurin

Il est proposé la régularisation du zonage effectif en zonage réglementaire et l'intégration des deux secteurs précités au zonage d'assainissement collectif.

La charge future à traiter prenant en compte les différents scénarios favorables à l'assainissement collectif est estimée à terme à environ 1 419 EH et 302 m3/j.


Légende
Zonage d'assainissement collectif 2025
Raccordement possible en cas de financement des travaux par l'aménageur
Ouvrages EU
Station d'épuration
Poste de relevage
Réseau EU
Gravitaire
Refoulement
PEILLAC
0
1
2
3
4 km

II) DONNEES DE DEPART

II-1. Démographie de la commune de Peillac

En 2021, la commune de Peillac comptait 1 857 habitants. Le document d'urbanisme en vigueur est le PLU validé le 26 juin 2023.

Les hypothèses retenues pour l'évolution sur 10 ans sont :

- Un taux d'occupation de 2.08 habitants par logement
- Une densité de **12 logements par hectare** sur les secteurs à urbaniser

II-2. Enjeux sanitaires et environnementaux

Parmi les enjeux environnementaux, il est à noter l'existence d'une ZNIEFF et de zones humides sensibles à la pollution par les eaux usées sur le territoire de Peillac, ainsi que de zones sensibles en aval de la commune.

La localisation et les caractéristiques de ces zones sont présentées dans le rapport de l'état des lieux de Redon Agglomération.

II-3. L'assainissement collectif sur Peillac

Détaillé dans le rapport de l'état des lieux de Redon Agglomération, les caractéristiques principales de la STEP de la Lande Boule (sur la commune de Peillac et traitant les effluents venant de Peillac et des Fougerêts) sont rappelées ci-après.

➔ ***Zonage réglementaire***

Le zonage réglementaire en vigueur date de 2003 sur la commune de Peillac.

➔ ***Les abonnés***

D'après le Schéma Directeur d'Aménagement (SDA) réalisé en 2024, en 2021 la STEP de la Lande Boule comptait **446 abonnés, soit 928 habitants raccordés**.

1 gros consommateur d'eau est raccordé à la STEP, pour une consommation annuelle de 1 539 m3.

La consommation d'eau par habitant des Fougerêts et de Peillac représente **104 litres par jour** en 2021 (hors gros consommateur).

➔ ***Le réseau de collecte***

Le réseau parcourt sur les deux communes une longueur totale de 16,5 km (dont 2,5 km en refoulement), avec 7 postes de relevement.

➔ ***La conformité du rejet et incidence sur le milieu récepteur***

Le rejet est conforme à l'arrêté préfectoral du 26 mars 1992.

Il ne présente pas d'impact significatif sur le milieu récepteur (ruisseau de la Doubesa).

➔ ***La STEP de la Lande Boule***

Mise en service	1994, exploitée par Véolia		
Type de traitement	- Dégrilleur manuel, - Débourbeur, - 3 lagunes.		
Capacité	Organique		Hydraulique
	EH	$kgDBO_5/j$	m^3/j
	1 500	90	225
Charge moyenne	567	34	138
Charge moyenne temps de pluie, nappe haute	Non concerné	Non concerné	184
Charge maximum	1 033	62	surcharge
Marge	**457**	**28**	**surcharge**

En considérant que le rejet n'a pas d'impact significatif sur le milieu récepteur, il est estimé que, malgré la surcharge, la station peut accepter **457 EH supplémentaires**.

➔ ***Travaux prévus***

Des travaux de réhabilitation sont prévus sur la STEP de la Lande Boule afin de réguler la surcharge hydraulique et de pouvoir accepter les charges entrantes futures.

➔ ***Le zonage effectif***

Le zonage effectif correspond aux parcelles déjà raccordées au réseau ou raccordables sans extension du réseau et aux zones urbanisables non construites à moins de 35 m d'un réseau gravitaire de collecte. Selon la densification prévu par le SCOT du Pays de Redon, il est estimé que, dans les limites du zonage effectif, il y aura **86 EH supplémentaires** provenant de Peillac sur la STEP de la Lande Boule (pour un total de **216 EH** en plus).
La carte du zonage est présentée en page suivante.

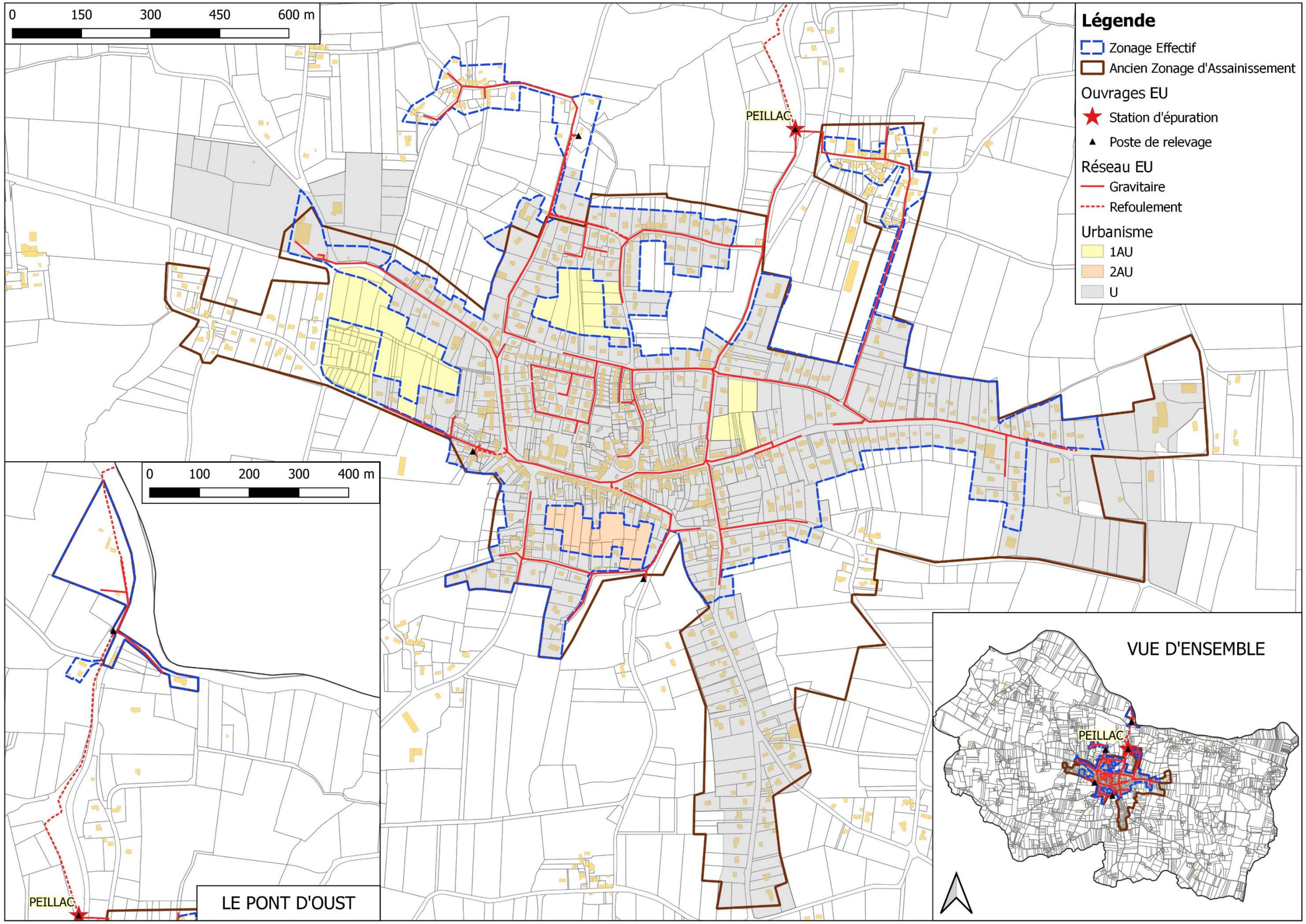


Figure 1 : Présentation des réseaux de collecte des eaux usées de Peillac

III) PRESENTATION DES SECTEURS ETUDIES

III-1. Présentation générale

Huit secteurs ont été étudiés. Leur localisation figure sur la carte de la page suivante et leurs principales caractéristiques sont reportées dans le tableau suivant :

Secteur d'étude	Secteur d'étude	Zonage PLU	Surface zone étude (ha)	Nb d'habitations existantes	Nb établissements existants	Nb habitations en projet	Nb établissements en projet	Nb d'EH en situation future
ZE_57	Saint Maudet	1AUb-Ub	-	1	-	22	-	47
ZE_58	La Bande Maurin	1Aub	3,7	-	-	52	-	108
ZE_60	La Croix des Bois	Ub	-	46	-	8	-	88
ZE_61	La Croix de la Route	Ui - A	-	2	4	-	6	53
ZE_62	La Clôture	Ui	-	-	1	-	10	55
ZE_63	La Corderie	A	-	26	-	-	-	41
ZE_64	La Harnacherie	A	-	9	-	-	-	14
SC_8	La Bertrie - La Charbonnaie	A	-	30	-	-	-	47

Figure 2 : Table des secteurs étudiés à Peillac

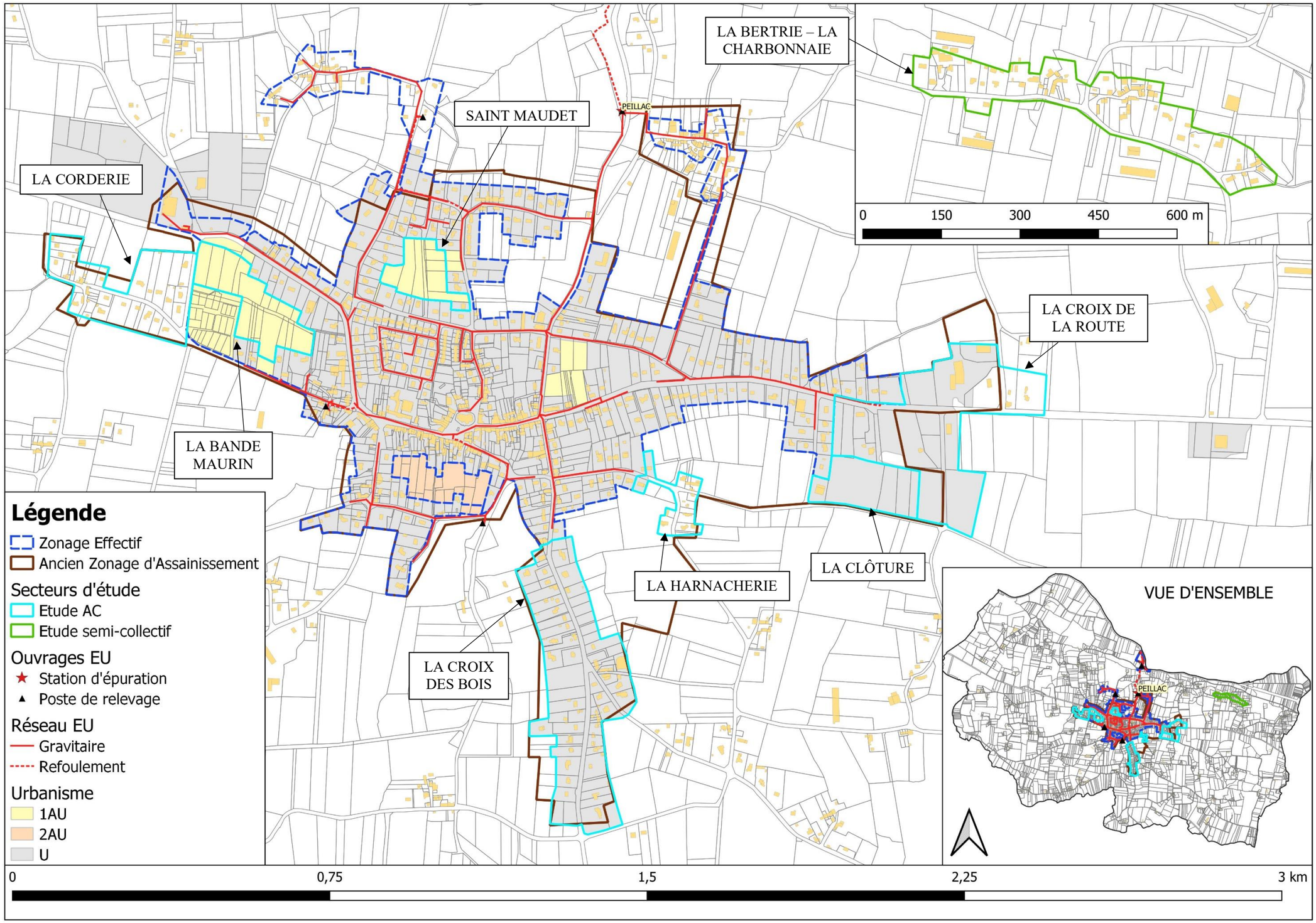


Figure 3 : Secteurs étudiés à Peillac

III-2. Le secteur de Saint Maudet (ZE_57)

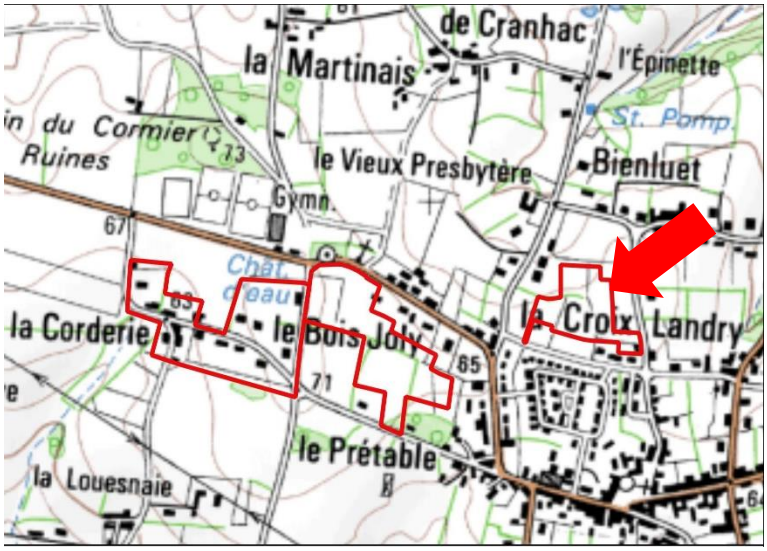


Figure 4 : Localisation du secteur de Saint Maudet (ZE_57)

Ce secteur est situé dans le bourg de Peillac. Sa superficie est de 1,86 hectares. Situé en zone 1AUb-Ub, une seule habitation existante est recensée sur ce secteur. 22 habitations sont en projet de construction.

Le secteur est inclus dans le zonage d'assainissement effectif mais il n'est pas raccordable sans extension.

Le flux de pollution actuel du secteur est de 2 EH. Après les projets de construction, le flux de pollution est estimé à **47 EH**.

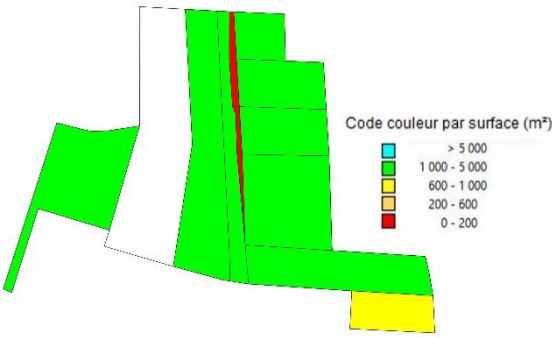


Figure 5 : Analyse des contraintes de surface

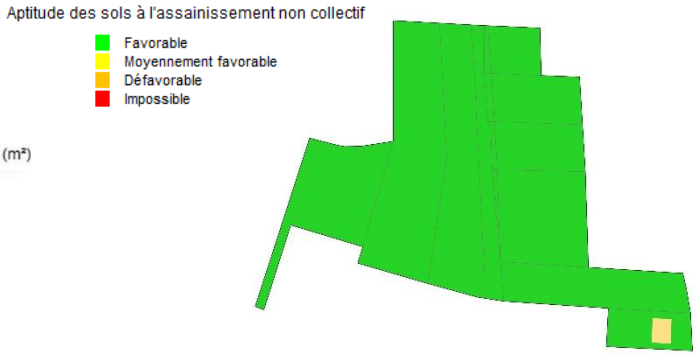


Figure 6 : Carte d'aptitude des sols

Les parcelles du secteur ont majoritairement une surface comprise entre 1 000 et 5 000 m². Les sols du secteurs présentent une aptitude favorable à l'assainissement non-collectif.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de créer 22 nouveaux dispositifs.

- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau de la STEP de la Lande Boule. Ceci nécessite de poser 366 m de conduites gravitaires.

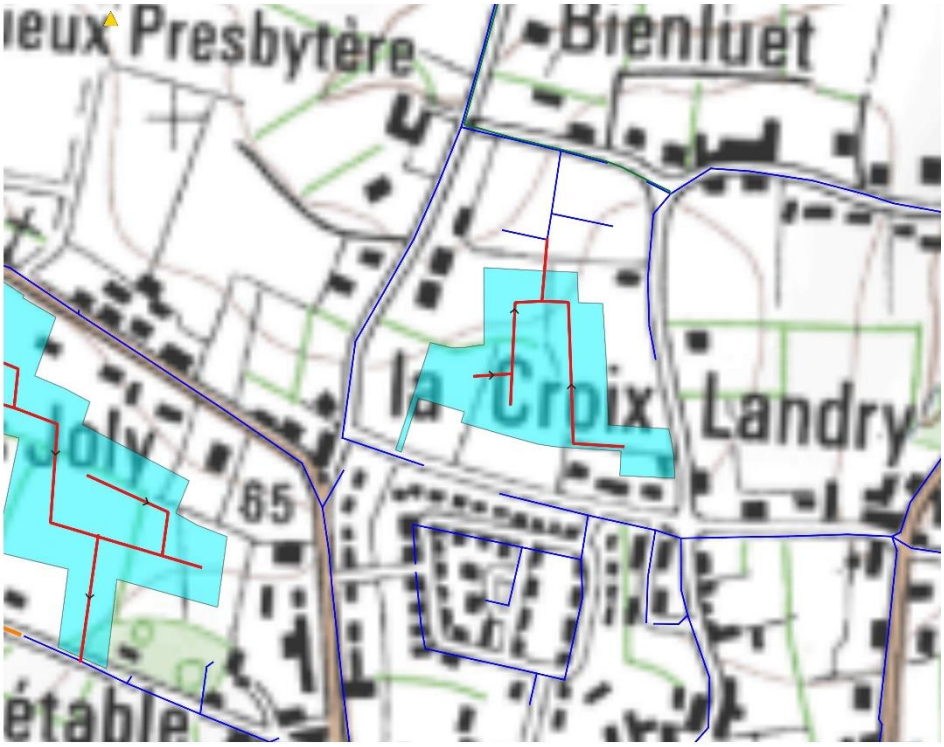


Figure 7 : Projet de raccordement au réseau de la STEP de la Lande Boule

III-3. Le secteur de la Bande Maurin (ZE_58)

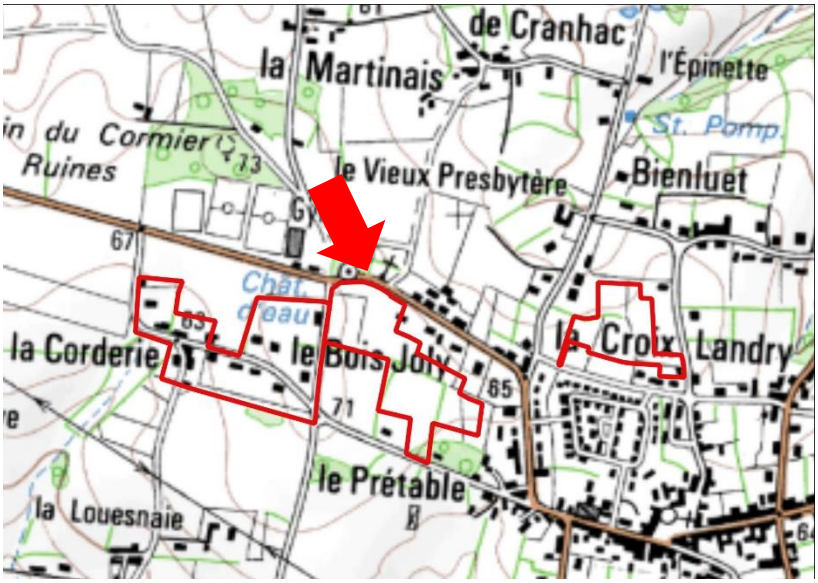


Figure 8 : Localisation du secteur de la Bande Maurin (ZE_58)

Ce secteur est situé à l'ouest du bourg de Peillac. Sa superficie est de 3,72 hectares. Situé en zone 1AUb, il n'y a pas de construction sur ce secteur. 52 habitations sont en projet de construction.

Le secteur est inclus dans le zonage réglementaire et partiellement dans le zonage effectif. Il n'est pas raccordable sans extension du réseau.

Le flux de pollution futur du secteur est estimé à **108 EH**.

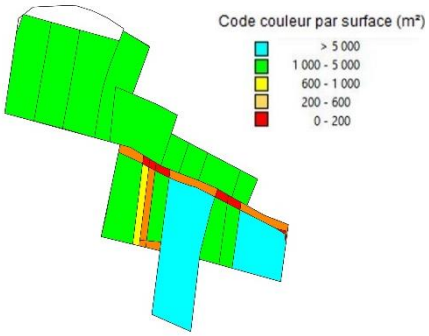


Figure 9 : Analyse des contraintes de surface

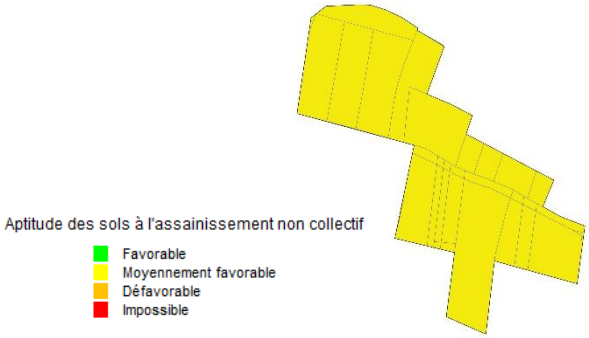


Figure 10 : Carte d'aptitude des sols

Les sols du secteur présentent une aptitude moyenne vis-à-vis de l'assainissement non-collectif.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de créer 52 nouveaux dispositifs.

- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau de la STEP de la Lande Boule. Ceci nécessite de poser 673 m de conduites gravitaires.

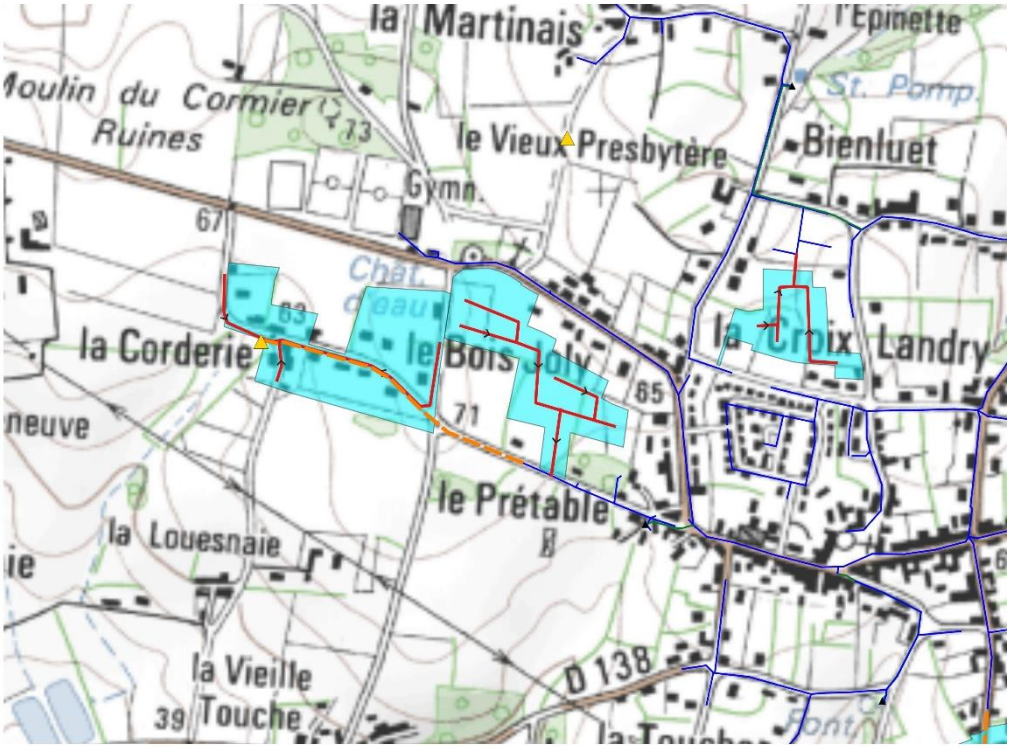


Figure 11 : Projet de raccordement au réseau de la STEP de la Lande Boule

III-4. Le secteur de la Croix des Bois (ZE-60)

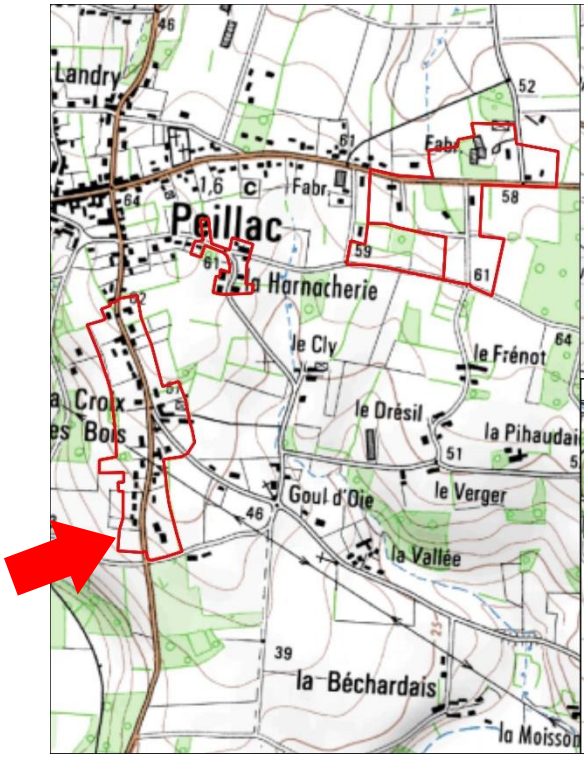


Figure 12 : Localisation du secteur de la Croix des Bois (ZE_60)

Ce secteur est situé au sud du bourg de Peillac. Sa superficie est de 10,53 hectares. Situé en zone Ub, 46 habitations sont recensées sur le secteur. 8 habitations sont en projet de construction.

Le secteur est inclus dans le zonage d'assainissement réglementaire.

Le flux de pollution actuel du secteur est de 72 EH. Avec les habitations en projet, le flux de pollution futur est estimé à **88 EH**.

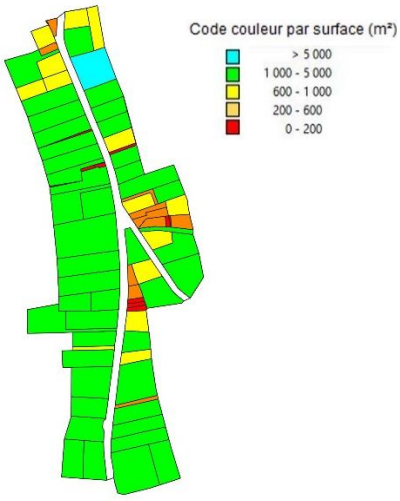


Figure 13 : Analyse des contraintes de surface

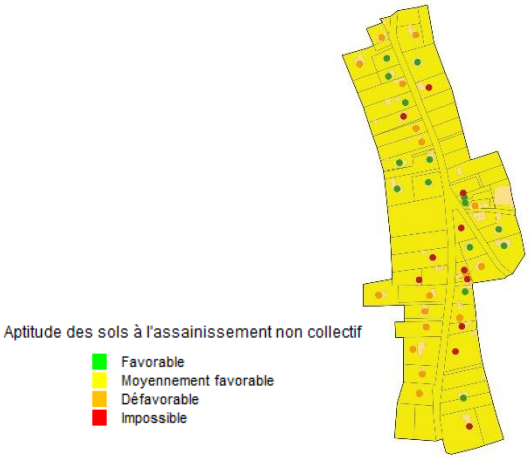


Figure 14 : Carte d'aptitude des sols

Les sols du secteur présentent une aptitude moyenne vis-à-vis de l'assainissement non-collectif. Les parcelles ont majoritairement une superficie comprise entre 1 000 et 5 000 m².

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 28 dispositifs et de créer 8 nouveaux dispositifs.

- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau de la STEP de la Lande Boule. Ceci nécessite de poser 741 m de conduites gravitaires et 726 de conduites de refoulement, ainsi que d'un poste de refoulement.

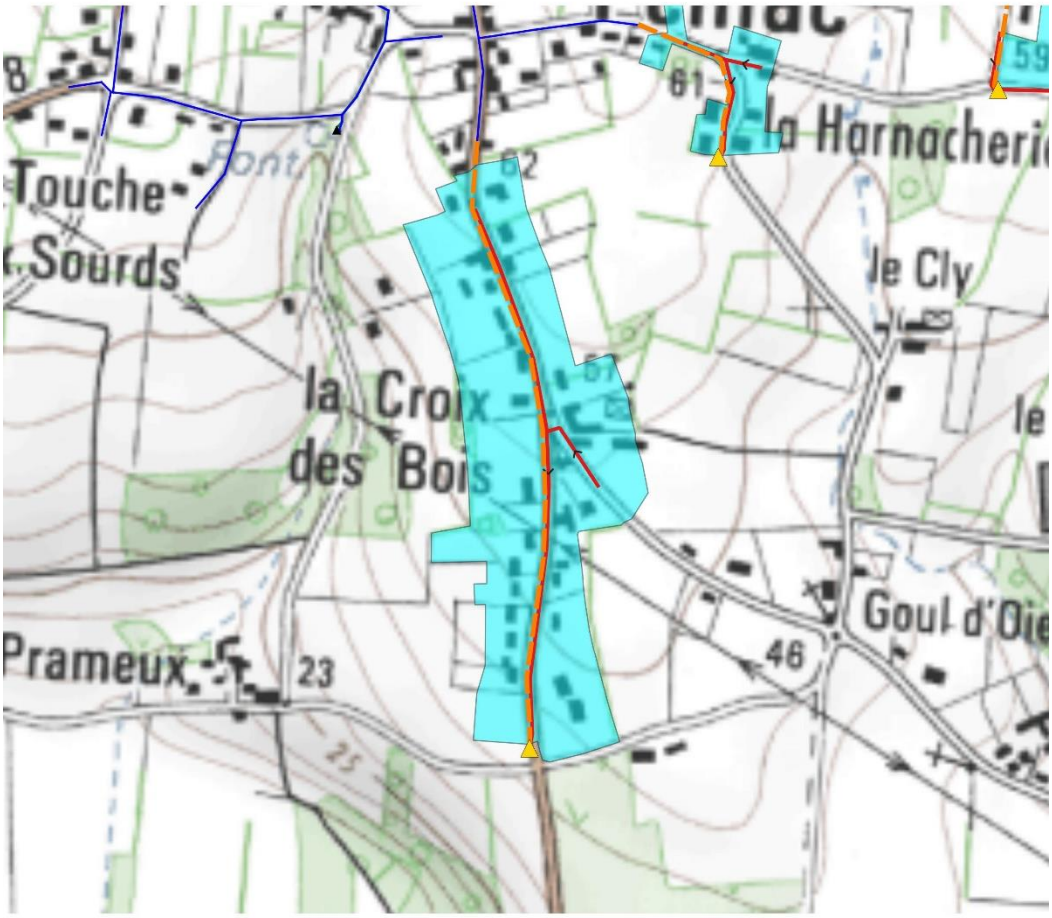


Figure 15 : Projet de raccordement au réseau de la STEP de la Lande Boule

III-5. Le secteur de la Croix de la Route (ZE_61)

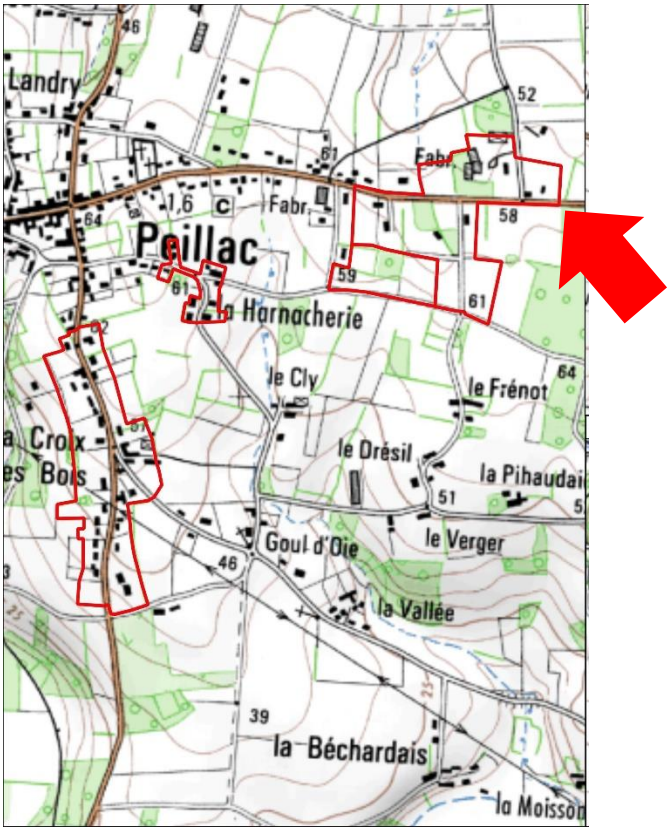


Figure 16 : Localisation du secteur de la Croix de la Route (ZE_61)

Ce secteur est situé à l'est du bourg de Peillac. Sa superficie est de 10,32 hectares. Situé en zone Ui-A, 2 habitations et 4 établissements existants sont recensés sur le secteurs. 6 établissements sont en projet de construction.

Le secteur est partiellement compris dans le zonage d'assainissement réglementaire.

Le flux de pollution du secteur est de 23 EH en considérant que les établissement sont des établissements d'artisanats qui amènent 5 EH chacun. Après l'implantation des établissements, le flux de pollution futur est estimé à **53 EH**.

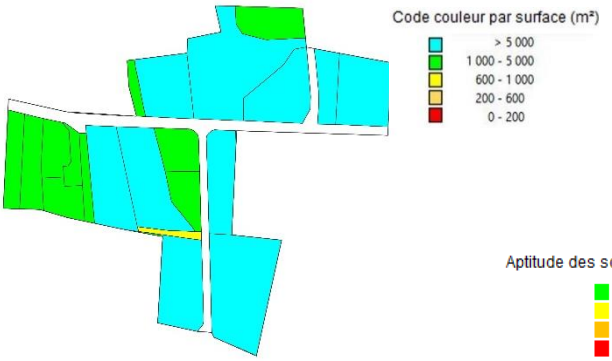


Figure 17 : Analyse des contraintes de surface

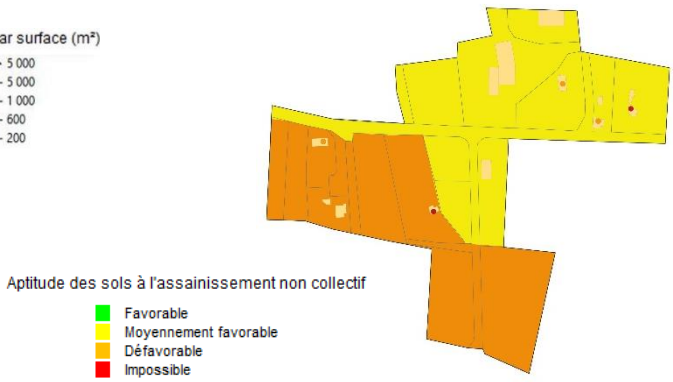


Figure 18 : Carte d'aptitude des sols

Les sols du secteur présentent une aptitude moyenne à médiocre vis-à-vis de l'assainissement non-collectif.

dDeux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 5 dispositifs et de créer 6 nouveaux dispositifs.

- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau de la STEP de la Lande Boule. Ceci nécessite de poser 580 m de conduites gravitaires et 231 de conduites de refoulement, ainsi que d'un poste de refoulement.

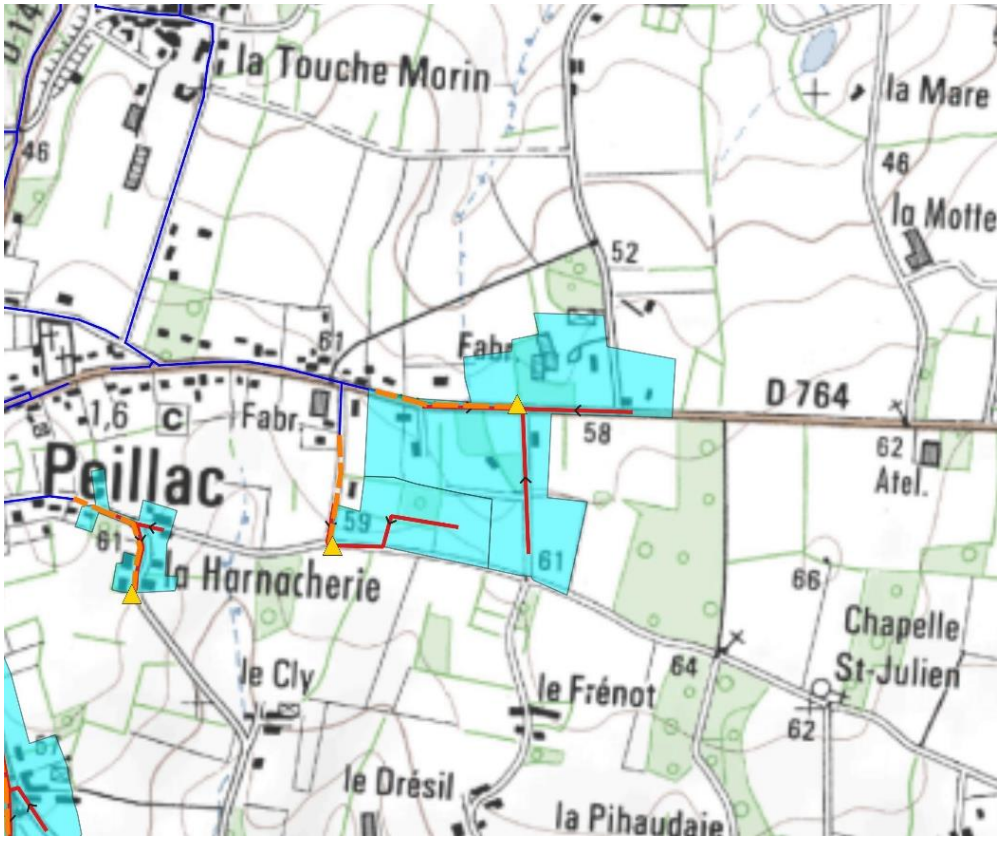


Figure 19 : Projet de raccordement au réseau de la STEP de la Lande Boule

III-6. Le secteur de la Clôture (ZE_62)

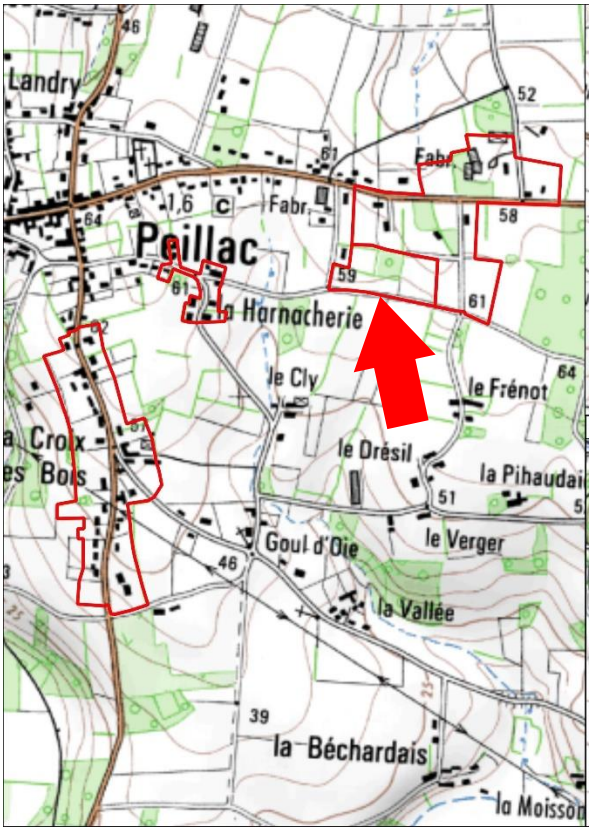


Figure 20 : Localisation du secteur de la Croix de la Route (ZE_62)

Ce secteur jouxte le secteur de la Croix de la Route. Sa superficie est de 2,65 hectares. Situé en zone Ui, un établissement existant est recensé sur le secteur. 10 entreprises sont en projet de construction sur le secteur.

Le secteur est inclus dans le zonage d'assainissement réglementaire.

Le flux de pollution actuel du secteur est de 5 EH en considérant que l'établissement est un établissement d'artisanat. Le flux de pollution futur, après implantation des établissements, est estimé à **55 EH**.

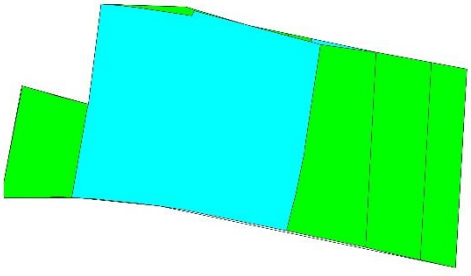


Figure 21 : Analyse des contraintes de surface

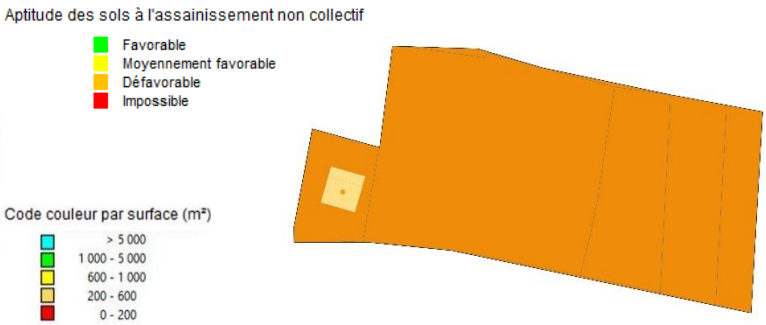


Figure 22 : Carte d'aptitude des sols

Les sols du secteur présentent une aptitude médiocre vis-à-vis de l'assainissement non-collectif.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 1 dispositifs et de créer 10 nouveaux dispositifs.

- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau de la STEP de la Lande Boule. Ceci nécessite de poser 314 m de conduites gravitaires et 180 de conduites de refoulement, ainsi que d'un poste de refoulement.

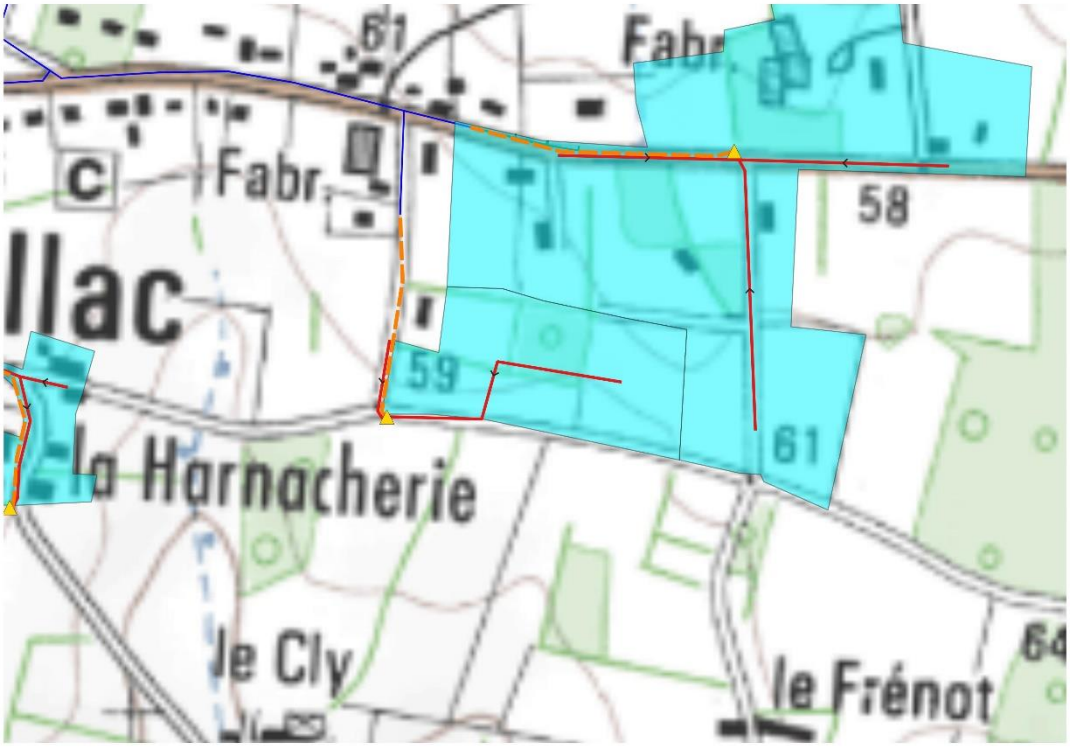


Figure 23 : Projet de raccordement au réseau de la STEP de la Lande Boule

III-7. Le secteur de la Corderie (ZE_63)

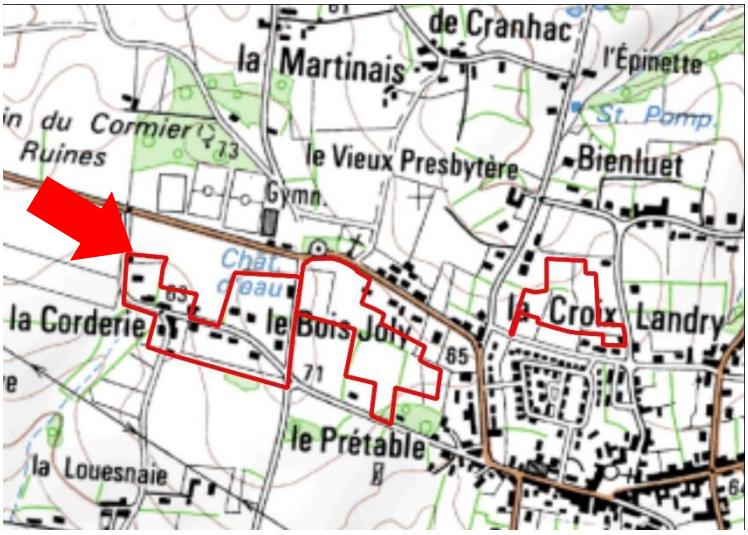


Figure 24 : Localisation du secteur de la Corderie (ZE_63)

Ce secteur jouxte le secteur de la Bande Maurin. Sa superficie est de 5,16 hectares. Situé en zone A, 26 habitations existantes sont recensées sur ce secteur.

Le secteur est inclus dans le zonage d'assainissement réglementaire.

Le flux de pollution du secteur est de **41 EH**.



Figure 25 : Analyse des contraintes de surface

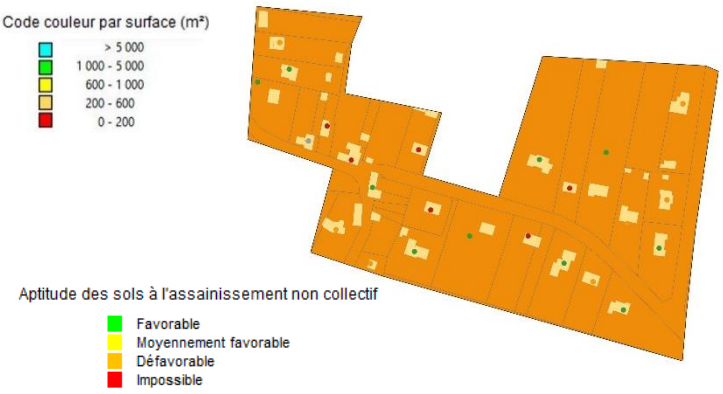


Figure 26 : Carte d'aptitude des sols

Les sols du secteur présentent une aptitude médiocre vis-à-vis de l'assainissement non-collectif.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 13 dispositifs.
- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau de la STEP de la Lande Boule. Ceci nécessite de poser 596 m de conduites gravitaires et 461 de conduites de refoulement, ainsi que d'un poste de relèvement.



Figure 27 : Projet de raccordement au réseau de la STEP de la Lande Boule

III-8. Le secteur de la Harnacherie (ZE_64)

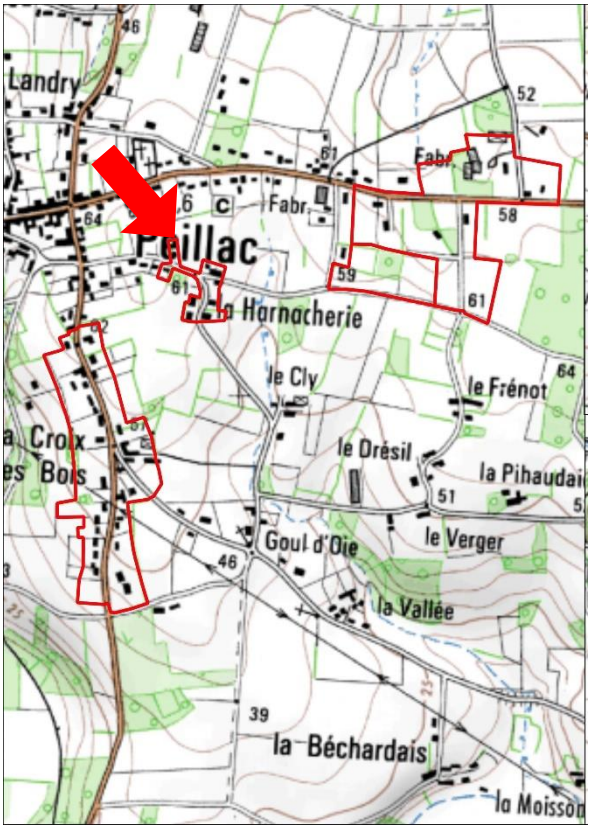


Figure 28 : Localisation du secteur de la Harnacherie (ZE_64)

Ce secteur est situé au sud-est du bourg de Peillac. Sa superficie est de 1,3 hectares. Situé en zone A, 9 habitations existantes sont recensées sur ce secteur.

Le secteur est inclus dans le zonage d'assainissement réglementaire.

Le flux de pollution du secteur est de **14 EH**.

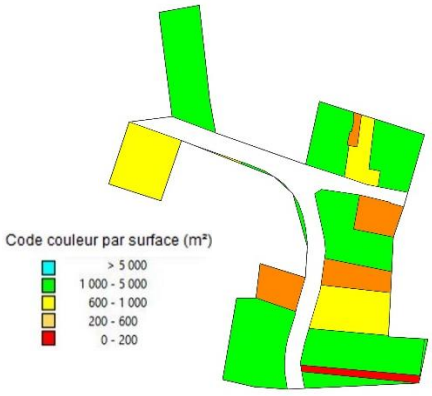


Figure 29 : Analyse des contraintes de surface

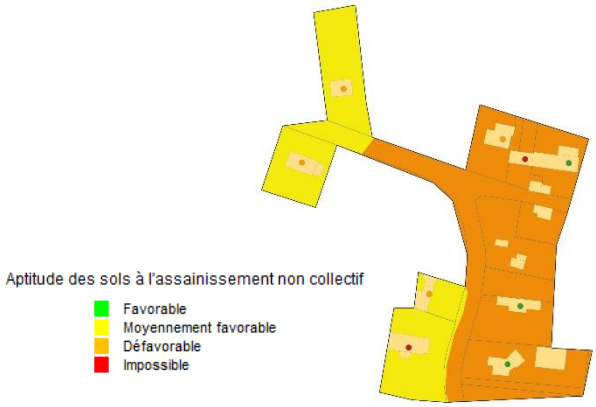


Figure 30 : Carte d'aptitude des sols

Les sols du secteur sont majoritairement d'aptitude médiocre vis-à-vis de l'assainissement, avec quelques parcelles à l'ouest où l'aptitude est moyenne.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 6 dispositifs.

- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau de la STEP de la Lande Boule. Ceci nécessite de poser 158 m de conduites gravitaires et 218 de conduites de refoulement, ainsi que d'un poste de relèvement.

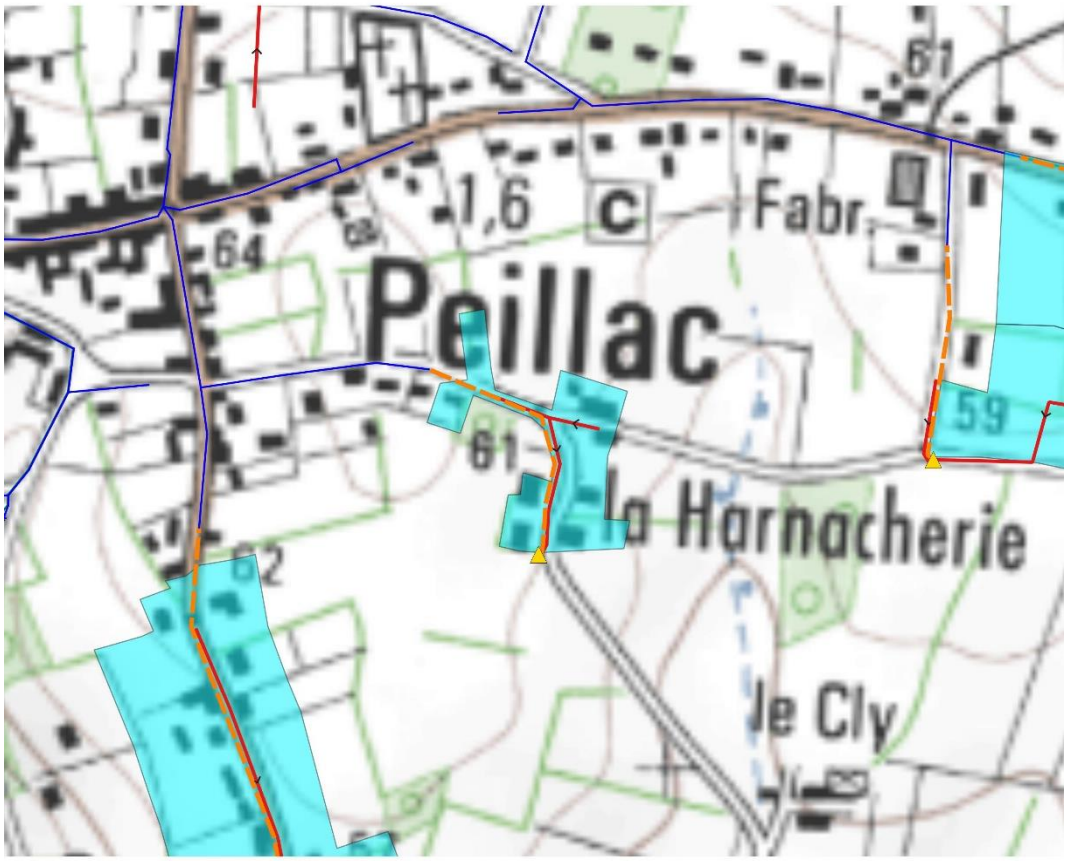


Figure 31 : Projet de raccordement au réseau de la STEP de la Lande Boule

III-9. Le secteur de la Bertrie - la Charbonnaie (SC_8)

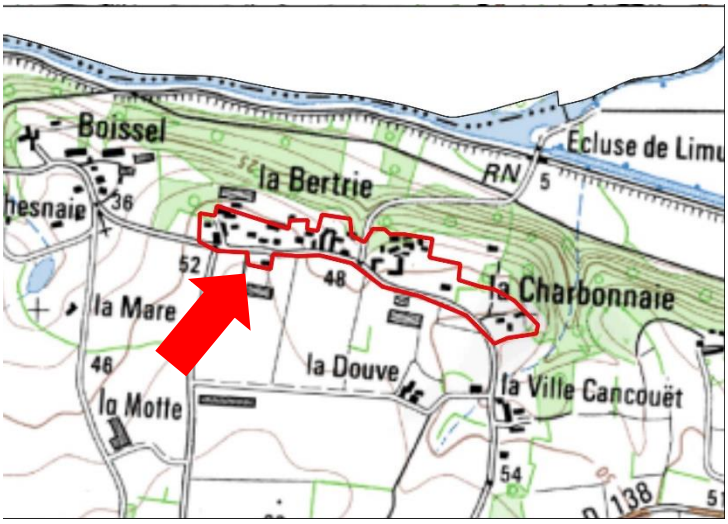


Figure 32 : Localisation du secteur de la Bertrie - la Charbonnaie (SC_8)

Ce secteur est situé au niveau des lieu-dits de la Bertrie et de la Charbonnaie, à 2 km à l'est de la STEP de la Lande Boule. Sa superficie est de 5,88 hectares. Situé en zone A, 30 habitations existantes sont recensées sur le secteur.

Tout le secteur est actuellement considéré en zonage d'assainissement non collectif.

Le flux de pollution du secteur est de **47 EH**.

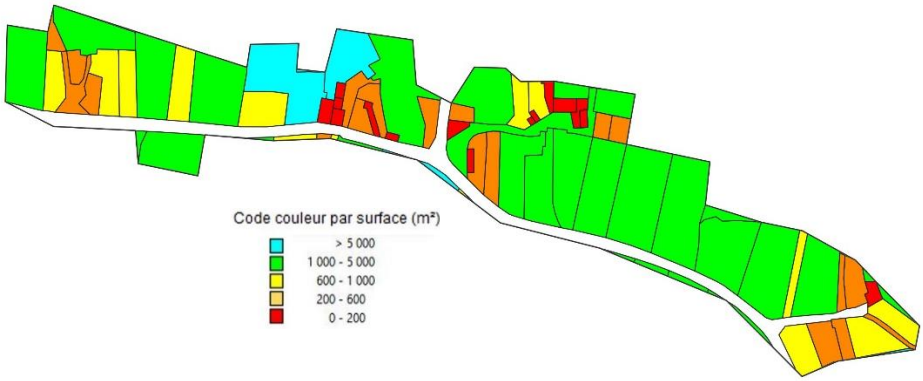


Figure 33 : Analyse des contraintes de surface



Figure 34 : Carte d'aptitude des sols

Les sols du secteur présentent une aptitude médiocre vis-à-vis de l'assainissement non-collectif.
Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 25 dispositifs.

- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau des lagunes de Langon. Ceci nécessite de poser 602 m de conduites gravitaires et 162 de conduites de refoulement, ainsi que d'un poste de relèvement et de deux postes de refoulement pour branchement particulier.

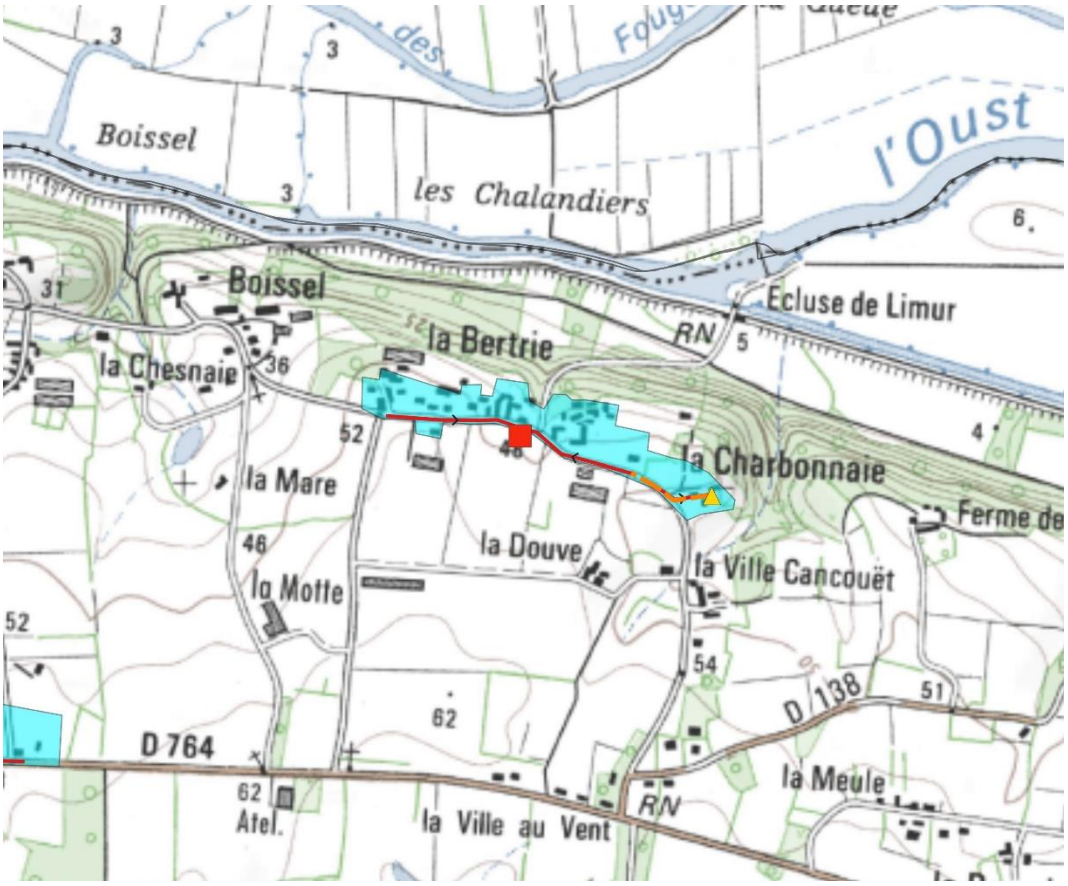


Figure 35 : Projet de raccordement au réseau de la STEP de la Lande Boule

IV) ETUDE DES SCENARIOS : RESULTATS OBTENUS

IV-1. Prise en compte des enjeux environnementaux et sanitaires

Pour rappel, les zones sensibles définies dans l'étude correspondent aux zones suivantes :

- Zones humides et abords des cours d'eau ;
- ZNIEFF ;
- Zone Natura 2000 ;
- Sites inscrits et classés sensibles à la pollution des eaux ;
- Sites de baignades ;
- Périmètres de protection de captage.

Aucun des secteurs étudiés n'est situé dans une de ces zones.

IV-2. Comparaison des couts des scénarios envisagés

Les calculs des couts de chaque scénario a été établi selon la méthodologie présentée dans les chapitres précédents. Le détail des calculs figure en annexe. Les tableaux sur les pages suivantes synthétisent les résultats obtenus :

		CONSTRUCTION DU SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF														
		Atptitude des sols vis-à-vis de l'ANC				Contraintes			Nb dispositifs			Cout du scénario ANC (hors subvention en € HT)				
Secteur d'étude	Secteur d'étude	Bonne	Moyenne	Médiocre		Habitat 1 : dispersé 2 : moyenneme	Pentes 1 : faible 2 : moyen 3 : fort	Surface 1 : faible 2 : moyen 3 : fort	… A réhabiliter	… A créer	Cout moyen du dispositif € HT	Investissement	Fonctionnement (calculé sur 30 ans)	Cout global annuel	Cout annuel par habitation	Cout annuel par EH
ZE_57	Saint Maudet	100%	0%	0%	0%	3	2	3	-	22	9 175	**201 850,00 €**	**1 650,00 €**	8 378,33 €	364,28 €	177,06 €
ZE_58	La Bande Maurin	0%	100%	0%	0%	3	2	3	-	52	8 944	**465 100,00 €**	**3 900,00 €**	19 403,33 €	373,14 €	179,39 €
ZE_60	La Croix des Bois	0%	100%	0%	0%	2	2	2	28	8	9 175	**330 300,00 €**	**2 700,00 €**	13 710,00 €	253,89 €	155,09 €
ZE_61	La Croix de la Route	0%	45%	55%	0%	1	2	1	5	6	9 993	**109 925,00 €**	**825,00 €**	4 489,17 €	374,10 €	84,51 €
ZE_62	La Clôture	0%	0%	100%	0%	2	2	2	1	10	10 675	**117 425,00 €**	**825,00 €**	4 739,17 €	430,83 €	86,17 €
ZE_63	La Corderie	0%	0%	100%	0%	2	2	2	13	-	10 623	**138 100,00 €**	**3 150,00 €**	7 753,33 €	298,21 €	191,16 €
ZE_64	La Harnacherie	0%	33%	67%	0%	2	2	2	6	-	10 842	**65 050,00 €**	**1 350,00 €**	3 518,33 €	390,93 €	250,59 €
SC_8	La Bertrie - La Charbonnaie	0%	0%	100%	0%	2	2	3	25	-	12 675	**316 875,00 €**	**13 125,00 €**	23 687,50 €	789,58 €	506,14 €

		CONSTRUCTION DU SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF											
Secteur d'étude	**Secteur d'étude**	Technique					Coût du scénario AC (hors subvention en € HT)						**Ratio AC/ANC (cout sur 30 ans)***
		Longueur de réseau à créer (mètres)	Nombre de postes de relèvement	Nombre de branchements	Distance moyenne entre branchements (mètres)	Surface moyenne de lot (m²)	**Investissement**	**Fonctionnement (calculé sur 30 ans)**	PFAC (€)	Cout global annuel	Cout annuel par habitation	Cout annuel par EH	
ZE_57	Saint Maudet	366	-	23	16	-	**129 780,00 €**	**2 571,20 €**	34 500,00 €	6 897,20 €	299,88 €	145,76 €	0,82
ZE_58	La Bande Maurin	673	-	52	13	715	**253 637,50 €**	**5 468,10 €**	78 000,00 €	13 922,68 €	267,74 €	128,72 €	0,72
ZE_60	La Croix des Bois	1 467	1	54	27	-	**669 860,50 €**	**15 272,50 €**	81 000,00 €	37 601,18 €	696,32 €	425,35 €	2,74
ZE_61	La Croix de la Route	811	1	12	68	-	**459 096,75 €**	**13 140,20 €**	18 000,00 €	28 443,43 €	2 370,29 €	535,46 €	6,34
ZE_62	La Clôture	494	1	11	45	-	**324 038,00 €**	**12 490,00 €**	16 500,00 €	23 291,27 €	2 117,39 €	423,48 €	4,91
ZE_63	La Corderie	1 057	1	26	41	-	**448 075,75 €**	**12 970,60 €**	39 000,00 €	27 906,46 €	1 073,33 €	688,03 €	3,60
ZE_64	La Harnacherie	376	1	9	42	-	**210 068,50 €**	**10 704,40 €**	13 500,00 €	17 706,68 €	1 967,41 €	1 261,16 €	5,03
SC_8	La Bertrie - La Charbonnaie	764	1	30	25	-	**519 789,50 €**	**12 969,00 €**	45 000,00 €	30 295,32 €	1 009,84 €	647,34 €	1,28

* : Le Ratio AC/ANC est calculé en comparant les coûts globaux annuels pour l'assainissement collectif et l'assainissement non-collectif. Un ratio inférieur à 1 signifie que l'assainissement collectif est plus avantageux financièrement que l'assainissement non collectif.

Figure 36 : Estimation des couts de mise en œuvre des scénarios étudiés sur chaque secteur. Comparaison des couts. Proposition de zonage. Nombre d'équivalents habitants raccordés.

IV-3. Proposition de zonage

Les secteurs sont classés selon deux catégories :

- les secteurs d'extension, pour lesquels le raccordement au réseau d'assainissement collectif se fait par création d'une extension du réseau existant sur le domaine public
- les secteurs en lotissement, pour lesquels le raccordement au réseau d'assainissement collectif se fait par création d'un nouveau réseau au sein du lotissement

Sur la commune de pEILLAC, les secteurs sont répartis de la façon suivante :

Secteurs d'extension	Secteurs en lotissement
- ZE_60 La Croix des Bois - ZE_61 L Croix de la Route - ZE_62 La Clôture - ZE_63 La Corderie - ZE_64 La Harnacherie - SC_8 La Bertrie – La Charbonnaie	- ZE_57 Saint Maudet - ZE_58 La Bande Maurin

Extension :
Les critères de priorisation[1] des secteurs appliqués à l'ensemble du territoire de Redon Agglomération mettent en évidence l'impossibilité de raccorder au réseau collectif les secteurs d'extension sur la commune de Peillac.

Lotissement :
L'analyse technico-économique des secteurs de lotissement montre que lorsque le ratio AC/ANC est inférieur à 4, bien que la mise en place de l'assainissement collectif puisse être légèrement plus onéreuse, elle est souvent plus avantageuse techniquement que la mise en place de l'assainissement non collectif. L'assainissement collectif est retenu pour les secteurs de lotissement concernés.

Il est donc proposé une régularisation du zonage effectif en zonage réglementaire, auquel s'ajoute les secteurs suivants :

- ZE_57 Saint Maudet
- ZE_58 La Bande Maurin

Le raccordement de ces deux secteurs soumis à une validation préalable du gestionnaire du réseau : Redon Agglomération.
Le reste du territoire de la commune sera maintenu en assainissement non collectif.

[1] La méthode du choix des extensions du réseau prévues par Redon Agglomération est détaillée dans le rapport de phase 1 - Méthodologie

IV-4. Compatibilité entre le zonage et la capacité de la STEP de la Lande Boule

Le but de cette partie de l'étude vise à vérifier que la station d'épuration sera capable d'accepter ces flux. Ces calculs sont réalisés en estimant la pollution domestique actuelle, la charge liée à l'augmentation de population attendue dans le bourg et la prise en compte de l'urbanisation de ces futures zones. Sont prises en compte toutes les zones de collecte de la STEP de la Lande Boule, pas uniquement celles situées sur Peillac.

Le calcul est résumé dans le tableau ci-dessous :

<table>
<tr><td colspan="2">Origine des pollutions</td><td colspan="2">Charge organique</td></tr>
<tr><td colspan="2">Pollution actuelle domestique traitée par la station d'épuration</td><td colspan="2">1 033 EH</td></tr>
<tr><td colspan="2">Augmentation de la population lié à la densification dans la zone collectée</td><td colspan="2">216 EH (Peillac + Les Fougerêts)</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Secteurs de lotissement avec validation préalable</td><td>ZE_55 Rue de l'Oust (Les Fougerêts)</td><td>15 EH</td><td rowspan="3">170 EH</td></tr>
<tr><td>ZE_57 Saint Maudet (Peillac)</td><td>47 EH</td></tr>
<tr><td>ZE_58 La Bande Maurin (Peillac)</td><td>108 EH</td></tr>
<tr><td colspan="2">Charge de pollution finale</td><td colspan="2">1 419 EH</td></tr>
</table>

La station d'épuration, dimensionnée pour 1 500 EH, est capable de traiter les effluents actuels et futurs.

D'un point de vue hydraulique, la station est en surcharge lors de flux entrant maximum. Cependant, des travaux sont prévus sur la station. Le supplément sera de 386 EH x 150 L/EH/j = 58 m3/j, soit un volume total de 244 + 58 = 302 m3/j (flux maximum), supérieur à la capacité de la station (225 m3/j).

➔ **La STEP de la Lande Boule est compatible avec la charge organique future. De plus, les travaux prévus sur la station permettront de réguler la surcharge hydraulique.**

V) CARTES DE ZONAGE

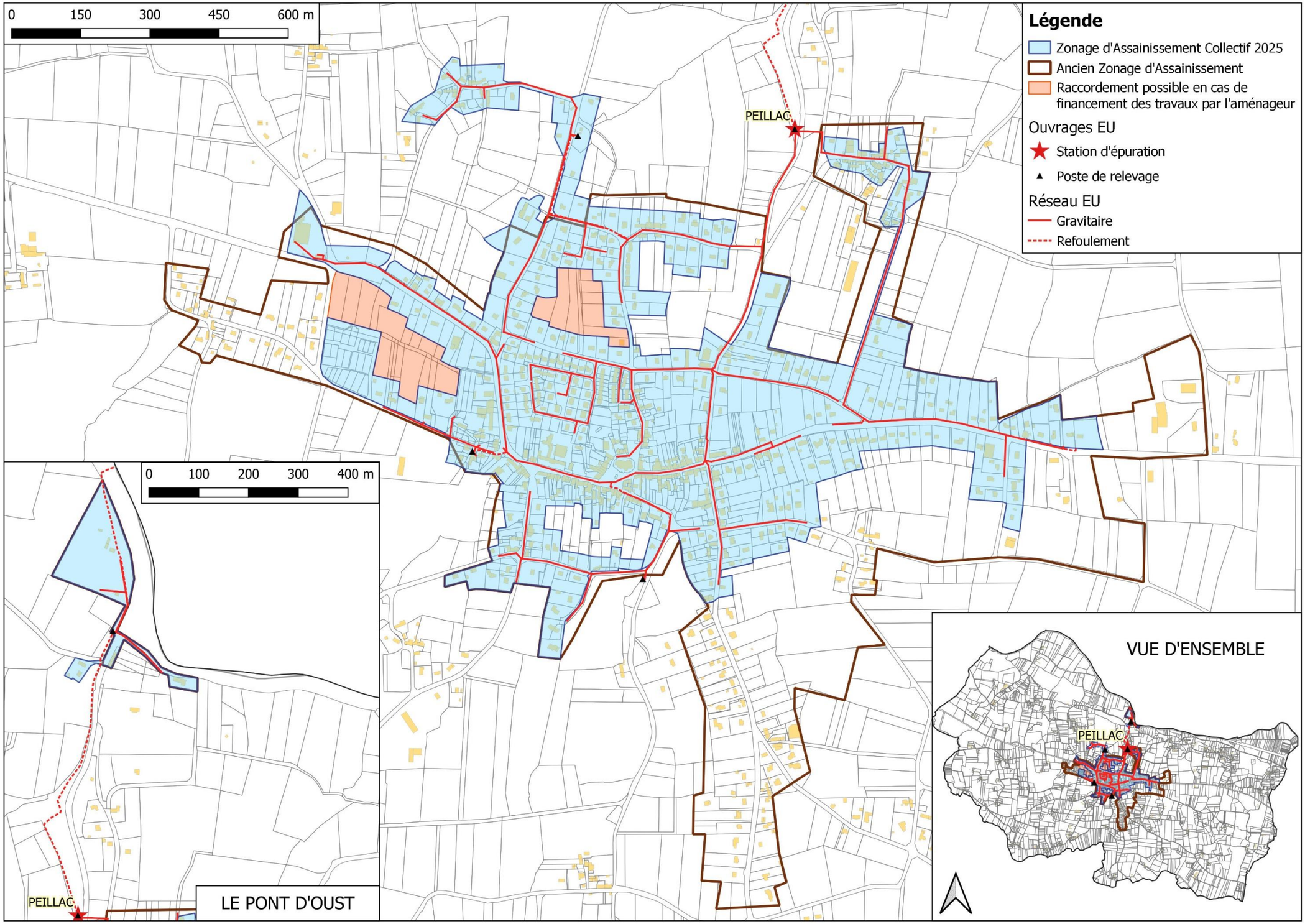


Figure 37 : Proposition du futur plan de zonage d'assainissement collectif

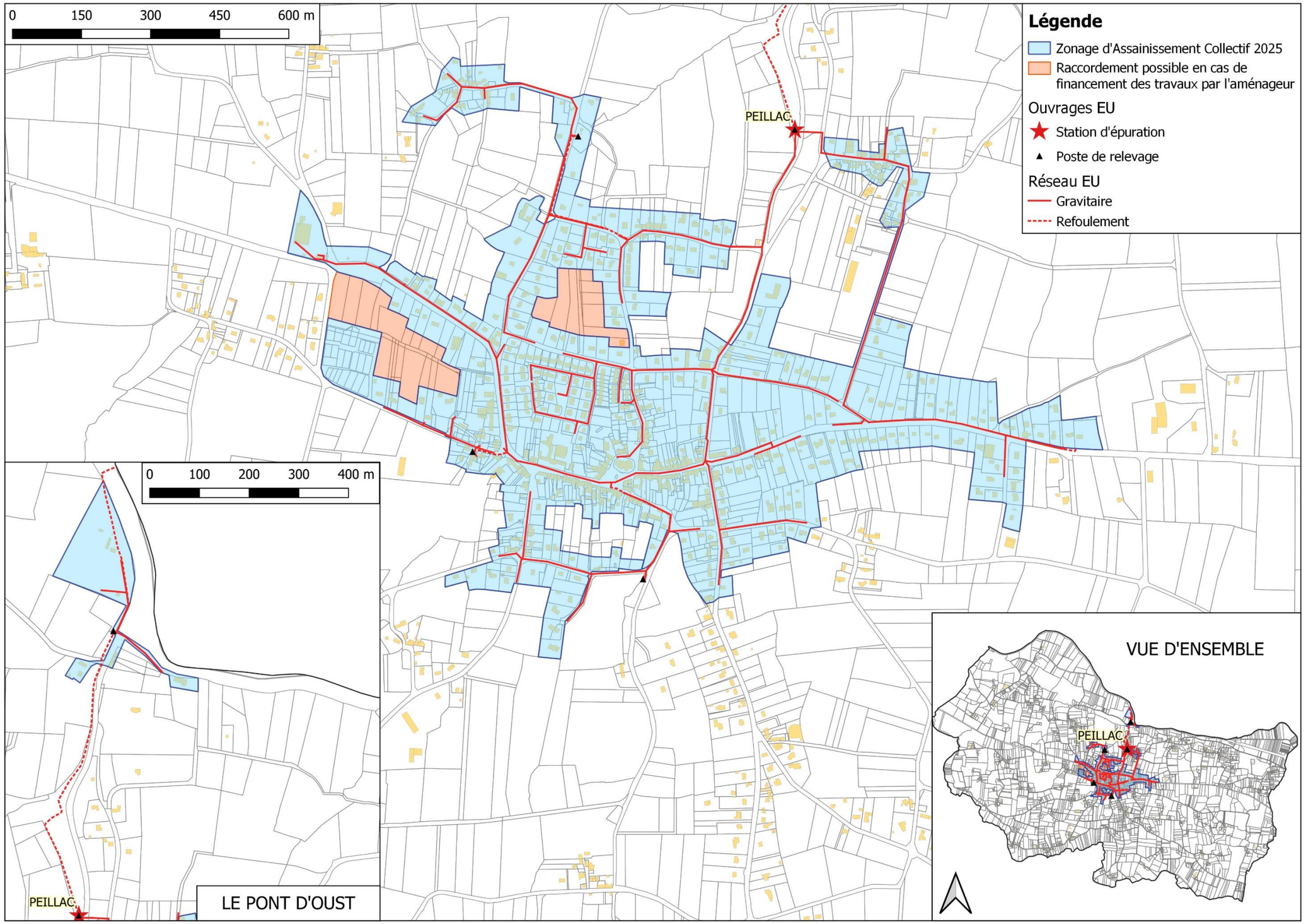


Figure 38 : Futur plan de zonage d'assainissement collectif

ANNEXE : SCENARIOS ETUDIES

Commune de Pierric

Analyse de la commune

Version du 05/09/2025

SOMMAIRE

I) RESUME NON TECHNIQUE 4

II) DONNEES DE DEPART 6

II-1. Démographie de la commune de Pierric 6

II-2. Enjeux sanitaires et environnementaux 6

II-3. L'assainissement collectif sur Pierric 6

III) PRESENTATION DES SECTEURS ETUDIES 9

III-1. Présentation générale 9

III-2. Le secteur de la Rue de la Couère (ZE_59) 11

III-3. Le secteur du Mentel - Le Claray (SC_1) 13

IV) ETUDE DES SCENARIOS : RESULTATS OBTENUS 15

IV-1. Prise en compte des enjeux environnementaux et sanitaires 15

IV-2. Comparaison des couts des scénarios envisagés 15

IV-3. Proposition de zonage 17

IV-4. Compatibilité entre le zonage et la capacité du système de traitement de Pierric 18

V) CARTES DE ZONAGE 19

Figure 1 : Présentation des réseaux de collecte des eaux usées de Pierric 8
Figure 2 : Table des secteurs étudiés à Pierric 9
Figure 3 : Secteurs étudiés sur Pierric 10
Figure 4 : Localisation du secteur de la Rue de la Couère (ZE_59) 11
Figure 5 : Analyse des contraintes de surface 11
Figure 6 : Carte d'aptitude des sols 11
Figure 7 : Projet de raccordement au réseau de collecte des lagunes de Pierric 12
Figure 8 : Localisation du secteur du Mentel - Le Claray (SC_1) 13
Figure 9 : Analyse des contraintes de surface 13
Figure 10 : Carte d'aptitude des sols 13
Figure 11 : Projet de création d'un nouveau système de traitement 14
Figure 12 : Estimation des couts de mise en œuvre des scénarios étudiés sur chaque secteur. Comparaison des couts. Proposition de zonage. Nombre d'équivalents habitants raccordés. 16
Figure 13 : Proposition du futur plan de zonage d'assainissement collectif 20
Figure 14 : Futur plan de zonage d'assainissement collectif 21

I) RESUME NON TECHNIQUE

En 2021, Pierric comptait 1 004 habitants. Dans la présente étude, le taux d'occupation des logements est estimé à 2.26 habitants par logement.

La commune dispose d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU), approuvé en 2021. Ce dernier prévoit environ 11 hectares pour l'urbanisation future au sein du zonage d'assainissement réglementaire, avec une densité de 12 logements à l'hectare.

D'un point de vue de l'assainissement, les 86 branchements du bourg sont reliés à 3 km de réseau de collecte des eaux usées. Les effluents sont traités sur la STEP de Pierric.

La STEP de Pierric reçoit actuellement une charge de 383 EH, avec un déclassement du milieu récepteur et un rejet non conforme.

D'un point de vue de l'assainissement non collectif, 323 dispositifs sont recensés, dont les deux tiers ne sont pas conformes à la réglementation en vigueur et devront être réhabilités à terme (104 sont des non-conformes avec danger). L'aptitude des sols vis-à-vis de l'assainissement non-collectif est médiocre, avec des sols peu profonds et schisteux, à tendance imperméable

L'objet de l'étude vise à étudier les secteurs qui :

- ne sont pas situés dans le zonage d'assainissement collectif effectif,
- sont situés dans une zone urbanisée ou à urbaniser
- et les hameaux situés en zone sensible

Deux zones d'études ont été identifiées autour du zonage d'assainissement réglementaire. L'étude des scénarios assainissement non collectif et assainissement collectif et l'application des critères de priorisation montre que d'un point de vue économique et environnemental, le raccordement du secteur suivant est à privilégier :

- ZE_59 Rue de la Couère

Il est proposé la régularisation du zonage effectif en zonage réglementaire et l'intégration du secteur précité au zonage d'assainissement collectif.

La charge future à traiter prenant en compte les différents scénarios favorables à l'assainissement collectif est estimée à terme à environ 281 EH et 78 m3/j.

PIERRIC

Légende

- Zonage d'assainissement collectif 2025
- Raccordement possible en cas de financement des travaux par l'aménageur

Ouvrages EU

- Station d'épuration
- Poste de relevage

Réseau EU

- Gravitaire
- Refoulement

0 1 2 3 4 km

II) DONNEES DE DEPART

II-1. Démographie de la commune de Pierric

En 2021, la commune de Pierric comptait 1 004 habitants. Le document d'urbanisme en vigueur est le PLU validé le 18 novembre 2021

Les hypothèses retenues pour l'évolution sur 10 ans sont :

- Un taux d'occupation de 2.26 habitants par logement
- Une densité de **12 logements par hectare** sur les secteurs à urbaniser

II-2. Enjeux sanitaires et environnementaux

Parmi les enjeux environnementaux, quelques petites zones humides sensible à la pollution par les eaux usées sont présentes sur le territoire de Pierric, ainsi que des zones sensibles en aval de la commune.

La localisation et les caractéristiques de ces zones sont présentées dans le rapport de l'état des lieux de Redon Agglomération.

II-3. L'assainissement collectif sur Pierric

Détaillé dans le rapport de l'état des lieux de Redon Agglomération, les caractéristiques principales de le STEP de Pierric sont rappelées ci-après.

➔ ***Zonage réglementaire***

Le zonage réglementaire en vigueur date de 2006.

➔ ***Les abonnés***

D'après le Schéma Directeur d'Aménagement (SDA) réalisé en 2024, en 2021 la STEP de Pierric comptait **370 abonnés, soit 836 habitants raccordés**.

La consommation d'eau par habitant de Pierric représente **45 litres par jour** en 2021.

➔ ***Le réseau de collecte***

Le réseau parcourt une longueur totale de 3 km (dont 0,4 km en refoulement), avec 1 poste de relevement.

➔ ***La conformité du rejet et incidence sur le milieu récepteur***

Le rejet n'est pas conforme à l'arrêté préfectoral du 2 novembre 2011 sur le paramètre de l'azote global.

Il présente un impact significatif sur le milieu récepteur (ruisseau du pas Guillaume) au niveau des paramètres de DCO, azote global et phosphore total.

➔ ***La STEP de Pierric***

Mise en service	2009, exploitée en Régie		
Type de traitement	- Dégrilleur manuel, - 2 étages de lits plantés (6 et 4 filtres en parallèles).		
Capacité	Organique		Hydraulique
	EH	$kgDBO_5/j$	m^3/j
	750	45	113
Charge moyenne	317	19	35
Charge moyenne temps de pluie, nappe haute	Non concerné	Non concerné	65,6
Charge maximum	383	23	98
Marge	**367**	**22**	**15**

En considérant que le rejet n'a pas d'impact significatif sur le milieu récepteur, il est estimé que, malgré la surcharge, la station peut accepter **367 EH supplémentaires**.

➔ ***Travaux prévus***

Il n'y a pas de travaux prévus sur la station de Pierric.

➔ ***Le zonage effectif***

Le zonage effectif correspond aux parcelles déjà raccordées au réseau ou raccordables sans extension du réseau et aux zones urbanisables non construites à moins de 35 m d'un réseau gravitaire de collecte. Selon la densification prévu par le SCOT du Pays de Redon, il est estimé que, dans les limites du zonage effectif, il y aura **68 EH supplémentaires** sur les lagunes de Pierric.
La carte du zonage est présentée en page suivante.

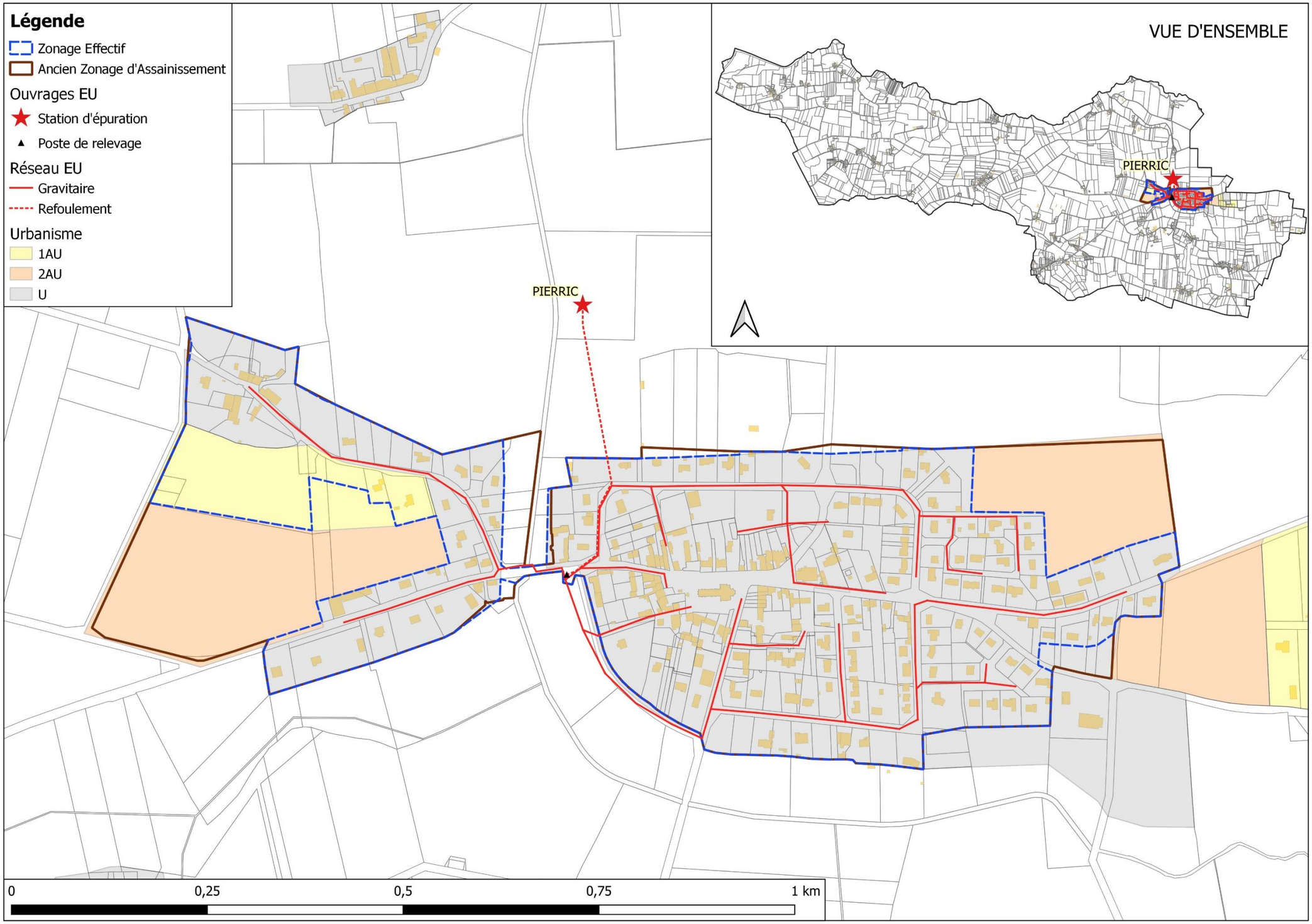


Figure 1 : Présentation des réseaux de collecte des eaux usées de Pierric

III) PRESENTATION DES SECTEURS ETUDIES

III-1. Présentation générale

Deux secteurs ont été étudiés. Leur localisation figure sur la carte de la page suivante et leurs principales caractéristiques sont reportées dans le tableau suivant :

Secteur d'étude	Secteur d'étude	Zonage PLU	Surface zone étude (ha)	Nb d'habitations existantes	Nb établissements existants	Nb habitations en projet	Nb établissements en projet	Nb d'EH en situation future
ZE_59	Rue de la Couere	1AUh	0,5	-	-	6	-	14
SC_1	Mentel - le Claray	Nh2 - A	3,8	26	-	-	-	44

Figure 2 : Table des secteurs étudiés à Pierric

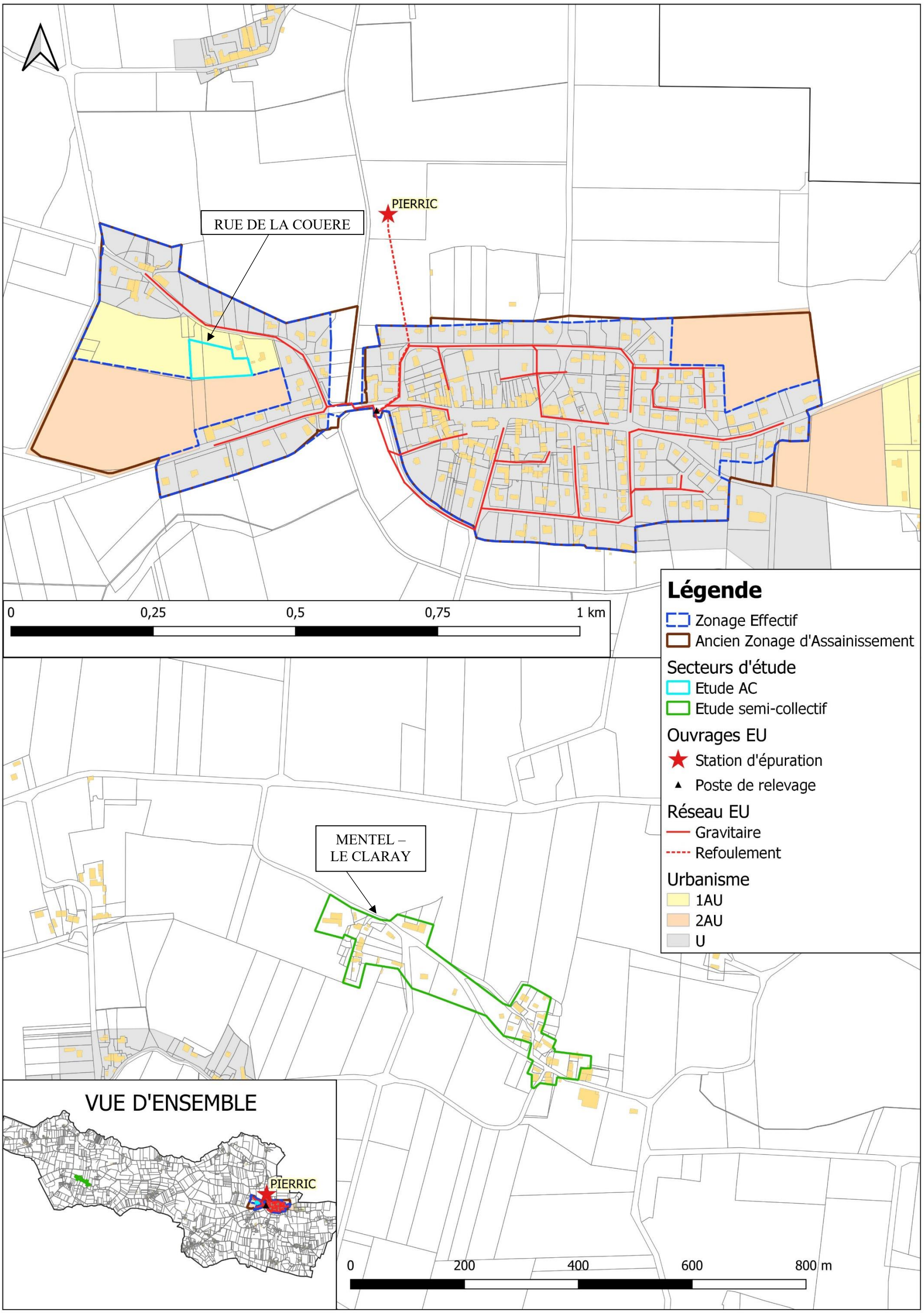


Figure 3 : Secteurs étudiés sur Pierric

III-2. Le secteur de la Rue de la Couère (ZE_59)

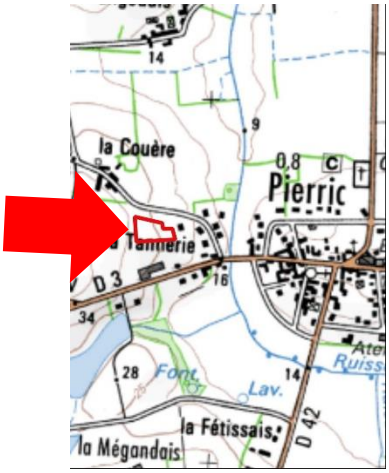


Figure 4 : Localisation du secteur de la Rue de la Couère (ZE_59)

Ce secteur est situé à proximité du lieu-dit la Couère, à l'ouest du bourg de Pierric. Sa surface est de 0,52 hectares. Situé en zone 1AUh, aucune habitation n'est recensée sur le secteur. 6 habitations sont en projet de construction.

Le secteur est inclus dans le zonage d'assainissement réglementaire.

Le flux de pollution futur est estimé à **14 EH**.

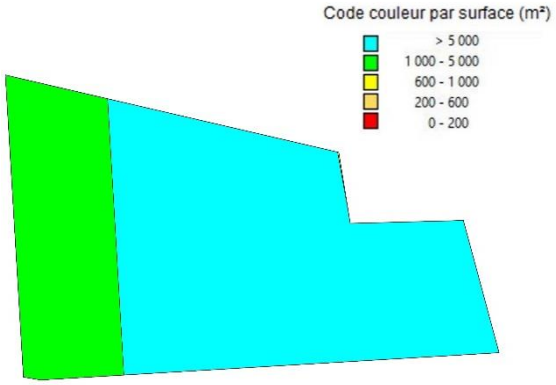


Figure 5 : Analyse des contraintes de surface

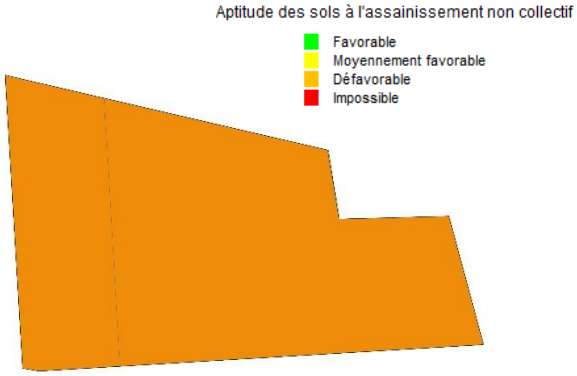


Figure 6 : Carte d'aptitude des sols

Les sols du secteur présentent une aptitude médiocre vis-à-vis de l'assainissement non-collectif.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de créer 6 nouveaux dispositifs.

- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau des lagunes de Pierric. Ceci nécessite de poser 105 m de conduites gravitaires.

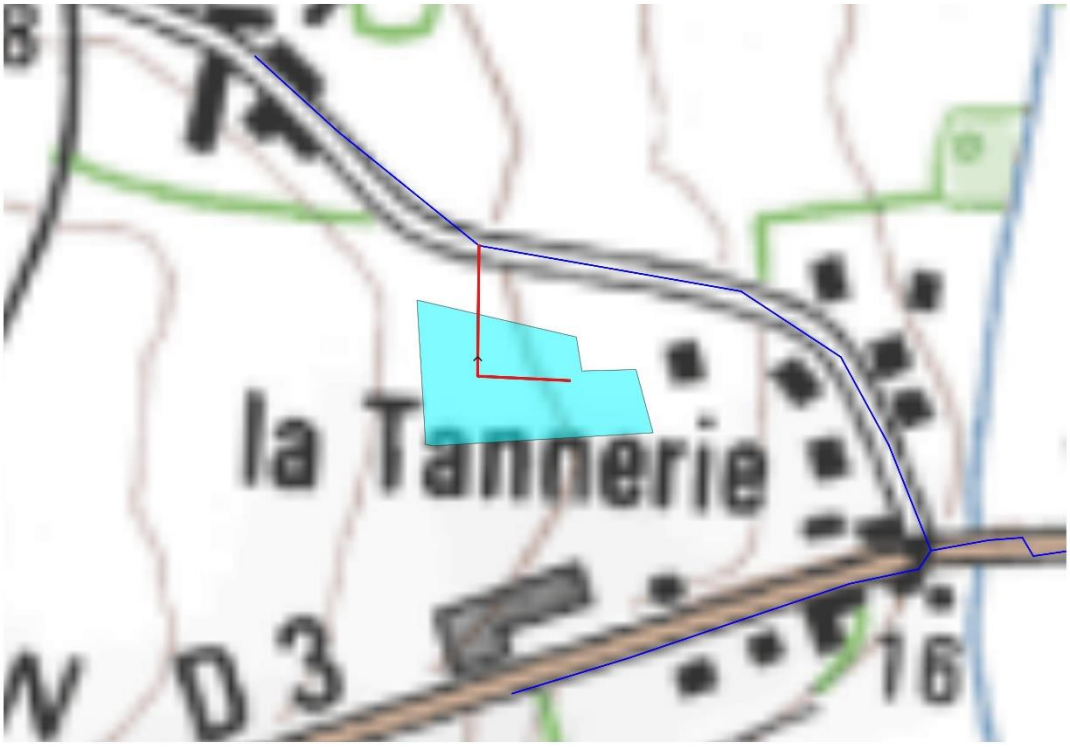


Figure 7 : Projet de raccordement au réseau de collecte des lagunes de Pierric

III-3. Le secteur du Mentel - Le Claray (SC_1)

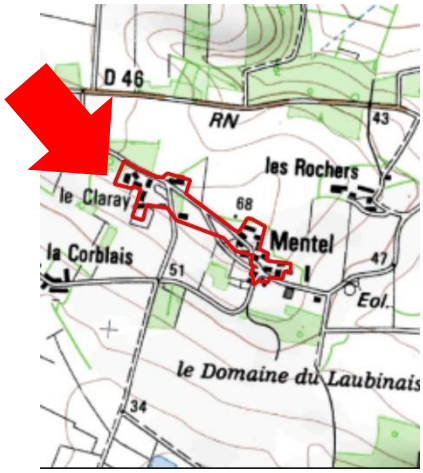


Figure 8 : Localisation du secteur du Mentel - Le Claray (SC_1)

Ce secteur est situé sur les lieu-dits Mentel et le Claray, à plus de 6 km à l'ouest du réseau de collecte des lagunes de Pierric. Sa surface est de 3,77 hectares. Situé en zone Nh2-A, 26 habitations existantes sont recensées sur le secteur.

Le secteur est considéré dans le zonage d'assainissement non-collectif.

Le flux de pollution du secteur est de **44 EH**.

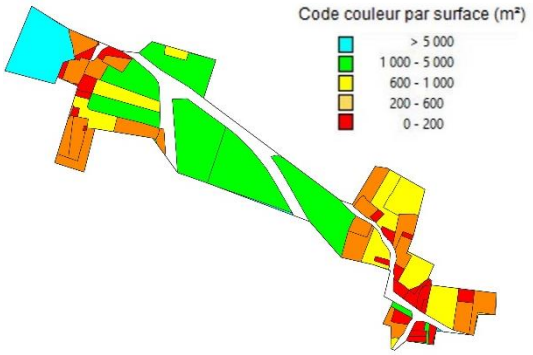


Figure 9 : Analyse des contraintes de surface

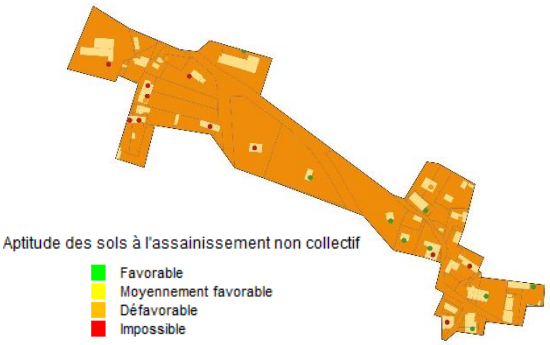


Figure 10 : Carte d'aptitude des sols

Les sols du secteur présentent une aptitude médiocre vis-à-vis de l'assainissement non-collectif.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 16 dispositifs.

- Le scénario « assainissement Semi-Collectif » : du fait de l'éloignement du secteur à un réseau des eaux usées existant, il est prévu de créer un petit système de traitement d'une capacité d'environ 33 EH. Pour raccorder les habitations à ce système, il est prévu de poser 703 m de conduites gravitaires et 171 de conduites de refoulement, ainsi qu'un poste de relèvement L'implantation du système de traitement est proposée par défaut au niveau du point bas.



Figure 11 : Projet de création d'un nouveau système de traitement

IV) ETUDE DES SCENARIOS : RESULTATS OBTENUS

IV-1. Prise en compte des enjeux environnementaux et sanitaires

Pour rappel, les zones sensibles définies dans l'étude correspondent aux zones suivantes :

- Zones humides et abords des cours d'eau ;
- ZNIEFF ;
- Zone Natura 2000 ;
- Sites inscrits et classés sensibles à la pollution des eaux ;
- Sites de baignades ;
- Périmètres de protection de captage.

Aucun des secteurs étudiés n'est situé dans une de ces zones.

IV-2. Comparaison des couts des scénarios envisagés

Les calculs des couts de chaque scénario a été établi selon la méthodologie présentée dans les chapitres précédents. Le détail des calculs figure en annexe. Les tableaux de la page suivante synthétisent les résultats obtenus.

Secteur d'étude	Secteur d'étude	CONSTRUCTION DU SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF													
		Atptitude des sols vis-à-vis de l'ANC				Contraintes			Nb dispositifs			Cout du scénario ANC (hors subvention en € HT)				
		Bonne	Moyenne	Médiocre		Habitat 1 : dispersé 2 : moyenneme	Pentes 1 : faible 2 : moyen 3 : fort	Surface 1 : faible 2 : moyen 3 : fort	… A réhabiliter	… A créer	Cout moyen du dispositif € HT	Investissement	Fonctionnement (calculé sur 30 ans)	Cout global annuel	Cout annuel par habitation	Cout annuel par EH
ZE_59	Rue de la Couere	0%	0%	100%	0%	2	3	2	-	6	10 675	**64 050,00 €**	**450,00 €**	2 585,00 €	430,83 €	190,63 €
SC_1	Mentel - le Claray	0%	0%	100%	0%	2	2	2	16	-	11 425	**182 800,00 €**	**3 900,00 €**	9 993,33 €	384,36 €	226,76 €

Secteur d'étude	Secteur d'étude	CONSTRUCTION DU SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF												Ratio AC/ANC (cout sur 30 ans) *
		Technique					Coût du scénario AC (hors subvention en € HT)							
		Longueur de réseau à créer (mètres)	Nombre de postes de relèvement	Nombre de branchements	Distance moyenne entre branchements (mètres)	Surface moyenne de lot (m²)	Investissement	Fonctionnement (calculé sur 30 ans)	PFAC (€)	Cout global annuel	Cout annuel par habitation	Cout annuel par EH	
ZE_59	Rue de la Couere	105	-	6	18	874	**36 307,50 €**	**465,90 €**	9 000,00 €	1 676,15 €	279,36 €	123,61 €	0,65
SC_1	Mentel - le Claray	874	1	26	34	1 450	**542 825,45 €**	**12 189,55 €**	39 000,00 €	30 283,73 €	1 164,76 €	687,17 €	3,03

* : Le Ratio AC/ANC est calculé en comparant les coûts globaux annuels pour l'assainissement collectif et l'assainissement non-collectif. Un ratio inférieur à 1 signifie que l'assainissement collectif est plus avantageux financièrement que l'assainissement non collectif.

Figure 12 : Estimation des couts de mise en œuvre des scénarios étudiés sur chaque secteur. Comparaison des couts. Proposition de zonage. Nombre d'équivalents habitants raccordés.

IV-3. Proposition de zonage

Les secteurs sont classés selon deux catégories :

- les secteurs d'extension, pour lesquels le raccordement au réseau d'assainissement collectif se fait par création d'une extension du réseau existant sur le domaine public
- les secteurs en lotissement, pour lesquels le raccordement au réseau d'assainissement collectif se fait par création d'un nouveau réseau au sein du lotissement

Sur la commune de Pierric, les secteurs sont répartis de la façon suivante :

Secteurs d'extension	Secteurs en lotissement
- SC_1 Mentel – Le Claray	- ZE_59 Rue de la Couère

Extension :
Les critères de priorisation[1] des secteurs appliqués à l'ensemble du territoire de Redon Agglomération mettent en évidence l'impossibilité de raccorder en semi-collectif le secteur d'extension SC_1 sur la commune de Pierric.

Lotissement :
L'analyse technico-économique des secteurs de lotissement montre que lorsque le ratio AC/ANC est inférieur à 4, bien que la mise en place de l'assainissement collectif puisse être légèrement plus onéreuse, elle est souvent plus avantageuse techniquement que la mise en place de l'assainissement non collectif. L'assainissement collectif est retenu pour les secteurs de lotissement concernés.

Il est donc proposé une régularisation du zonage effectif en zonage réglementaire, auquel s'ajoute les secteurs suivants :

- ZE_59 Rue de la Couère

Le raccordement de ce secteur sera soumis à une validation préalable du gestionnaire du réseau : Redon Agglomération.
Le reste du territoire de la commune sera maintenu en assainissement non collectif.

[1] La méthode du choix des extensions du réseau prévues par Redon Agglomération est détaillée dans le rapport de phase 1 - Méthodologie

IV-4. Compatibilité entre le zonage et la capacité du système de traitement de Pierric

Le but de cette partie de l'étude vise à vérifier que la station d'épuration sera capable d'accepter ces flux. Ces calculs sont réalisés en estimant la pollution domestique actuelle, la charge liée à l'augmentation de population attendue dans le bourg et la prise en compte de l'urbanisation de ces futures zones.

Le calcul est résumé dans le tableau ci-dessous :

Origine des pollutions		Charge organique
Pollution actuelle domestique traitée par la station d'épuration		**200 EH**
Augmentation de la population lié à la densification dans la zone collectée		**68 EH**
Secteurs de lotissement avec validation préalable	ZE_59 Rue de la Couère	14 EH
Charge de pollution finale		**281 EH**

La station d'épuration, dimensionnée pour 750 EH, est capable de traiter les effluents actuels et futurs.

D'un point de vue hydraulique, le supplément sera de 82 EH x 150 L/EH/j = 12 m3/j, soit un volume total de 66 + 12 = 78 m3/j, inférieur à la capacité de la station (113 m3/j).

➔ **La STEP est compatible avec les charges organiques et hydrauliques futures.**

V) CARTES DE ZONAGE

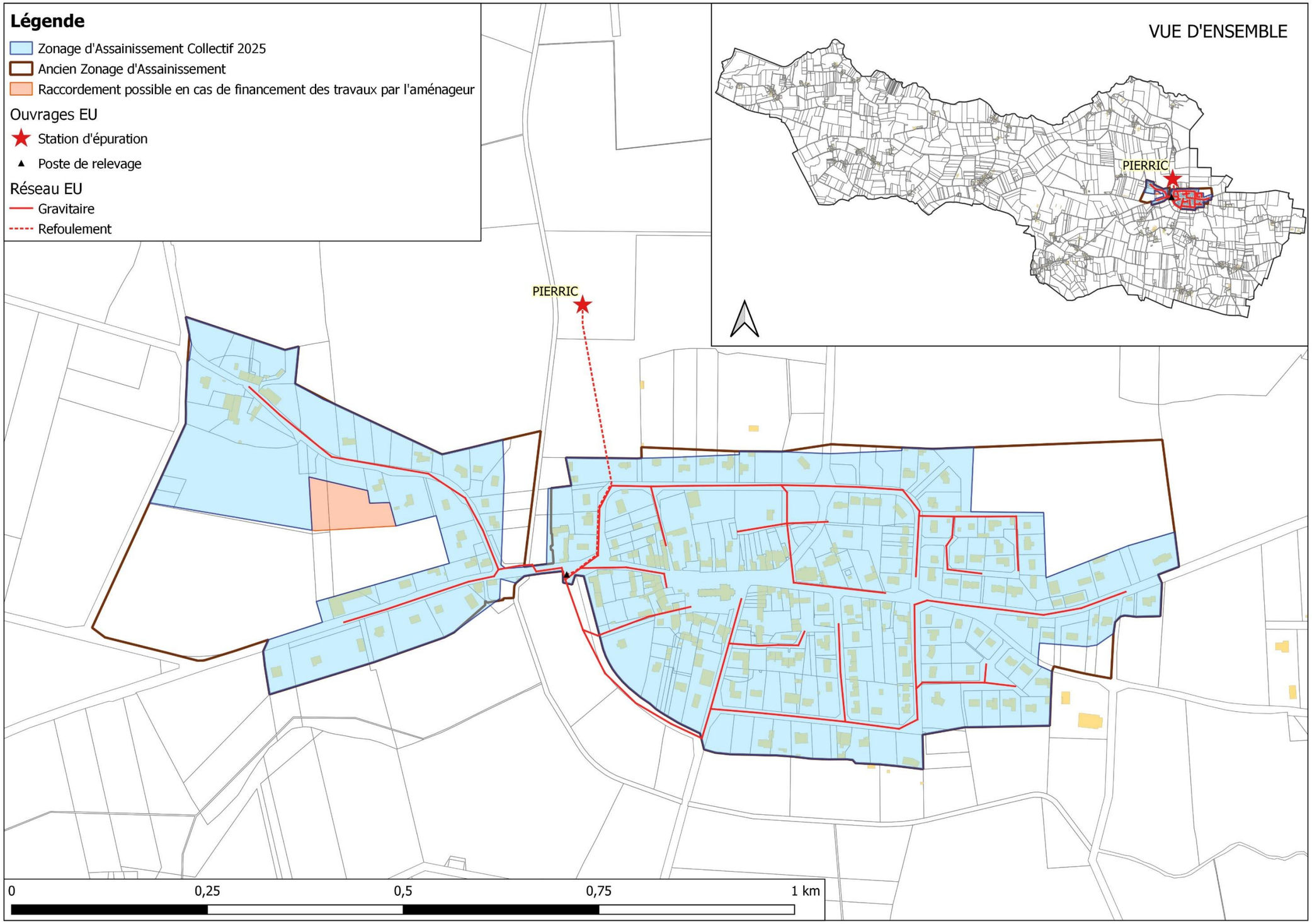


Figure 13 : Proposition du futur plan de zonage d'assainissement collectif

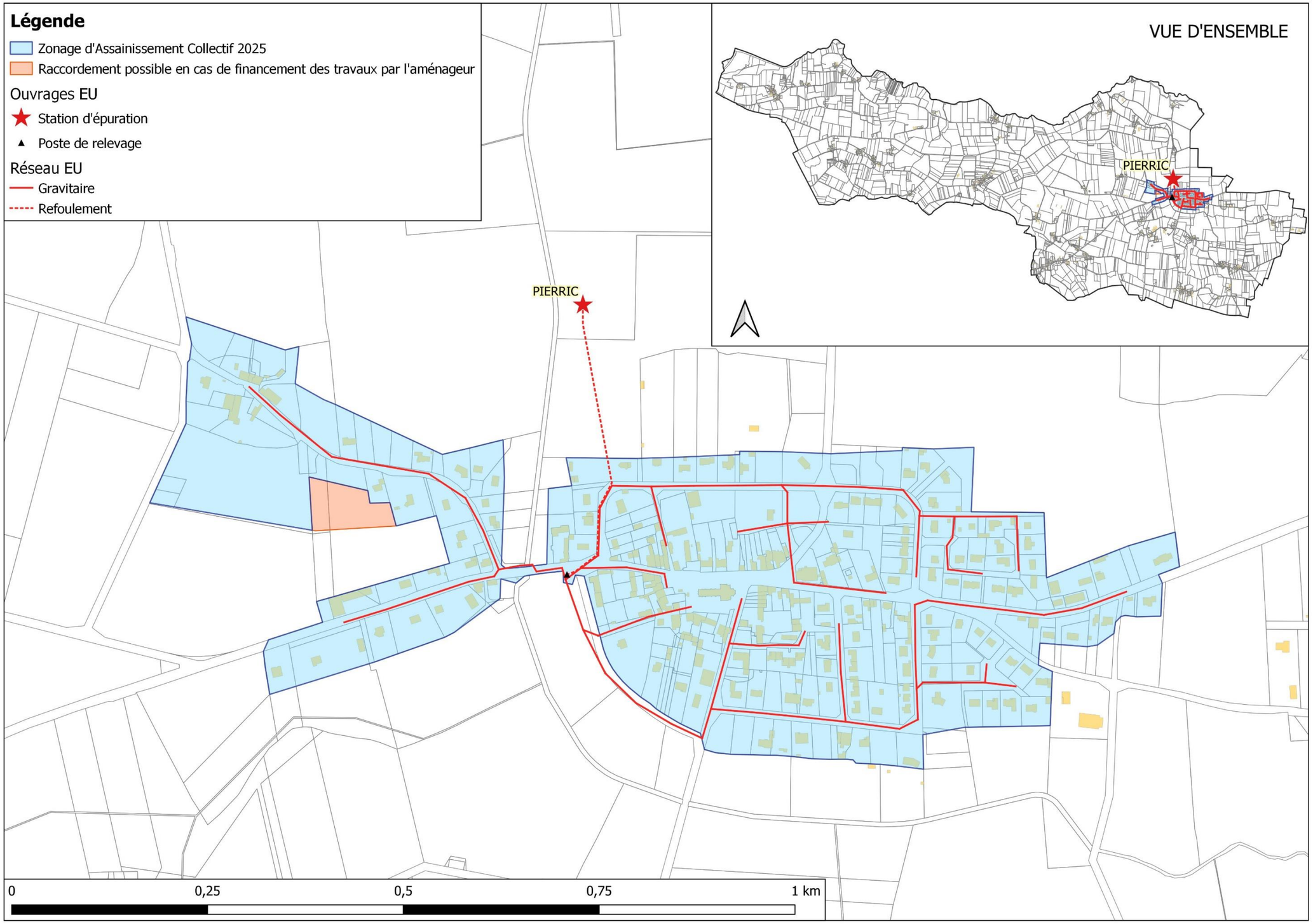


Figure 14 : Futur plan de zonage d'assainissement collectif

ANNEXE : SCENARIOS ETUDIES

Commune de Pipriac

Analyse de la commune

Version du 05/09/2025

SOMMAIRE

I) RESUME NON TECHNIQUE 5

II) DONNEES DE DEPART 7

II-1. Démographie de la commune de Pipriac 7

II-2. Enjeux sanitaires et environnementaux 7

II-3. L'assainissement collectif sur Pipriac 7

III) PRESENTATION DES SECTEURS ETUDIES 10

III-1. Présentation générale 10

III-2. Le secteur de la Rue des Buttes du Clos (ZE_139) 13

III-3. Le secteur de la Rue des Ruettes (ZE_144) 15

III-4. Le secteur de la Cannelais (ZE_145) 17

III-5. Le secteur de la Rue du Pont Riche (ZE_146) 19

III-6. Le secteur du Cimetière (ZE_147) 21

III-7. Le secteur de Bel Air (ZE_148) 23

III-8. Le secteur la Rue du Blé Noir (ZE_149) 25

III-9. Le secteur le Champ du Chatel (ZE_150) 27

III-10. Le secteur la Providence (ZE_151) 29

III-11. Le secteur du Chatel (ZE_152) 31

III-12. Le secteur la Grée (ZE_153) 33

III-13. Le secteur la Rue du Docteur Laennec (ZE_154) 35

III-14. Le secteur la Chevalleraie (ZE_155) 37

IV) ETUDE DES SCENARIOS : RESULTATS OBTENUS 39

IV-1. Prise en compte des enjeux environnementaux et sanitaires 39

IV-2. Comparaison des couts des scénarios envisagés 39

IV-3. Proposition de zonage 42

IV-4. Compatibilité entre le zonage et la capacité de la station d'épuration de Pipriac 43

V) CARTES DE ZONAGE 44

Figure 1 : Présentation des réseaux de collecte des eaux usées de Pipriac 9
Figure 2 : Table des secteurs étudiés à Pipriac 10
Figure 3 : Table des secteurs étudiés à Pipriac 11
Figure 4 : Secteurs étudiés sur Pipriac 12
Figure 5 : Localisation du secteur de la Rue des Buttes du Clos (ZE_139) 13
Figure 6 : Analyse des contraintes de surface Figure 7 : Carte d'aptitude des sols 13
Figure 8 : Projet de raccordement au réseau de la STEP Clos de la Touche 14
Figure 9 : Localisation du secteur de la Rue des Ruettes (ZE_144) 15
Figure 10 : Analyse des contraintes de surface Figure 11 : Carte d'aptitude des sols 15
Figure 12 : Projet de raccordement au réseau de la STEP Clos de la Touche 16
Figure 13 : Localisation du secteur de la Cannelais (ZE_145) 17
Figure 14 : Analyse des contraintes de surface Figure 15 : Carte d'aptitude des sols 17
Figure 16 : Projet de raccordement au réseau de la STEP Clos de la Touche 18
Figure 17 : Localisation du secteur de la Rue du Pont Riche (ZE_146) 19
Figure 18 : Analyse des contraintes de surface Figure 19 : Carte d'aptitude des sols 19
Figure 20 : Projet de raccordement au réseau de la STEP Clos de la Touche 20
Figure 21 : Localisation du secteur du Cimetière (ZE_147) 21
Figure 22 : Analyse des contraintes de surface Figure 23 : Carte d'aptitude des sols 21
Figure 24 : Projet de raccordement au réseau de la STEP Clos de la Touche 22
Figure 25 : Localisation du secteur de Bel Air (ZE_148) 23
Figure 26 : Analyse des contraintes de surface Figure 27 : Carte d'aptitude des sols 23
Figure 28 : Projet de raccordement au réseau de la STEP Clos de la Touche 24
Figure 29 : Localisation du secteur la Rue du Blé Noir (ZE_149) 25
Figure 30 : Analyse des contraintes de surface Figure 31 : Carte d'aptitude des sols 25
Figure 32 : Projet de raccordement au réseau de la STEP Clos de la Touche 26
Figure 33 : Localisation du secteur le Champ du Chatel (ZE_150) 27
Figure 34 : Analyse des contraintes de surface Figure 35 : Carte d'aptitude des sols 27
Figure 36 : Projet de raccordement au réseau de la STEP Clos de la Touche 28
Figure 37 : Localisation du secteur la Providence (ZE_151) 29
Figure 38 : Analyse des contraintes de surface Figure 39 : Carte d'aptitude des sols 29
Figure 40 : Projet de raccordement au réseau de la STEP Clos de la Touche 30
Figure 41 : Localisation du secteur du Chatel (ZE_152) 31
Figure 42 : Analyse des contraintes de surface Figure 43 : Carte d'aptitude des sols 31
Figure 44 : Projet de raccordement au réseau de la STEP Clos de la Touche 32
Figure 45 : Localisation du secteur la Grée (ZE_153) 33
Figure 46 : Analyse des contraintes de surface Figure 47 : Carte d'aptitude des sols 33
Figure 48 : Projet de raccordement au réseau de la STEP Clos de la Touche 34
Figure 49 : Localisation du secteur la Rue du Docteur Laennec 35
Figure 50 : Analyse des contraintes de surface Figure 51 : Carte d'aptitude des sols 35
Figure 52 : Projet de raccordement au réseau de la STEP Clos de la Touche 36
Figure 53 : Localisation du secteur la Chevalleraie (ZE_155) 37
Figure 54 : Analyse des contraintes de surface Figure 55 : Carte d'aptitude des sols 37
Figure 56 : Projet de raccordement au réseau de la STEP Clos de la Touche 38

Figure 57 : estimation des couts de mise en œuvre des scénarios étudiés sur chaque secteur. Comparaison des couts. Proposition de zonage. Nombre d'équivalents habitants raccordés..... 41
Figure 58 : Proposition du futur plan de zonage d'assainissement collectif 45
Figure 59 : Futur plan de zonage d'assainissement collectif..... 46

I) RESUME NON TECHNIQUE

En 2021, Pipriac comptait 3 870 habitants. Dans la présente étude, le taux d'occupation des logements est estimé à 2.27 habitants par logement.

La commune dispose d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU), approuvé en 2024. Ce dernier prévoit environ 36 hectares pour l'urbanisation future au sein du zonage d'assainissement réglementaire, avec une densité de 17 logements à l'hectare (conformément au SCOT du Pays de Redon).

D'un point de vue de l'assainissement, les 1 020 abonnés de la commune sont reliés à 22 km de réseau de collecte des eaux usées. Les effluents de Pipriac sont traités sur la STEP Clos de la Touche.

La STEP Clos de la Touche reçoit actuellement une charge de 1 767 EH, avec un déclassement du milieu récepteur.

D'un point de vue de l'assainissement non collectif, 653 dispositifs sont recensés, dont plus de la moitié ne sont pas conformes à la réglementation en vigueur et devront être réhabilités à terme (138 sont des non-conformes avec danger). L'aptitude des sols vis-à-vis de l'assainissement non-collectif est moyenne à médiocre, avec des sols peu profonds et schisteux, à tendance imperméable.

L'objet de l'étude vise à étudier les secteurs qui :

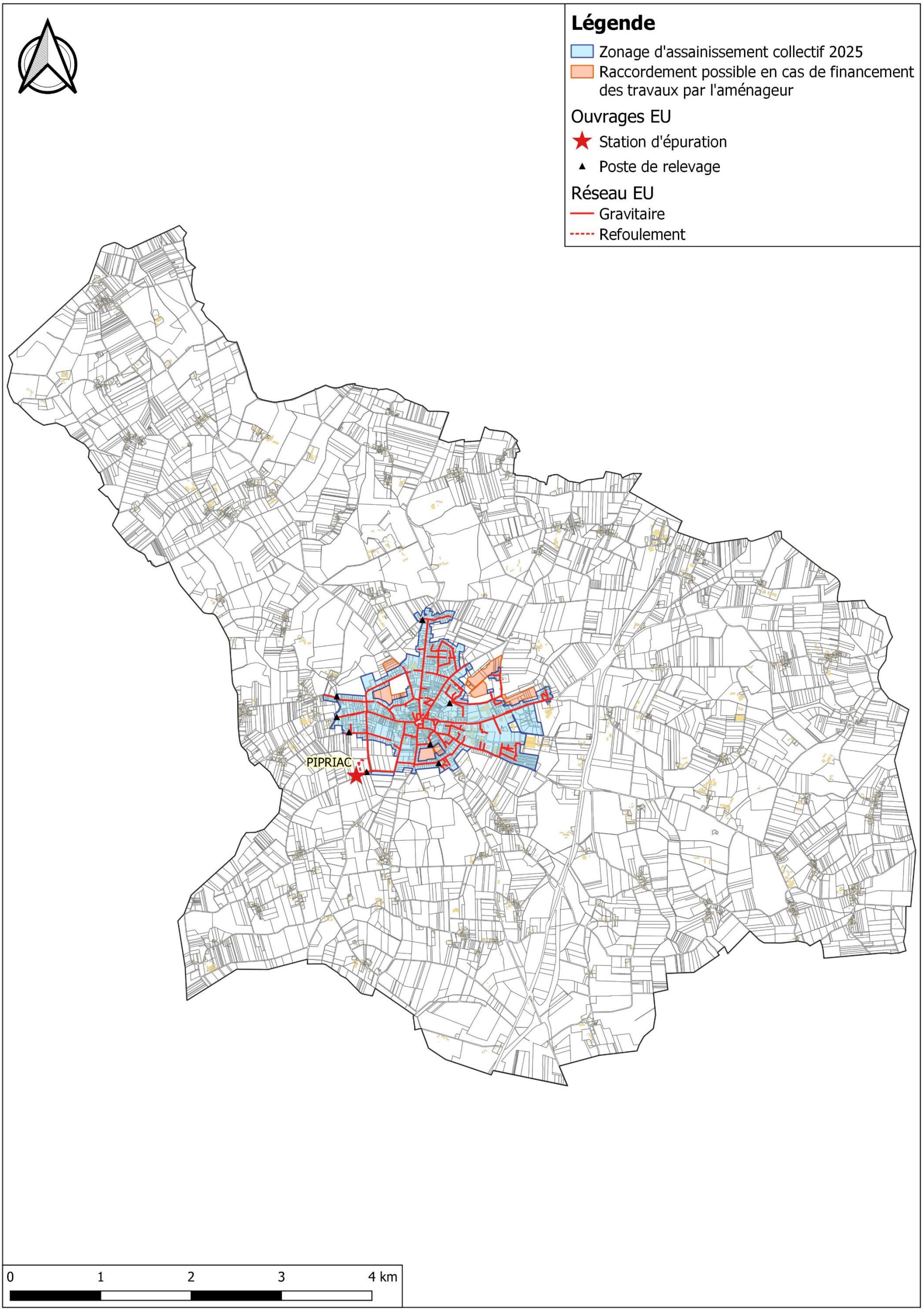
- ne sont pas situés dans le zonage d'assainissement collectif effectif,
- sont situés dans une zone urbanisée ou à urbaniser
- et les hameaux situés en zone sensible

Treize zones d'études ont été identifiées autour du zonage d'assainissement réglementaire. L'étude des scénarios assainissement non collectif et assainissement collectif et l'application des critères de priorisation montre que d'un point de vue économique et environnemental, le raccordement des secteurs suivants est à privilégier :

- ZE_139 Rue des Buttes du Clos
- ZE_144 Rue des Ruettes
- ZE_145 La Connelais
- ZE_147 Cimetière
- ZE_148 Bel Air
- ZE_150 Le Champ du Chatel
- ZE_151 La Providence

Il est proposé la régularisation du zonage effectif en zonage réglementaire et l'intégration des sept secteurs précités au zonage d'assainissement collectif.

La charge future à traiter prenant en compte les différents scénarios favorables à l'assainissement collectif est estimée à terme à environ 2 709 EH et 1 255 m3/j.


Légende
Zonage d'assainissement collectif 2025
Raccordement possible en cas de financement des travaux par l'aménageur
Ouvrages EU
Station d'épuration
Poste de relevage
Réseau EU
Gravitaire
Refoulement
PIPRIAC
0
1
2
3
4 km

II) DONNEES DE DEPART

II-1. Démographie de la commune de Pipriac

En 2021, la commune de Pipriac comptait 3 870 habitants. Le document d'urbanisme en vigueur est le PLU validé le 28 février 2023.

Les hypothèses retenues pour l'évolution sur 10 ans sont :

- Un taux d'occupation de 2.27 habitants par logement
- Une densité de **17 logements par hectare** sur les secteurs à urbaniser

II-2. Enjeux sanitaires et environnementaux

Exceptés les cours d'eau sensibles à la pollution par les eaux usées, il n'y a pas de zones à enjeux environnementaux sur le territoire de Pipriac. Cependant, des zones sensibles sont à noter en aval de la commune. De plus, un périmètre de protection de captage, zone à enjeu sanitaire, est présent sur la commune.

La localisation et les caractéristiques de ces zones sont présentées dans le rapport de l'état des lieux de Redon Agglomération.

II-3. L'assainissement collectif sur Pipriac

Détaillé dans le rapport de l'état des lieux de Redon Agglomération, les caractéristiques principales de la STEP de Pipriac sont rappelées ci-après.

➔ ***Zonage réglementaire***

Le zonage réglementaire en vigueur date de 2009.

➔ ***Les abonnés***

D'après le Schéma Directeur d'Aménagement (SDA) réalisé en 2024, en 2021 la STEP Clos de la Touche comptait **1 020 abonnés, soit 2 315 habitants raccordés**.

On recense 3gros consommateurs d'eau de raccordés à la station, pour une consommation annuelle de 11 012 m3.

La consommation d'eau par habitant de Pipriac représente **71 litres par jour** en 2021 (horsgros consommateurs).

➔ ***Le réseau de collecte***

Le réseau parcourt une longueur totale de 22,2 km (dont 2,3 km en refoulement), avec 8 postes de relevement.

➔ ***La conformité du rejet et incidence sur le milieu récepteur***

Le rejet est conforme à l'arrêté préfectoral du 11 mai 2012.

Il engendre un déclassement du milieu récepteur (le Canut Sud) sur le paramètre du phosphore. Les simulations d'incidence sont réalisées en condition défavorable (période d'étiage, débit mensuel atteint tous les 5 ans QMN5).

➔ ***La STEP Clos de la Touche***

Mise en service	2014, exploitée par la SAUR		
Type de traitement	- Prétraitement avec tamis rotatif et compacteur, - Dégrilleur manuel, - Bassin d'aération avec 2 turbine + ajout chlorure ferrique, - Dégazeur et clarificateur raclés, - Stockage des eaux en lagunes (8 250 m3) d'août à octobre.		
Capacité	Organique		Hydraulique
	EH	$kgDBO_5/j$	m^3/j
	3 500	210	1 147
Charge moyenne	1 367	82	449
Charge moyenne temps de pluie, nappe haute	Non concerné	Non concerné	surcharge
Charge maximum	1 767	106	1 114
Marge	**1 733**	**104**	**33**

En considérant que le rejet n'a pas d'impact significatif sur le milieu récepteur, il est estimé que la station peut accepter **1 733 EH supplémentaires**.

➔ ***Travaux prévus***

3 195 mètres de réseaux de collecte seront réhabilités. Il n'y a pas de travaux prévus sur la station de Pipriac.

➔ ***Le zonage effectif***

Le zonage effectif correspond aux parcelles déjà raccordées au réseau ou raccordables sans extension du réseau et aux zones urbanisables non construites à moins de 35 m d'un réseau gravitaire de collecte. Selon la densification prévu par le SCOT du Pays de Redon, il est estimé que, dans les limites du zonage effectif, il y aura **195 EH supplémentaires** sur la STEP de Pipriac.
La carte du zonage est présentée en page suivante.

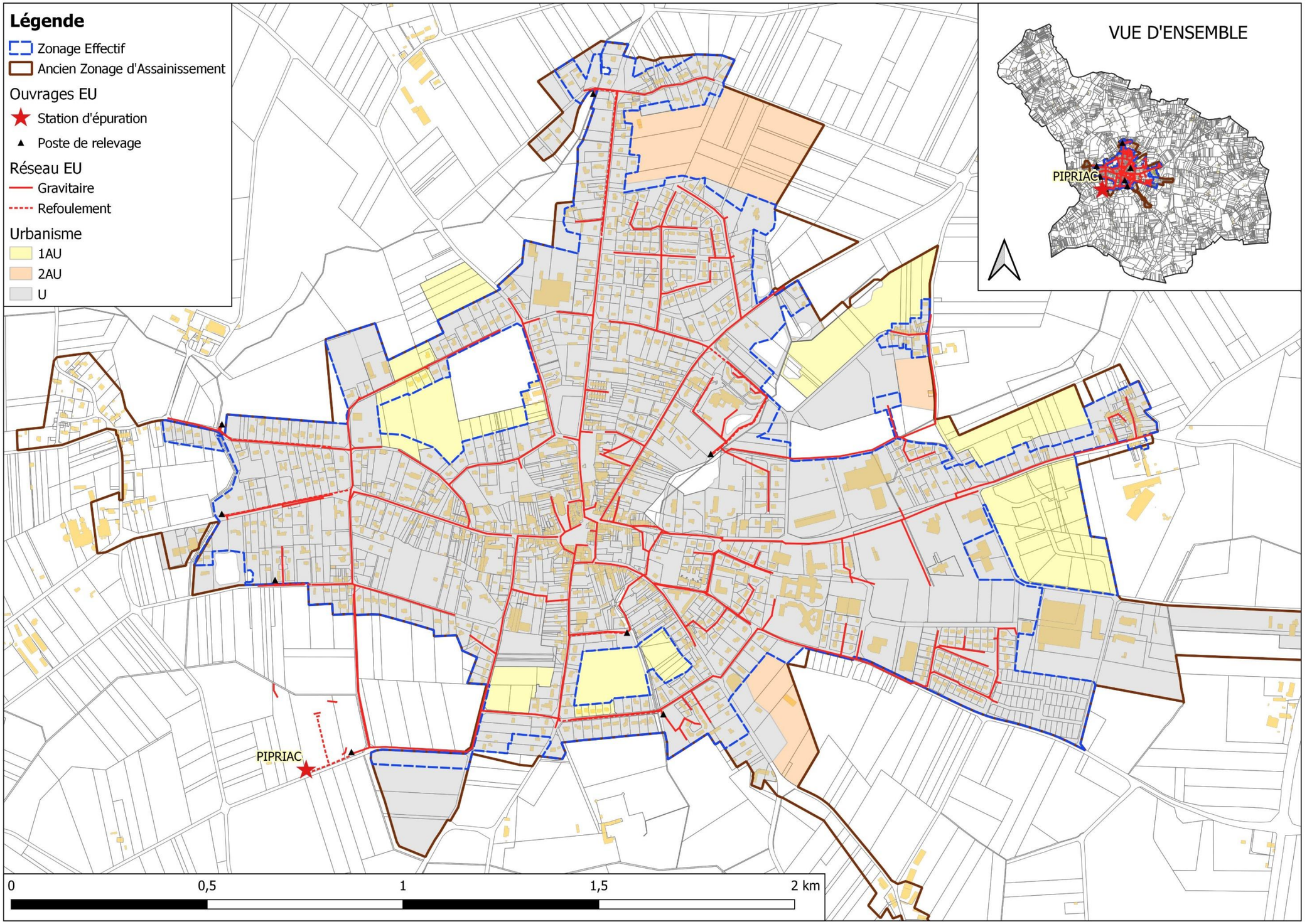


Figure 1 : Présentation des réseaux de collecte des eaux usées de Pipriac

III) PRESENTATION DES SECTEURS ETUDIES

III-1. Présentation générale

Treize secteurs ont été étudiés. Leur localisation figure sur la carte de la page suivante et leurs principales caractéristiques sont reportées dans le tableau suivant :

Secteur d'étude	Secteur d'étude	Zonage PLU	Surface zone étude (ha)	Nb d'habitations existantes	Nb établissements existants	Nb habitations en projet	Nb établissements en projet	Nb d'EH en situation future
ZE_139	Rue des Buttes du Clos	Ue	2,0	-	-	35	-	79
ZE_144	Rue des Ruettes	1Aue	3,3	-	-	56	-	127
ZE_145	La Connelais	1AUe	4,7	-	-	80	-	182
ZE_146	Rue du Pont Riche	Ue	0,6	3	-	-	-	5
ZE_147	Cimetière	1AUe	1,5	-	-	26	-	59
ZE_148	Bel Air	1AUe	3,6	-	-	62	-	141
ZE_149	Rue du Blé Noir	Uaa Uab	12,6	-	5	-	2	70
ZE_150	Le Champ du Chatel	1Aue	2,2	-	-	38	-	86
ZE_151	La Providence	1Aue	1,0	-	-	17	-	39

Figure 2 : Table des secteurs étudiés à Pipriac 1/2

Secteur d'étude	Secteur d'étude	Zonage PLU	Surface zone étude (ha)	Nb d'habitations existantes	Nb établissements existants	Nb habitations en projet	Nb établissements en projet	Nb d'EH en situation future
ZE_152	Le Chatel	Ue	0,5	2	-	-	-	3
ZE_153	La Grée	A N	3,1	21	-	-	-	36
ZE_154	Rue du Docteur Laennec	Ue	1,5	4	-	1	-	9
ZE_155	La Chevalleraie	Uaa N	7,1	24	3	-	-	59

Figure 3 : Table des secteurs étudiés à Pipriac 2/2

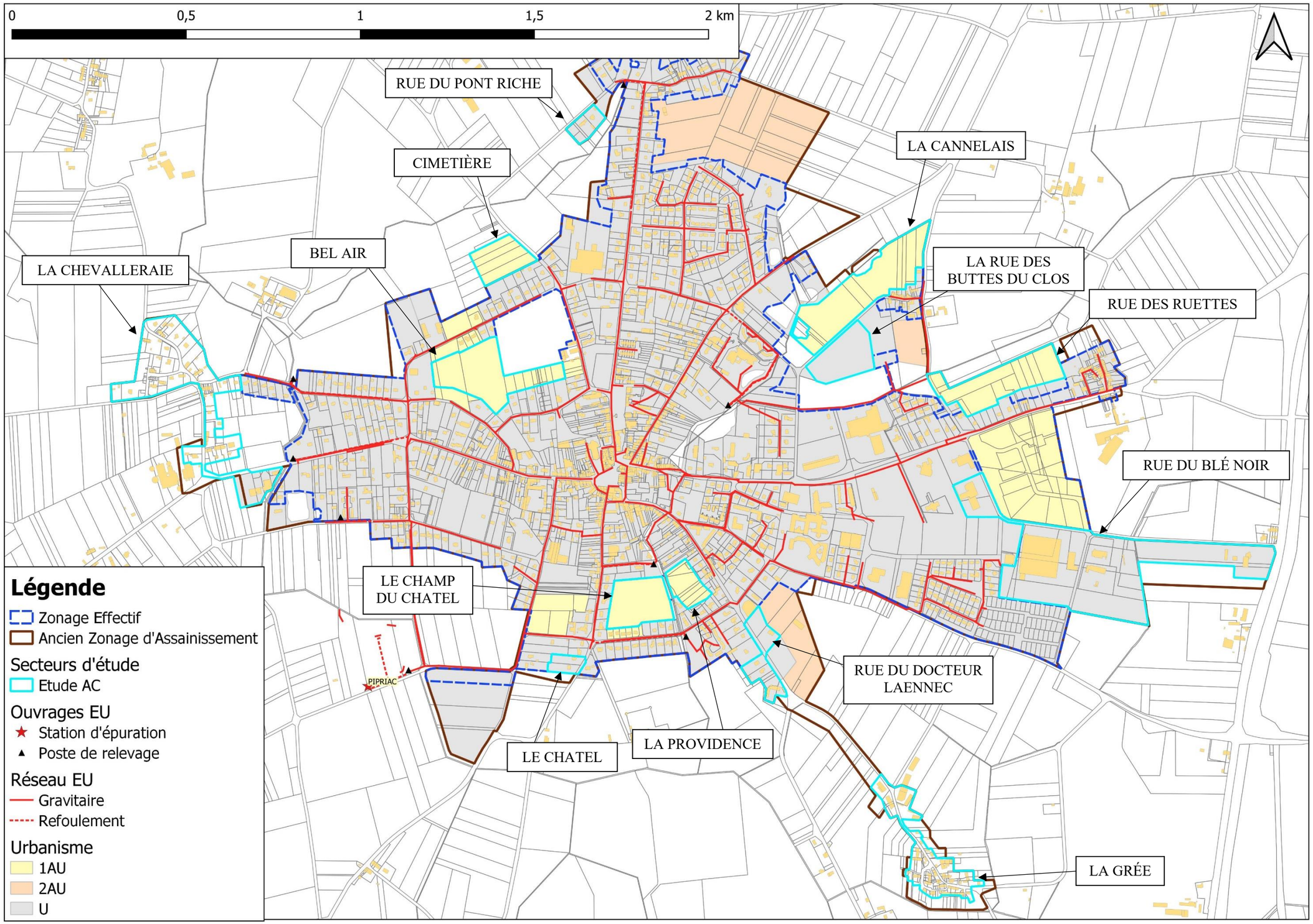


Figure 4 : Secteurs étudiés sur Pipriac

III-2. Le secteur de la Rue des Buttes du Clos (ZE_139)

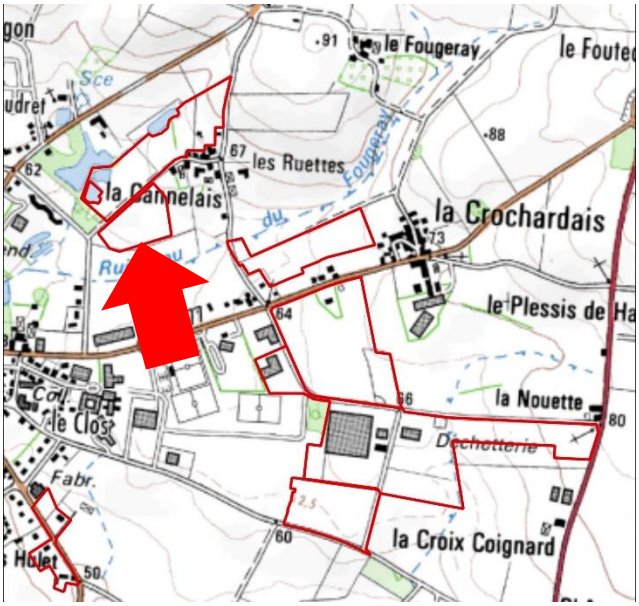


Figure 5 : Localisation du secteur de la Rue des Buttes du Clos (ZE_139)

Ce secteur est situé au lieu-dit la Cannelais, au nord-est du bourg de Pipriac. Sa surface est de 2,04 hectares. Situé en zone Ue, aucune habitation n'est recensée sur le secteur. 35 habitations sont en projet de construction.

Le secteur est inclus dans le zonage d'assainissement réglementaire.

Le flux de pollution futur est estimé à **79 EH**.

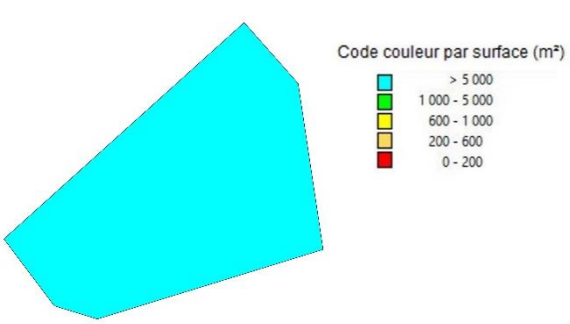


Figure 6 : Analyse des contraintes de surface

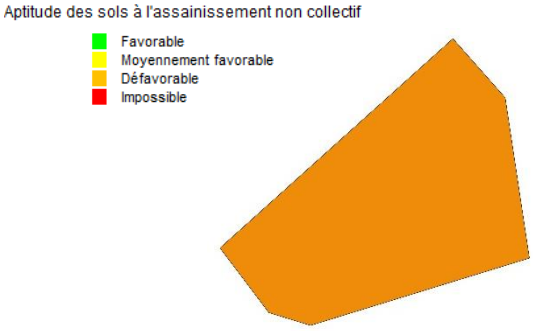


Figure 7 : Carte d'aptitude des sols

La surface des parcelles du secteur est supérieure à 5 000 m². L'aptitude des sols vis-à-vis de l'assainissement non-collectif est moyenne.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de de créer 35 nouveaux dispositifs.

- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau de la STEP Clos de la Touche. Ceci nécessite de poser 473 m de conduites gravitaires.

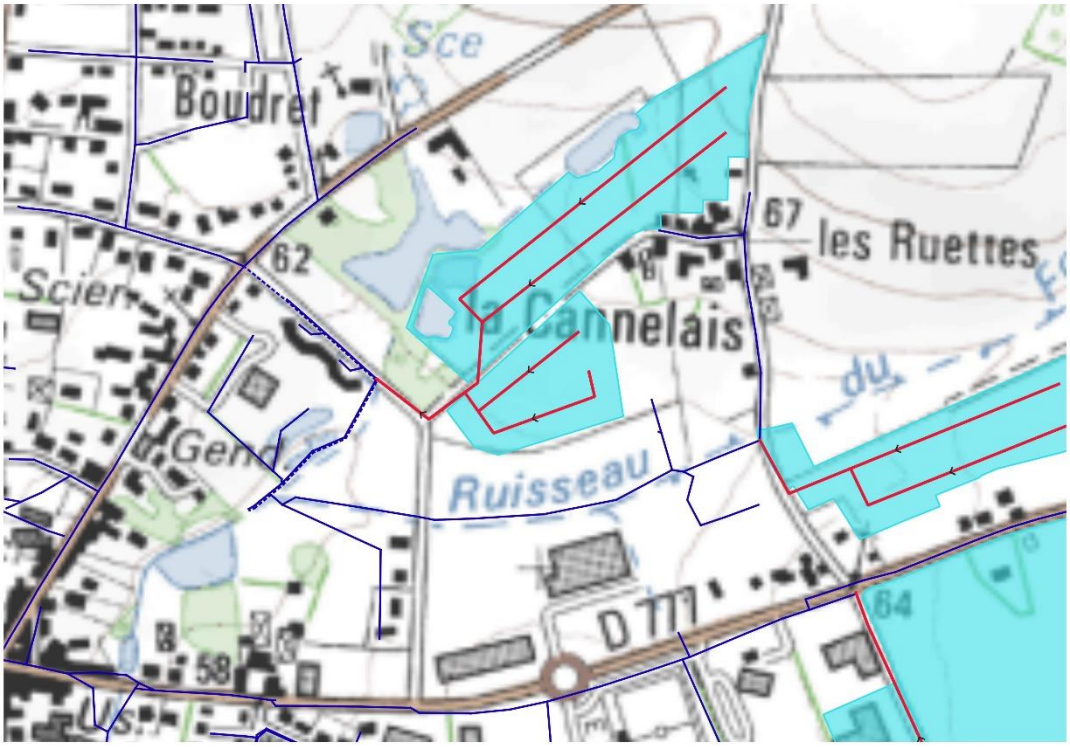


Figure 8 : Projet de raccordement au réseau de la STEP Clos de la Touche

III-3. Le secteur de la Rue des Ruettes (ZE_144)

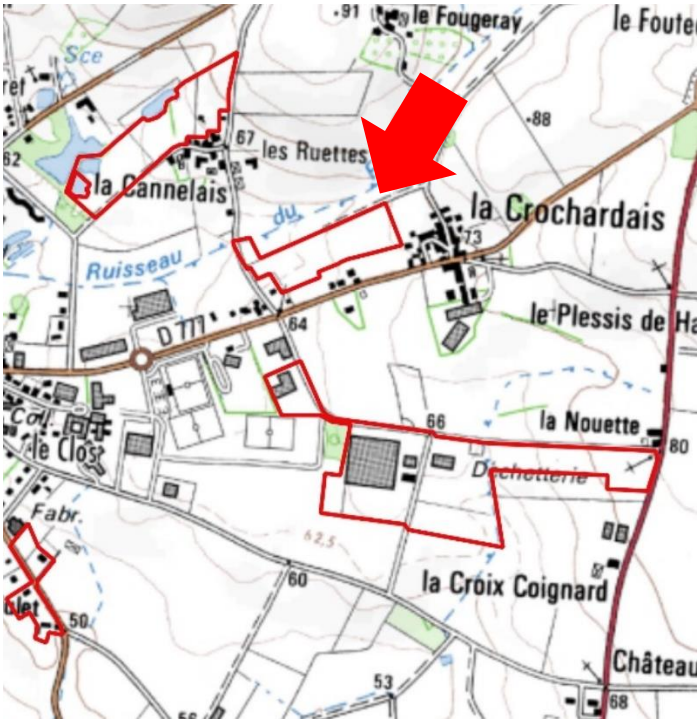


Figure 9 : Localisation du secteur de la Rue des Ruettes (ZE_144)

Ce secteur est situé au lieu-dit la Crochardais, à l'est du bourg de Pipriac. Sa surface est de 3,32 hectares. Situé en zone 1Aue, aucune habitation n'est recensée sur le secteur. 56 habitations sont en projet de construction.

Le secteur est inclus dans le zonage d'assainissement réglementaire.

Le flux de pollution futur est estimé à **127 EH**.

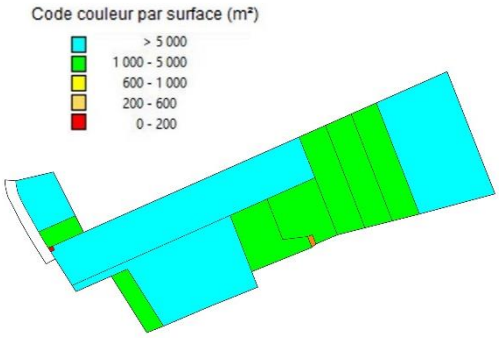


Figure 10 : Analyse des contraintes de surface

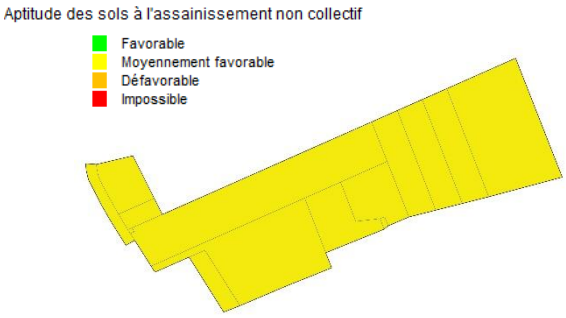


Figure 11 : Carte d'aptitude des sols

La surface des parcelles du secteur est supérieure à 1 000 m². L'aptitude des sols vis-à-vis de l'assainissement non-collectif est moyenne.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de de créer 56 nouveaux dispositifs.

- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau de la STEP Clos de la Touche. Ceci nécessite de poser 685 m de conduites gravitaires.

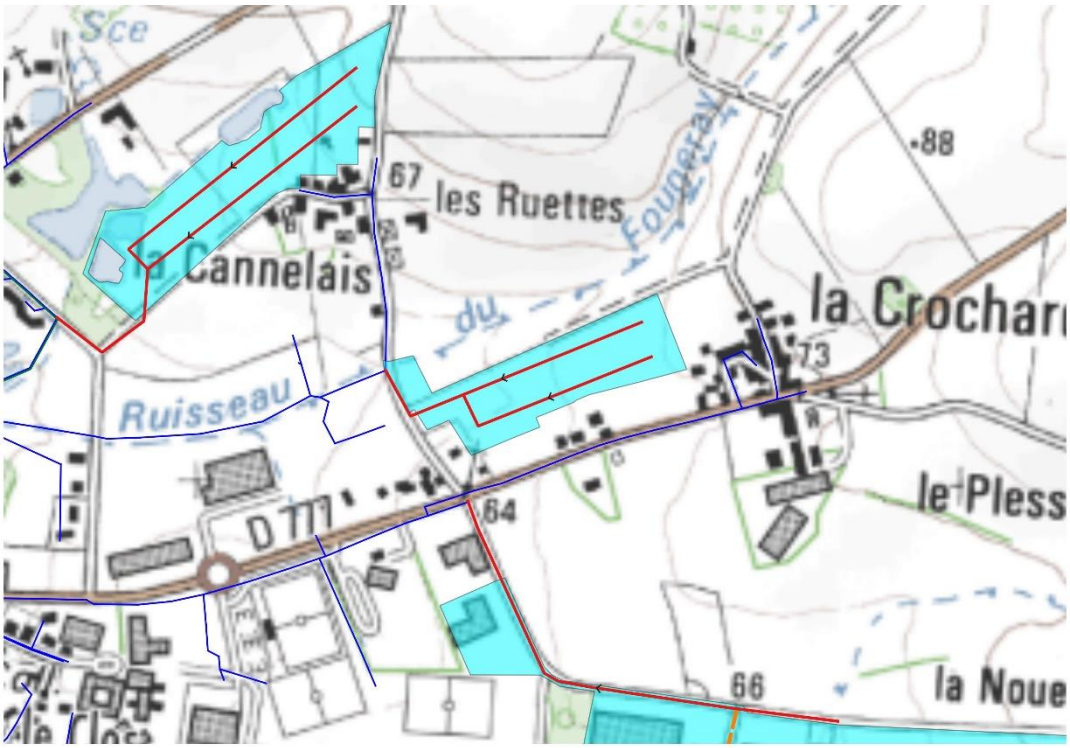


Figure 12 : Projet de raccordement au réseau de la STEP Clos de la Touche

III-4. Le secteur de la Cannelais (ZE_145)

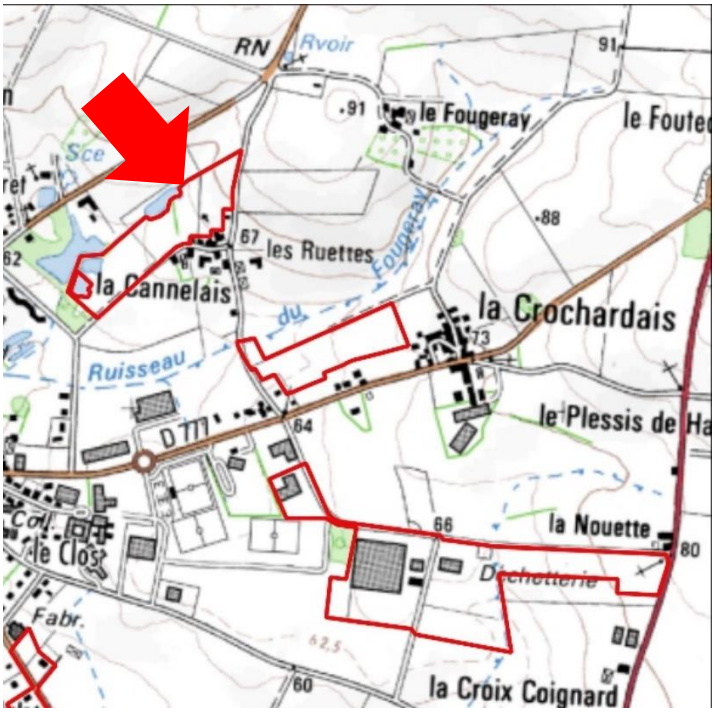


Figure 13 : Localisation du secteur de la Cannelais (ZE_145)

Ce secteur est situé au lieu-dit de la Cannelais, au nord-est du bourg de Pirpriac. Sa surface est de 5 hectares. Situé en zone 1AUe, aucune habitation n'est recensée sur le secteur. 80 habitations sont en projet de construction.

Le secteur est inclus dans le zonage d'assainissement réglementaire.

Le flux de pollution futur est estimé à **182 EH**.

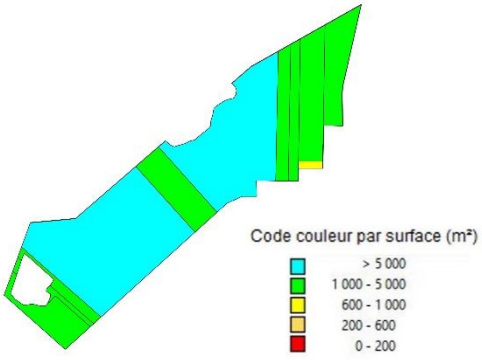


Figure 14 : Analyse des contraintes de surface

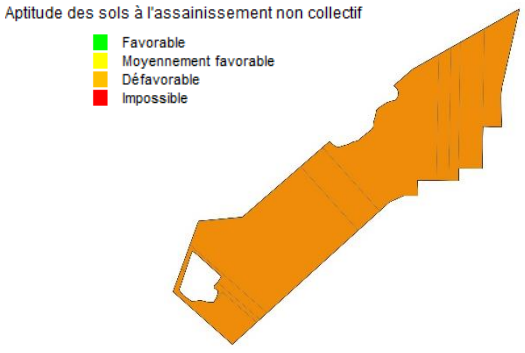


Figure 15 : Carte d'aptitude des sols

La superficie des parcelles du secteur est supérieure à 1 000 m². L'aptitude des sols vis-à-vis de l'assainissement non-collectif est médiocre.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de créer 80 nouveaux dispositifs.

- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau de la STEP Clos de la Touche. Ceci nécessite de poser 974 m de conduites gravitaires.

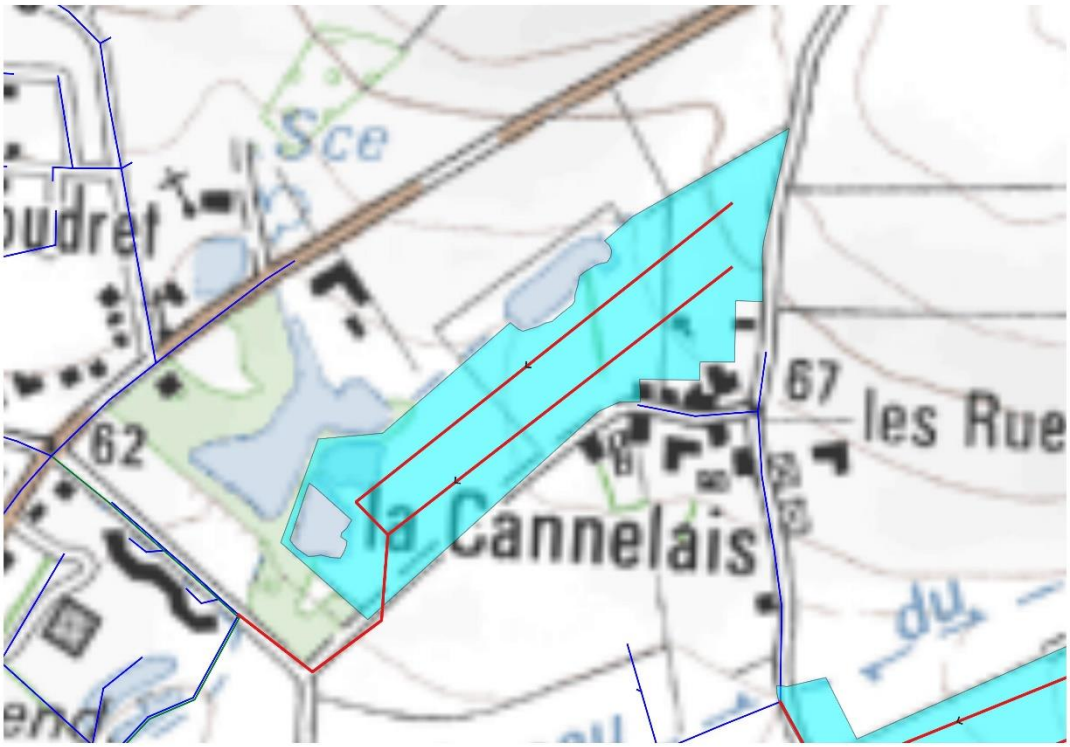


Figure 16 : Projet de raccordement au réseau de la STEP Clos de la Touche

III-5. Le secteur de la Rue du Pont Riche (ZE_146)

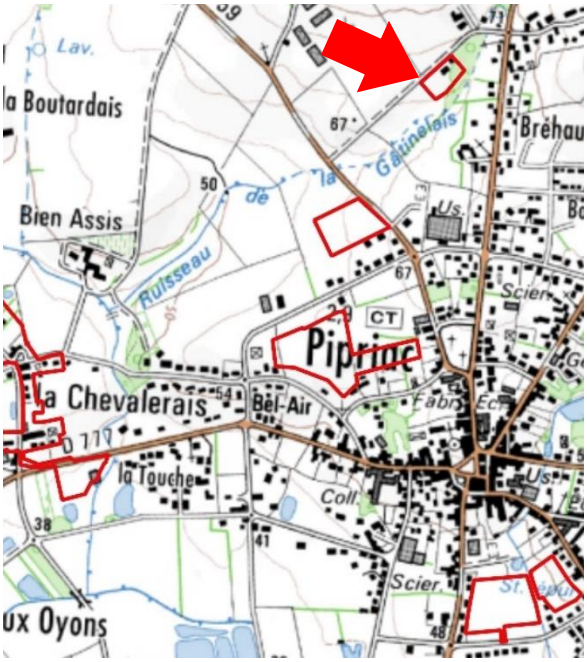


Figure 17 : Localisation du secteur de la Rue du Pont Riche (ZE_146)

Ce secteur est situé au nord du bourg de Pipriac. Sa surface est de 0,63 hectares. Situé en zone Ue, 3 habitations existantes sont recensées sur le secteur.

Le secteur est inclus dans le zonage d'assainissement réglementaire.

Le flux de pollution du secteur est de **5 EH**.

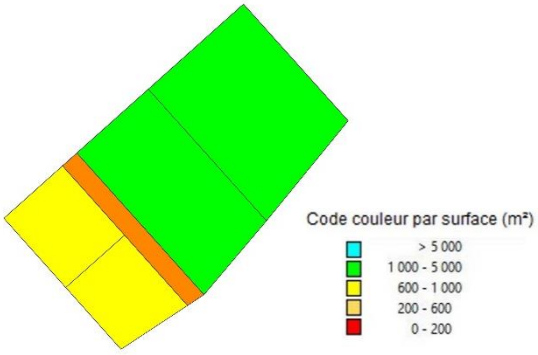


Figure 18 : Analyse des contraintes de surface



Figure 19 : Carte d'aptitude des sols

Les sols pdu secteur présentent une aptitude médiocre vis-à-vis de l'assainissement non-collectif.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 2 dispositifs.
- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau de la STEP Clos de la Touche. Ceci nécessite de poser 36 m de conduites gravitaires et 171 de conduites de refoulement, ainsi qu'un poste de relèvement.



Figure 20 : Projet de raccordement au réseau de la STEP Clos de la Touche

III-6. Le secteur du Cimetière (ZE_147)

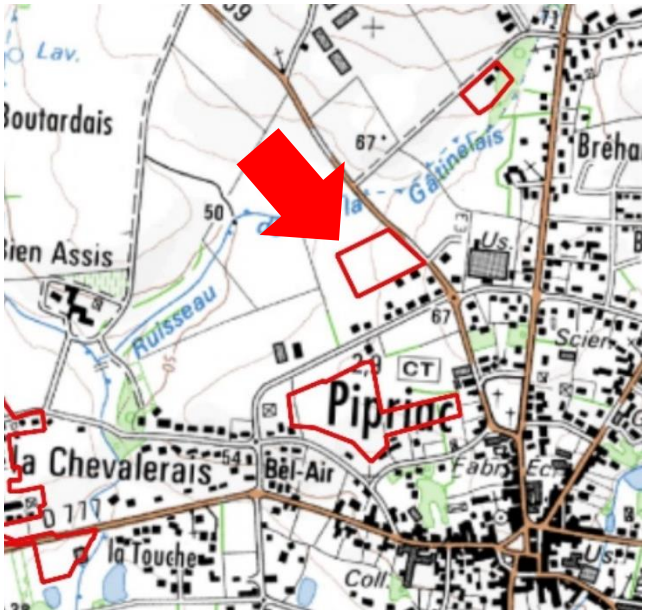


Figure 21 : Localisation du secteur du Cimetière (ZE_147)

Ce secteur est situé au nord du bourg de Pipriac. Sa surface est de 1,54 hectares. Situé en zone 1AUe, auune habitation n'est recensée sur le secteur. 26 habitations sont en projet de construction.

Le secteur est considéré dans le zonage d'assainissement non-collectif.

Le flux de pollution futur est estimé à **59 EH**.

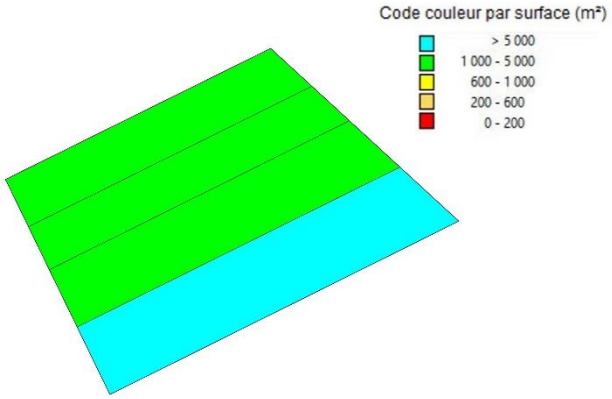


Figure 22 : Analyse des contraintes de surface

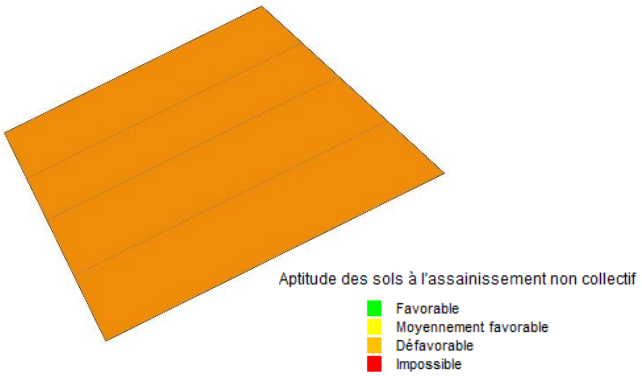


Figure 23 : Carte d'aptitude des sols

La superficie des parcelles du secteur est supérieure à 1 000 m². L'aptitude des sols vis-à-vis de l'assainissement non-collectif est médiocre.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de créer 26 nouveaux dispositifs.

- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau de la STEP Clos de la Touche. Ceci nécessite de poser 281 m de conduites gravitaires et 246 de conduites de refoulement, ainsi qu'un poste de refoulement.



Figure 24 : Projet de raccordement au réseau de la STEP Clos de la Touche

III-7. Le secteur de Bel Air (ZE_148)

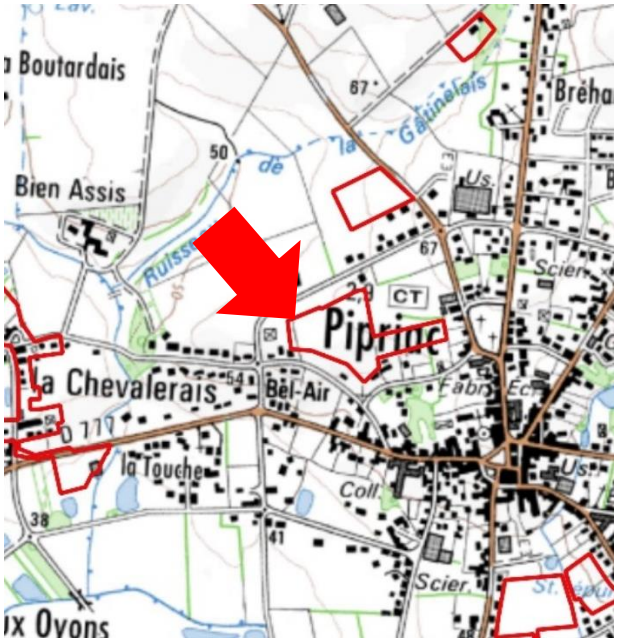


Figure 25 : Localisation du secteur de Bel Air (ZE_148)

Ce secteur est situé dans la partie nord-ouest du bourg de Pipriac. Sa surface est de 3,64 hectares. Situé en zone 1AUe, aucune habitation n'est recensée sur le secteur. 62 habitations sont en projet de construction.

Le secteur est inclus dans le zonage d'assainissement réglementaire.

Le flux de pollution futur est estimé à **141 EH**.

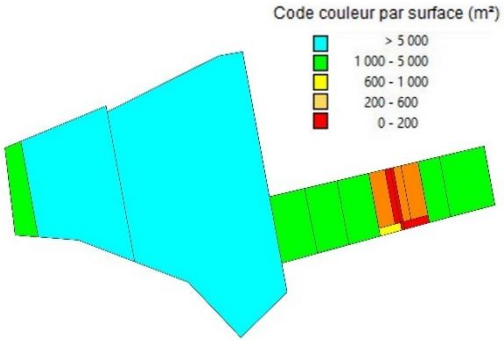


Figure 26 : Analyse des contraintes de surface

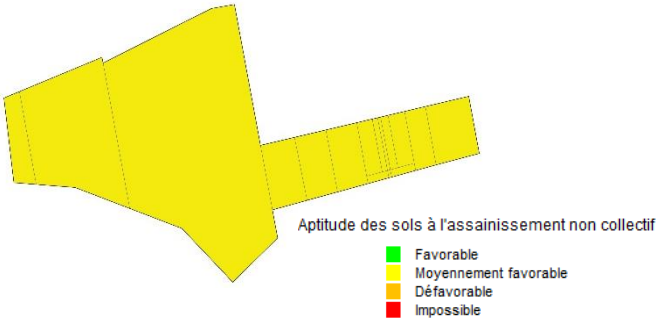


Figure 27 : Carte d'aptitude des sols

Les sols présentent une aptitude moyenne vis-à-vis de l'assainissement non-collectif.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de créer 62 nouveaux dispositifs.

- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau de la STEP Clos de la Touche. Ceci nécessite de poser 609 m de conduites gravitaires.

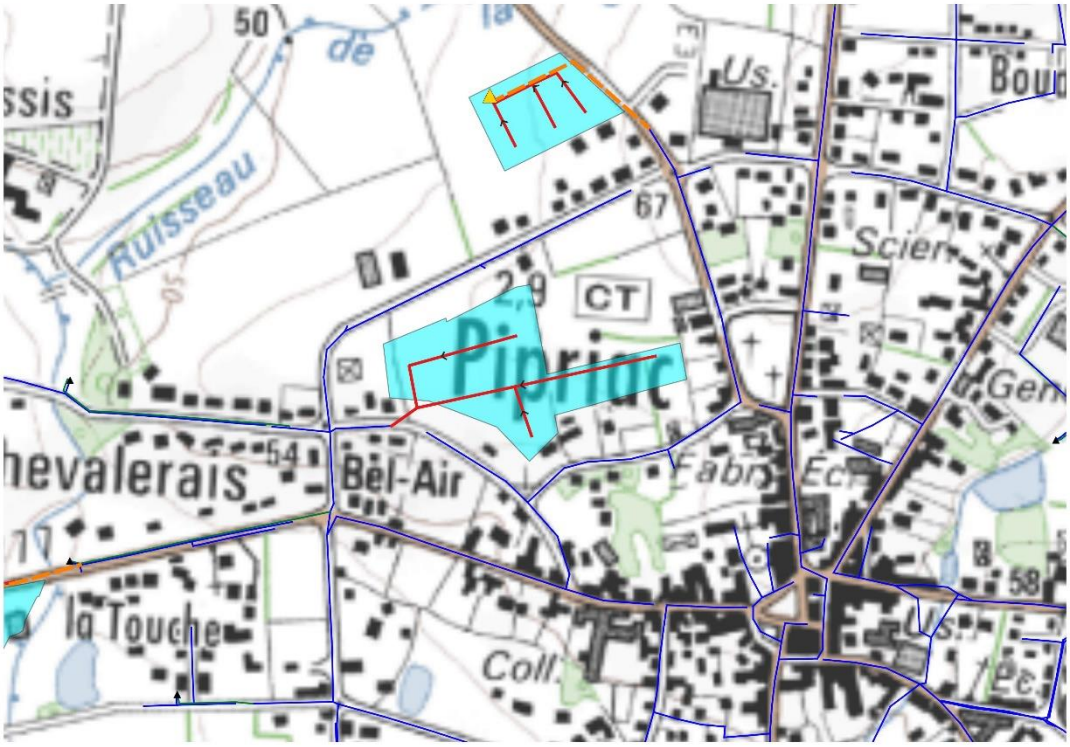


Figure 28 : Projet de raccordement au réseau de la STEP Clos de la Touche

III-8. Le secteur la Rue du Blé Noir (ZE_149)

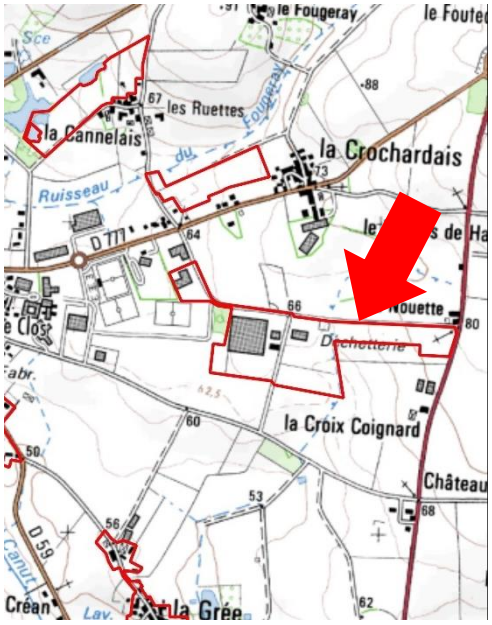


Figure 29 : Localisation du secteur la Rue du Blé Noir (ZE_149)

Ce secteur est situé à proximité du lieu-dit la Nouette, à l'est du bourg de Pipriac. Sa surface est de 12,63 hectares. Situé en zone Uaa-Uab, 5 établissements existantes sont recensées sur le secteur. 2 établissements sont en projet de construction.

Le secteur est inclus dans le zonage d'assainissement réglementaire.

En considérant que chaque entreprise apporte 10 EH, le flux de pollution actuel du secteur est de 50 EH. Avec les projets de construction, le flux de pollution futur est estimé à **70 EH**.

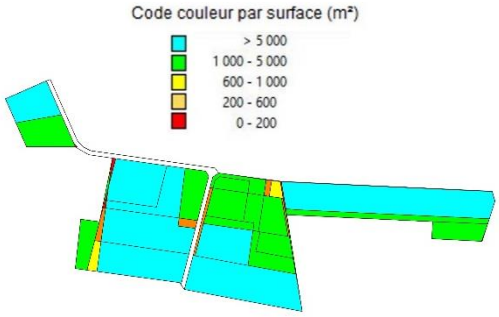


Figure 30 : Analyse des contraintes de surface

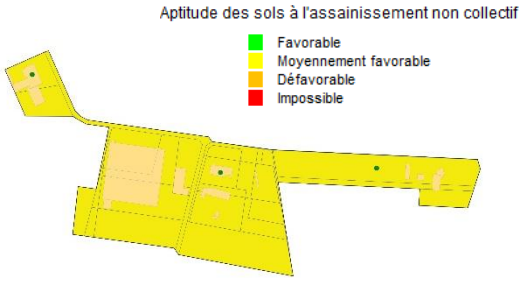


Figure 31 : Carte d'aptitude des sols

La majorité des parcelles du secteur a une superficie supérieure à 1 000 m². L'aptitude des sols vis-à-vis de l'assainissement non-collectif est moyenne.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de créer 2 nouveaux dispositifs.

- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau de la STEP Clos de la Touche. Ceci nécessite de poser 669 m de conduites gravitaires et 194 de conduites de refoulement, ainsi qu'un poste de relèvement.

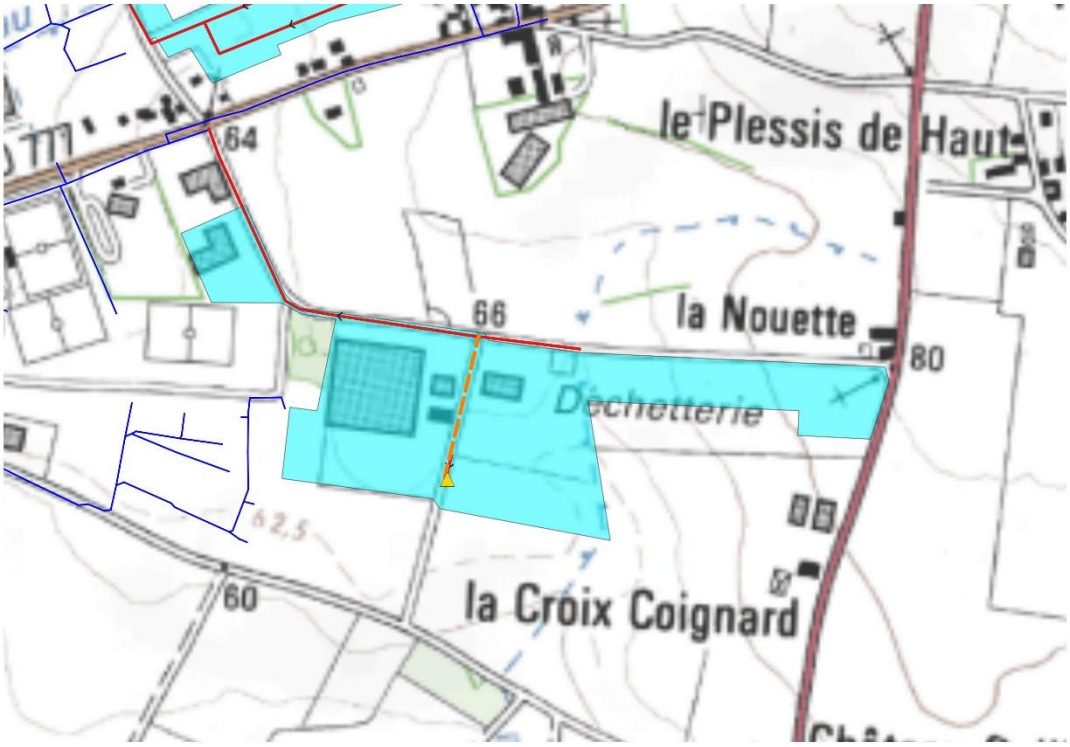


Figure 32 : Projet de raccordement au réseau de la STEP Clos de la Touche

III-9. Le secteur le Champ du Chatel (ZE_150)

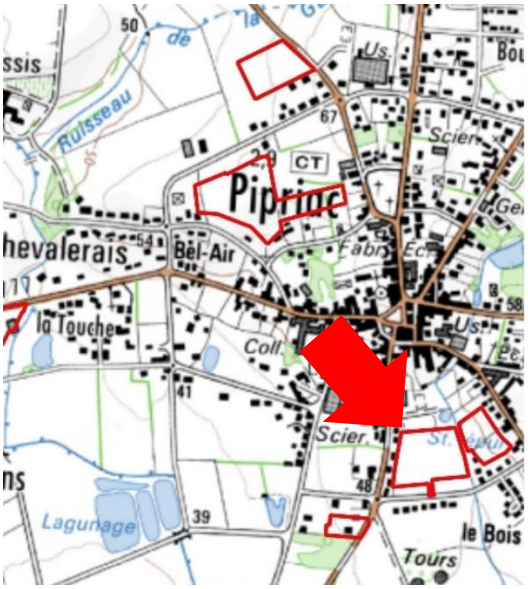


Figure 33 : Localisation du secteur le Champ du Chatel (ZE_150)

Ce secteur est situé au sud du bourg de Pipriac. Sa surface est de 2,25 hectares. Situé en zone 1Aue, aucune habitation n'est recensée sur le secteur. 38 habitations sont en projet de construction.

Le secteur est inclus dans le zonage d'assainissement effectif mais ne peut être raccordé sans extension préalable du réseau.

Le le flux de pollution futur est estimé à **86 EH**.

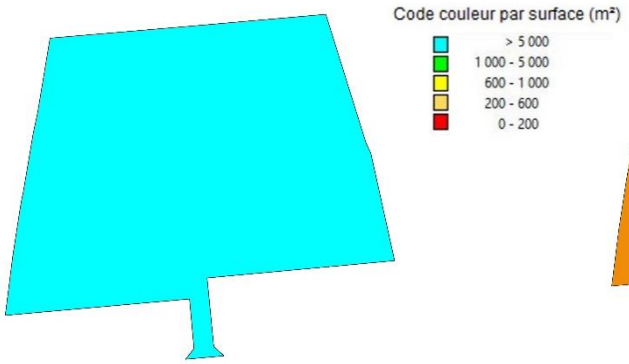


Figure 34 : Analyse des contraintes de surface

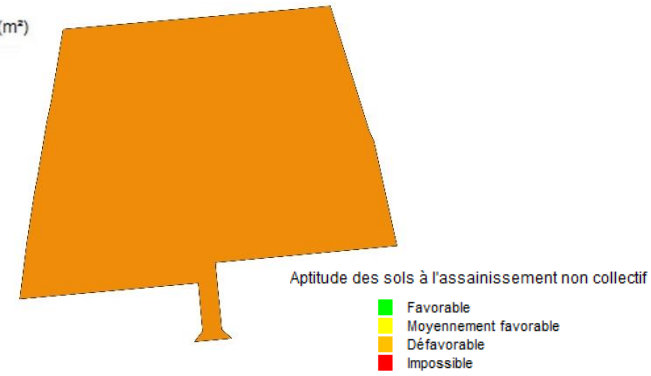


Figure 35 : Carte d'aptitude des sols

Le secteur est composé d'une unique parcelle dont la superficie est supérieure à 5 000 m². L'aptitude des sols vis-à-vis de l'assainissement non-collectif est médiocre.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de créer 38 nouveaux dispositifs.

- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau de la STEP Clos de la Touche. Ceci nécessite de poser 536 m de conduites gravitaires.

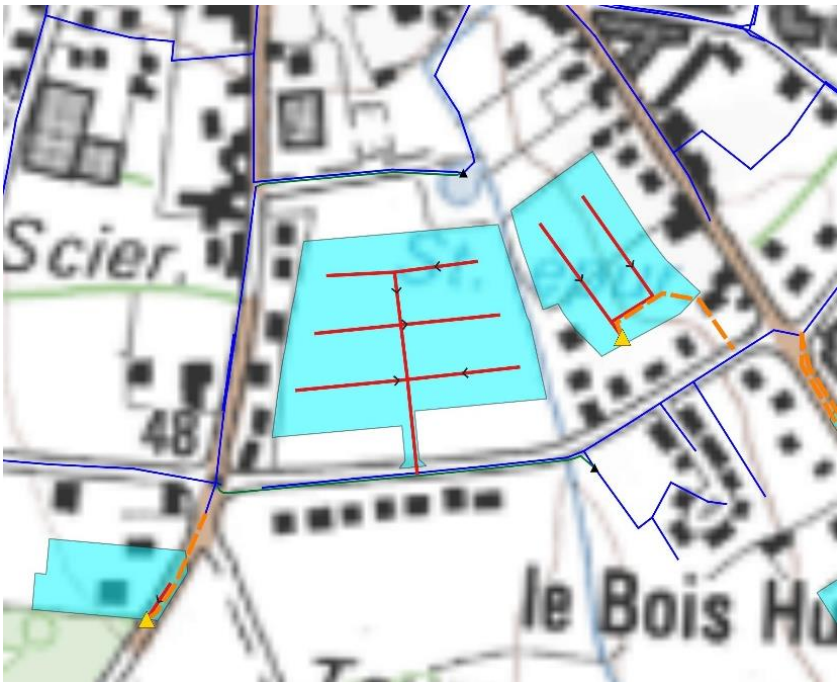


Figure 36 : Projet de raccordement au réseau de la STEP Clos de la Touche

III-10. Le secteur la Providence (ZE_151)



Figure 37 : Localisation du secteur la Providence (ZE_151)

Ce secteur jouxte le secteur du Champ du Chatel. Sa surface est de 1,03 hectares. Situé en zone 1Aue, aucune habitation n'est recensée sur le secteur. 17 habitations sont en projet de construction.

Le secteur est inclus dans le zonage d'assainissement effectif mais ne peut être raccordé sans extension préalable du réseau.

Le flux de pollution futur est estimé à **39 EH**.

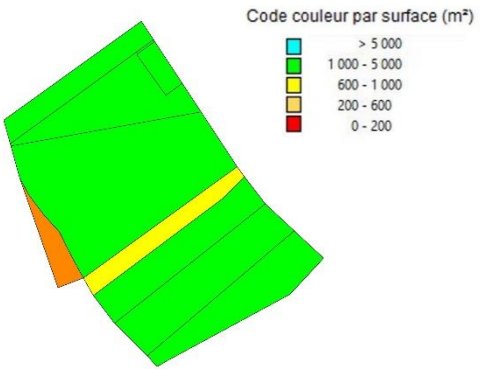


Figure 38 : Analyse des contraintes de surface



Figure 39 : Carte d'aptitude des sols

La majorité des parcelles du secteur a une superficie comprise entre 1 000 et 5 000 m². L'aptitude des sols vis-à-vis de l'assainissement non-collectif est médiocre.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de créer 17 nouveaux dispositifs.

- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau de la STEP Clos de la Touche. Ceci nécessite de poser 218 m de conduites gravitaires et 117 de conduites de refoulement, ainsi qu'un poste de relèvement.



Figure 40 : Projet de raccordement au réseau de la STEP Clos de la Touche

III-11. Le secteur du Chatel (ZE_152)

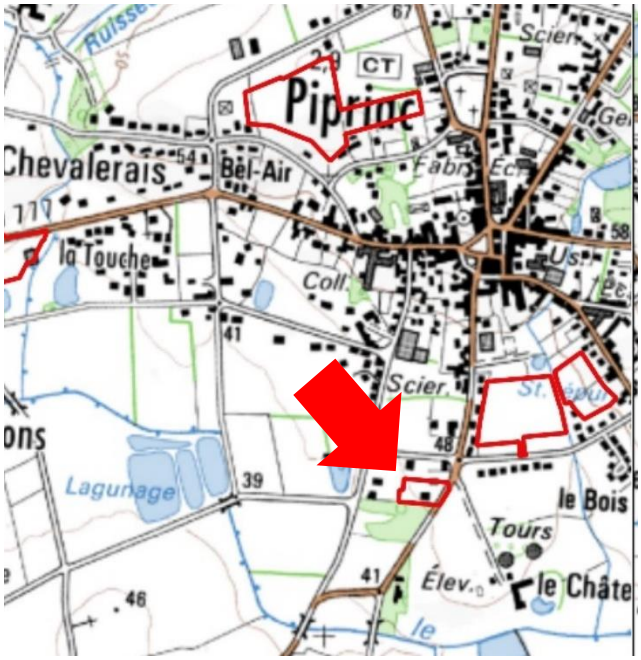


Figure 41 : Localisation du secteur du Chatel (ZE_152)

Ce secteur est situé à proximité du lieu-dit le Chatel, au sud du bourg de Pipriac. Sa surface est de 0,49 hectares. Situé en zone Ue, 2 habitations existantes sont recensées sur le secteur.

Le secteur est inclus dans le zonage d'assainissement réglementaire.

Le flux de pollution du secteur est de **3 EH**.

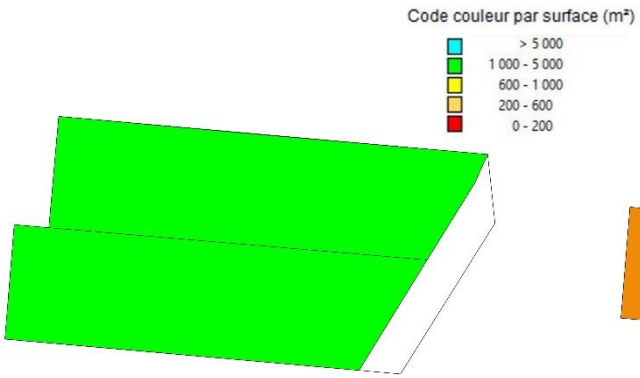


Figure 42 : Analyse des contraintes de surface

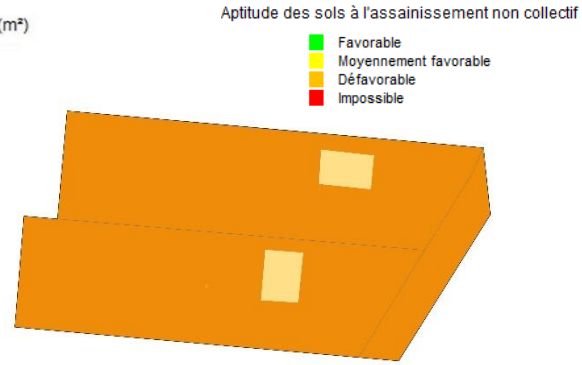


Figure 43 : Carte d'aptitude des sols

La superficie des parcelles du secteur est comprise entre 1 000 et 5 000 m². L'aptitude des sols vis-à-vis de l'assainisement non-collectif est médiocre.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 1 dispositif.
- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau de la STEP Clos de la Touche. Ceci nécessite de poser 30 m de conduites gravitaires et 85 de conduites de refoulement, ainsi qu'un poste de relèvement.



Figure 44 : Projet de raccordement au réseau de la STEP Clos de la Touche

III-12. Le secteur la Grée (ZE_153)

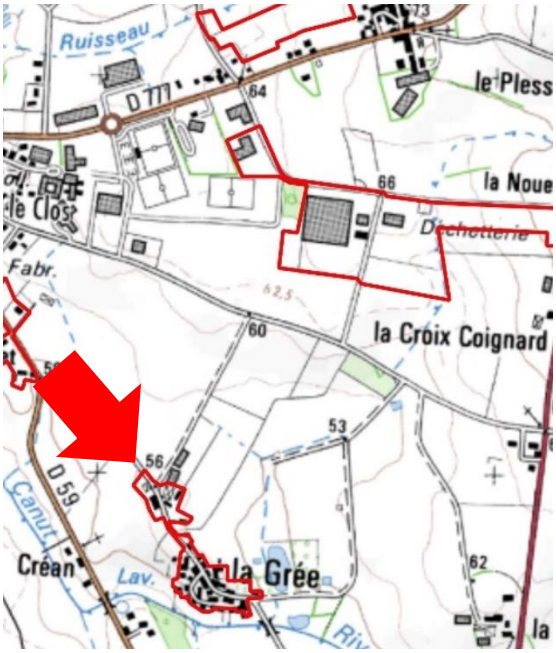


Figure 45 : Localisation du secteur la Grée (ZE_153)

Ce secteur est situé au lieu-dit de la Grée, à 700 mètres au sud-est du réseau de collecte de la STEP du Clos la Touche. Sa surface est de 3,1 hectares. Situé en zone A-N, 21 habitations existantes sont recensées sur le secteur.

Le secteur est inclus dans le zonage d'assainissement réglementaire.

Le flux de pollution du secteur est de **36 EH**.

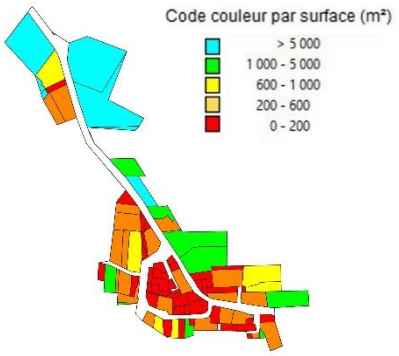


Figure 46 : Analyse des contraintes de surface



Figure 47 : Carte d'aptitude des sols

La superficie des parcelles du secteur est majoritairement inférieur à 600 m². L'aptitude des sols vis-à-vis de l'assainissement non-collectif est médiocre.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 19 dispositifs et de créer 21 nouveaux dispositifs.

- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau de la STEP Clos de la Touche. Ceci nécessite de poser 569 m de conduites gravitaires et 1043 de conduites de refoulement, ainsi qu'un poste de relèvement.



Figure 48 : Projet de raccordement au réseau de la STEP Clos de la Touche

III-13. Le secteur la Rue du Docteur Laennec (ZE_154)

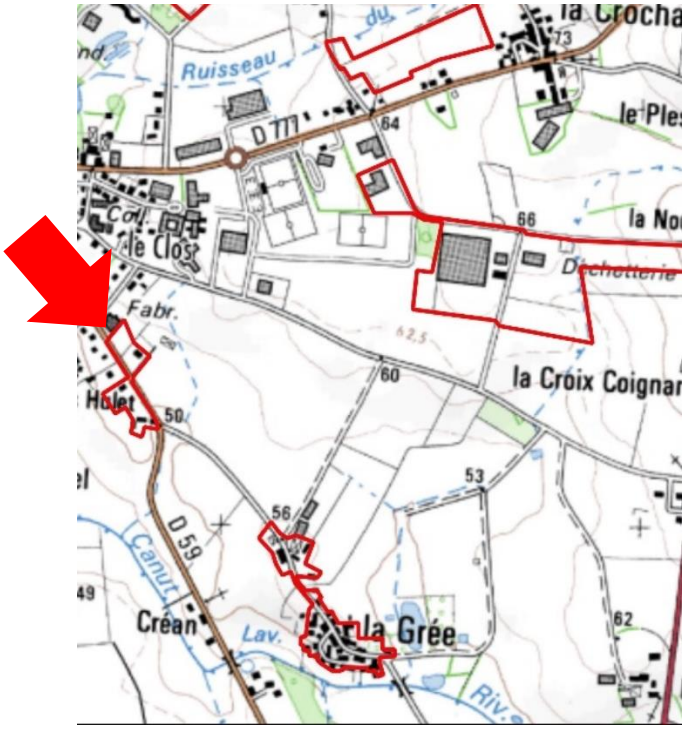


Figure 49 : Localisation du secteur la Rue du Docteur Laennec

Ce secteur est situé au sud-est du bourg de Pipriac. Sa surface est de 1,48 hectares. Situé en zone Ue, 4 habitations existantes sont recensées sur le secteur. 1 habitation est en projet de construction.

Le secteur est inclus dans le zonage d'assainissement réglementaire.

Le flux de pollution actuel du secteur est de 7 EH. Avec les projets de construction, le flux de pollution futur est estimé à **9 EH**.

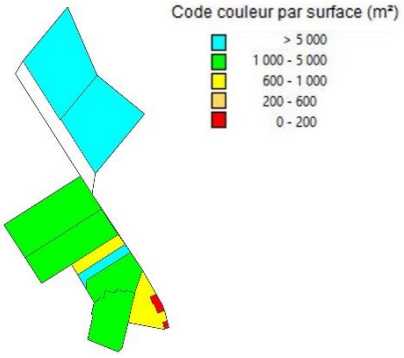


Figure 50 : Analyse des contraintes de surface

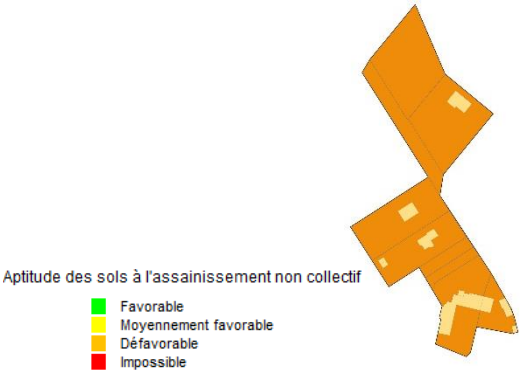


Figure 51 : Carte d'aptitude des sols

La superficie de la majorité des parcelles du secteur est supérieure à 1 000 m². L'aptitude des sols vis-à-vis de l'assainissement non-collectif est médiocre.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 4 dispositifs et de créer 1 nouveau dispositif.

- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau de la STEP Clos de la Touche. Ceci nécessite de poser 138 m de conduites gravitaires et 255 de conduites de refoulement, ainsi qu'un poste de relèvement et un poste de refoulement pour branchement particulier.

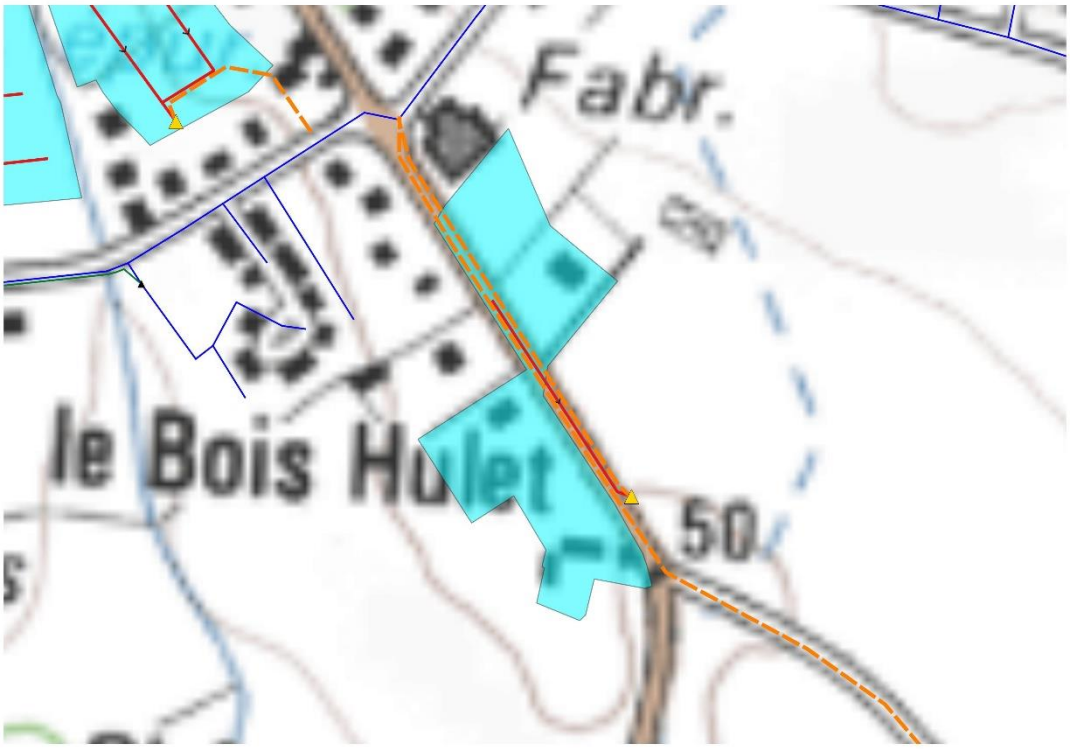


Figure 52 : Projet de raccordement au réseau de la STEP Clos de la Touche

III-14. Le secteur la Chevalleraie (ZE_155)

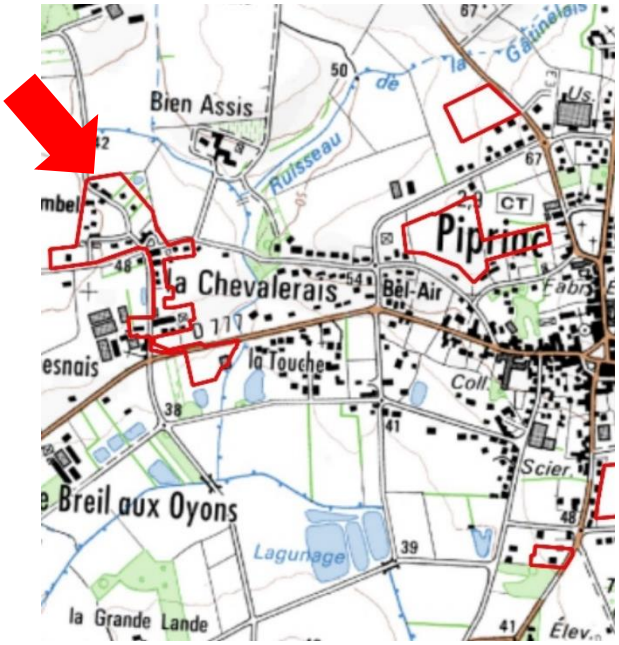


Figure 53 : Localisation du secteur la Chevalleraie (ZE_155)

Ce secteur est situé au lieu-dit de la Chevalerais, à l'ouest du bourg de Pipriac. Sa surface est de 7,08 hectares. Situé en zone Uaa-N, 24 habitations et 3 établissements existants sont recensées sur le secteur.

Le secteur est inclus dans le zonage d'assainissement réglementaire.

En considérant que les établissements apportent 20 EH/ha, le flux de pollution du secteur est de **59 EH**.

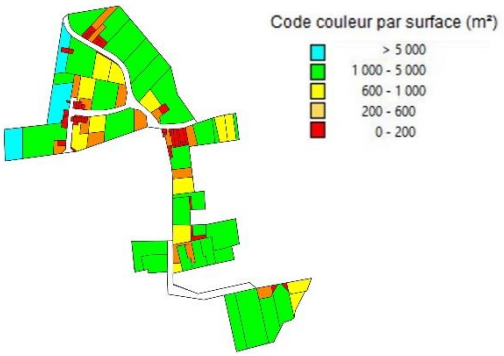


Figure 54 : Analyse des contraintes de surface

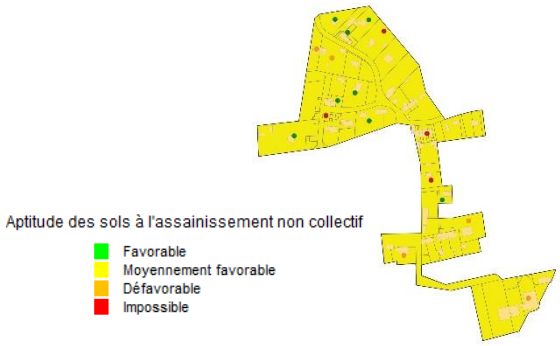


Figure 55 : Carte d'aptitude des sols

La superficie de la majorité des parcelles du secteur est comprise entre 1 000 et 5 000 m². L'aptitude des sols vis-à-vis de l'assainissement non-collectif est moyenne.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 15 dispositifs.
- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau de la STEP Clos de la Touche. Ceci nécessite de poser 1005 m de conduites gravitaires et 266 de conduites de refoulement, ainsi qu'un poste de refoulement.



Figure 56 : Projet de raccordement au réseau de la STEP Clos de la Touche

IV) ETUDE DES SCENARIOS : RESULTATS OBTENUS

IV-1. Prise en compte des enjeux environnementaux et sanitaires

Pour rappel, les zones sensibles définies dans l'étude correspondent aux zones suivantes :

- Zones humides et abords des cours d'eau ;
- ZNIEFF ;
- Zone Natura 2000 ;
- Sites inscrits et classés sensibles à la pollution des eaux ;
- Sites de baignades ;
- Périmètres de protection de captage.

Aucun des secteurs étudiés n'est situé dans une de ces zones.

IV-2. Comparaison des couts des scénarios envisagés

Les calculs des couts de chaque scénario a été établi selon la méthodologie présentée dans les chapitres précédents. Le détail des calculs figure en annexe. Les tableaux des pages suivantes synthétisent les résultats obtenus.

		CONSTRUCTION DU SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF														
Secteur d'étude	**Secteur d'étude**	**Atptitude des sols vis-à-vis de l'ANC**				**Contraintes**			**Nb dispositifs**			Cout du scénario ANC (hors subvention en € HT)				
		Bonne	**Moyenne**	**Médiocre**		**Habitat** 1 : dispersé 2 : moyenneme	**Pentes** 1 : faible 2 : moyen 3 : fort	**Surface** 1 : faible 2 : moyen 3 : fort	… A réhabiliter	… A créer	Cout moyen du dispositif € HT	**Investissement**	**Fonctionnement (calculé sur 30 ans)**	Cout global annuel	Cout annuel par habitation	Cout annuel par EH
ZE_139	Rue des Buttes du Clos	0%	100%	0%	0%	2	2	2	-	35	10 961	**383 625,00 €**	**4 875,00 €**	17 662,50 €	504,64 €	222,31 €
ZE_144	Rue des Ruettes	0%	100%	0%	0%	2	2	2	-	56	9 550	**534 800,00 €**	**6 900,00 €**	24 726,67 €	441,55 €	194,51 €
ZE_145	La Connelais	0%	0%	100%	0%	2	2	2	-	80	10 925	**874 000,00 €**	**10 500,00 €**	39 633,33 €	495,42 €	218,25 €
ZE_146	Rue du Pont Riche	0%	0%	100%	0%	1	2	1	2	-	10 675	**21 350,00 €**	**150,00 €**	861,67 €	287,22 €	168,71 €
ZE_147	Cimetière	0%	0%	100%	0%	2	2	2	-	26	11 137	**289 550,00 €**	**4 650,00 €**	14 301,67 €	550,06 €	242,32 €
ZE_148	Bel Air	0%	100%	0%	0%	2	2	2	-	62	9 852	**610 850,00 €**	**10 050,00 €**	30 411,67 €	490,51 €	216,08 €
ZE_149	Rue du Blé Noir	0%	100%	0%	0%	1	2	2	-	2	12 675	**25 350,00 €**	**1 050,00 €**	1 895,00 €	270,71 €	27,07 €
ZE_150	Le Champ du Chatel	0%	0%	100%	0%	3	1	2	-	38	11 096	**421 650,00 €**	**6 450,00 €**	20 505,00 €	539,61 €	237,71 €
ZE_151	La Providence	0%	0%	100%	0%	3	2	2	-	17	11 146	**189 475,00 €**	**3 075,00 €**	9 390,83 €	552,40 €	243,35 €
ZE_152	Le Chatel	0%	0%	100%	0%	2	1	1	1	-	21 350	**21 350,00 €**	**150,00 €**	861,67 €	430,83 €	253,06 €
ZE_153	La Grée	0%	0%	100%	0%	2	3	3	14	-	11 389	**159 450,00 €**	**3 300,00 €**	8 615,00 €	410,24 €	240,96 €
ZE_154	Rue du Docteur Laennec	0%	0%	100%	0%	1	2	1	4	1	10 675	**53 375,00 €**	**375,00 €**	2 154,17 €	430,83 €	237,24 €
ZE_155	La Chevalleraie	0%	100%	0%	0%	2	2	1	15	-	10 108	**151 625,00 €**	**2 925,00 €**	7 979,17 €	295,52 €	134,19 €

		CONSTRUCTION DU SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF											
		Technique					Coût du scénario AC (hors subvention en € HT)						
Secteur d'étude	**Secteur d'étude**	Longueur de réseau à créer (mètres)	Nombre de postes de relèvement	Nombre de branchements	Distance moyenne entre branchements (mètres)	Surface moyenne de lot (m²)	**Investissement**	**Fonctionnement (calculé sur 30 ans)**	PFAC (€)	Cout global annuel	Cout annuel par habitation	Cout annuel par EH	**Ratio AC/ANC (cout sur 30 ans)***
ZE_139	Rue des Buttes du Clos	473	-	35	14	582	**195 185,00 €**	**3 963,25 €**	52 500,00 €	10 469,42 €	299,13 €	131,77 €	0,59
ZE_144	Rue des Ruettes	685	-	56	12	592	**273 722,50 €**	**6 161,70 €**	84 000,00 €	15 285,78 €	272,96 €	120,25 €	0,62
ZE_145	La Connelais	974	-	80	12	593	**396 807,50 €**	**8 791,00 €**	120 000,00 €	22 017,92 €	275,22 €	121,24 €	0,56
ZE_146	Rue du Pont Riche	207	1	3	69	2 101	**142 814,65 €**	**10 039,76 €**	4 500,00 €	14 800,25 €	4 933,42 €	2 897,75 €	17,18
ZE_147	Cimetière	527	1	26	20	592	**293 091,65 €**	**12 614,20 €**	39 000,00 €	22 383,92 €	860,92 €	379,26 €	1,57
ZE_148	Bel Air	609	-	62	10	588	**252 607,50 €**	**6 448,40 €**	93 000,00 €	14 868,65 €	239,82 €	105,65 €	0,49
ZE_149	Rue du Blé Noir	863	1	7	123	18 039	**412 983,65 €**	**13 916,50 €**	10 500,00 €	27 682,62 €	3 954,66 €	395,47 €	14,61
ZE_150	Le Champ du Chatel	536	-	38	14	592	**196 730,00 €**	**4 359,10 €**	57 000,00 €	10 916,77 €	287,28 €	126,56 €	0,53
ZE_151	La Providence	335	1	17	20	604	**195 040,80 €**	**11 612,65 €**	25 500,00 €	18 114,01 €	1 065,53 €	469,40 €	1,93
ZE_152	Le Chatel	115	1	2	58	2 461	**129 548,25 €**	**9 879,18 €**	3 000,00 €	14 197,45 €	7 098,73 €	4 169,59 €	16,48
ZE_153	La Grée	1 612	1	21	77	1 476	**492 571,75 €**	**13 316,84 €**	31 500,00 €	29 735,90 €	1 416,00 €	831,72 €	3,45
ZE_154	Rue du Docteur Laennec	393	1	5	79	2 962	**203 697,95 €**	**11 017,80 €**	7 500,00 €	17 807,73 €	3 561,55 €	1 961,20 €	8,27
ZE_155	La Chevalleraie	1 271	1	27	47	2 622	**645 434,05 €**	**14 459,60 €**	40 500,00 €	35 974,07 €	1 332,37 €	605,01 €	4,51

* : Le Ratio AC/ANC est calculé en comparant les coûts globaux annuels pour l'assainissement collectif et l'assainissement non-collectif. Un ratio inférieur à 1 signifie que l'assainissement collectif est plus avantageux financièrement que l'assainissement non collectif.

Figure 57 : estimation des couts de mise en œuvre des scénarios étudiés sur chaque secteur. Comparaison des couts. Proposition de zonage. Nombre d'équivalents habitants raccordés.

IV-3. Proposition de zonage

Les secteurs sont classés selon deux catégories :

- les secteurs d'extension, pour lesquels le raccordement au réseau d'assainissement collectif se fait par création d'une extension du réseau existant sur le domaine public
- les secteurs en lotissement, pour lesquels le raccordement au réseau d'assainissement collectif se fait par création d'un nouveau réseau au sein du lotissement

Sur la commune de Pipriac, les secteurs sont répartis de la façon suivante :

Secteurs d'extension	Secteurs en lotissement
- ZE_146 Rue du Pont Riche - ZE_149 Rue du Blé Noir - ZE_152 Le Châtel - ZE_153 La Grée - ZE_154 Rue du Docteur Laennec - ZE_155 La Chevalleraie	- ZE_139 Rue des Buttes du Clos - ZE_144 Rue des Ruettes - ZE_145 La Connelais - ZE_147 Cimetière - ZE_148 Bel Air - ZE_150 Le Champ du Châtel - ZE_151 La Providence

Extension :
Les critères de priorisation[1] des secteurs appliqués à l'ensemble du territoire de Redon Agglomération mettent en évidence l'impossibilité de raccorder au réseau collectif les secteurs d'extension sur la commune de Pipriac.

Lotissement :
L'analyse technico-économique des secteurs de lotissement montre que lorsque le ratio AC/ANC est inférieur à 4, bien que la mise en place de l'assainissement collectif puisse être légèrement plus onéreuse, elle est souvent plus avantageuse techniquement que la mise en place de l'assainissement non collectif. L'assainissement collectif est retenu pour les secteurs de lotissement concernés.

Il est donc proposé une régularisation du zonage effectif en zonage réglementaire, auquel s'ajoute les secteurs suivants :

- ZE_139 Rue des Buttes du Clos
- ZE_144 Rue des Ruettes
- ZE_145 La Connelais
- ZE_147 Cimetière
- ZE_148 Bel Air
- ZE_150 Le Champ du Chatel
- ZE_151 La Providence

Le raccordement de ces secteurs sera soumis à une validation préalable du gestionnaire du réseau : Redon Agglomération.

Le reste du territoire de la commune sera maintenu en assainissement non collectif.

[1] La méthode du choix des extensions du réseau prévues par Redon Agglomération est détaillée dans le rapport de phase 1 - Méthodologie

IV-4. Compatibilité entre le zonage et la capacité de la station d'épuration de Pipriac

Le but de cette partie de l'étude vise à vérifier que la station d'épuration sera capable d'accepter ces flux. Ces calculs sont réalisés en estimant la pollution domestique actuelle, la charge liée à l'augmentation de population attendue dans le bourg et la prise en compte de l'urbanisation de ces futures zones.

Le calcul est résumé dans le tableau ci-dessous :

<table>
<tr><td colspan="2">Origine des pollutions</td><td colspan="2">Charge organique</td></tr>
<tr><td colspan="2">Pollution actuelle domestique traitée par la station d'épuration</td><td colspan="2">1 767 EH</td></tr>
<tr><td colspan="2">Augmentation de la population lié à la densification dans la zone collectée</td><td colspan="2">229 EH</td></tr>
<tr><td rowspan="7">Secteurs de lotissement avec validation préalable</td><td>ZE_139 Rue des Buttes du Clos</td><td>79 EH</td><td rowspan="7">713 EH</td></tr>
<tr><td>ZE_144 Rue des Ruettes</td><td>127 EH</td></tr>
<tr><td>ZE_145 La Connelais</td><td>182 EH</td></tr>
<tr><td>ZE_147 Cimetière</td><td>59 EH</td></tr>
<tr><td>ZE_148 Bel Air</td><td>141 EH</td></tr>
<tr><td>ZE_150 Le Champ du Chatel</td><td>86 EH</td></tr>
<tr><td>ZE_151 La Providence</td><td>39 EH</td></tr>
<tr><td colspan="2">Charge de pollution finale</td><td colspan="2">2 709 EH</td></tr>
</table>

La station d'épuration, dimensionnée pour 3 500 EH, est capable de traiter les effluents actuels et futurs.

D'un point de vue hydraulique, la station est en surcharge par temps de pluie, nappe haute. Cependant, des travaux sont prévus sur le réseau de collecte pour réduire les apports en eaux parasites. Le supplément sera de 942 EH x 150 L/EH/j = 141 m3/j, soit un volume total de 1114 + 141 = 1255 m3/j (charge maximum), supérieur à la capacité de la station (1147 m3/j).

➔ **La STEP Le Clos la Touche est compatible avec les charges organiques futures. De plus, les travaux prévus sur les réseaux permettront de réguler la surcharge hydraulique survenant par temps de pluie, nappe haute.**

V) CARTES DE ZONAGE

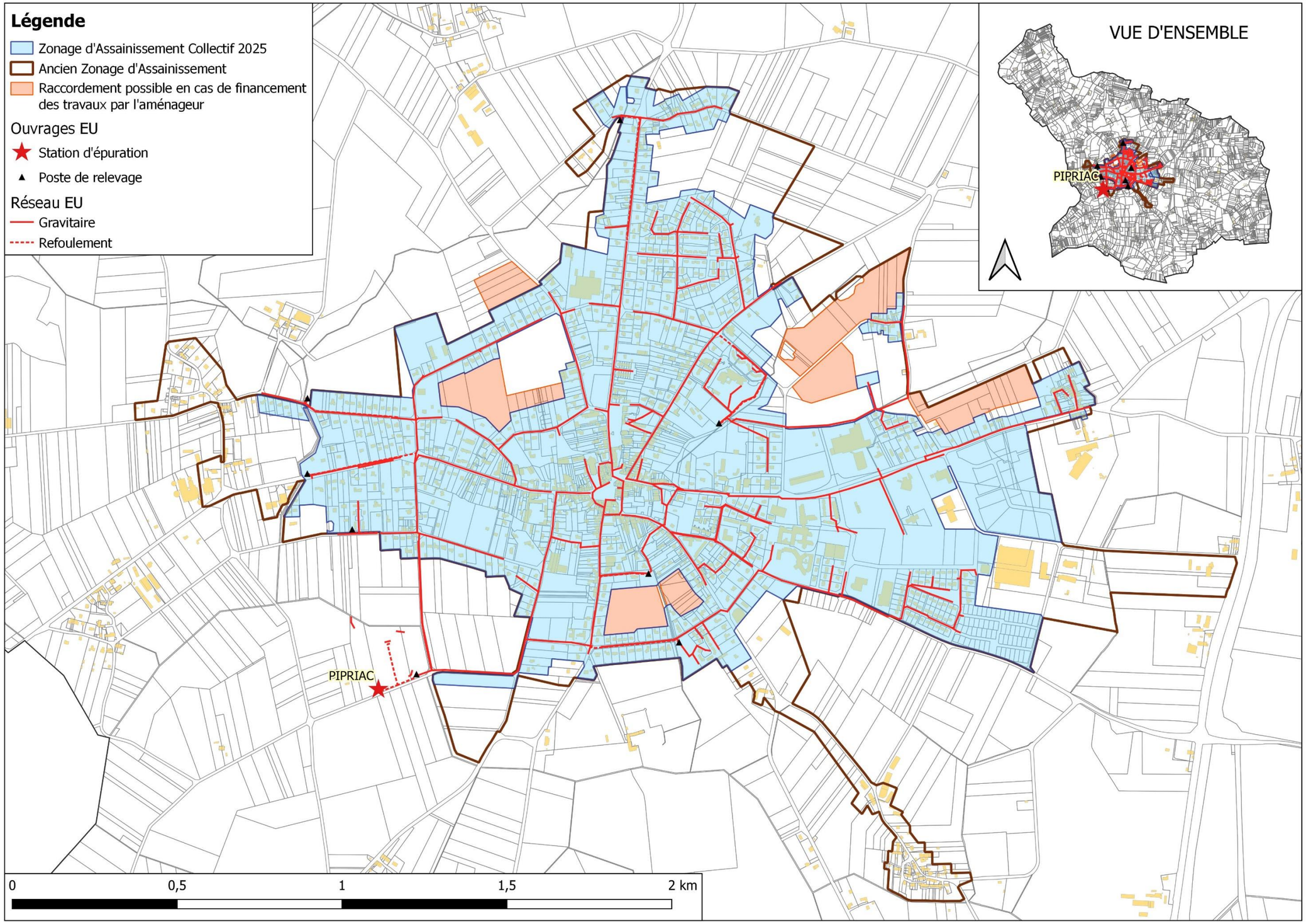


Figure 58 : Proposition du futur plan de zonage d'assainissement collectif

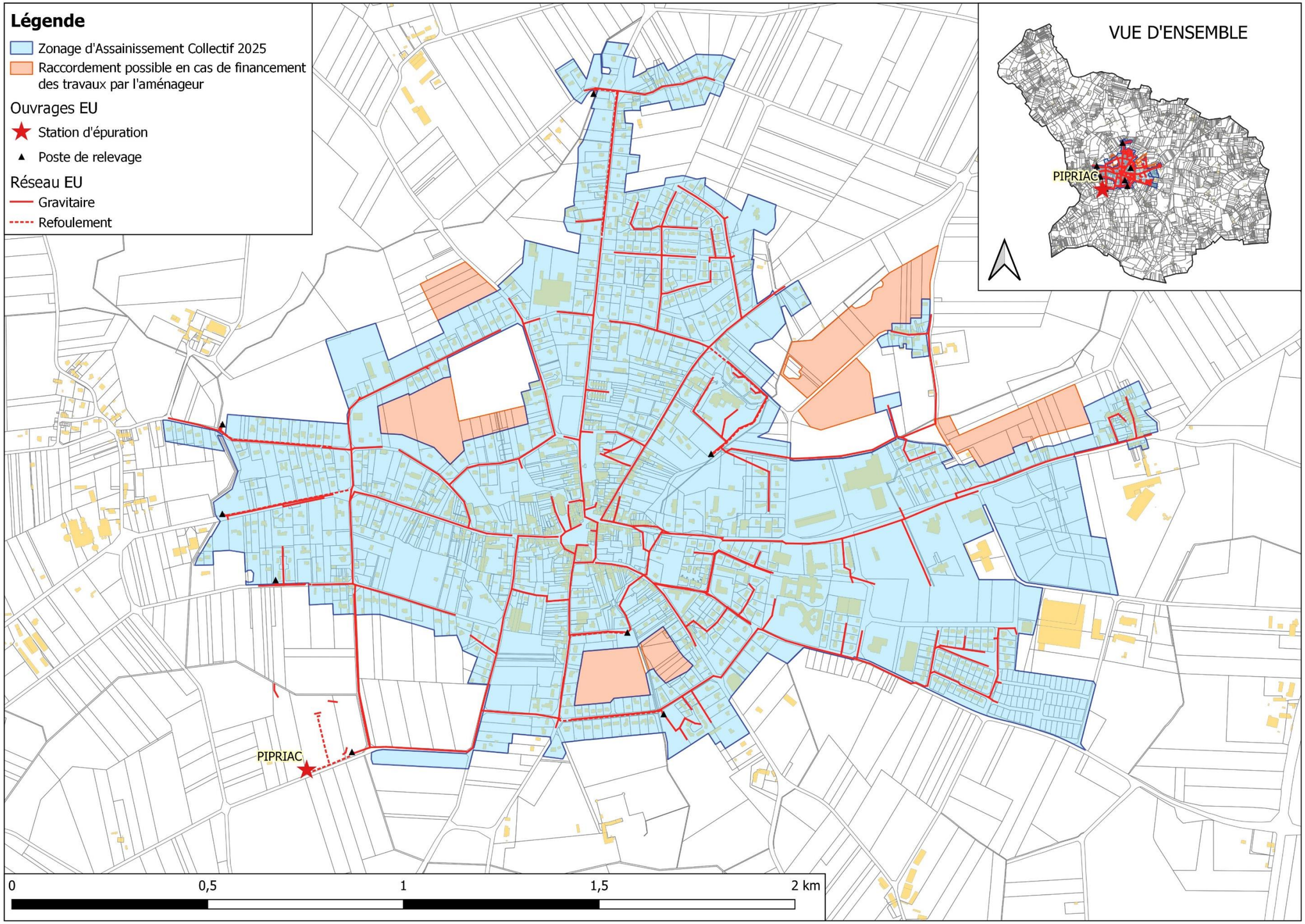


Figure 59 : Futur plan de zonage d'assainissement collectif

ANNEXE : SCENARIOS ETUDIES

Commune de Plessé

Analyse de la commune

Version du 18/11/2025

SOMMAIRE

I) RESUME NON TECHNIQUE 4

II) DONNEES DE DEPART 6

II-1. Démographie de la commune de Plessé 6

II-2. Enjeux sanitaires et environnementaux 6

II-3. L'assainissement collectif sur Plessé 6

III) PRESENTATION DES SECTEURS ETUDIES 11

III-1. Présentation générale 11

III-2. Le secteur des Petits Berzinets (ZE_15) 13

III-3. Le secteur de la Rue de la Tahinière (ZE_16) 15

III-4. Le secteur du Chemin du Pont Borchet (ZE_105) 17

III-5. Le secteur du Blandin (ZE_106) 19

III-6. Le secteur des Essarts (ZE_107) 21

III-7. Le secteur de Bel-Air (ZE_108) 23

III-8. Le secteur du Moulinet (ZE_127) 25

III-9. Le secteur du Plessis (ZE_128) 27

III-10. Le secteur de la Croix de Polignac (ZE_129) 29

IV) ETUDE DES SCENARIOS : RESULTATS OBTENUS 31

IV-1. Prise en compte des enjeux environnementaux et sanitaires 31

IV-2. Comparaison des couts des scénarios envisagés 31

IV-3. Proposition de zonage 34

IV-4. Compatibilité entre le zonage et la capacité des systèmes de traitement de Plessé 35

V) CARTES DE ZONAGE 38

Figure 1 : Présentation des réseaux de collecte des eaux usées de Plessé (secteurs du Dresny et du Bourg) 9
Figure 2 : Présentation des réseaux de collecte des eaux usées de Plessé (secteurs du Coudray et de Saint-Clair) 10
Figure 3 : Table des secteurs étudiés à Plessé 11
Figure 4 : Secteurs étudiés à Plessé 12
Figure 5 : Localisation du secteur des Petits Berzinets (ZE_15) 13
Figure 6 : Analyse des contraintes de surface 13
Figure 7 : Carte d'aptitude des sols 13
Figure 8 : Projet de raccordement au réseau de la STEP du Bourg 14
Figure 9 : Localisation du secteur de la Rue de la Tahinière (ZE_16) 15
Figure 10 : Analyse des contraintes de surface 15
Figure 11 : Carte d'aptitude des sols 15
Figure 12 : Projet de raccordement au réseau de la STEP du Bourg 16
Figure 13 : Localisation du secteur du Chemin du Pont Borchet (ZE_105) 17
Figure 14 : Analyse des contraintes de surface 17
Figure 15 : Carte d'aptitude des sols 17
Figure 16 : Projet de raccordement au réseau de la STEP du Coudray 18
Figure 17 : Localisation du secteur du Blandin (ZE_106) 19
Figure 18 : Analyse des contraintes de surface 19
Figure 19 : Carte d'aptitude des sols 19
Figure 20 : Projet de raccordement au réseau de la STEP de la Lande du Bignon 20
Figure 21 : Localisation du secteur des Essarts (ZE_107) 21
Figure 22 : Analyse des contraintes de surface 21
Figure 23 : Carte d'aptitude des sols 21
Figure 24 : Projet de raccordement au réseau de la STEP du Coudray 22
Figure 25 : Localisation du secteur de Bel-Air (ZE_108) 23
Figure 26 : Analyse des contraintes de surface 23
Figure 27 : Carte d'aptitude des sols 23
Figure 28 : Projet de raccordement au réseau de la STEP du Coudray 24
Figure 29 : Localisation du secteur du Moulinet (ZE_127) 25
Figure 30 : Analyse des contraintes de surface 25
Figure 31 : Carte d'aptitude des sols 25
Figure 32 : Projet de raccordement au réseau de la STEP du Bourg 26
Figure 33 : Localisation du secteur du Plessis (ZE_128) 27
Figure 34 : Analyse des contraintes de surface 27
Figure 35 : Carte d'aptitude des sols 27
Figure 36 : Projet de raccordement au réseau de la STEP du Bourg 28
Figure 37 : Localisation du secteur de la Croix de Polignac (ZE_129) 29
Figure 38 : Analyse des contraintes de surface 29
Figure 39 : Carte d'aptitude des sols 29
Figure 40 : Projet de raccordement au réseau de la STEP du Dresny 30
Figure 41 : Estimation des couts de mise en œuvre des scénarios étudiés sur chaque secteur. Comparaison des couts. Proposition de zonage. Nombre d'équivalents habitants raccordés. 33
Figure 42 : Proposition du futur plan de zonage d'assainissement collectif (partie 1) 39
Figure 43 : Proposition du futur plan de zonage d'assainissement collectif (partie 2) 40
Figure 44 : Futur plan de zonage d'assainissement collectif (partie 1) 41
Figure 45 : Futur plan de zonage d'assainissement collectif (partie 2) 42

I) RESUME NON TECHNIQUE

En 2021, Plessé comptait 5 257 habitants. Dans la présente étude, le taux d'occupation des logements est estimé à 2.35 habitants par logement.

La commune dispose d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU), approuvé en 2012. Ce dernier prévoit environ 40 hectares pour l'urbanisation future au sein du zonage d'assainissement réglementaire, avec une densité de 17 logements à l'hectare.

D'un point de vue de l'assainissement, les 308 branchements du bourg sont reliés à 13,4 km de réseau de collecte des eaux usées. Les effluents sont traités sur la STEP du Bourg. Au nord-ouest (hameau du Dresny), 3,5 km de réseau ont été construits afin de collecter les eaux usées de 71 branchements. Ce réseau est raccordé sur la station d'épuration du Dresny. À l'est, la station d'épuration du Coudray traite les effluents collectés par les 71 branchements du hameau du Coudray. Ce réseau est raccordé sur la station d'épuration du Coudray. Pour finir, les 22 branchements du lieu-dit de Saint-Clair sont raccordés à 3,6 km de réseau, pour être traités sur la station d'épuration de Saint-Clair.

Les STEP du Bourg et du Coudray reçoivent respectivement une charge maximum de 1 033 et de 200 EH, avec un déclassement du milieu récepteur. Les STEP du Dresny et de Saint-Clair reçoivent respectivement 267 et 133 EH maximum, sans déclassement du milieu récepteur.

D'un point de vue de l'assainissement non collectif, 1 373 dispositifs sont recensés, dont les deux tiers ne sont pas conformes à la réglementation en vigueur et devront être réhabilités à terme (379 sont des non-conformes dangereux). L'aptitude des sols vis-à-vis de l'assainissement non-collectif est médiocre, avec des sols peu profonds et schisteux, à tendance imperméable.

L'objet de l'étude vise à étudier les secteurs qui :

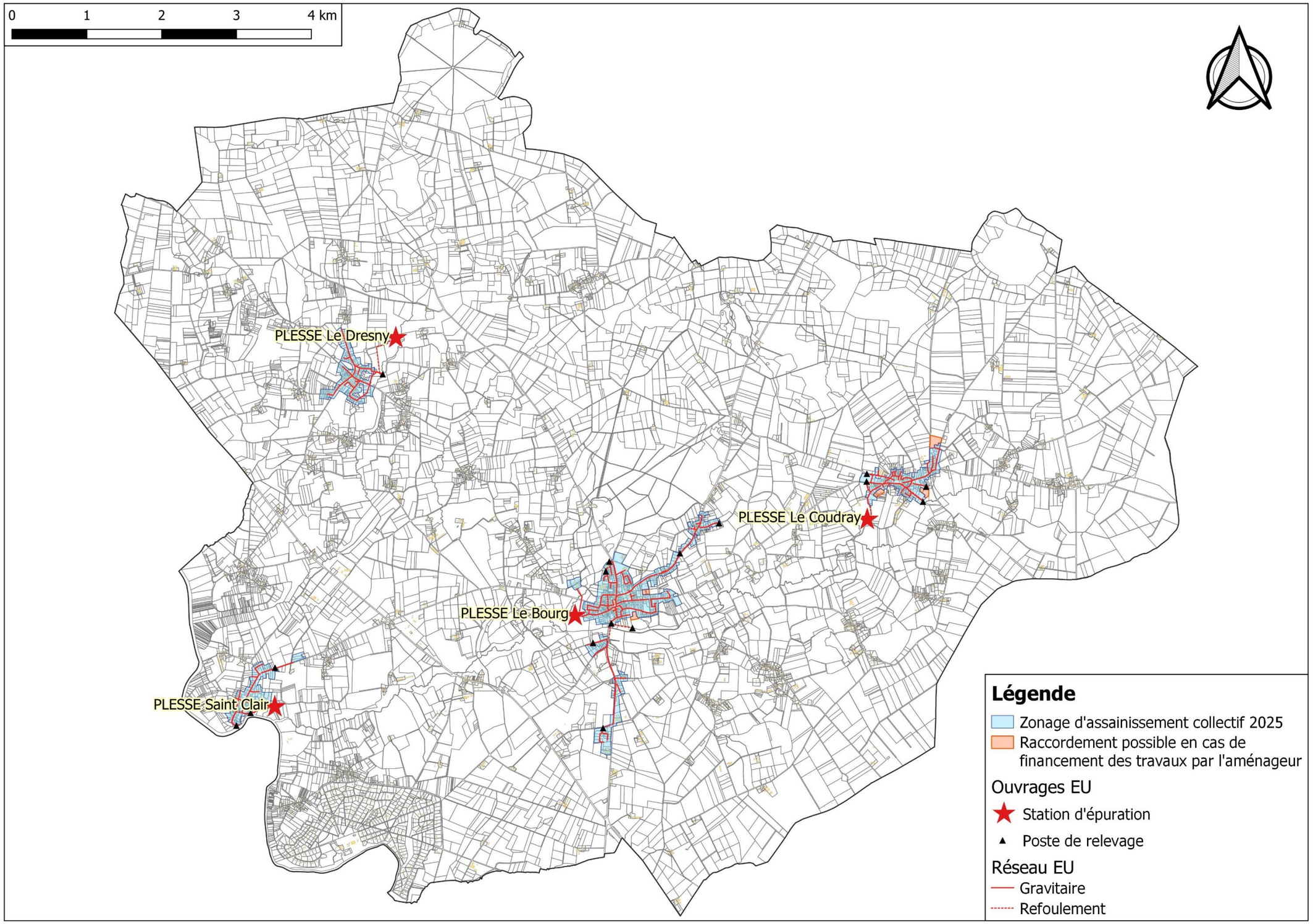
- ne sont pas situés dans le zonage d'assainissement collectif effectif,
- sont situés dans une zone urbanisée ou à urbaniser
- et les hameaux situés en zone sensible

Neuf zones d'études ont été identifiées autour du zonage d'assainissement réglementaire. L'étude des scénarios assainissement non collectif et assainissement collectif et l'application des critères de priorisation montre que d'un point de vue économique et environnemental, le raccordement des secteurs suivants est à privilégier :

- ZE_129 La Croix de Polignac
- ZE_15 Les Petits Bernizets
- ZE_16 Rue de la Tahinière
- ZE_105 Chemin du Pont Brochet
- ZE_108 Bel Air

Il est proposé la régularisation du zonage effectif en zonage réglementaire et l'intégration des cinq secteurs précités au zonage d'assainissement collectif.

La charge future à traiter prenant en compte les différents scénarios favorables à l'assainissement collectif est estimée à terme à environ 1 238 EH et 443 m3/j sur la STEP du Bourg, 281 EH et 78 m3/j sur la STEP du Coudray et 307 EH et 82 m3/j sur la STEP du Dresny. La charge sur la STEP de Saint-Clair restera de 133 EH et de 62 m3/j.


0
1
2
3
4 km
PLESSE Le Dresny
PLESSE Le Coudray
PLESSE Le Bourg
PLESSE Saint Clair
Légende
Zonage d'assainissement collectif 2025
Raccordement possible en cas de financement des travaux par l'aménageur
Ouvrages EU
Station d'épuration
Poste de relevage
Réseau EU
Gravitaire
Refoulement

II) DONNEES DE DEPART

II-1. Démographie de la commune de Plessé

En 2021, la commune de Plessé comptait 5 257 habitants. Le document d'urbanisme en vigueur est le PLU validé le 13 septembre 2012.

Les hypothèses retenues pour l'évolution sur 10 ans sont :

- Un taux d'occupation de 2.35 habitants par logement
- Une densité de **17 logements par hectare** sur les secteurs à urbaniser

II-2. Enjeux sanitaires et environnementaux

Parmi les enjeux environnementaux, il est à noter l'existence de zones humides et de ZNIEFF moyennement sensibles à la pollution par les eaux usées sur le territoire de Plessé, ainsi que de zones sensibles en aval de la commune.

La localisation et les caractéristiques de ces zones sont présentées dans le rapport de l'état des lieux de Redon Agglomération.

II-3. L'assainissement collectif sur Plessé

Détaillé dans le rapport de l'état des lieux de Redon Agglomération, les caractéristiques principales des STEP de Plessé sont rappelées ci-après.

➔ ***Zonage réglementaire***

Le zonage réglementaire en vigueur date de 2010.

➔ ***Les abonnés***

Les données proviennent du Schéma Directeur d'Aménagement (SDA) réalisé en 2024, et concerne l'année 2021.

STEP	BOURG	COUDRAY	DRESNY	SAINT-CLAIR
Nb abonnés	1 035	40	40	39
Nb habitants raccordés	2 432	93	93	91
Nb gros consommateurs (conso annuel m3)	5 (13 087)	-	-	-
Consommation (l/hab/j) hors gros conso	67	82	82	82

➔ ***Le réseau de collecte***

STEP	BOURG	COUDRAY	DRESNY	SAINT-CLAIR
Lineaire (km)	13,4	4,9	3,5	3,6
Refoulement (km)	2,7	1,1	0,7	0,9
Poste de relevement	8	4	1	3

➔ ***La conformité du rejet et incidence sur le milieu récepteur***

STEP	BOURG	COUDRAY	DRESNY	SAINT-CLAIR
Arrêté Préfectoral	29 juillet 2015	23 août 2003	23 août 2003	21 juillet 2015
Conformité du rejet	Non conforme sur le paramètre DCO	Conforme	Conforme	Conforme
Milieu récepteur	Ruisseau de Basse Marée	Ruisseau de Basse Marée	Ruisseau de Beaumont	Ruisseau de Rosay
Déclassement du milieu récepteur	Déclassement sur le paramètre phosphore total	Déclassement sur les paramètres azote total et phosphore total	Pas d'impact significatif	Pas d'impact significatif

Les simulations d'incidence sur le milieu récepteur sont réalisées en condition défavorable (période d'étiage, débit ensuel atteint tous les 5 ans QMN5).

➔ ***Les STEP de Plessé***

Station	STEP du Bourg			STEP du Coudray		
Mise en service	2016, exploitée par SUEZ			2005, exploitée par SUEZ		
Type de traitement	- Dégrillage manuel + surverse, - Tamis rotatif et compacteur, - Bassin d'aération, dégazeur (ajout FeCl3), clarificateur.			- 3 lits plantés et vanne de répartition, - 3 lits plantés, - Noue d'infiltration.		
Capacité	Organique		Hydraulique	Organique		Hydraulique
	EH	kgDBO$_5$/j	m^3/j	EH	kgDBO$_5$/j	m^3/j
	2 200	132	606	550	33	82,5
Charge moyenne	683	41	182	150	9	46
Charge moyenne temps de pluie, nappe haute	Non concerné	Non concerné	Surcharge	Non concerné	Non concerné	68,3
Charge maximum	1 033	62	412	200	10	66
Marge	**1 167**	**70**	**194**	**350**	**23**	**14,2**

Station	STEP du Dresny			STEP de Saint-Clair		
Mise en service	2004, exploitée par SUEZ			2007, exploitée par SUEZ		
Type de traitement	- Dégrilleur manuel et bâche, - 3 lits plantés puis bâche, - 3 lits plantés puis noue d'infiltration.			- 3 lits plantés puis bâche de répartition, - 2lits plantés, - Noue d'infiltration.		
Capacité	Organique		Hydraulique	Organique		Hydraulique
	EH	kgDBO$_5$/j	m^3/j	EH	kgDBO$_5$/j	m^3/j
	400	24	60	350	21	54
Charge moyenne	167	10	52	83	5	29
Charge moyenne temps de pluie, nappe haute	Non concerné	Non concerné	surcharge	Non concerné	Non concerné	surcharge
Charge maximum	267	16	surcharge	133	8	surcharge
Marge	**133**	**8**	**surcharge**	**217**	**13**	**surcharge**

En considérant que le rejet n'a pas d'impact significatif sur le milieu récepteur, il est estimé que, malgré la surcharge hydraulique, les stations peuvent accepter :

- **Le Bourg, 1 167 EH supplémentaires,**
- **Le Coudray, 350 EH supplémentaires,**
- **Le Dresny, 133 EH supplémentaires,**
- **Saint-Clair, 217 EH supplémentaires.**

➔ ***Travaux prévus***

Il n'y a pas de travaux prévus sur les stations de Plessé. Il est prévu de réhabiliter 97 mètres linéaire sur le réseau de collecte de la STEP du Dresny.

➔ ***Le zonage effectif***

Le zonage effectif correspond aux parcelles déjà raccordées au réseau ou raccordables sans extension du réseau et aux zones urbanisables non construites à moins de 35 m d'un réseau gravitaire de collecte. Selon la densification prévu par le SCOT du Pays de Redon, il est estimé que, dans les limites du zonage effectif, il y aura **201 EH supplémentaires** sur les STEP de Plessé (**179** sur le Bourg, **36** au Coudray et **12** au Dresny).
La carte du zonage est présentée en page suivante.

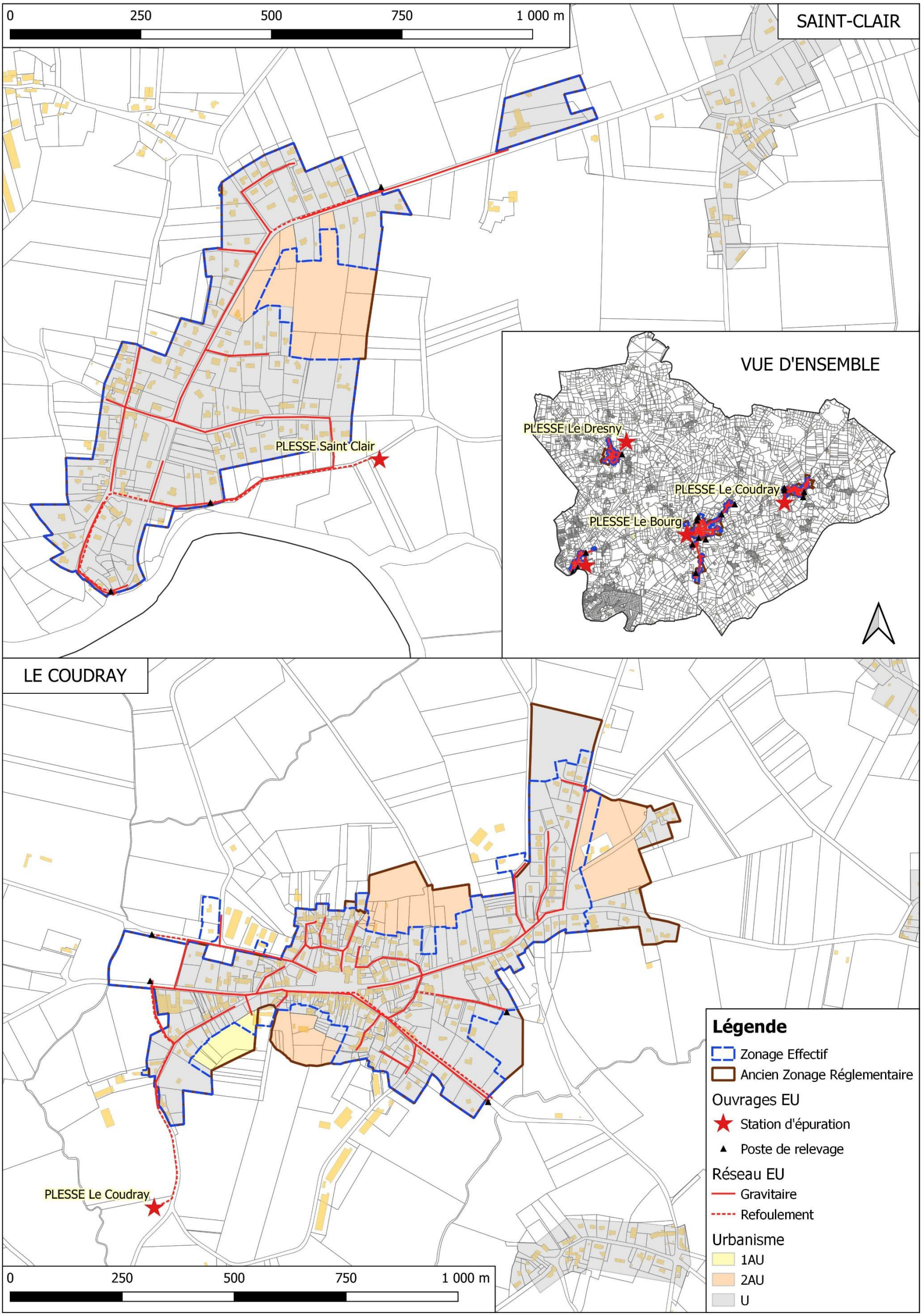


Figure 1 : Présentation des réseaux de collecte des eaux usées de Plessé (secteurs du Dresny et du Bourg)

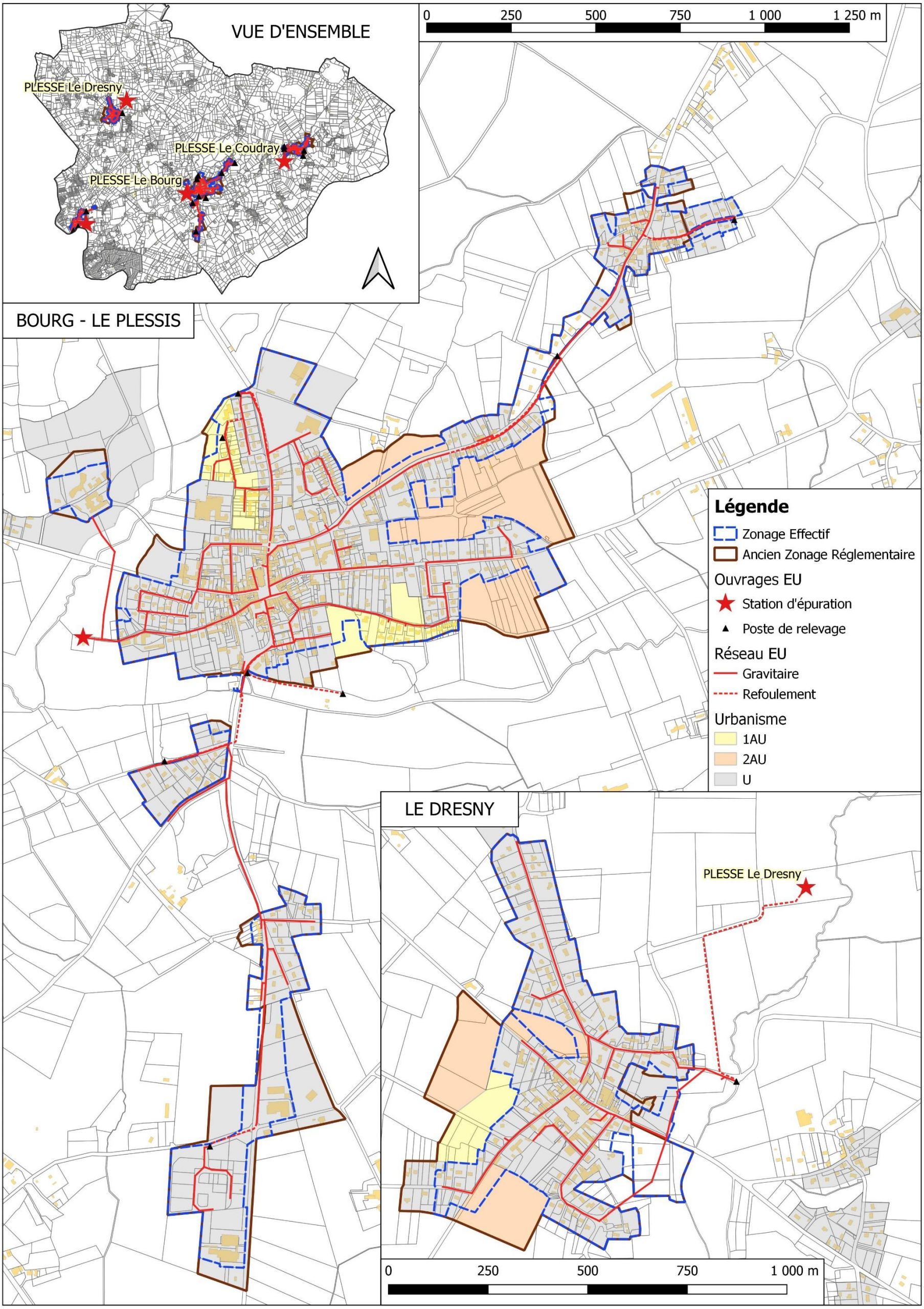


Figure 2 : Présentation des réseaux de collecte des eaux usées de Plessé (secteurs du Coudray et de Saint-Clair)

III) PRESENTATION DES SECTEURS ETUDIES

III-1. Présentation générale

Neuf secteurs ont été étudiés. Leur localisation figure sur la carte de la page suivante et leurs principales caractéristiques sont reportées dans le tableau suivant :

Secteur d'étude	Secteur d'étude	Zonage PLU	Surface zone étude (ha)	Nb d'habitations existantes	Nb établissements existants	Nb habitations en projet	Nb établissements en projet	Nb d'EH en situation future
ZE_15	Les Petits Bernizets	2AU	0,6	-	-	10	-	21
ZE_16	Rue de la Tahinière	1AU	0,7	-	-	13	-	27
ZE_105	Chemin du Pont Borchet	U	-	-	-	12	-	25
ZE_106	Le Blandin	U	-	8	-	2	-	17
ZE_107	Les Essarts	Ub	-	5	-	-	-	8
ZE_108	Bel Air	U	-	-	-	22	-	46
ZE_127	le Moulinet	Ub	1,5	-	-	25	-	52
ZE_128	Le Plessis	Uc	-	1	-	-	-	2
ZE_129	La Croix de Polignac	Ub	-	-	-	-	-	-

Figure 3 : Table des secteurs étudiés à Plessé

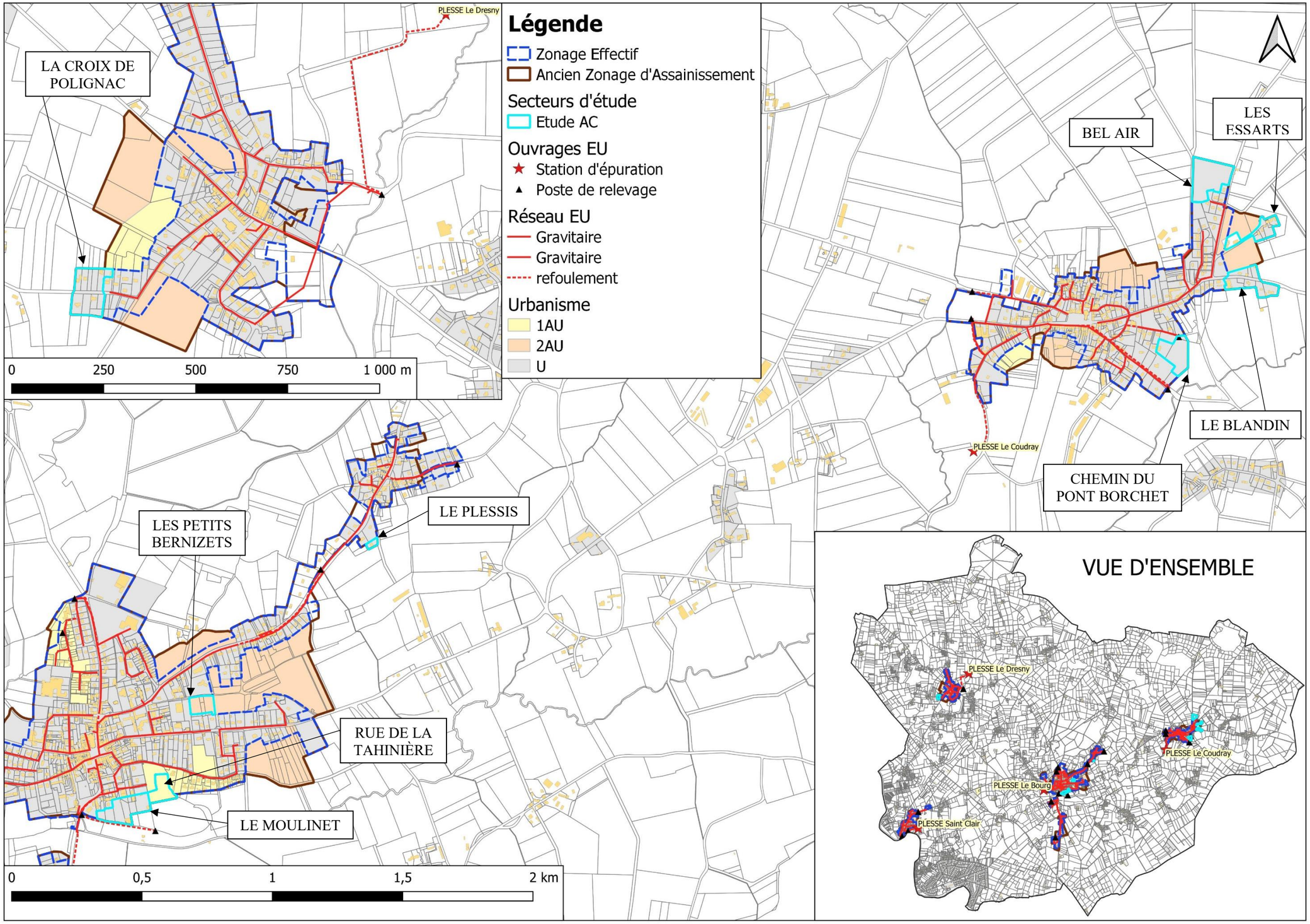


Figure 4 : Secteurs étudiés à Plessé

III-2. Le secteur des Petits Berzinets (ZE_15)

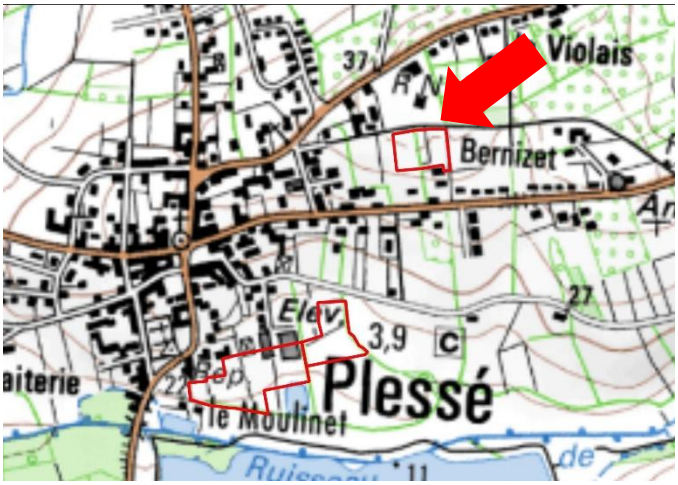
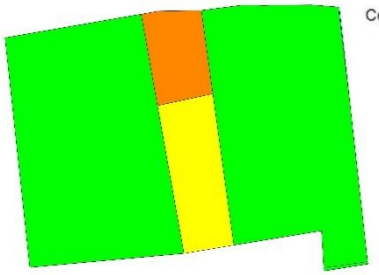


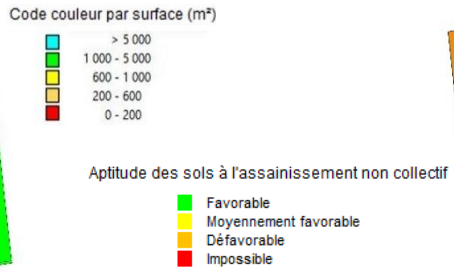
Figure 5 : Localisation du secteur des Petits Berzinets (ZE_15)

Ce secteur est situé dans le bourg de Plessé. Sa superficie est de 0,62 hectares. Situé en zone 2AU, aucune habitation n'existe sur le secteur. 10 habitations sont en projet de construction.

Le secteur est inclus dans le zonage d'assainissement réglementaire.

Le flux de pollution futur du secteur est estimé à **21 EH**.





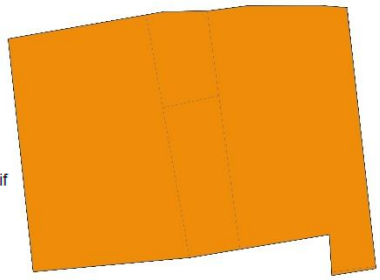


Figure 6 : Analyse des contraintes de surface

Figure 7 : Carte d'aptitude des sols

Les sols du secteurs présentent une aptitude médiocre à l'assainissement non-collectif.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de créer 10 nouveaux dispositifs.

- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau de la STEP du Bourg. Ceci nécessite de poser 171 m de conduites gravitaires.



Figure 8 : Projet de raccordement au réseau de la STEP du Bourg

III-3. Le secteur de la Rue de la Tahinière (ZE_16)



Figure 9 : Localisation du secteur de la Rue de la Tahinière (ZE_16)

Ce secteur est situé dans le bourg de Plessé. Sa superficie est de 0,71 hectares. Situé en zone 1AU, il n'existe aucune habitation sur ce secteur. 13 habitations sont en projet de construction.

Le secteur est inclus dans le zonage d'assainissement réglementaire.

Le flux de pollution futur est estimé à **27 EH**.

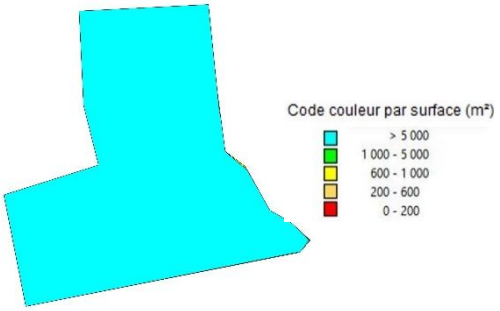


Figure 10 : Analyse des contraintes de surface



Figure 11 : Carte d'aptitude des sols

Le secteur est composé d'une unique parcelle d'une superficie supérieure à 5 000 m². Les sols du secteurs présentent une aptitude médiocre vis-à-vis de l'assainissement non-collectif.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de créer 13 nouveaux dispositifs.

- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau de la STEP du Bourg. Ceci nécessite de poser 151 m de conduites gravitaires.

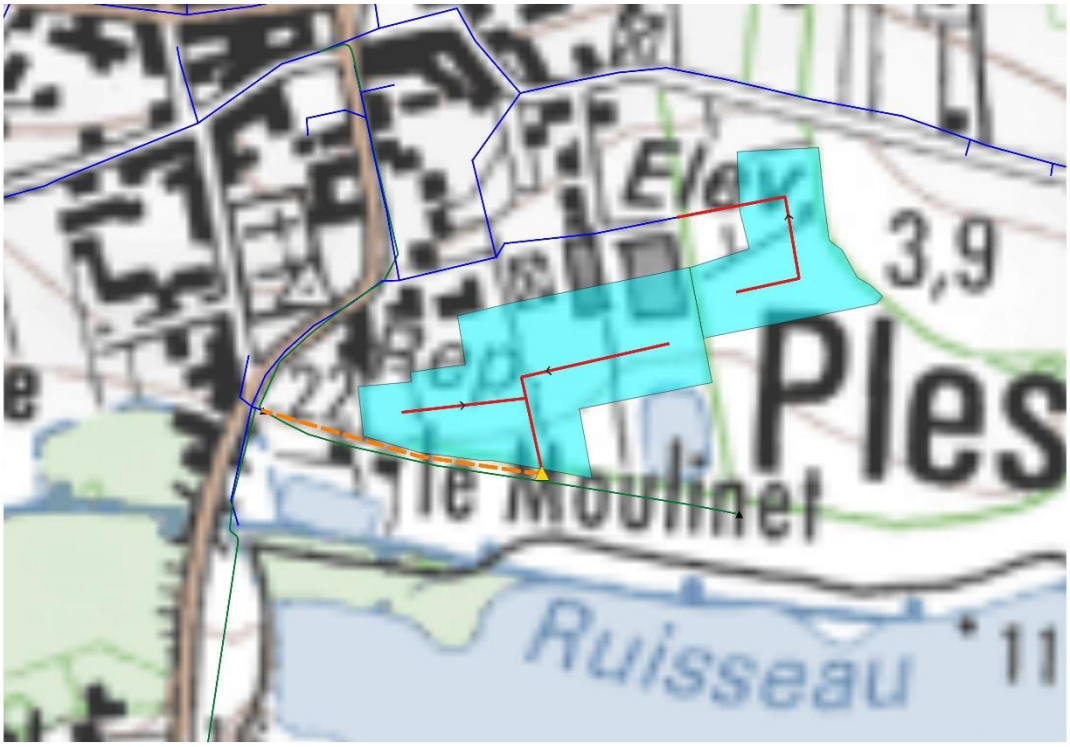


Figure 12 : Projet de raccordement au réseau de la STEP du Bourg

III-4. Le secteur du Chemin du Pont Borchet (ZE_105)

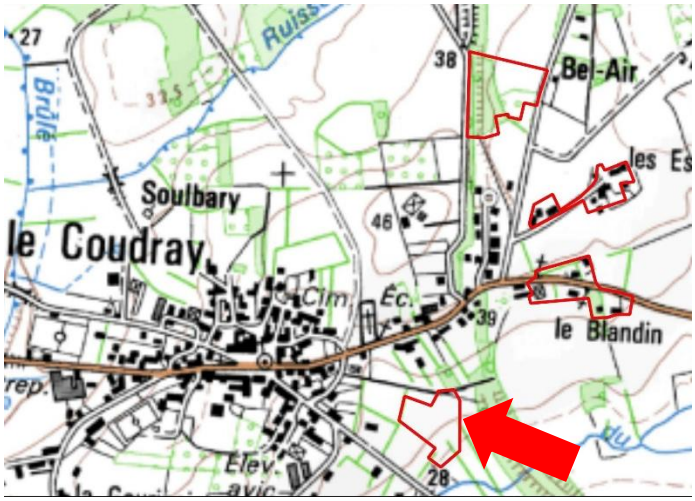


Figure 13 : Localisation du secteur du Chemin du Pont Borchet (ZE_105)

Ce secteur est situé dans le hameau du Coudray. Sa superficie est de 1,18 hectares. Situé en zone U, il n'existe aucune habitation sur ce secteur. 12 habitations sont en projet de construction.

Le secteur est inclus dans le zonage d'assainissement réglementaire.

Le flux de pollution futur est estimé à **25 EH**.

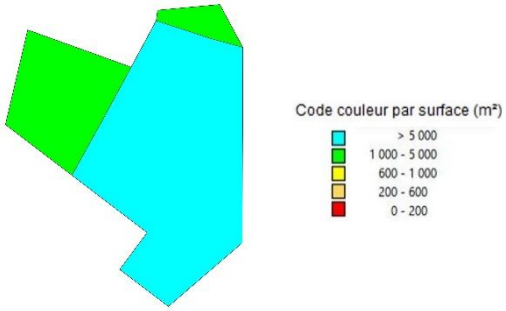


Figure 14 : Analyse des contraintes de surface

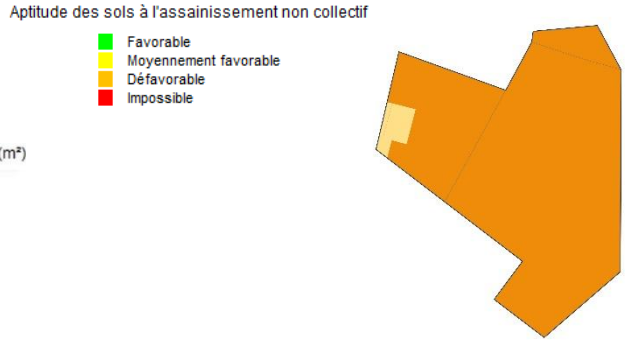


Figure 15 : Carte d'aptitude des sols

Les sols du secteurs présentent une aptitude médiocre à l'assainissement non-collectif.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de créer 12 nouveaux dispositifs.

- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau de la STEP du Coudray. Ceci nécessite de poser 178 m de conduites gravitaires.



Figure 16 : Projet de raccordement au réseau de la STEP du Coudray

III-5. Le secteur du Blandin (ZE_106)

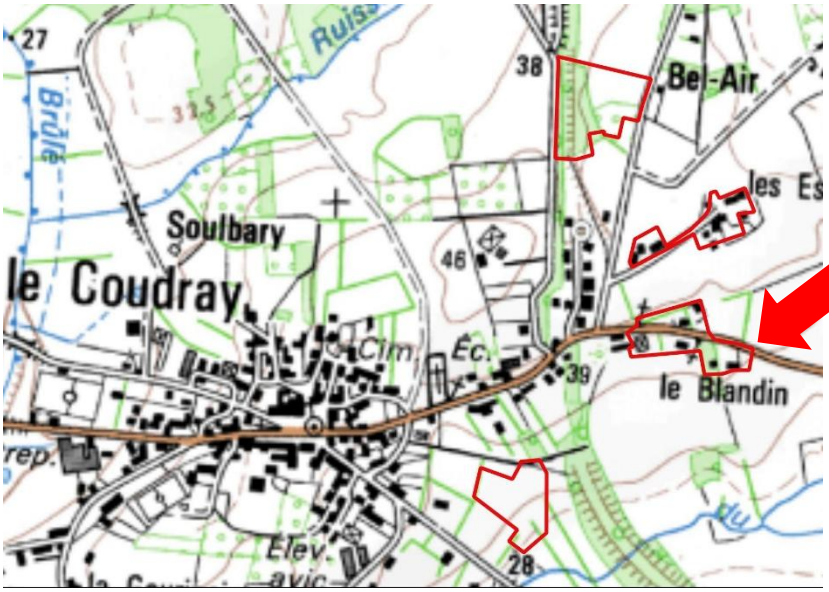


Figure 17 : Localisation du secteur du Blandin (ZE_106)

Ce secteur est situé au lieu-dit du Blandin, à l'est du hameau du Coudray. Sa superficie est de 1,35 hectares. Situé en zone U, 8 habitations existantes sont recensées sur ce secteur. 2 habitations sont en projet de construction.

Le secteur est inclus dans le zonage d'assainissement réglementaire.

Le flux de pollution actuel du secteur est de 12 EH. Avec les projets de construction, le flux de pollution futur est estimé à **17 EH**.

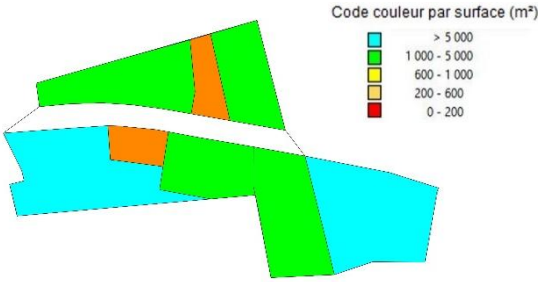


Figure 18 : Analyse des contraintes de surface

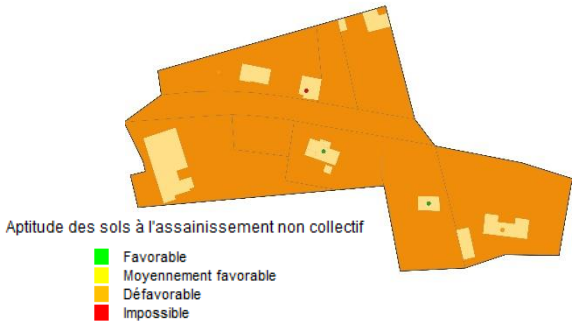


Figure 19 : Carte d'aptitude des sols

Les sols du secteurs présentent une aptitude médiocre à l'assainissement non-collectif.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 4 dispositifs et de créer 2 nouveaux dispositifs.

- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau de la STEP du Coudray. Ceci nécessite de poser 98 m de conduites gravitaires et 204 m de conduites de refoulement, ainsi que d'un poste de relèvement.

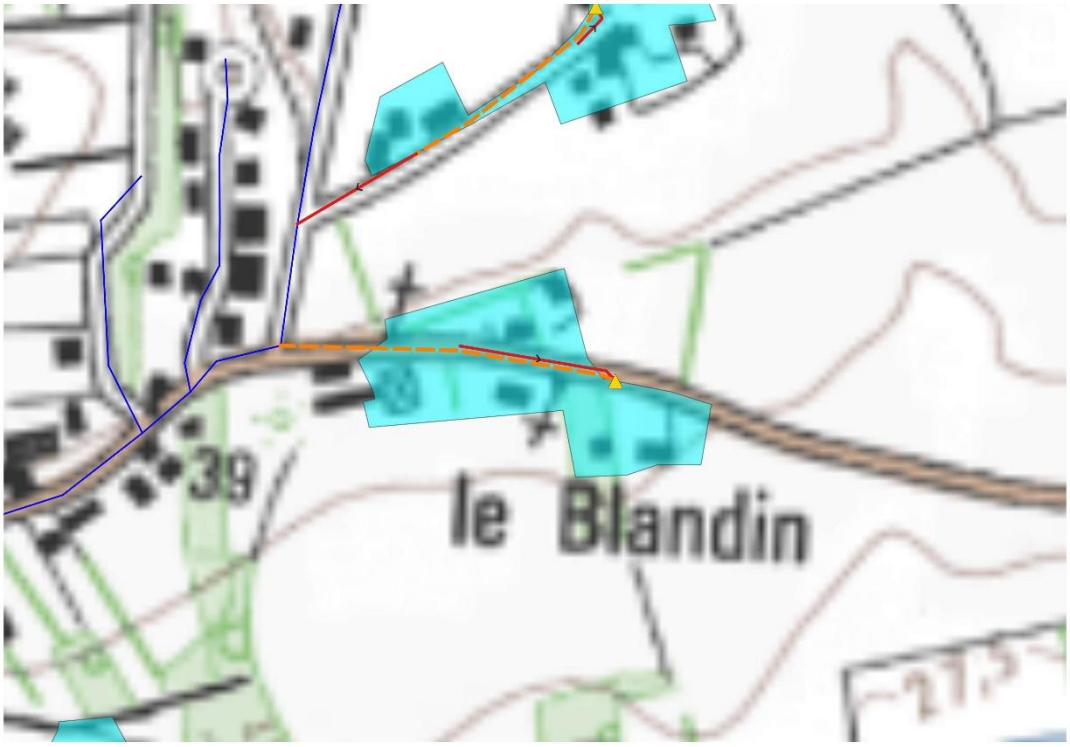


Figure 20 : Projet de raccordement au réseau de la STEP de la Lande du Bignon

III-6. Le secteur des Essarts (ZE_107)

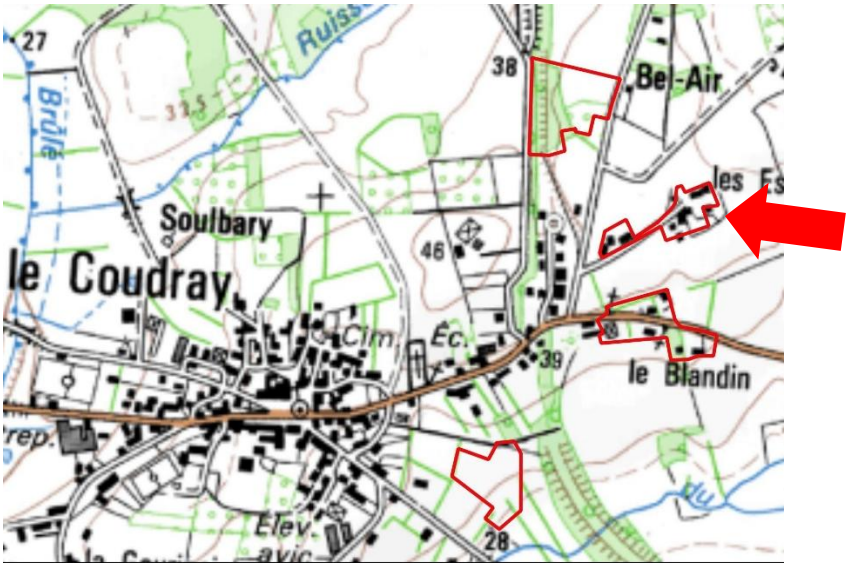


Figure 21 : Localisation du secteur des Essarts (ZE_107)

Ce secteur est situé au lieu-dit des Essarts, à l'est du hameau du Coudray. Sa superficie est de 0,88 hectares. Situé en zone Ub, 5 habitations existantes sont recensées sur ce secteur.

Le secteur est inclus dans le zonage d'assainissement réglementaire.

Le flux de pollution du secteur est de **8 EH**.

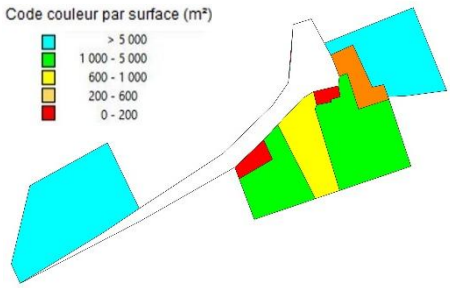


Figure 22 : Analyse des contraintes de surface

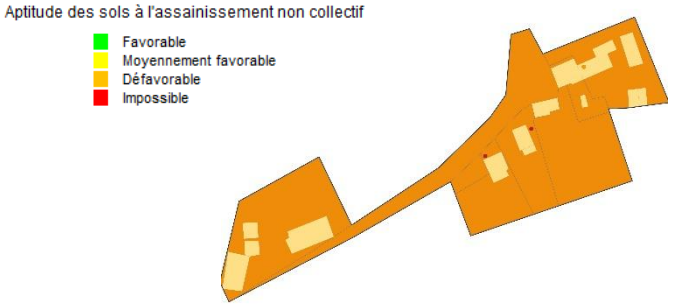


Figure 23 : Carte d'aptitude des sols

Les sols du secteurs présentent une aptitude médiocre à l'assainissement non-collectif.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 4 dispositifs.
- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau de la STEP du Coudray. Ceci nécessite de poser 112 m de conduites gravitaires et 142 m de conduites de refoulement, ainsi que d'un poste de relèvement.



Figure 24 : Projet de raccordement au réseau de la STEP du Coudray

III-7. Le secteur de Bel-Air (ZE_108)

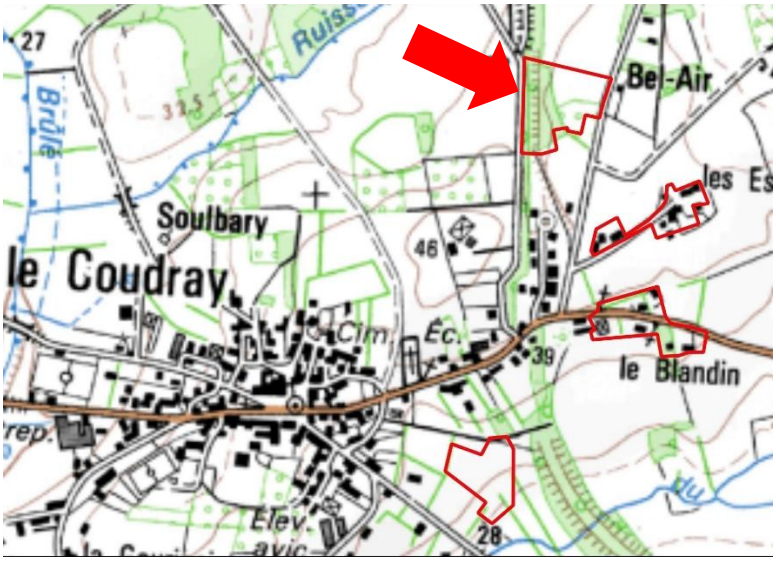


Figure 25 : Localisation du secteur de Bel-Air (ZE_108)

Ce secteur est situé au lieu-dit Bel-Air, au nord-est du hameau du Coudray. Sa superficie est de 1,83 hectares. Situé en zone U, aucune habitation n'existe sur ce secteur. 22 habitations sont en projet de construction.

Le secteur est inclus dans le zonage d'assainissement réglementaire.

Le flux de pollution futur est estimé à **46 EH**.

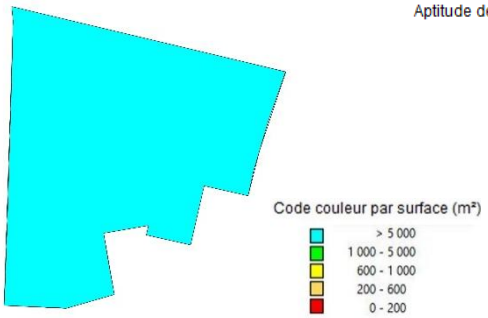


Figure 26 : Analyse des contraintes de surface

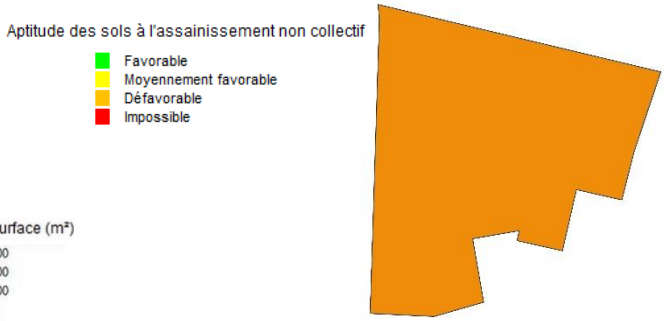


Figure 27 : Carte d'aptitude des sols

Le secteur est composé d'une unique parcelle d'une superficie supérieure à 5 000 m². Les sols du secteurs présentent une aptitude médiocre vis-à-vis de l'assainissement non-collectif.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de créer 22 nouveaux dispositifs.

- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau de la STEP du Coudray. Ceci nécessite de poser 280 m de conduites gravitaires.

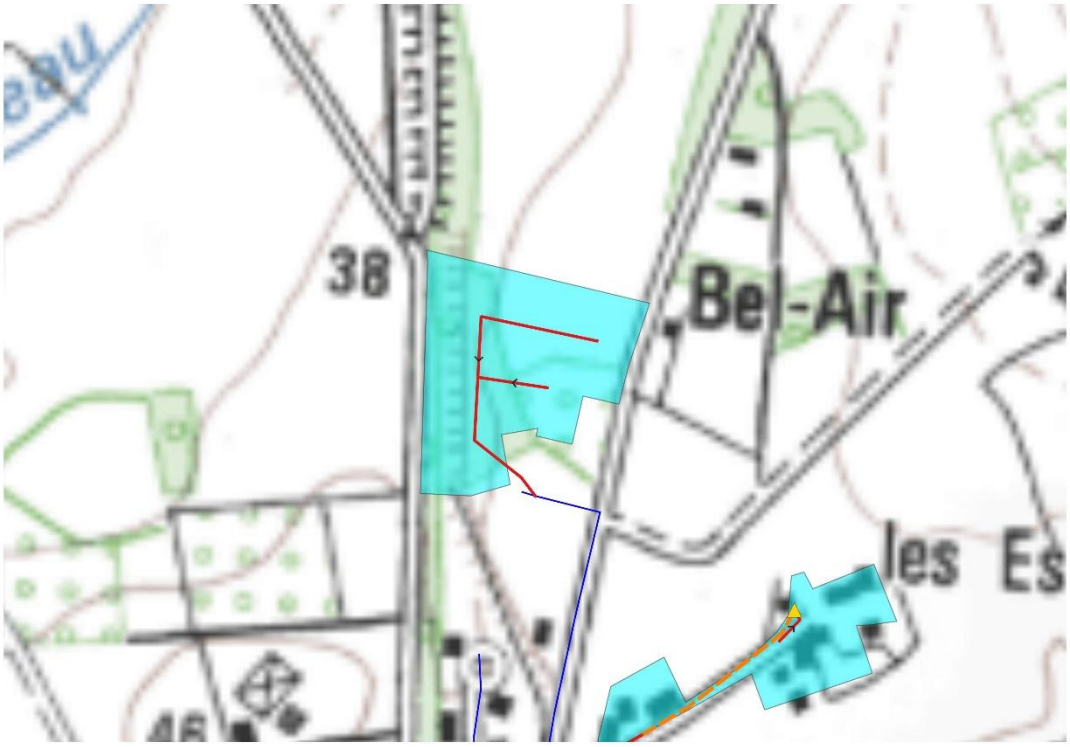


Figure 28 : Projet de raccordement au réseau de la STEP du Coudray

III-8. Le secteur du Moulinet (ZE_127)

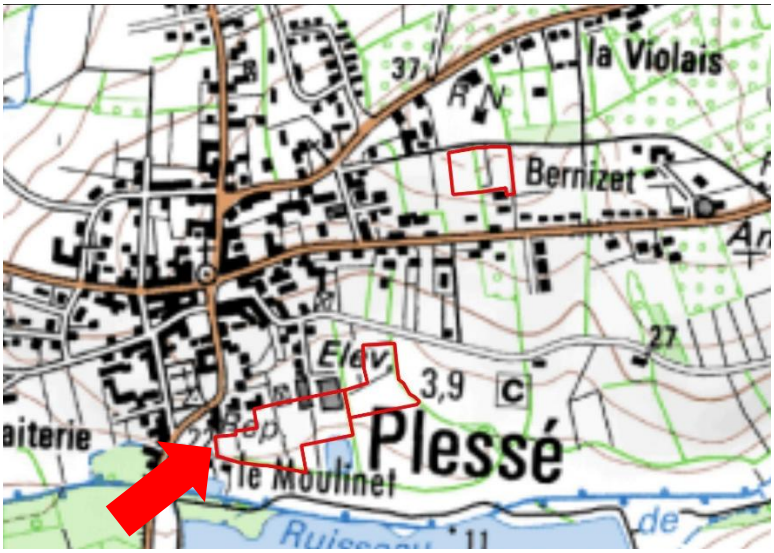


Figure 29 : Localisation du secteur du Moulinet (ZE_127)

Ce secteur est situé dans le bourg de Peillac. Sa superficie est de 1,47 hectares. Situé en zone Ub, aucune habitation n'existe sur ce secteur. 25 habitations sont en projet de construction.

Le secteur est inclus dans le zonage d'assainissement effectif mais il n'est pas raccordable sans extension.

Le flux de pollution futur est estimé à **52 EH**.

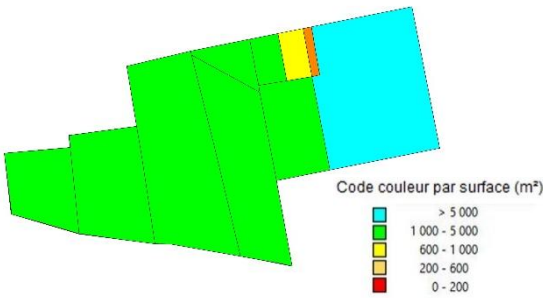


Figure 30 : Analyse des contraintes de surface

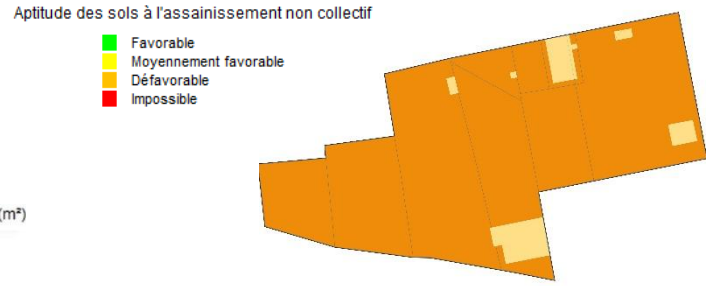


Figure 31 : Carte d'aptitude des sols

Les parcelles du secteur ont majoritairement une surface comprise entre 1 000 et 5 000 m². Les sols du secteurs présentent une aptitude médiocre à l'assainissement non-collectif.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de créer 25 nouveaux dispositifs.

- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau de la STEP du Bourg. Ceci nécessite de poser 222 m de conduites gravitaires et 170 m de conduites de refoulement, ainsi que d'un poste de refoulement.

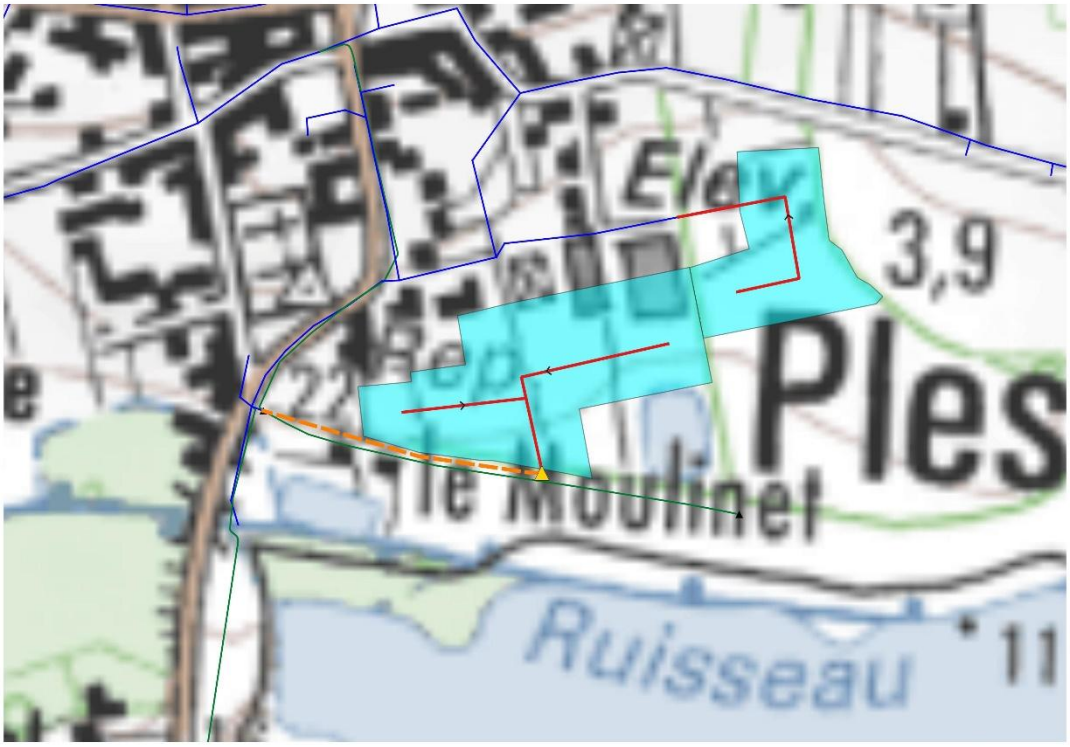


Figure 32 : Projet de raccordement au réseau de la STEP du Bourg

III-9. Le secteur du Plessis (ZE_128)



Figure 33 : Localisation du secteur du Plessis (ZE_128)

Ce secteur est situé au lieu-dit du Plessis, au nord-est du bourg de Plessé. Sa superficie est de 0,11 hectares. Situé en zone Uc, une seule habitation existante est recensée sur ce secteur.

Le secteur est inclus dans le zonage d'assainissement réglementaire.

Le flux de pollution du secteur est de **2 EH**.

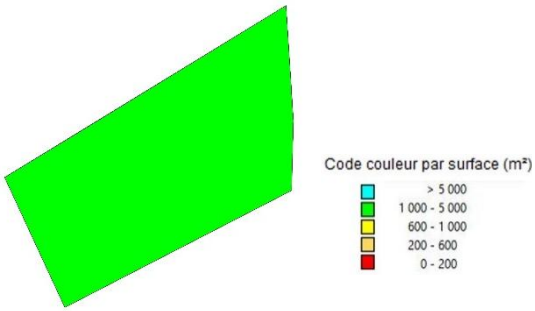


Figure 34 : Analyse des contraintes de surface

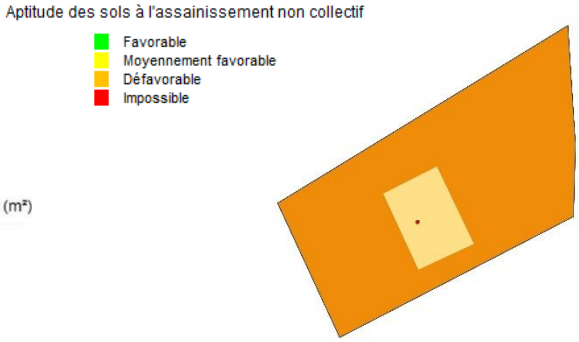


Figure 35 : Carte d'aptitude des sols

Le secteur est composé d'une unique parcelle d'une superficie comprise entre 1 000 et 5 000 m². Les sols du secteurs présentent une aptitude médiocre vis-à-vis de l'assainissement non-collectif.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 1 dispositif.
- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau de la STEP de la Lande Boule. Ceci nécessite de poser 2 m de conduites gravitaires et 113 m de conduites de refoulement, ainsi que d'un poste de relèvement.



Figure 36 : Projet de raccordement au réseau de la STEP du Bourg

III-10. Le secteur de la Croix de Polignac (ZE_129)

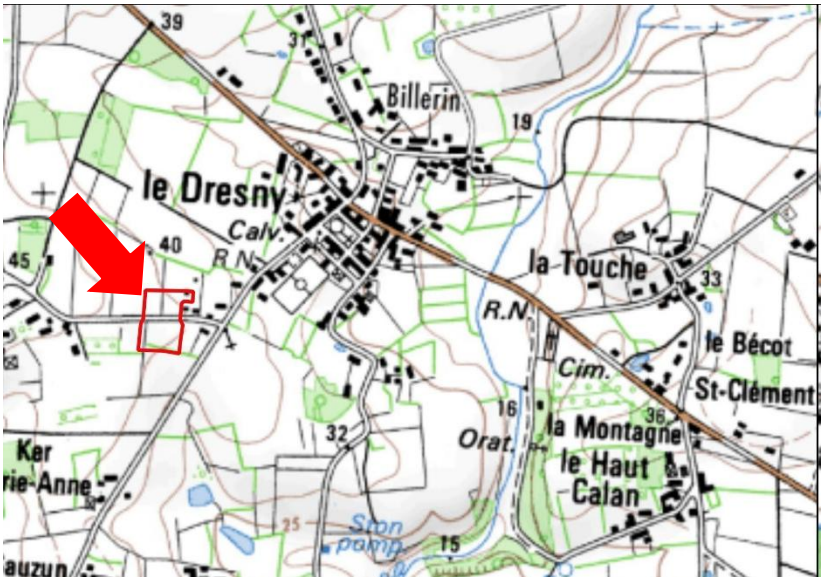


Figure 37 : Localisation du secteur de la Croix de Polignac (ZE_129)

Ce secteur est situé au hameau du Dresny. Sa superficie est de 1,1 hectares. Situé en zone Ub, 5 habitations existent sur ce secteur. Il n'y a pas de projet de construction

Le secteur est inclus dans le zonage d'assainissement réglementaire

Le flux de pollution actuel du secteur est **8 EH**.

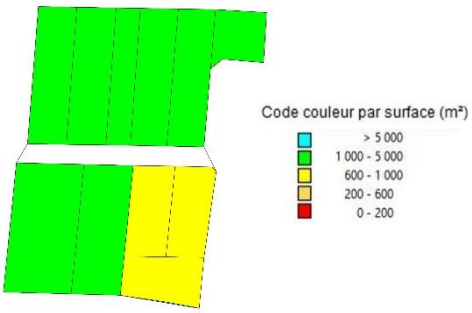


Figure 38 : Analyse des contraintes de surface

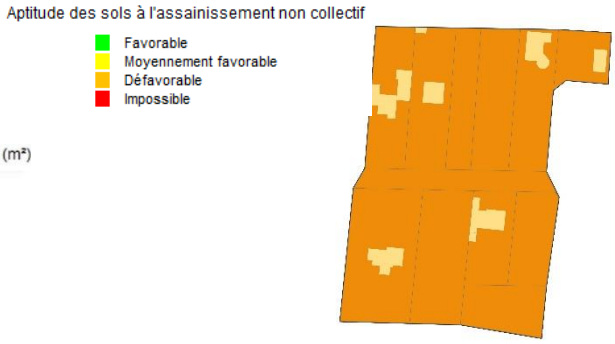


Figure 39 : Carte d'aptitude des sols

Les parcelles du secteur ont majoritairement une surface comprise entre 1 000 et 5 000 m². Les sols du secteurs présentent une aptitude médiocre à l'assainissement non-collectif.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 5 dispositifs.
- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau de la STEP du Dresny. Ceci nécessite de poser 80 m de conduites gravitaires.

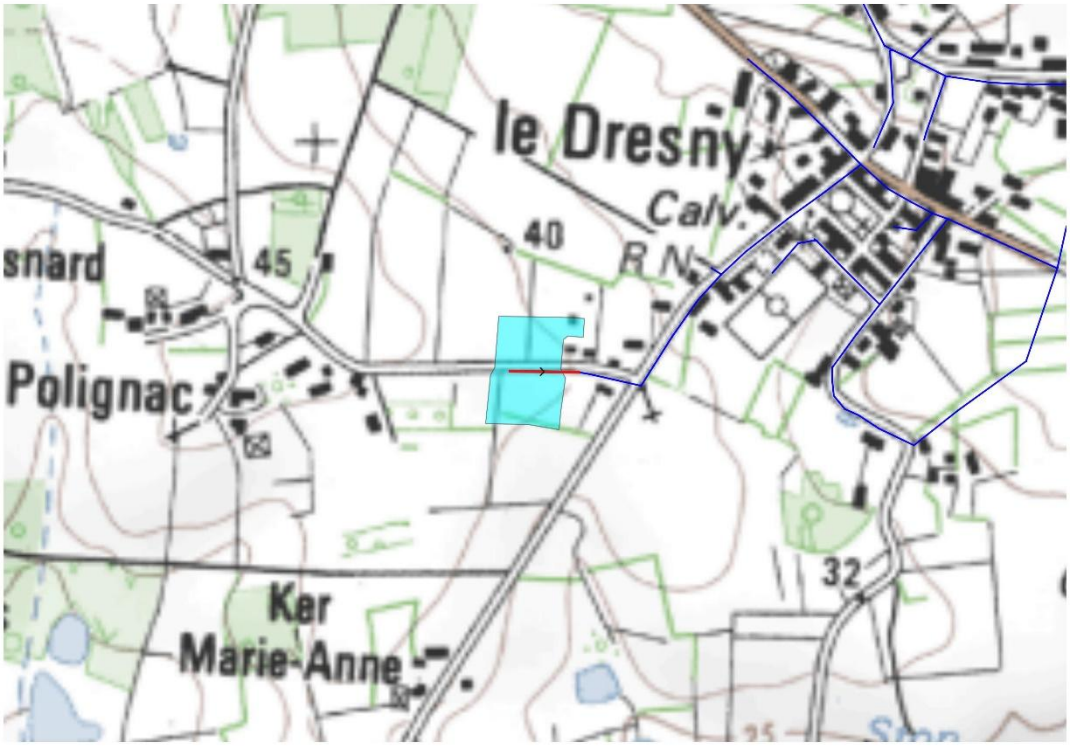


Figure 40 : Projet de raccordement au réseau de la STEP du Dresny

IV) ETUDE DES SCENARIOS : RESULTATS OBTENUS

IV-1. Prise en compte des enjeux environnementaux et sanitaires

Pour rappel, les zones sensibles définies dans l'étude correspondent aux zones suivantes :

- Zones humides et abords des cours d'eau ;
- ZNIEFF ;
- Zone Natura 2000 ;
- Sites inscrits et classés sensibles à la pollution des eaux ;
- Sites de baignades ;
- Périmètres de protection de captage.

Aucun des secteurs étudiés n'est situé dans une de ces zones.

IV-2. Comparaison des couts des scénarios envisagés

Les calculs des couts de chaque scénario a été établi selon la méthodologie présentée dans les chapitres précédents. Le détail des calculs figure en annexe. Les tableaux des pages suivantes synthétisent les résultats obtenus :

		CONSTRUCTION DU SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF														
		Atptitude des sols vis-à-vis de l'ANC				Contraintes			Nb dispositifs			Cout du scénario ANC (hors subvention en € HT)				
Secteur d'étude	Secteur d'étude	Bonne	Moyenne	Médiocre		Habitat	Pentes	Surface	… A réhabiliter	… A créer	Cout moyen du dispositif € HT	Investissement	Fonctionnement (calculé sur 30 ans)	Cout global annuel	Cout annuel par habitation	Cout annuel par EH
						1 : dispersé 2 : moyenneme	1 : faible 2 : moyen 3 : fort	1 : faible 2 : moyen 3 : fort								
ZE_15	Les Petits Bernizets	0%	0%	100%	0%	3	2	3	-	10	11 675	**116 750,00 €**	**3 000,00 €**	6 891,67 €	689,17 €	331,33 €
ZE_16	Rue de la Tahinière	0%	0%	100%	0%	3	2	3	-	13	11 598	**150 775,00 €**	**3 675,00 €**	8 700,83 €	669,29 €	321,78 €
ZE_105	Chemin du Pont Borchet	0%	0%	100%	0%	2	2	1	-	12	10 675	**128 100,00 €**	**900,00 €**	5 170,00 €	430,83 €	207,13 €
ZE_106	Le Blandin	0%	0%	100%	0%	2	2	1	4	2	10 675	**64 050,00 €**	**450,00 €**	2 585,00 €	258,50 €	155,35 €
ZE_107	Les Essarts	0%	0%	100%	0%	2	2	1	4	-	13 344	**53 375,00 €**	**375,00 €**	2 154,17 €	430,83 €	276,18 €
ZE_108	Bel Air	0%	0%	100%	0%	2	2	2	-	22	10 675	**234 850,00 €**	**1 650,00 €**	9 478,33 €	430,83 €	207,13 €
ZE_127	le Moulinet	0%	0%	100%	0%	3	2	3	-	25	11 475	**286 875,00 €**	**6 375,00 €**	15 937,50 €	637,50 €	306,49 €
ZE_128	Le Plessis	0%	0%	100%	0%	2	2	1	1	-	10 675	**10 675,00 €**	**75,00 €**	430,83 €	430,83 €	276,18 €
ZE_129	La Croix de Polignac	0%	0%	100%	0%	2	2	1	5	-	10 675	**53 375,00 €**	**375,00 €**	2 154,17 €	430,83 €	269,27 €

		CONSTRUCTION DU SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF											
		Technique					Coût du scénario AC (hors subvention en € HT)						
Secteur d'étude	**Secteur d'étude**	Longueur de réseau à créer (mètres)	Nombre de postes de relèvement	Nombre de branchements	Distance moyenne entre branchements (mètres)	Surface moyenne de lot (m²)	**Investissement**	**Fonctionnement (calculé sur 30 ans)**	PFAC (€)	Cout global annuel	Cout annuel par habitation	Cout annuel par EH	**Ratio AC/ANC (cout sur 30 ans)***
ZE_15	Les Petits Bernizets	171	-	10	17	618	**59 482,50 €**	**1 155,50 €**	15 000,00 €	3 138,25 €	313,83 €	150,88 €	0,46
ZE_16	Rue de la Tahinière	151	-	13	12	547	**58 967,50 €**	**1 323,90 €**	19 500,00 €	3 289,48 €	253,04 €	121,65 €	0,38
ZE_105	Chemin du Pont Borchet	178	-	12	15	-	**64 375,00 €**	**819,40 €**	18 000,00 €	2 965,23 €	247,10 €	118,80 €	0,57
ZE_106	Le Blandin	302	1	10	30	-	**190 138,00 €**	**10 298,60 €**	15 000,00 €	16 636,53 €	1 663,65 €	999,79 €	6,44
ZE_107	Les Essarts	254	1	5	51	-	**175 151,50 €**	**10 139,00 €**	7 500,00 €	15 977,38 €	3 195,48 €	2 048,38 €	7,42
ZE_108	Bel Air	280	-	22	13	-	**106 090,00 €**	**1 386,40 €**	33 000,00 €	4 922,73 €	223,76 €	107,58 €	0,52
ZE_127	le Moulinet	392	1	25	16	587	**272 177,50 €**	**12 145,00 €**	37 500,00 €	21 217,58 €	848,70 €	408,03 €	1,33
ZE_128	Le Plessis	115	1	1	115	-	**119 917,75 €**	**9 772,60 €**	1 500,00 €	13 769,86 €	13 769,86 €	8 826,83 €	31,96
ZE_129	La Croix de Polignac	80	-	5	16	-	**32 960,00 €**	**200,00 €**	- €	1 298,67 €	259,73 €	162,33 €	0,60

* : Le Ratio AC/ANC est calculé en comparant les coûts globaux annuels pour l'assainissement collectif et l'assainissement non-collectif. Un ratio inférieur à 1 signifie que l'assainissement collectif est plus avantageux financièrement que l'assainissement non collectif.

Figure 41 : Estimation des couts de mise en œuvre des scénarios étudiés sur chaque secteur. Comparaison des couts. Proposition de zonage. Nombre d'équivalents habitants raccordés.

IV-3. Proposition de zonage

Les secteurs sont classés selon deux catégories :

- les secteurs d'extension, pour lesquels le raccordement au réseau d'assainissement collectif se fait par création d'une extension du réseau existant sur le domaine public
- les secteurs en lotissement, pour lesquels le raccordement au réseau d'assainissement collectif se fait par création d'un nouveau réseau au sein du lotissement

Sur la commune de Plessé, les secteurs sont répartis de la façon suivante :

Secteurs d'extension	Secteurs en lotissement
- ZE_106 Le Blandin - ZE_107 Les Essarts - ZE_128 Le Plessis - ZE_129 La Croix de Polignac	- ZE_15 Les Petits Bernizets - ZE_16 Rue de la Tahinière - ZE_105 Chemin du Pont Brochet - ZE_108 Bel Air - ZE_127 Le Moulinet

Extension :
Les critères de priorisation[1] des secteurs appliqués à l'ensemble du territoire de Redon Agglomération mettent en évidence la possibilité de raccorder au réseau collectif seulement le secteur d'extension ZE_129 sur la commune de Plessé.

Lotissement :
L'analyse technico-économique des secteurs de lotissement montre que lorsque le ratio AC/ANC est inférieur à 4, bien que la mise en place de l'assainissement collectif puisse être légèrement plus onéreuse, elle est souvent plus avantageuse techniquement que la mise en place de l'assainissement non collectif. L'assainissement collectif est retenu pour les secteurs de lotissement concernés.

Il est donc proposé une régularisation du zonage effectif en zonage réglementaire, auquel s'ajoute les secteurs suivants :

- ZE_129 La Croix de Polignac
- ZE_15 Les Petits Bernizets
- ZE_16 Rue de la Tahinière
- ZE_105 Chemin du Pont Brochet
- ZE_108 Bel Air

Le raccordement des quatres derniers secteurs sera soumis à une validation préalable du gestionnaire du réseau : Redon Agglomération.
Le reste du territoire de la commune sera maintenu en assainissement non collectif.

[1] La méthode du choix des extensions du réseau prévues par Redon Agglomération est détaillée dans le rapport de phase 1 - Méthodologie

IV-4. Compatibilité entre le zonage et la capacité des systèmes de traitement de Plessé

Le but de cette partie de l'étude vise à vérifier que la station d'épuration sera capable d'accepter ces flux. Ces calculs sont réalisés en estimant la pollution domestique actuelle, la charge liée à l'augmentation de population attendue dans le bourg et la prise en compte de l'urbanisation de ces futures zones.

Le calcul est résumé dans le tableau ci-dessous :

<table>
<tr><td colspan="4">STEP du Bourg</td></tr>
<tr><td colspan="2">Origine des pollutions</td><td colspan="2">Charge organique</td></tr>
<tr><td colspan="2">Pollution actuelle domestique traitée par la station d'épuration</td><td colspan="2">1 033 EH</td></tr>
<tr><td colspan="2">Augmentation de la population lié à la densification dans la zone collectée</td><td colspan="2">179 EH</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Secteurs de lotissement avec validation préalable</td><td>ZE_15 Les Petits Bernizets</td><td>21 EH</td><td rowspan="2">48 EH</td></tr>
<tr><td>ZE_16 Rue de la Tahinière</td><td>27 EH</td></tr>
<tr><td colspan="2">Charge de pollution finale</td><td colspan="2">1 260 EH</td></tr>
</table>

La station d'épuration, dimensionnée pour 2 250 EH, est capable de traiter les effluents actuels et futurs.

D'un point de vue hydraulique, la station est en surcharge par temps de pluie, nappe haute. Le supplément sera de 227 EH x 150 L/EH/j = 34 m3/j, soit un volume total de 412 + 34 = 446 m3/j (flux hydraulique maximum), inférieur à la capacité de la station (606 m3/j).

➔ **La STEP du Bourg est compatible avec les charges organiques futures. Des travaux seront nécessaire sur les réseaux pour permettre de réguler la surcharge hydraulique.**

<table>
<tr><td colspan="4">STEP du Coudray</td></tr>
<tr><td colspan="2">Origine des pollutions</td><td colspan="2">Charge organique</td></tr>
<tr><td colspan="2">Pollution actuelle domestique traitée par la station d'épuration</td><td colspan="2">200 EH</td></tr>
<tr><td colspan="2">Augmentation de la population lié à la densification dans la zone collectée</td><td colspan="2">36 EH</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Secteurs de lotissement avec validation préalable</td><td>ZE_105 Chemin du Pont Brochet</td><td>25 EH</td><td rowspan="2">71 EH</td></tr>
<tr><td>ZE_108 Bel Air</td><td>46 EH</td></tr>
<tr><td colspan="2">Charge de pollution finale</td><td colspan="2">307 EH</td></tr>
</table>

La station d'épuration, dimensionnée pour 550 EH, ne sera pas capable de traiter les effluents futurs.

D'un point de vue hydraulique, le supplément sera de 107 EH x 150 L/EH/j = 16 m3/j, soit un volume total de 66 + 16 = 82 m3/j (flux maximum), légèrement inférieur à la capacité de la station (82,5 m3/j).

➔ **La STEP du Coudray n'est pas compatible avec les charges organiques futures.**

<table>
<tr><td colspan="3">STEP du Dresny</td></tr>
<tr><td colspan="2">Origine des pollutions</td><td>Charge organique</td></tr>
<tr><td colspan="2">Pollution actuelle domestique traitée par la station d'épuration</td><td>267 EH</td></tr>
<tr><td colspan="2">Augmentation de la population lié à la densification dans la zone collectée</td><td>12 EH</td></tr>
<tr><td>Secteur d'extension</td><td>ZE_129 La Croix de Polignac</td><td>8 EH</td></tr>
<tr><td colspan="2">Charge de pollution finale</td><td>287 EH</td></tr>
</table>

La station d'épuration, dimensionnée pour 400 EH, sera capable de traiter les effluents futurs.

D'un point de vue hydraulique, la station est en surcharge par temps de pluie, nappe haute. Cependant, des travaux sont prévus sur le réseau de collecte pour réduire les apports en eaux parasites. Le supplément sera de 20 EH x 150 L/EH/j = 3 m3/j, soit un volume total de 90 + 3 = 93 m3/j (flux maximum), supérieur à la capacité de la station (60 m3/j).

➔ **La STEP du Dresny est compatible avec les charges organiques futures. De plus, les travaux prévus sur les réseaux permettront de réguler la surcharge hydraulique survenant par temps de pluie, nappe haute.**

STEP de Saint-Clair	
Origine des pollutions	Charge organique
Pollution actuelle domestique traitée par la station d'épuration	**133 EH**
Augmentation de la population lié à la densification dans la zone collectée	**0 EH**
Charge de pollution finale	**133 EH**

La station d'épuration, dimensionnée pour 350 EH, sera capable de traiter les effluents futurs.

D'un point de vue hydraulique, la station est en surcharge par temps de pluie, nappe haute. Il n'y aura pas de flux hydraulique supplémentaire sur la station.

➔ **La STEP de Saint-Clair est compatible avec les charges organiques futures. Cependant, des travaux seront nécessaires sur les réseaux afin de réguler la surcharge hydraulique.**

V) CARTES DE ZONAGE

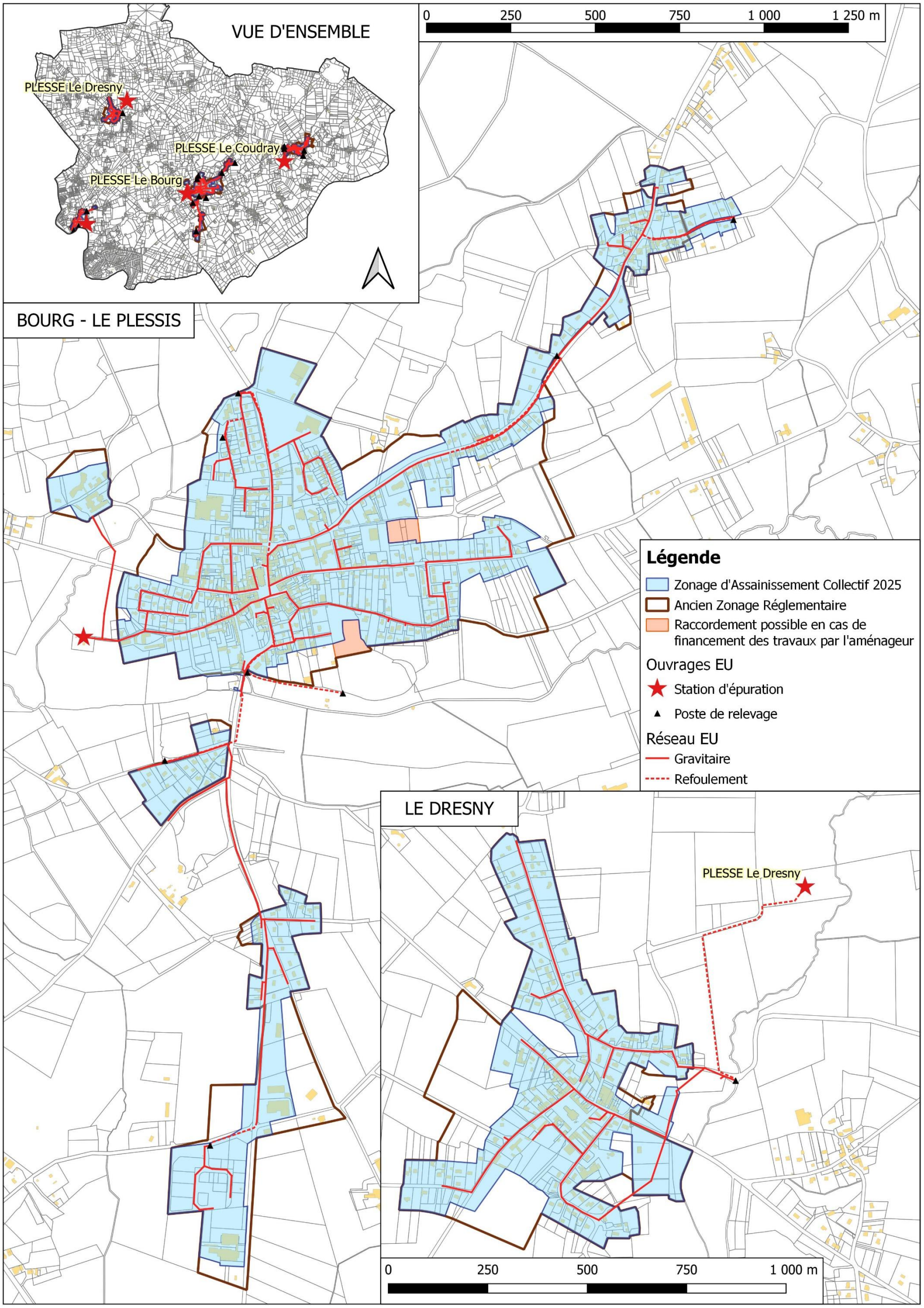


Figure 42 : Proposition du futur plan de zonage d'assainissement collectif (partie 1)

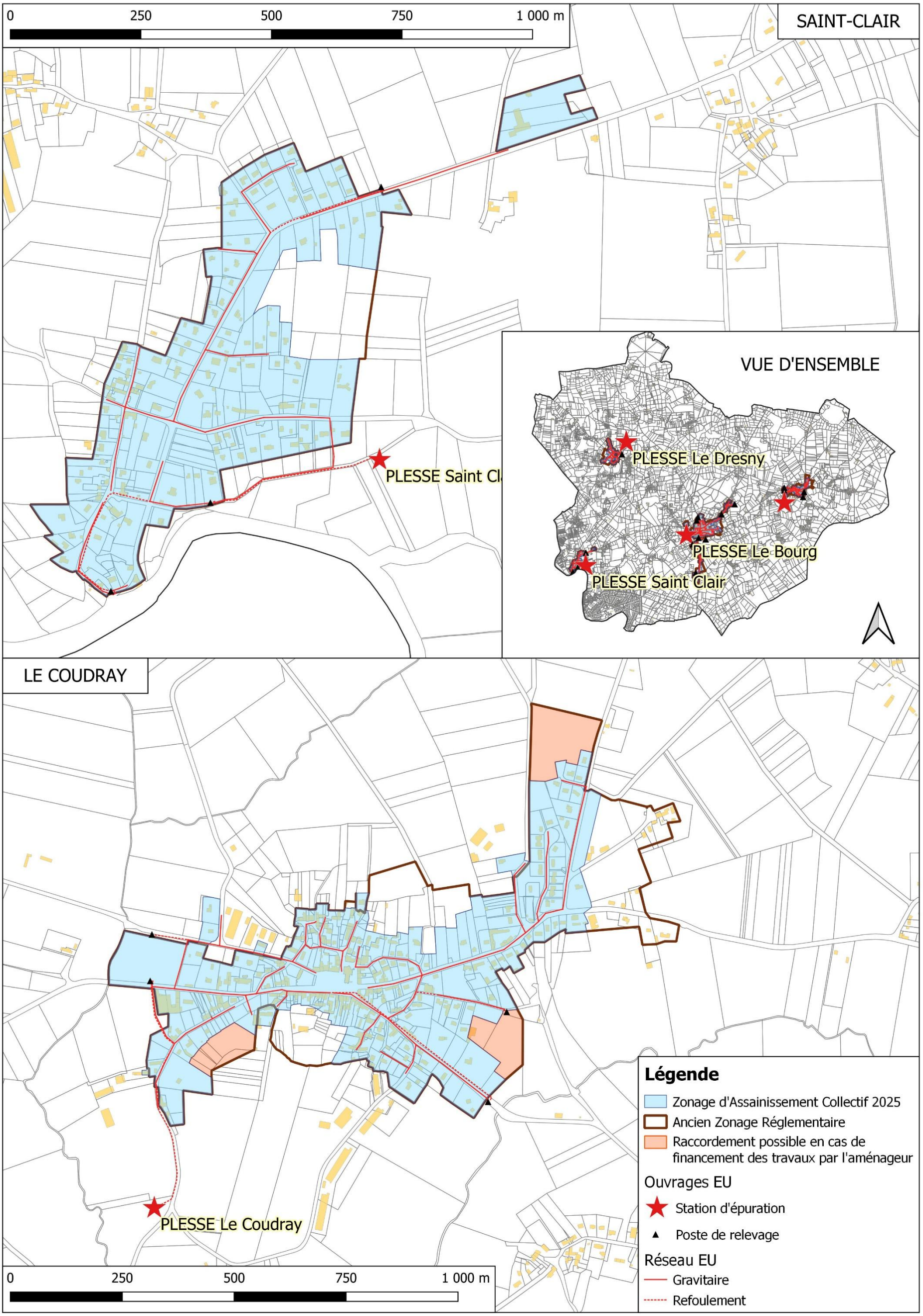


Figure 43 : Proposition du futur plan de zonage d'assainissement collectif (partie 2)

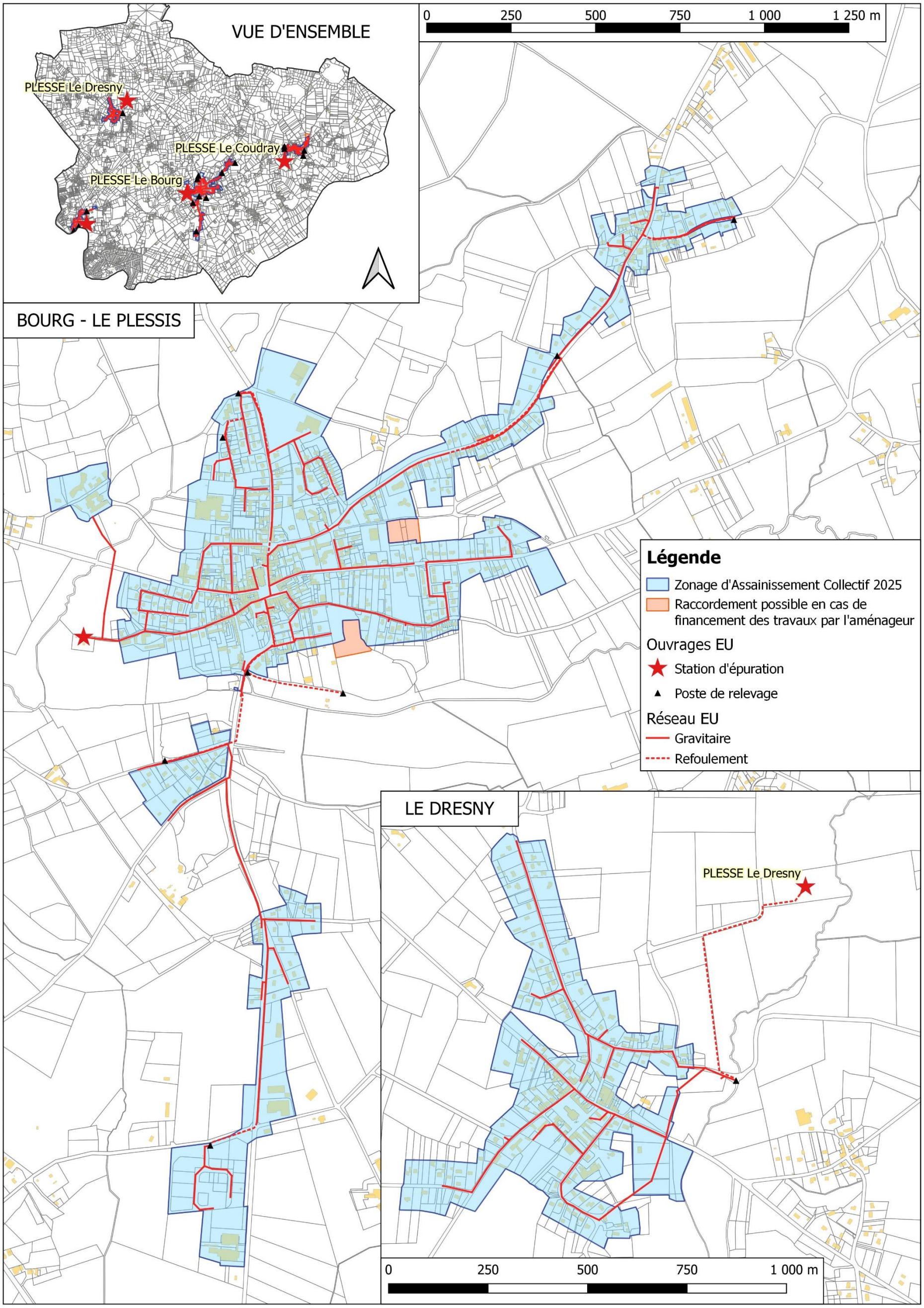


Figure 44 : Futur plan de zonage d'assainissement collectif (partie 1)

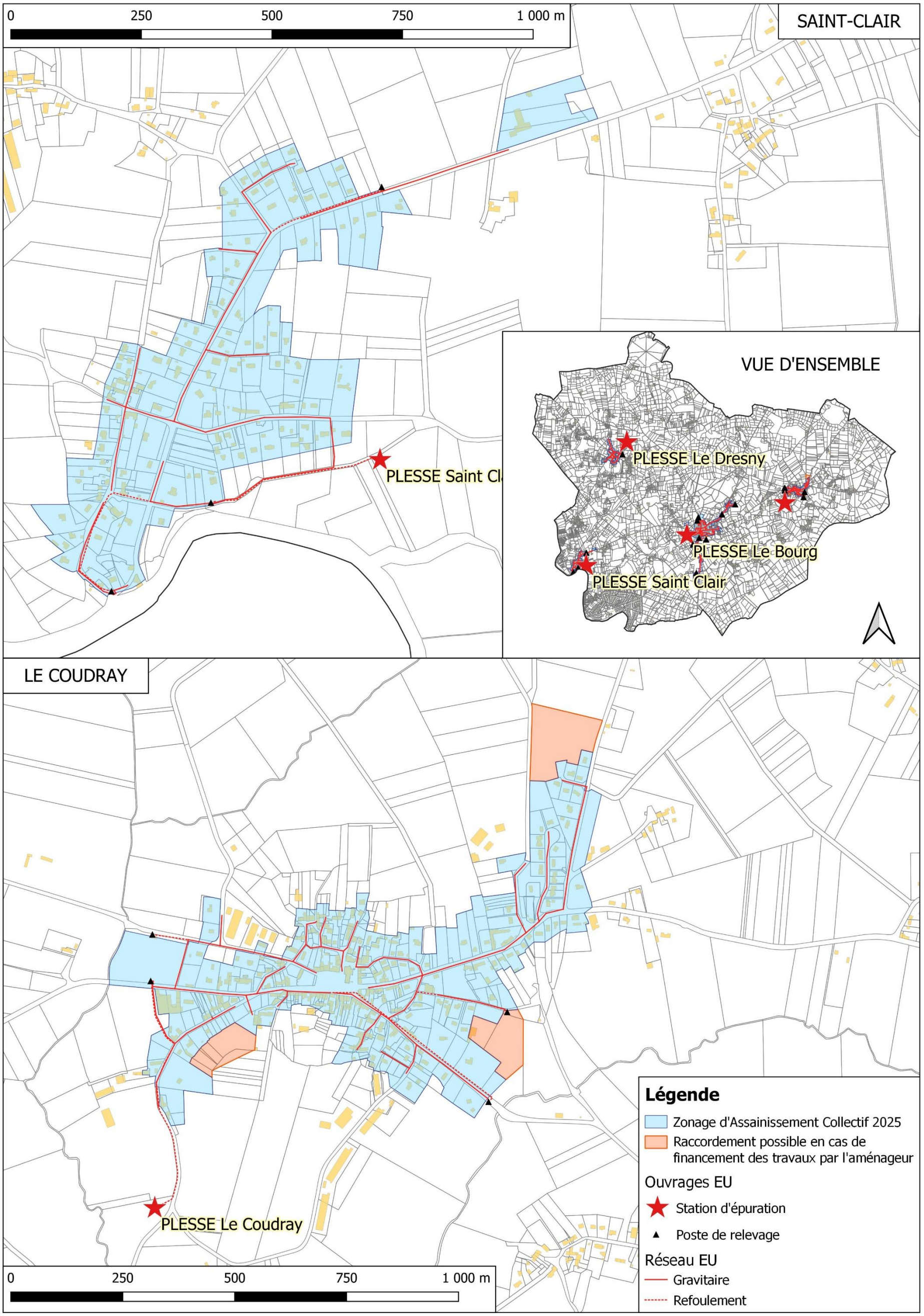


Figure 45 : Futur plan de zonage d'assainissement collectif (partie 2)

ANNEXE : SCENARIOS ETUDIES

Commune de Redon

Analyse de la commune

Version du 17/11/2025

SOMMAIRE

I) RESUME NON TECHNIQUE 4

II) DONNEES DE DEPART 6

II-1. Démographie de la commune de Redon 6

II-2. Enjeux sanitaires et environnementaux 6

II-3. L'assainissement collectif sur Redon 6

III) PRESENTATION DES SECTEURS ETUDIES 10

III-1. Présentation générale 10

III-2. Le secteur de la Rue de la Marionnette (ZE_94) 12

III-3. Le secteur de l'Avenue Joseph Ricordel (ZE_95) 14

III-4. Le secteur de la Rue de la Cascaderie (ZE_96) 16

III-5. Le secteur de la ZAC du Chatel Haut Pâtis (ZE_97) 18

III-6. Le secteur du Chemin du Thuet (ZE_130) 20

III-7. Le secteur de la Rue de Saint-Barthélémy 22

III-8. Le secteur des Hambions (ZE_132) 24

IV) ETUDE DES SCENARIOS : RESULTATS OBTENUS 26

IV-1. Prise en compte des enjeux environnementaux et sanitaires 26

IV-2. Comparaison des couts des scénarios envisagés 26

IV-3. Proposition de zonage 29

IV-4. Compatibilité entre le zonage et la capacité de la STEP d'Aucfer 30

V) CARTES DE ZONAGE 31

Figure 1 : Présentation des réseaux de collecte des eaux usées de Redon (première partie)..... 8
Figure 2 : Présentation des réseaux de collecte des eaux usées de Redon (deuxième partie) 9
Figure 3 : Table des secteurs étudiés à Redon..... 10
Figure 4 : Secteurs étudiés sur Redon 11
Figure 5 : Localisation du secteur de la Rue de la Marionnette (ZE_94)..... 12
Figure 6 : Analyse des contraintes de surface 12
Figure 7 : Carte d'aptitude des sols 12
Figure 8 : Projet de raccordement au réseau de la STEP d'Aucfer 13
Figure 9 : Localisation du secteur de l'Avenue Joseph Ricordel (ZE_95)..... 14
Figure 10 : Analyse des contraintes de surface 14
Figure 11 : Carte d'aptitude des sols 14
Figure 12 : Projet de raccordement au réseau de la STEP d'Aucfer 15
Figure 13 : Localisation du secteur de la Rue de la Cascaderie (ZE_96)..... 16
Figure 14 : Analyse des contraintes de surface 16
Figure 15 : Carte d'aptitude des sols 16
Figure 16 : Projet de raccordement au réseau de la STEP d'Aucfer 17
Figure 17 : Localisation du secteur de la ZAC du Chatel Haut Pâtis (ZE_97) 18
Figure 18 : Analyse des contraintes de surface 18
Figure 19 : Carte d'aptitude des sols 18
Figure 20 : Projet de raccordement au réseau de la STEP d'Aucfer 19
Figure 21 : Localisation du secteur du Chemin du Thuet (ZE_130) 20
Figure 22 : Analyse des contraintes de surface 20
Figure 23 : Carte d'aptitude des sols 20
Figure 24 : Projet de raccordement au réseau de la STEP d'Aucfer 21
Figure 25 : Localisation du secteur de la Rue de Saint-Barthélémy 22
Figure 26 : Analyse des contraintes de surface 22
Figure 27 : Carte d'aptitude des sols 22
Figure 28 : Projet de raccordement au réseau de la STEP d'Aucfer 23
Figure 29 : Localisation du secteur des Hambions (ZE_132) 24
Figure 30 : Analyse des contraintes de surface 14
Figure 31 : Carte d'aptitude des sols 24
Figure 32 : Projet de raccordement au réseau de la STEP d'Aucfer 25
Figure 33 : Estimation des couts de mise en œuvre des scénarios étudiés sur chaque secteur. Comparaison des couts. Proposition de zonage. Nombre d'équivalents habitants raccordés. 28
Figure 34 : Proposition du futur plan de zonage d'assainissement collectif (partie 1)..... 32
Figure 35 : Proposition du futur plan de zonage d'assainissement collectif (partie 2)..... 33
Figure 36 : Futur plan de zonage d'assainissement collectif (partie 1) 34
Figure 37 : Futur plan de zonage d'assainissement collectif (partie 2) 35

I) RESUME NON TECHNIQUE

En 2021, Redon comptait 9 312 habitants. Dans la présente étude, le taux d'occupation des logements est estimé à 1,88 habitants par logement.

La commune dispose d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU), approuvé en 2019. Ce dernier prévoit environ 23 hectares pour l'urbanisation future au sein du zonage d'assainissement réglementaire, avec une densité de 25 logements à l'hectare.

D'un point de vue de l'assainissement, les 407 branchements du bourg sont reliés à 71.7 km de réseau de collecte des eaux usées. Les effluents sont traités sur la STEP d'Aucfer, au même titre que les effluents provenants de Saint-Jean-la-Poterie, Saint-Perreux, Saint-Nicolas-de-Redon et une partie de ceux provenant de Sainte-Marie, de Bains-sur-Oust et de Rieux.

La STEP d'Aucfer reçoit actuellement une charge de 11 983 EH, sans impact sur le milieu récepteur.

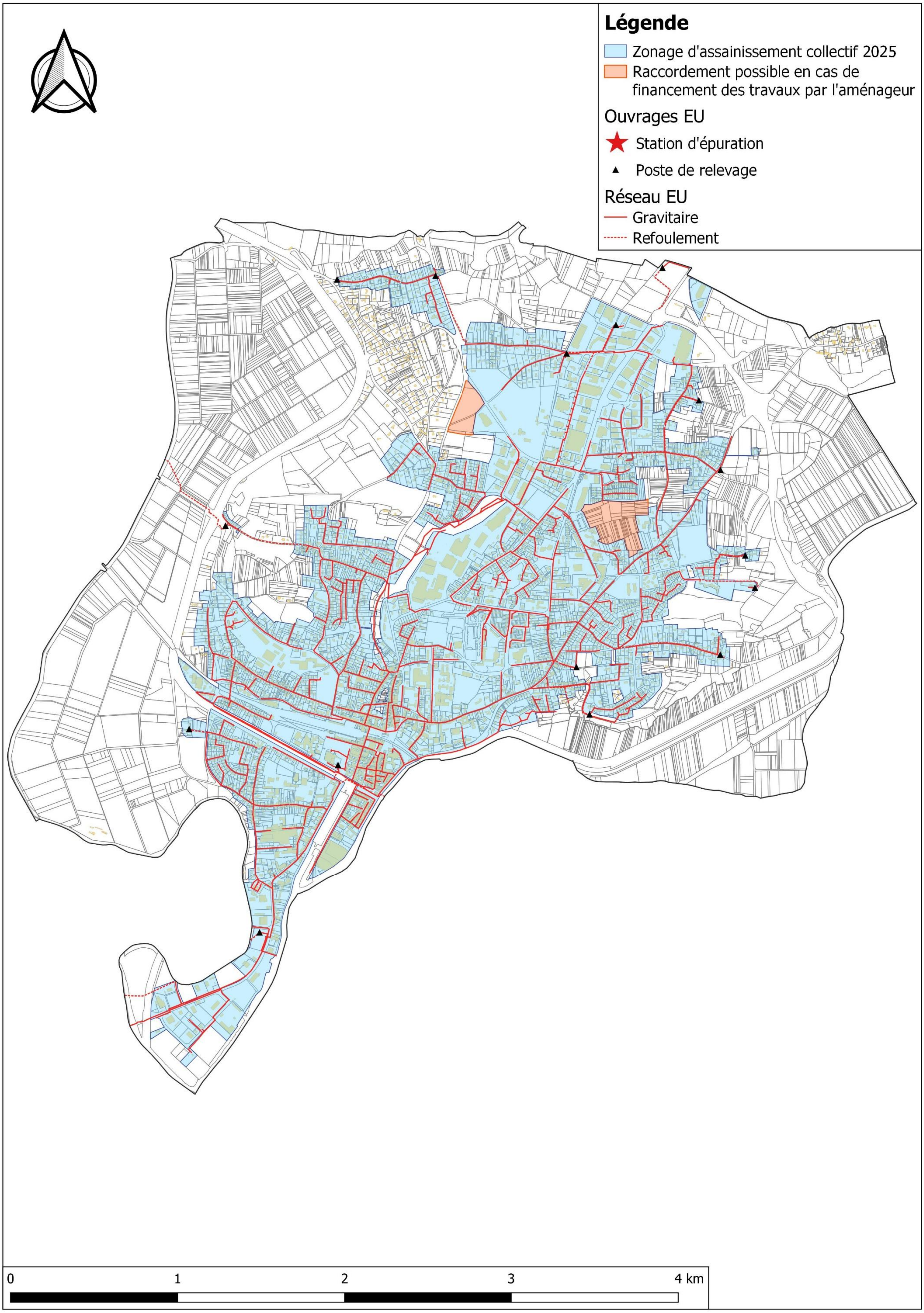
D'un point de vue de l'assainissement non collectif, 185 dispositifs sont recensés, dont les trois quarts ne sont pas conformes à la réglementation en vigueur et devront être réhabilités à terme (29 sont des non conformes avec danger). L'aptitude des sols est moyenne à médiocre, avec des sols peu profonds et schisteux, à tendance imperméable.

L'objet de l'étude vise à étudier les secteurs qui :
- ne sont pas situés dans le zonage d'assainissement collectif effectif,
- sont situés dans une zone urbanisée ou à urbaniser
- et les hameaux situés en zone sensible

Sept zones d'études ont été identifiées autour du zonage d'assainissement réglementaire. L'étude des scénarios assainissement non collectif et assainissement collectif et l'application des critères de priorisation montre que d'un point de vue économique et environnemental, le raccordement du secteur suivant est à privilégier :
- ZE_95 Avenue Joseph Ricordel
- ZE_97 ZAC du Chatel Haut Patis

Il est proposé la régularisation du zonage effectif en zonage réglementaire et l'intégration des deux secteurs précités au zonage d'assainissement collectif.

La charge future à traiter prenant en compte les différents scénarios favorables à l'assainissement collectif sur l'ensemble des communes raccordées à la station d'Aucfer est estimée à terme à environ 13 974 EH et 5 028 m3/j.


Légende
Zonage d'assainissement collectif 2025
Raccordement possible en cas de financement des travaux par l'aménageur
Ouvrages EU
Station d'épuration
Poste de relevage
Réseau EU
Gravitaire
Refoulement
0
1
2
3
4 km

II) DONNEES DE DEPART

II-1. Démographie de la commune de Redon

En 2021, la commune de Redon comptait 9 312 habitants. Le document d'urbanisme en vigueur est le PLU validé le 24 avril 2019.

Les hypothèses retenues pour l'évolution sur 10 ans sont :

- Un taux d'occupation de 1.88 habitants par logement
- Une densité de **25 logements par hectare** sur les secteurs à urbaniser

II-2. Enjeux sanitaires et environnementaux

Parmi les enjeux environnementaux, il est à noter l'existence de zones humides sensible à la pollution par les eaux usées sur le territoire de Redon et en aval de la commune. Un périmètre de protection de captage, enjeu sanitaire, est également présent sur la commune

La localisation et les caractéristiques de ces zones sont présentées dans le rapport de l'état des lieux de Redon Agglomération.

II-3. L'assainissement collectif sur Redon

Détaillé dans le rapport de l'état des lieux de Redon Agglomération, les caractéristiques principales de la STEP d'Aucfer (sur la commune de Saint-Jean-la-Poterie) sont rappelées ci-après.

➔ ***Zonage réglementaire***

Le zonage réglementaire en vigueur date de 2018.

➔ ***Les abonnés***

D'après le Schéma Directeur d'Aménagement (SDA) réalisé en 2024, en 2021 la STEP d'Aucfer comptait **6 983 abonnés, soit 14 594 habitants raccordés** (sur les communes de Bains-sur-Oust, Redon, Rieux, Saint-Jean-la-Poterie, Saint-Nicolas-de-Redon et Saint-Perreux).

47 gros consommateurs sont raccordés à la STEP d'Aucfer, pour une consommation annuelle de 253 885 m3.

La consommation d'eau par habitant de Redon représente **142 litres par jour** en 2021 (hors gros consommateurs).

➔ ***Le réseau de collecte***

Le réseau parcourt une longueur totale de 126,2 km (dont 17,3 km en refoulement), avec 33 postes de relevement.

➔ ***La conformité du rejet et incidence sur le milieu récepteur***

Le rejet est conforme à l'arrêté préfectoral du 28 novembre 2024.

Il ne présente pas d'impact significatif sur le milieu récepteur (l'Oust).

➔ ***La STEP d'Aucfer***

Mise en service	2006, exploitée par Véolia		
Type de traitement	- Poste de relevage avec trop-plein, - Prétraitement, dégrilleur, compacteur, dégraisseur/dessableur (78 m3), - Bassin d'anaérobie 755 m3, - Bassin d'aération 4 645 m3, - Dégazeur raclé, clarificateur.		
Capacité	Organique		Hydraulique
	EH	$kgDBO_5/j$	m^3/j
	24 500	1 470	3 700
Charge moyenne	6 800	408	1 767 (NB)/2 878 (NH)
Charge moyenne temps de pluie, nappe haute	Non concerné	Non concerné	surcharge
Charge maximum	11 983	719	surcharge
Marge	**12 517**	**751**	**surcharge**

En considérant que le rejet n'a pas d'impact significatif sur le milieu récepteur, il est estimé que, malgré la surcharge, la station peut accepter **12 517 EH supplémentaires**.

➔ ***Travaux prévus***

3 285 mètres de réseau de collecte seront réhabilités sur la commune de Redon. Il n'y a pas de travaux prévus sur la STEP d'Aucfer.

➔ ***Le zonage effectif***

Le zonage effectif correspond aux parcelles déjà raccordées au réseau ou raccordables sans extension du réseau et aux zones urbanisables non construites à moins de 35 m d'un réseau gravitaire de collecte. Selon la densification prévu par le SCOT du Pays de Redon, il est estimé que, dans les limites du zonage effectif, il y aura **1 058 EH supplémentaires** sur la STEP d'Aucfer, **dont 634** viennent de Redon.
La carte du zonage est présentée en page suivante.

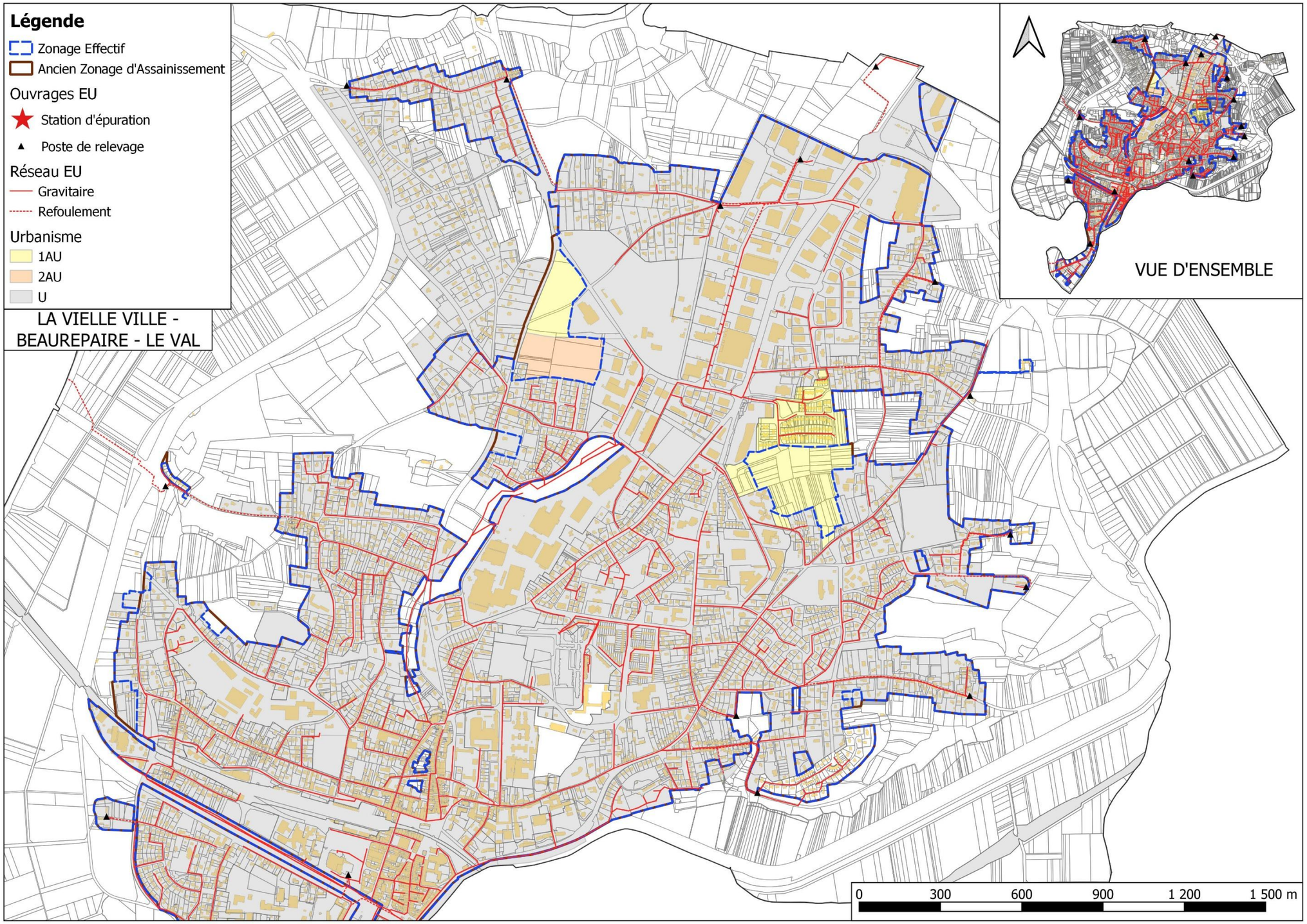


Figure 1 : Présentation des réseaux de collecte des eaux usées de Redon (première partie)

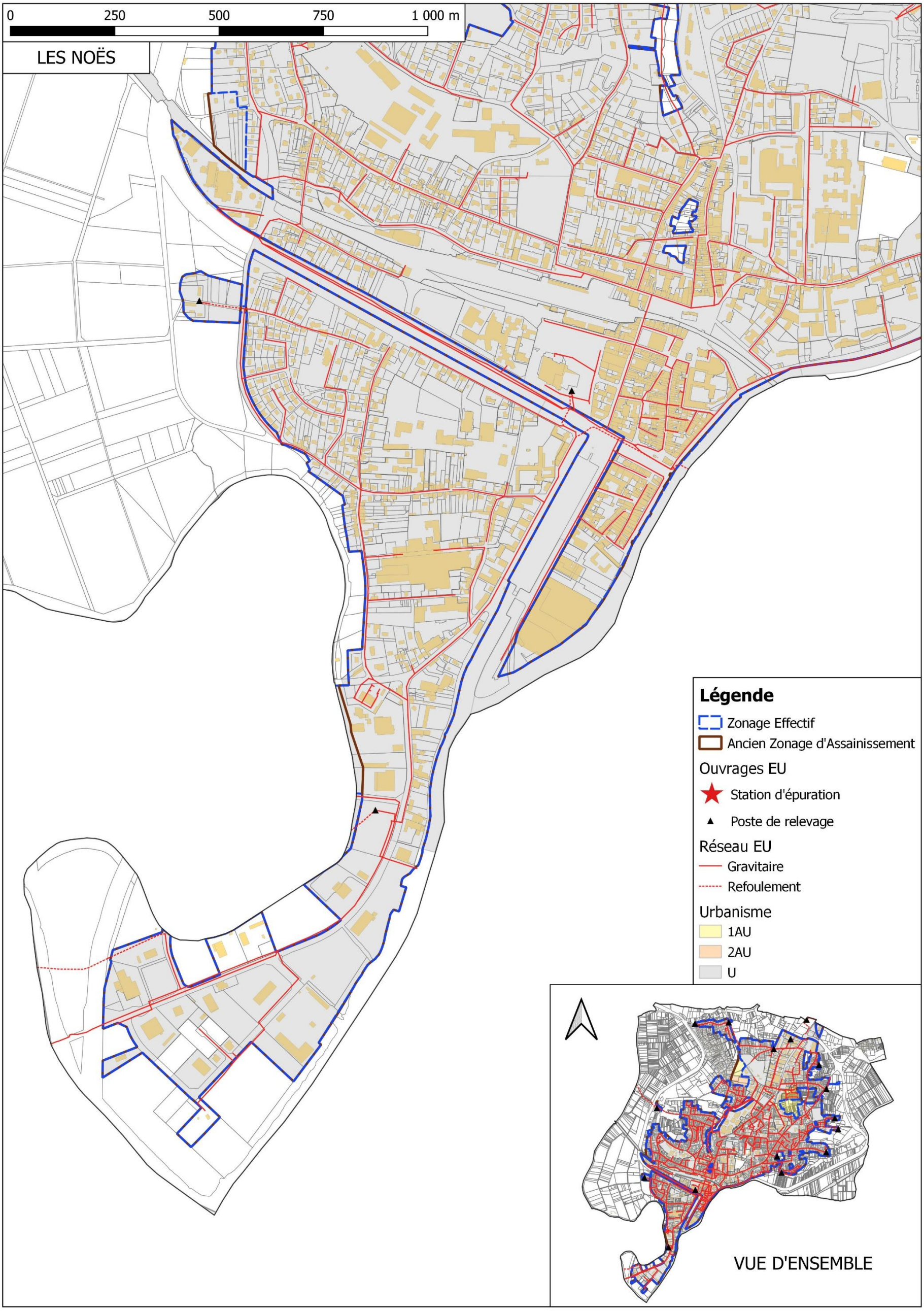


Figure 2 : Présentation des réseaux de collecte des eaux usées de Redon (deuxième partie)

III) PRESENTATION DES SECTEURS ETUDIES

III-1. Présentation générale

Sept secteurs ont été étudiés. Leur localisation figure sur la carte de la page suivante et leurs principales caractéristiques sont reportées dans le tableau suivant :

Secteur d'étude	Secteur d'étude	Zonage PLU	Surface zone étude (ha)	Nb d'habitations existantes	Nb établissements existants	Nb habitations en projet	Nb établissements en projet	Nb d'EH en situation future
ZE_94	Rue de la Marionnette	UEc	7,9	44	-	-	-	62
ZE_95	Avenue Joseph Ricordel	1AUL	3,8	-	-	-	1	10
ZE_96	Rue de la Cascaderie	UEc	1,2	6	-	2	-	12
ZE_97	ZAC du Chatel Haut Patis	1AUZ	8,1	-	-	200	-	376
ZE_130	Chemin du Thuet	UEb	0,8	2	-	-	-	3
ZE_131	Rue de Saint Barthélémy	UEb	0,3	4	-	-	-	6
ZE_132	Les Hambions	UEc	21,9	80	-	25	-	160

Figure 3 : Table des secteurs étudiés à Redon

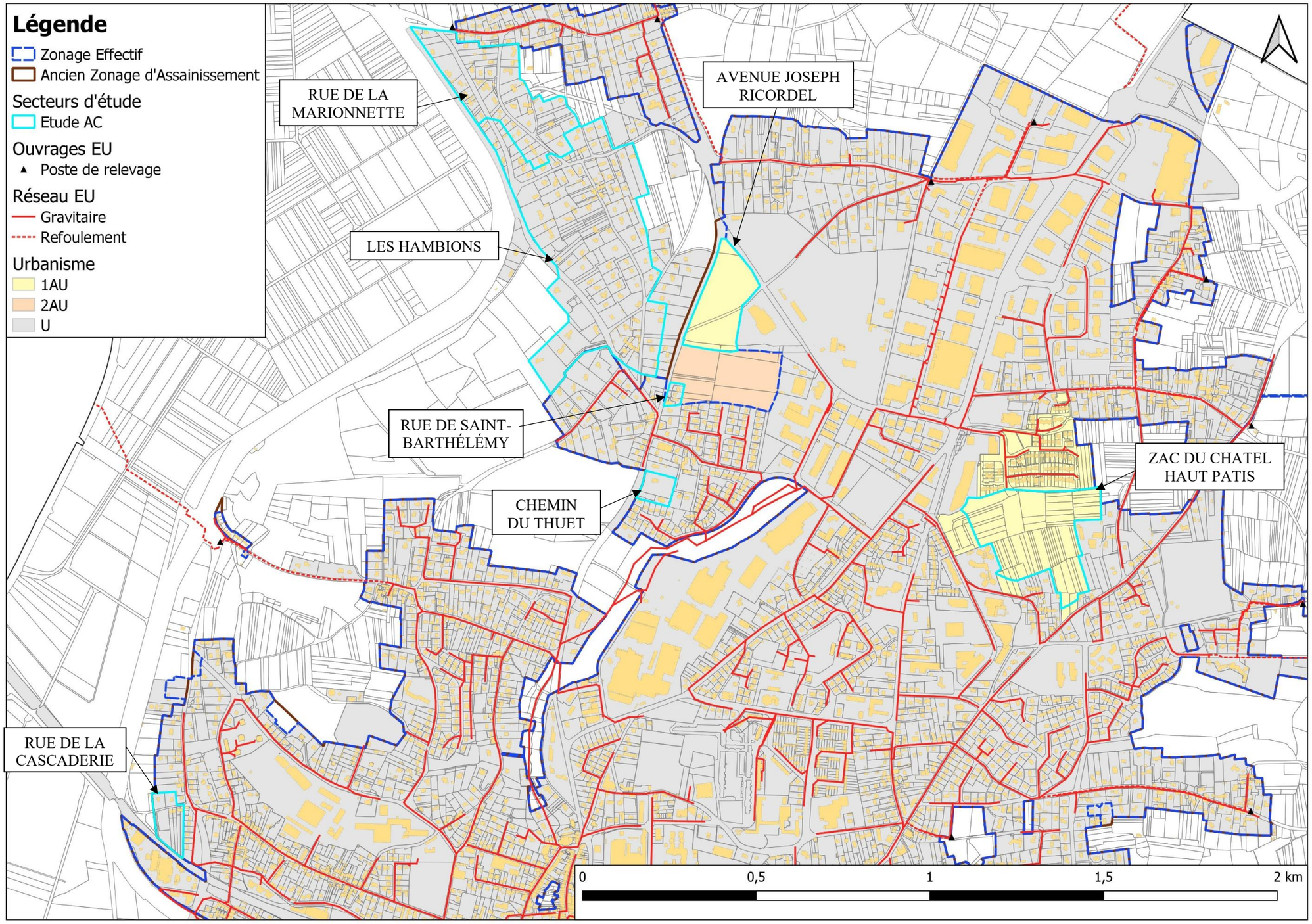


Figure 4 : Secteurs étudiés sur Redon

III-2. Le secteur de la Rue de la Marionnette (ZE_94)

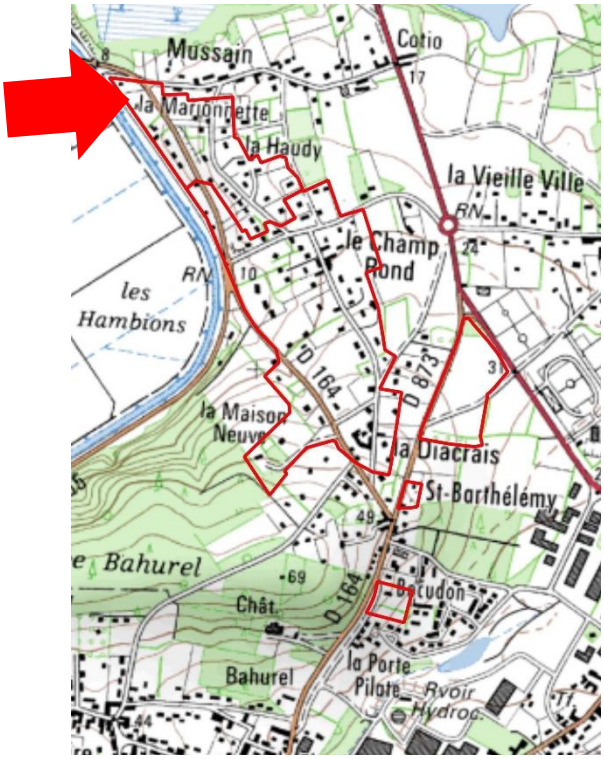


Figure 5 : Localisation du secteur de la Rue de la Marionnette (ZE_94)

Ce secteur est situé au lieu-dit la Marionnette, au nord de Redon. Sa surface est de 7,93 hectares. Situé en zone UEc, 44 habitations existantes sont recensées sur le secteur.

Le secteur est considéré dans le zonage d'assainissement non-collectif.

Le flux de pollution du secteur est de **62 EH**.

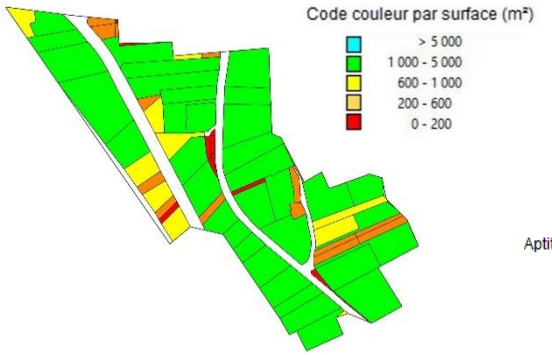


Figure 6 : Analyse des contraintes de surface

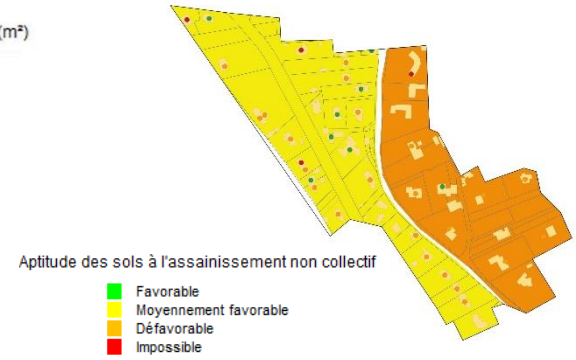


Figure 7 : Carte d'aptitude des sols

La superficie de la majorité des parcelles du secteur est comprise entre 1 000 et 5 000 m². L'aptitude des sols vis-à-vis de l'assainissement non-collectif est moyenne sur l'ouest du secteur et médiocre sur l'est.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 31 dispositifs.

- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau de la STEP d'Aucfer. Ceci nécessite de poser 697 m de conduites gravitaires ainsi que sept postes de refoulement pour branchement particulier.

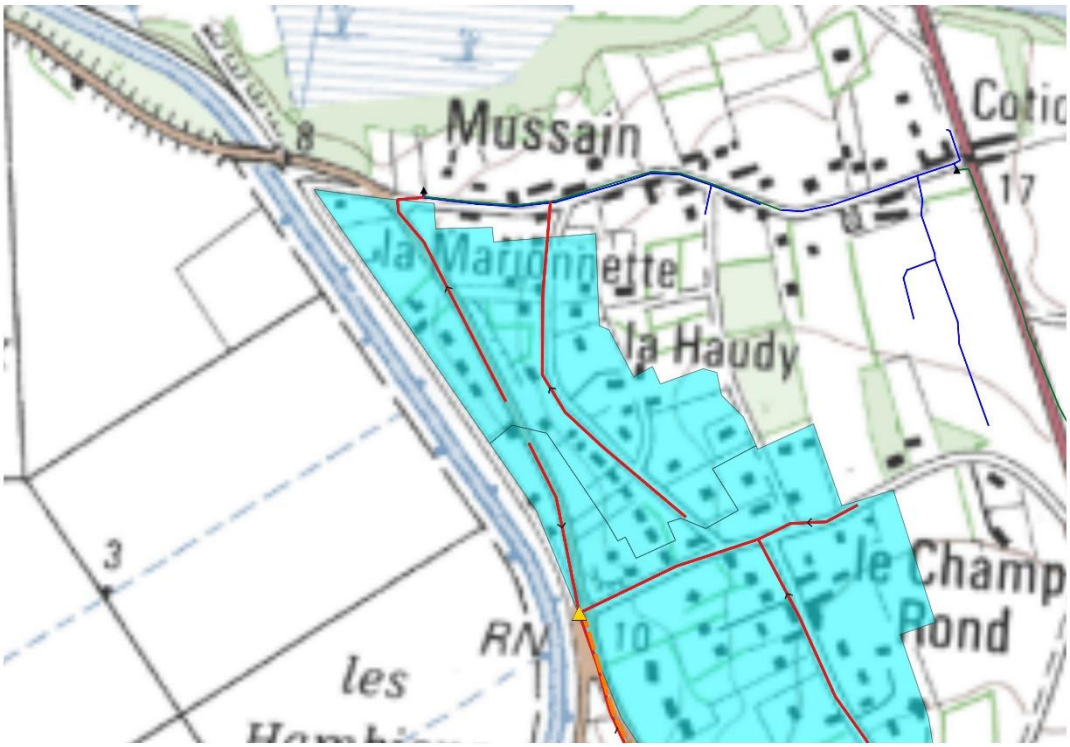


Figure 8 : Projet de raccordement au réseau de la STEP d'Aucfer

III-3. Le secteur de l'Avenue Joseph Ricordel (ZE_95)

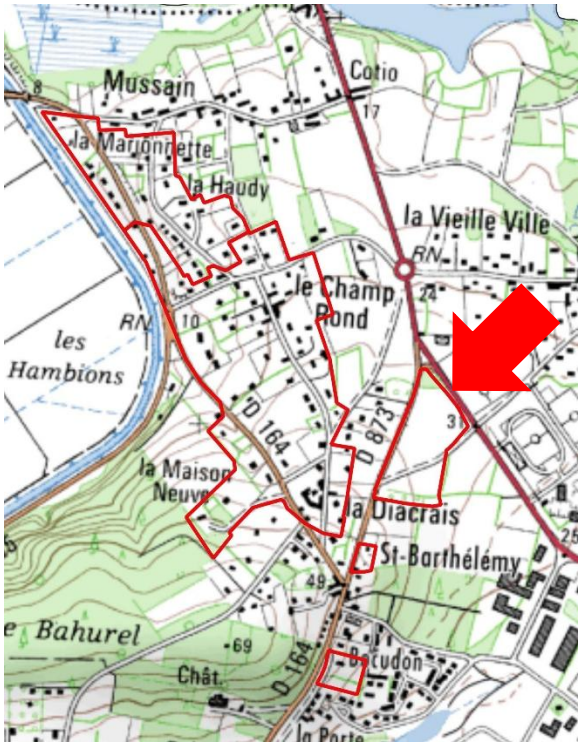


Figure 9 : Localisation du secteur de l'Avenue Joseph Ricordel (ZE_95)

Ce secteur est situé au nord de Redon. Sa surface est de 3,84 hectares. Situé en zone 1AUL, aucune habitation n'est recensée sur le secteur. 1 établissement est en projet de construction.

Le secteur est inclus dans le zonage d'assainissement réglementaire.

En considérant que le projet d'établissement (extension d'équipement de loisir) apporte 10 EH, le flux de pollution futur est estimé à **10 EH**.

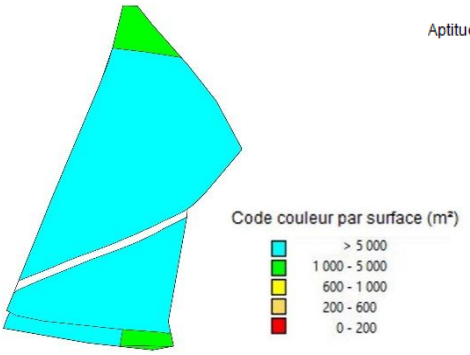


Figure 10 : Analyse des contraintes de surface

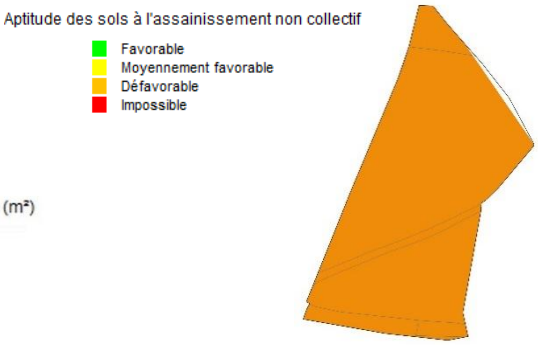


Figure 11 : Carte d'aptitude des sols

La superficie de la majorité des parcelles du secteur est supérieure à 5 000 m². Les sols présentent une aptitude médiocre vis-à-vis de l'assainissement non-collectif.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de créer 1 nouveau dispositif.

- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau de la STEP d'Aucfer. Ceci nécessite de poser 137 m de conduites gravitaires.

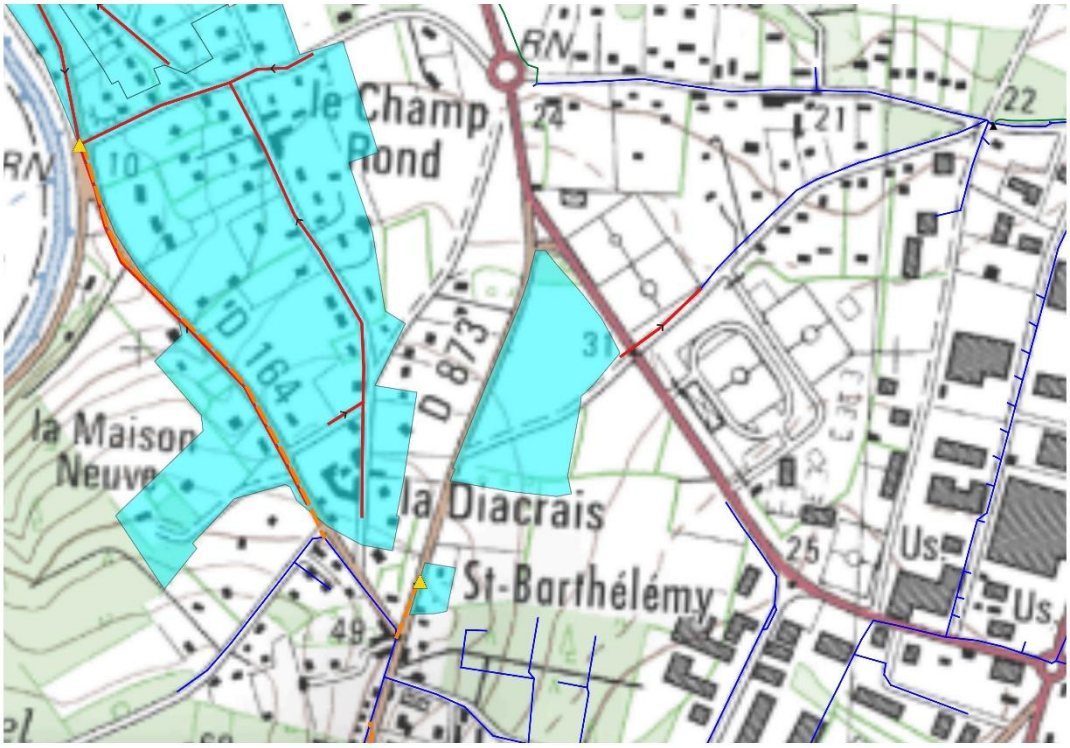


Figure 12 : Projet de raccordement au réseau de la STEP d'Aucfer

III-4. Le secteur de la Rue de la Cascaderie (ZE_96)



Figure 13 : Localisation du secteur de la Rue de la Cascaderie (ZE_96)

Ce secteur est situé à l'ouest de Redon. Sa surface est de 1,25 hectares. Situé en zone UEc, 6 habitations existantes sont recensées sur le secteur. 2 habitations sont en projet de construction.

Le secteur est inclus dans le zonage d'assainissement réglementaire.

Le flux de pollution actuel du secteur est de 8 EH. Avec les projets de construction, le flux de pollution futur est estimé à **12 EH**.

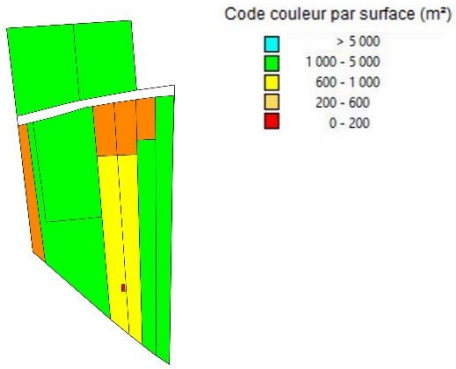


Figure 14 : Analyse des contraintes de surface

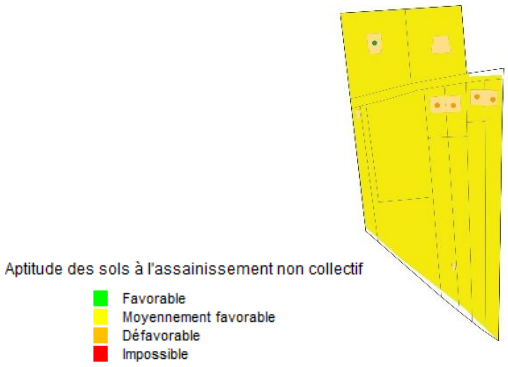


Figure 15 : Carte d'aptitude des sols

Les sols du secteur présentent une aptitude moyenne vis-à-vis de l'assainissement non-collectif.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 4 dispositifs et de créer 2 nouveaux dispositifs.

- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau de la STEP d'Aucfer. Ceci nécessite de poser 79 m de conduites gravitaires et 111 de conduites de refoulement, ainsi qu'un poste de relèvement.



Figure 16 : Projet de raccordement au réseau de la STEP d'Aucfer

III-5. Le secteur de la ZAC du Chatel Haut Pâtis (ZE_97)



Figure 17 : Localisation du secteur de la ZAC du Chatel Haut Pâtis (ZE_97)

Ce secteur est situé au lieu-dit le Haut Pâtis, dans le bourg de Redon. Sa surface est de 8,06 hectares. Situé en zone 1AUZ, aucune habitation n'est recensée sur le secteur. 200 habitations sont en projet de construction.

Le secteur est inclus dans le zonage d'assainissement effectif mais ne peut être raccordé sans extension préalable du réseau.

Le flux de pollution futur est estimé à **376 EH**.

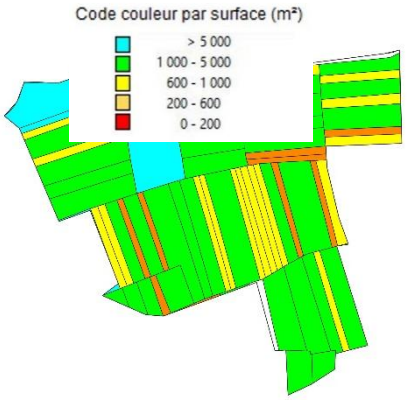


Figure 18 : Analyse des contraintes de surface

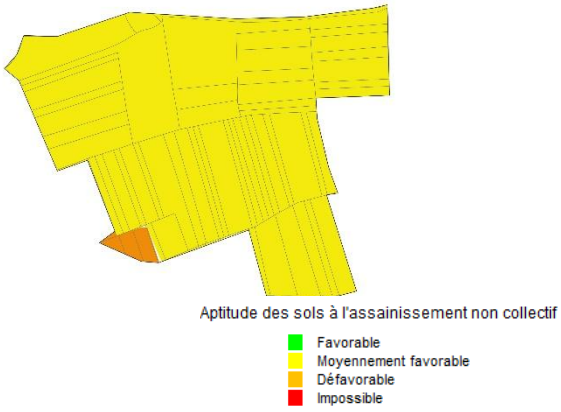


Figure 19 : Carte d'aptitude des sols

La majorité des parcelles du secteur présentent une superficie comprise entre 1 000 et 5 000 m². L'aptitude des sols vis-à-vis de l'assainissement non-collectif est moyenne.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de créer 200 nouveaux dispositifs.

- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau de la STEP d'Aucfer. Ceci nécessite de poser 872 m de conduites gravitaires.

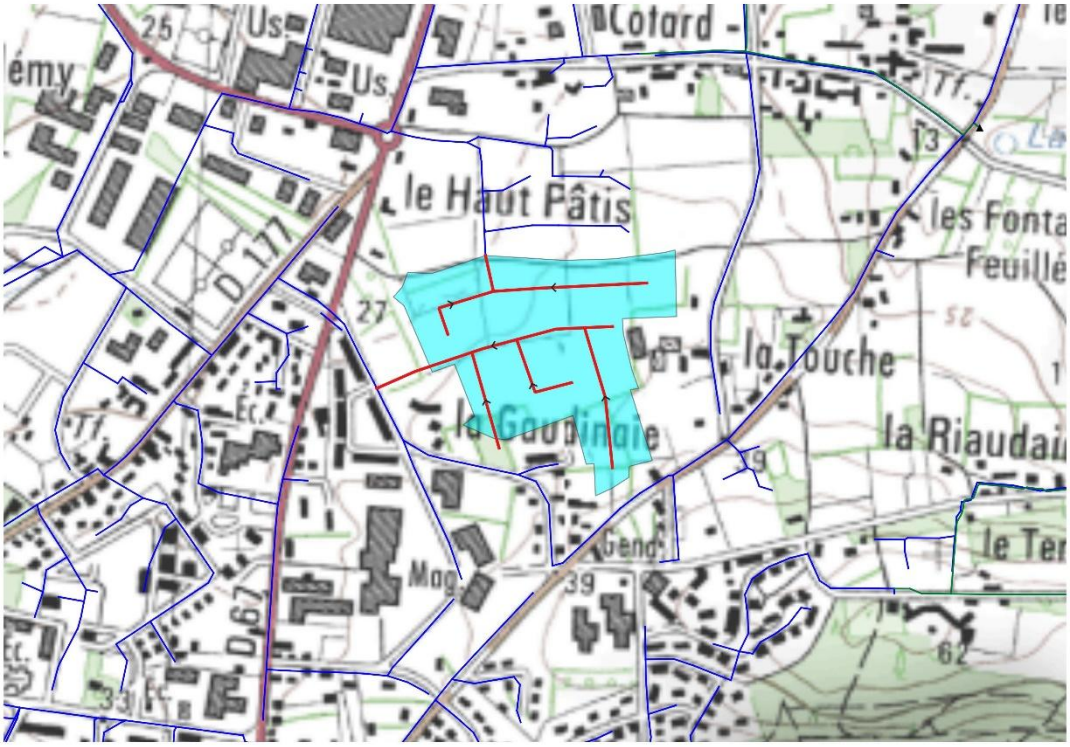


Figure 20 : Projet de raccordement au réseau de la STEP d'Aucfer

III-6. Le secteur du Chemin du Thuet (ZE_130)

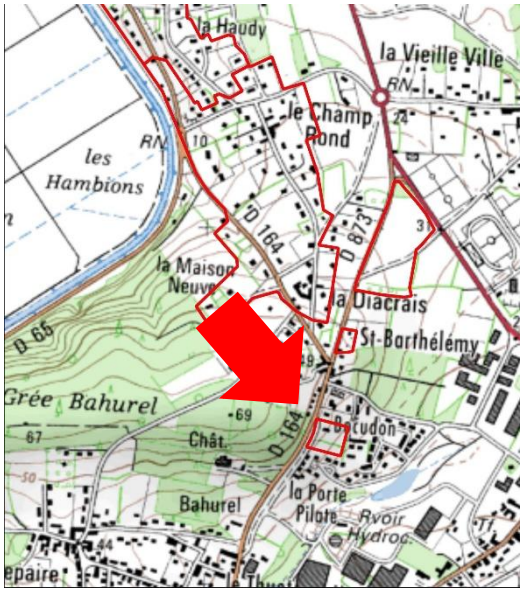


Figure 21 : Localisation du secteur du Chemin du Thuet (ZE_130)

Ce secteur est situé dans le bourg de Redon. Sa surface est de 0,77 hectare. Situé en zone UEb, 2 habitations existantes sont recensées sur le secteur.

Le secteur est inclus dans le zonage d'assainissement réglementaire.

Le flux de pollution du secteur est de **3 EH**.



Figure 22 : Analyse des contraintes de surface

Figure 23 : Carte d'aptitude des sols

Les sols du secteur présentent une aptitude moyenne vis-à-vis de l'assainissement non-collectif.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 1 dispositif.
- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau de la STEP d'Aucfer. Ceci nécessite de poser 24 m de conduites gravitaires et 125 de conduites de refoulement, ainsi qu'un poste de relèvement.

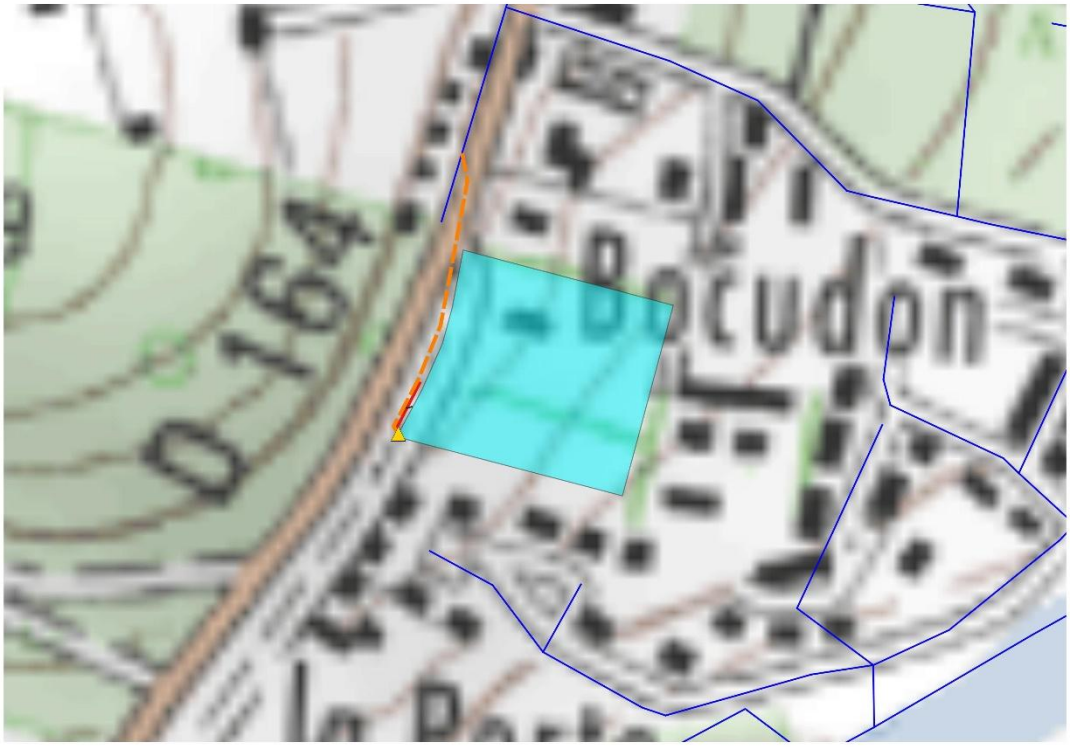


Figure 24 : Projet de raccordement au réseau de la STEP d'Aucfer

III-7. Le secteur de la Rue de Saint-Barthélémy (ZE_131)

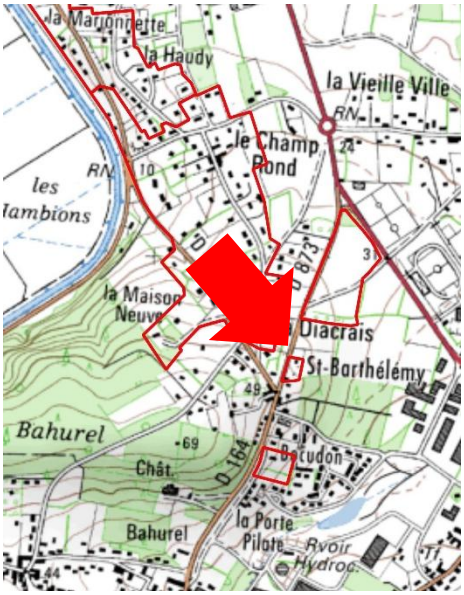


Figure 25 : Localisation du secteur de la Rue de Saint-Barthélémy (ZE_131)

Ce secteur est situé au nord du secteur du Chemin du Thuet. Sa surface est de 0,29 hectares. Situé en zone UEb, 4 habitations existantes sont recensées sur le secteur.

Le secteur est inclus dans le zonage d'assainissement réglementaire.

Le flux de pollution du secteur est de **6 EH**.



Figure 26 : Analyse des contraintes de surface

Figure 27 : Carte d'aptitude des sols

La superficie des parcelles du secteur est comprise entre 200 et 600 m². Les sols présentent une aptitude médiocre vis-à-vis de l'assainissement non-collectif.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 3 dispositifs.
- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau de la STEP d'Aucfer. Ceci nécessite de poser 3 m de conduites gravitaires et 80 de conduites de refoulement, ainsi qu'un poste de relèvement.

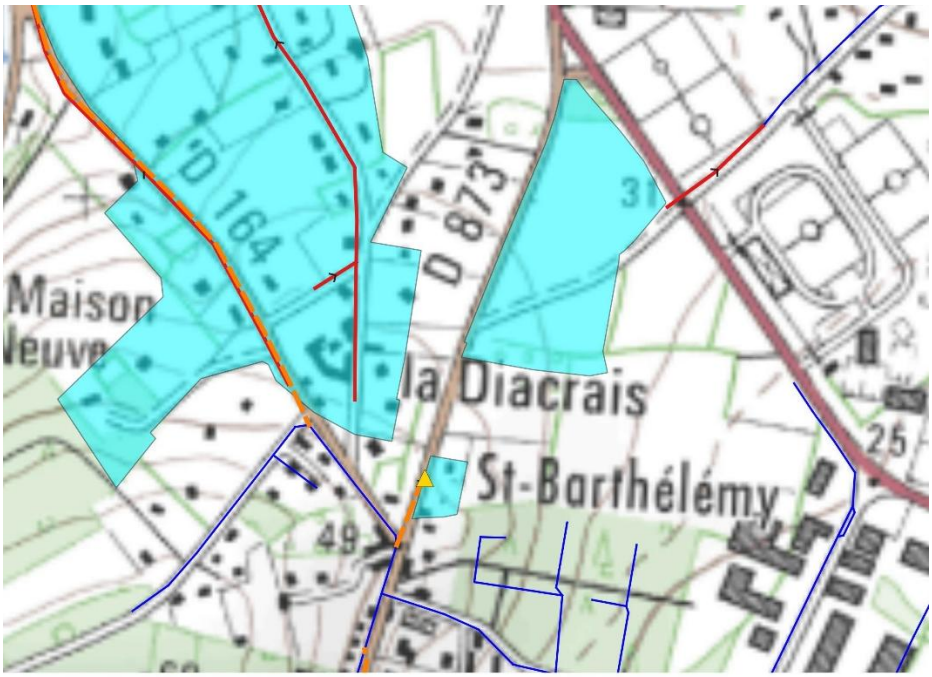


Figure 28 : Projet de raccordement au réseau de la STEP d'Aucfer

III-8. Le secteur des Hambions (ZE_132)

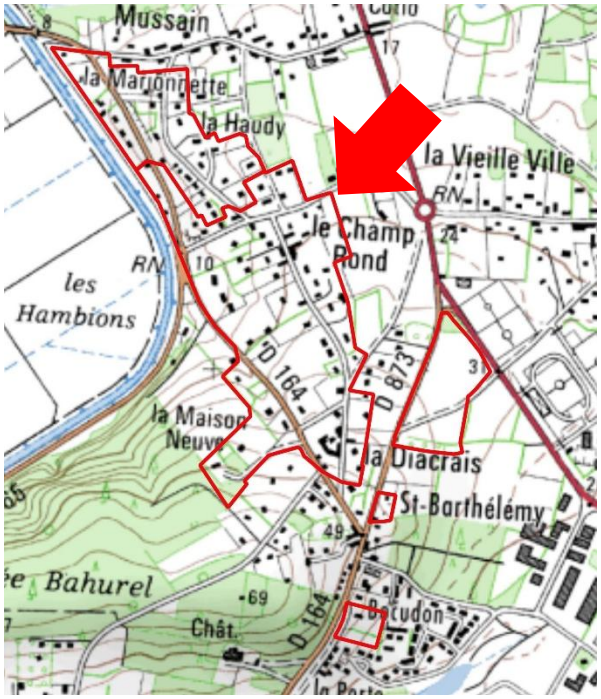


Figure 29 : Localisation du secteur des Hambions (ZE_132)

Ce secteur jouxte les secteurs de la Marionnette et de l'Avenue Joseph Ricordel. Sa surface est de 21,89 hectares. Situé en zone UEc, 80 habitations existantes sont recensées sur le secteur. 25 habitations sont en projet de construction.

Le secteur est considéré dans le zonage d'assainissement non-collectif.

Le flux de pollution actuel du secteur est de 113 EH. Avec les projets de construction, le flux de pollution futur est estimé à **160 EH**.

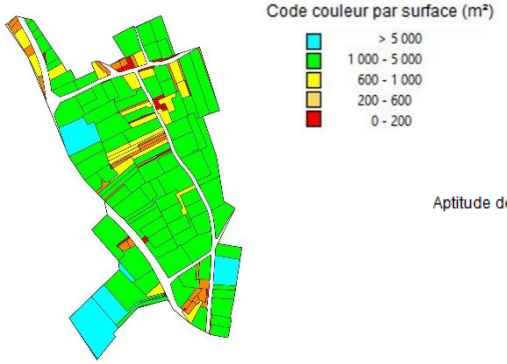


Figure 30 : Analyse des contraintes de surface

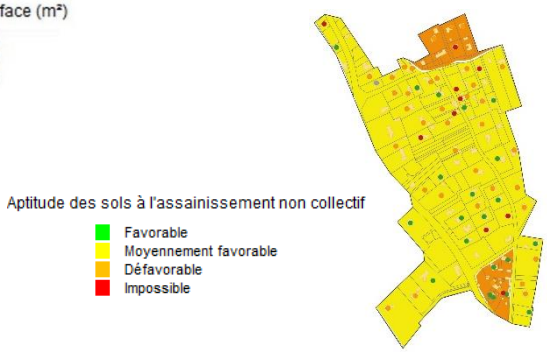


Figure 31 : Carte d'aptitude des sols

La superficie de la majorité des parcelles du secteur est comprise entre 1 000 et 5 000 m². Les sls présentent une aptitude moyenne vis-à-vis de l'assainissement non-collectif, sauf pour quelques parcelles au nord et au sud du secteur pour lesquelles l'aptitude est médiocre.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 49 dispositifs et de créer 25 nouveaux dispositifs.

- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau de la STEP d'Aucfer. Ceci nécessite de poser 1769 m de conduites gravitaires et 621 de conduites de refoulement, ainsi qu'un poste de refoulement.

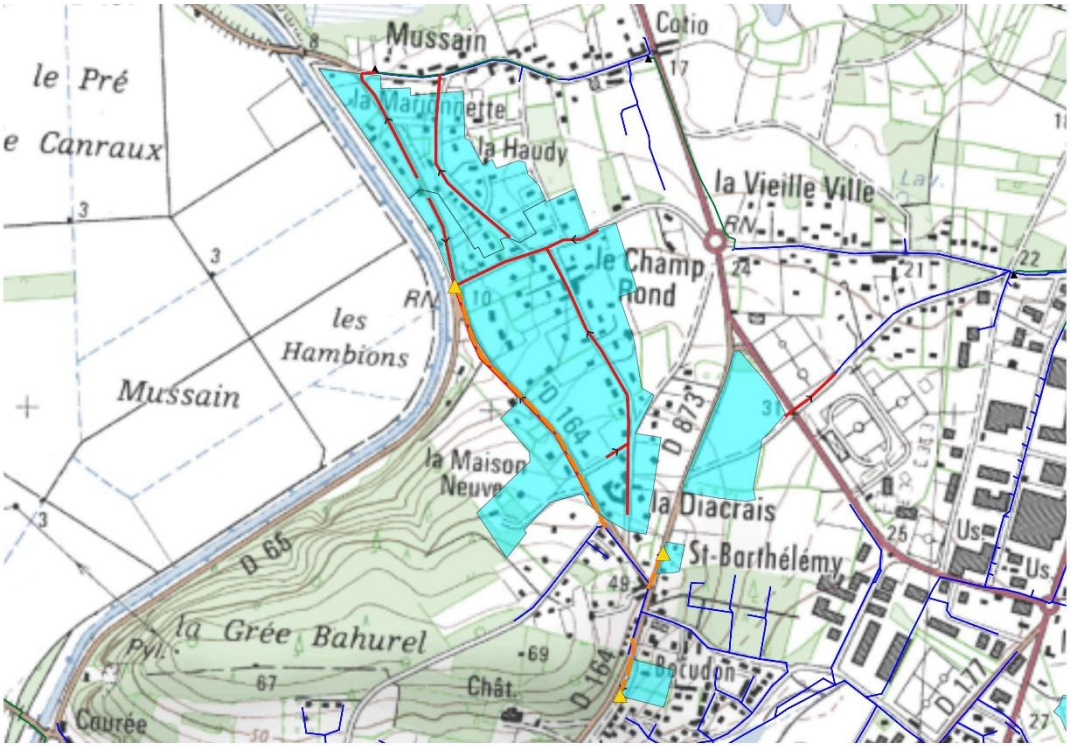


Figure 32 : Projet de raccordement au réseau de la STEP d'Aucfer

IV) ETUDE DES SCENARIOS : RESULTATS OBTENUS

IV-1. Prise en compte des enjeux environnementaux et sanitaires

Pour rappel, les zones sensibles définies dans l'étude correspondent aux zones suivantes :

- Zones humides et abords des cours d'eau ;
- ZNIEFF ;
- Zone Natura 2000 ;
- Sites inscrits et classés sensibles à la pollution des eaux ;
- Sites de baignades ;
- Périmètres de protection de captage.

Sur le secteur de la Cascadereie, deux habitations sont situées sur le périmètre de protection de la prise de captage du Paradet. Leur ANC est conforme.

IV-2. Comparaison des couts des scénarios envisagés

Les calculs des couts de chaque scénario a été établi selon la méthodologie présentée dans les chapitres précédents. Le détail des calculs figure en annexe. Les tableaux des pages suivantes synthétisent les résultats obtenus.

		CONSTRUCTION DU SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF														
Secteur d'étude	**Secteur d'étude**	**Atptitude des sols vis-à-vis de l'ANC**				**Contraintes**			**Nb dispositifs**			Cout du scénario ANC (hors subvention en € HT)				
		Bonne	Moyenne	Médiocre		**Habitat** 1 : dispersé 2 : moyenneme	**Pentes** 1 : faible 2 : moyen 3 : fort	**Surface** 1 : faible 2 : moyen 3 : fort	… A réhabiliter	… A créer	Cout moyen du dispositif € HT	**Investissement**	**Fonctionnement (calculé sur 30 ans)**	Cout global annuel	Cout annuel par habitation	Cout annuel par EH
ZE_94	Rue de la Marionnette	0%	70%	30%	0%	2	2	1	31	-	10 094	**312 925,00 €**	**3 675,00 €**	14 105,83 €	320,59 €	227,37 €
ZE_95	Avenue Joseph Ricordel	0%	0%	100%	0%	1	2	1	-	1	12 675	**12 675,00 €**	**525,00 €**	947,50 €	947,50 €	94,75 €
ZE_96	Rue de la Cascaderie	0%	100%	0%	0%	2	3	1	4	2	9 175	**55 050,00 €**	**450,00 €**	2 285,00 €	285,63 €	186,99 €
ZE_97	ZAC du Chatel Haut Patis	0%	100%	0%	0%	3	2	3	-	200	11 800	**2 360 000,00 €**	**82 500,00 €**	161 166,67 €	805,83 €	428,63 €
ZE_130	Chemin du Thuet	0%	100%	0%	0%	2	3	1	1	-	9 175	**9 175,00 €**	**75,00 €**	380,83 €	190,42 €	135,05 €
ZE_131	Rue de Saint Barthélémy	0%	0%	100%	0%	2	3	2	3	-	10 675	**32 025,00 €**	**225,00 €**	1 292,50 €	323,13 €	229,17 €
ZE_132	Les Hambions	0%	100%	0%	0%	2	2	2	49	25	10 357	**766 450,00 €**	**16 800,00 €**	42 348,33 €	403,32 €	265,01 €

		CONSTRUCTION DU SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF											
Secteur d'étude	**Secteur d'étude**	Technique					Coût du scénario AC (hors subvention en € HT)						**Ratio AC/ANC (cout sur 30 ans)** *
		Longueur de réseau à créer (mètres)	Nombre de postes de relèvement	Nombre de branchements	Distance moyenne entre branchements (mètres)	Surface moyenne de lot (m²)	**Investissement**	**Fonctionnement (calculé sur 30 ans)**	PFAC (€)	Cout global annuel	Cout annuel par habitation	Cout annuel par EH	
ZE_94	Rue de la Marionnette	697	-	44	16	1 801	**387 692,00 €**	**7 413,90 €**	66 000,00 €	20 336,97 €	462,20 €	327,80 €	1,44
ZE_95	Avenue Joseph Ricordel	137	-	1	137	38 407	**58 504,00 €**	**692,50 €**	1 500,00 €	2 642,63 €	2 642,63 €	264,26 €	2,79
ZE_96	Rue de la Cascaderie	190	1	8	24	1 561	**158 537,60 €**	**10 336,20 €**	12 000,00 €	15 620,79 €	1 952,60 €	1 278,30 €	6,84
ZE_97	ZAC du Chatel Haut Patis	872	-	200	4	403	**533 540,00 €**	**15 340,00 €**	300 000,00 €	33 124,67 €	165,62 €	88,10 €	0,21
ZE_130	Chemin du Thuet	149	1	2	75	3 844	**130 959,35 €**	**9 883,70 €**	3 000,00 €	14 249,01 €	7 124,51 €	5 052,84 €	37,42
ZE_131	Rue de Saint Barthélémy	83	1	4	21	718	**120 870,50 €**	**9 884,90 €**	6 000,00 €	13 913,92 €	3 478,48 €	2 467,01 €	10,77
ZE_132	Les Hambions	2 390	1	105	23	2 085	**1 138 726,80 €**	**20 236,50 €**	157 500,00 €	58 194,06 €	554,23 €	364,17 €	1,37

* : Le Ratio AC/ANC est calculé en comparant les coûts globaux annuels pour l'assainissement collectif et l'assainissement non-collectif. Un ratio inférieur à 1 signifie que l'assainissement collectif est plus avantageux financièrement que l'assainissement non collectif.

Figure 33 : Estimation des couts de mise en œuvre des scénarios étudiés sur chaque secteur. Comparaison des couts. Proposition de zonage. Nombre d'équivalents habitants raccordés.

IV-3. Proposition de zonage

Les secteurs sont classés selon deux catégories :

- les secteurs d'extension, pour lesquels le raccordement au réseau d'assainissement collectif se fait par création d'une extension du réseau existant sur le domaine public
- les secteurs en lotissement, pour lesquels le raccordement au réseau d'assainissement collectif se fait par création d'un nouveau réseau au sein du lotissement

Sur la commune de Redon, les secteurs sont répartis de la façon suivante :

Secteurs d'extension	Secteurs en lotissement
- ZE_130 Chemin du Thuet - ZE_131 Rue de Saint Barthélémy - ZE_132 Les Hambions - ZE_94 Rue de la Marionnette - ZE_96 Rue de la Cascaderie	- ZE_95 Avenue Joseph Ricordel - ZE_97 ZAC du Châtel

Extension :
Les critères de priorisation[1] des secteurs appliqués à l'ensemble du territoire de Redon Agglomération mettent en évidence l'impossibilité de raccorder au réseau collectif les secteurs d'extension sur la commune de Redon.

Lotissement :
L'analyse technico-économique des secteurs de lotissement montre que lorsque le ratio AC/ANC est inférieur à 4, bien que la mise en place de l'assainissement collectif puisse être légèrement plus onéreuse, elle est souvent plus avantageuse techniquement que la mise en place de l'assainissement non collectif. L'assainissement collectif est retenu pour les secteurs de lotissement concernés.

Il est donc proposé une régularisation du zonage effectif en zonage réglementaire, auquel s'ajoute les secteurs suivants :

- ZE_95 Avenue Joseph Ricordel
- ZE_97 ZAC du Châtel

Le raccordement de ces secteurs sera soumis à une validation préalable du gestionnaire du réseau : Redon Agglomération.
Le reste du territoire de la commune sera maintenu en assainissement non collectif.

[1] La méthode du choix des extensions du réseau prévues par Redon Agglomération est détaillée dans le rapport de phase 1 - Méthodologie

IV-4. Compatibilité entre le zonage et la capacité de la STEP d'Aucfer

Le but de cette partie de l'étude vise à vérifier que la station d'épuration d'Aucfer sera capable d'accepter les flux futurs. Ces calculs sont réalisés en estimant la pollution domestique actuelle, la charge liée à l'augmentation de population attendue dans le bourg et la prise en compte de l'urbanisation de ces futures zones. Sont prises en compte toutes les zones de collecte de la STEP d'Aucfer, pas uniquement celles situées sur Redon.

Le calcul est résumé dans le tableau ci-dessous :

<table>
<tr><td colspan="2">Origine des pollutions</td><td colspan="2">Charge organique</td></tr>
<tr><td colspan="2">Pollution actuelle domestique traitée par la station d'épuration</td><td colspan="2">11 983 EH</td></tr>
<tr><td colspan="2">Augmentation de la population lié à la densification dans la zone collectée</td><td colspan="2">1 058 EH</td></tr>
<tr><td rowspan="4">Secteurs d'extension</td><td>ZE_30 Chemin des Horizons (Rieux)</td><td>28 EH</td><td rowspan="10">933 EH</td></tr>
<tr><td>ZE_31 La Butte (Rieux)</td><td>2 EH</td></tr>
<tr><td>ZE_32 Rue du Bois de la Montagne (Rieux)</td><td>13 EH</td></tr>
<tr><td>ZE_43 Rue des Rives d'Or (Rieux)</td><td>41 EH</td></tr>
<tr><td rowspan="6">Secteurs de lotissement avec validation préalable</td><td>ZE_95 Avenue Joseph Ricordel (Redon)</td><td>10 EH</td></tr>
<tr><td>ZE_97 ZAC du Chatel Haut Patis (Redon)</td><td>376 EH</td></tr>
<tr><td>ZE_38 La Noëtte (Saint-Jean-la-Poterie)</td><td>153 EH</td></tr>
<tr><td>ZE_9 L'Aventure (Saint-Nicolas-de-Redon)</td><td>93 EH</td></tr>
<tr><td>ZE_67 Le Monde Davy (Saint-Perreux)</td><td>84 EH</td></tr>
<tr><td>ZE_68 Le Champ de Bourge (Saint-Perreux)</td><td>33 EH</td></tr>
<tr><td>ZE_73 Les Landes (Bains-sur-Oust)</td><td>100 EH</td></tr>
<tr><td colspan="2">Charge de pollution finale</td><td colspan="2">13 974 EH</td></tr>
</table>

La station d'épuration, dimensionnée pour 24 500 EH, est capable de traiter les effluents actuels et futurs.

D'un point de vue hydraulique, la station est en surcharge par temps de pluie, nappe haute et lors de flux maximum. Cependant, des travaux sont prévus sur le réseau de collecte pour réduire les apports en eaux parasites. Le supplément sera de 1 991 EH x 150 L/EH/j = 299 m3/j, soit un volume total de 4 729 + 299 = 5 028 m3/j (flux maximum), supérieur à la capacité de la station (3 700 m3/j).

➔ **La STEP d'Aucfer est compatible avec les charges organiques futures. De plus, les travaux prévus sur les réseaux permettront de réguler la surcharge hydraulique survenant par temps de pluie, nappe haute.**

V) CARTES DE ZONAGE

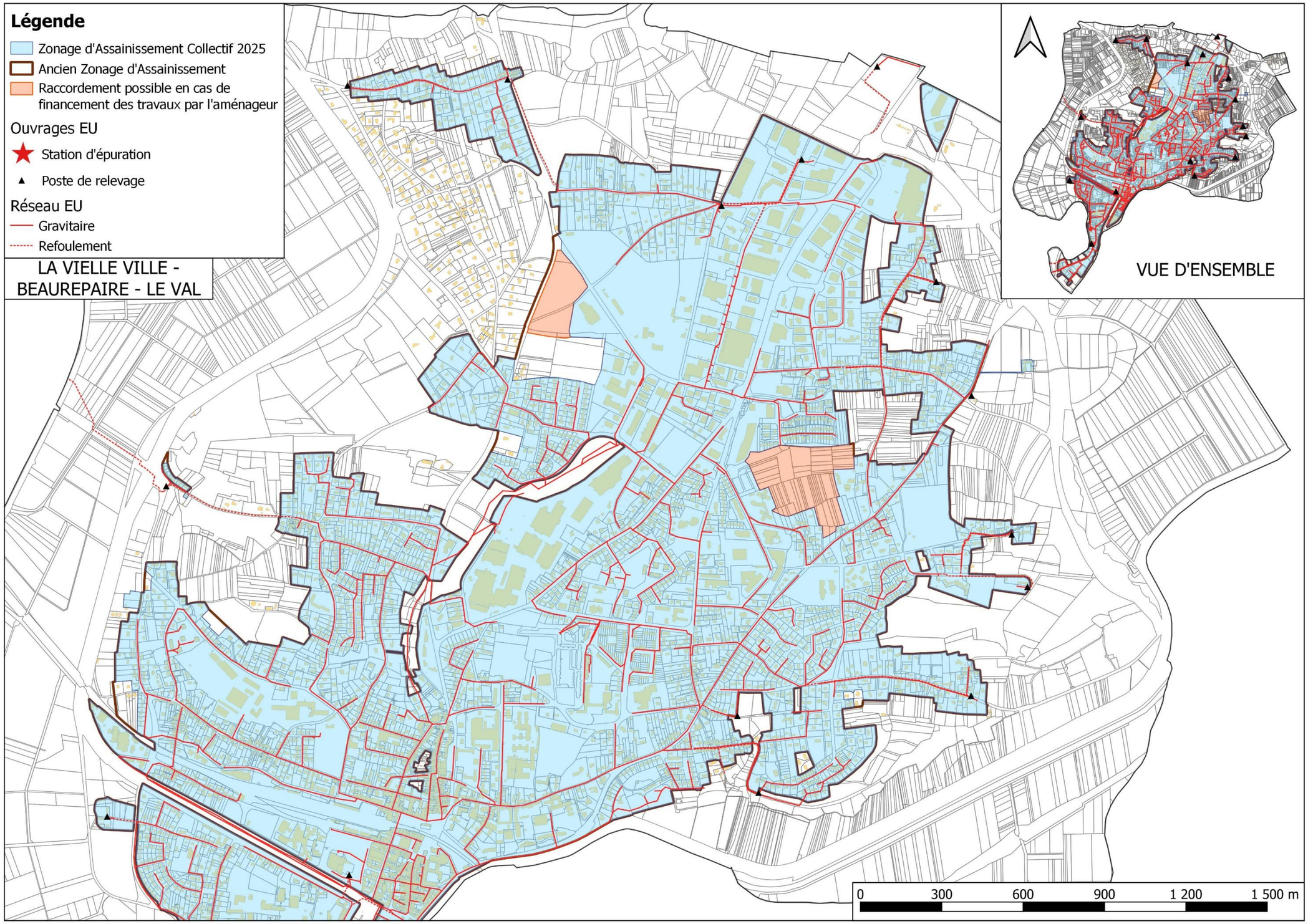


Figure 34 : Proposition du futur plan de zonage d'assainissement collectif (partie 1)

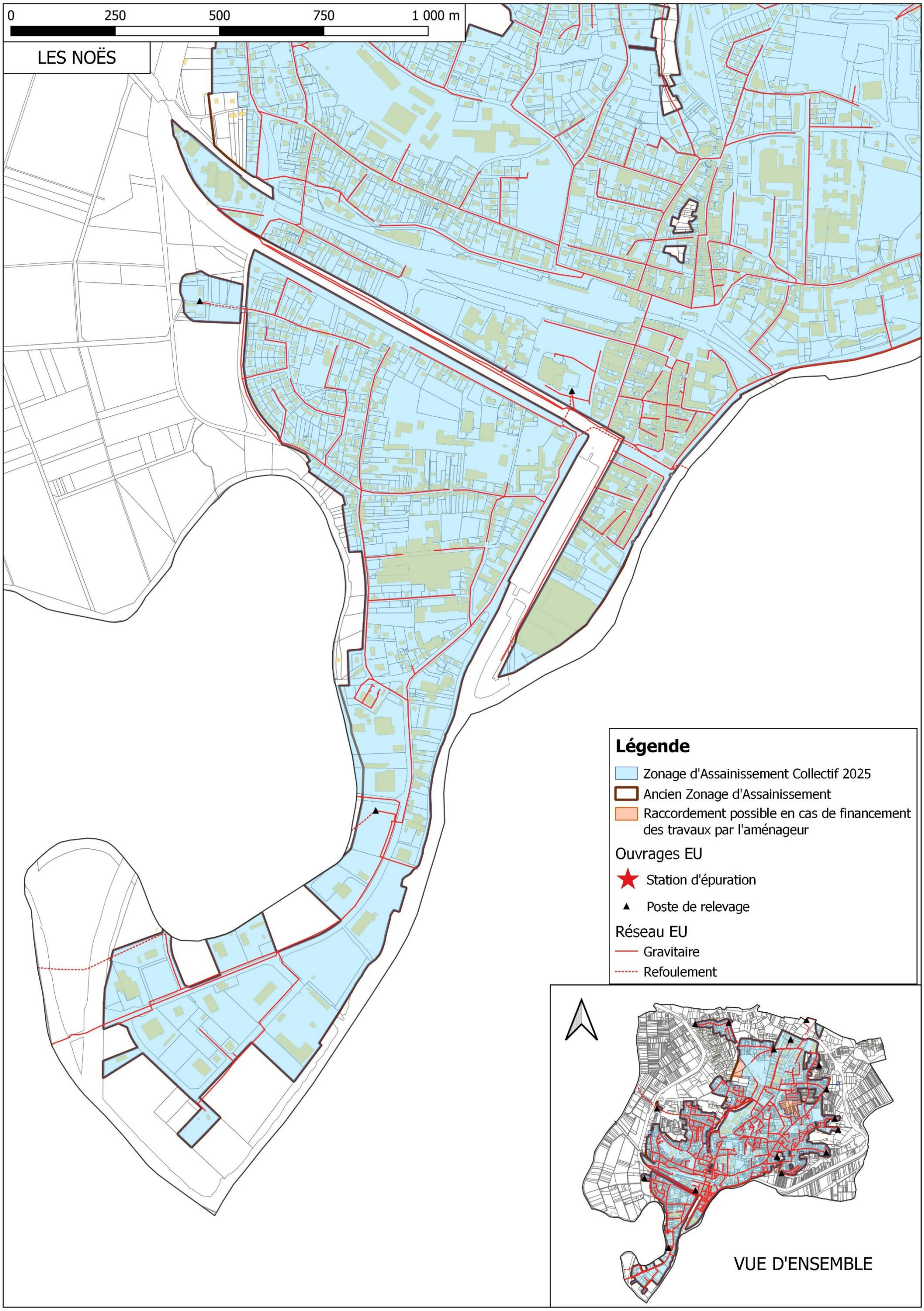


Figure 35 : Proposition du futur plan de zonage d'assainissement collectif (partie 2)

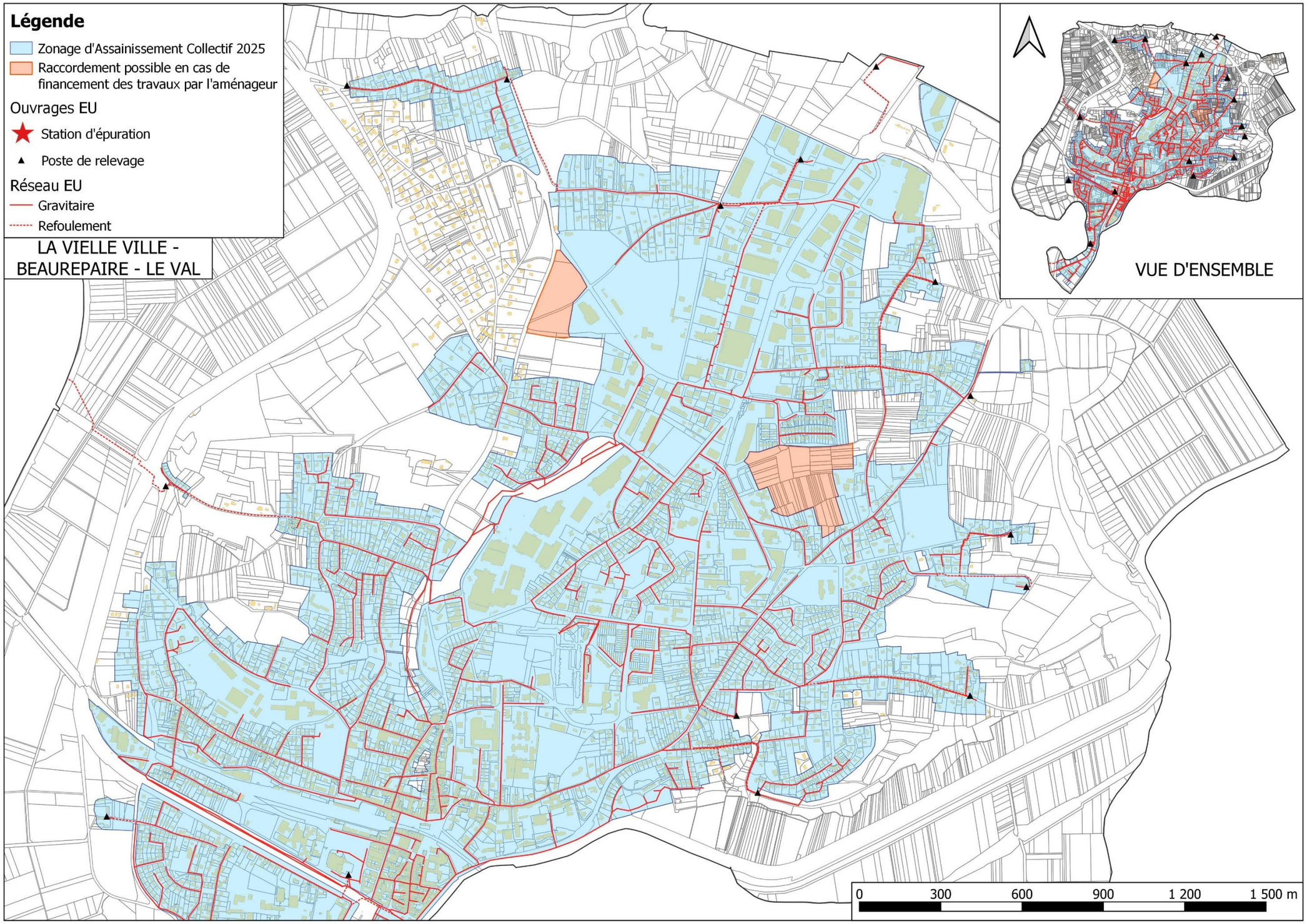


Figure 36 : Futur plan de zonage d'assainissement collectif (partie 1)

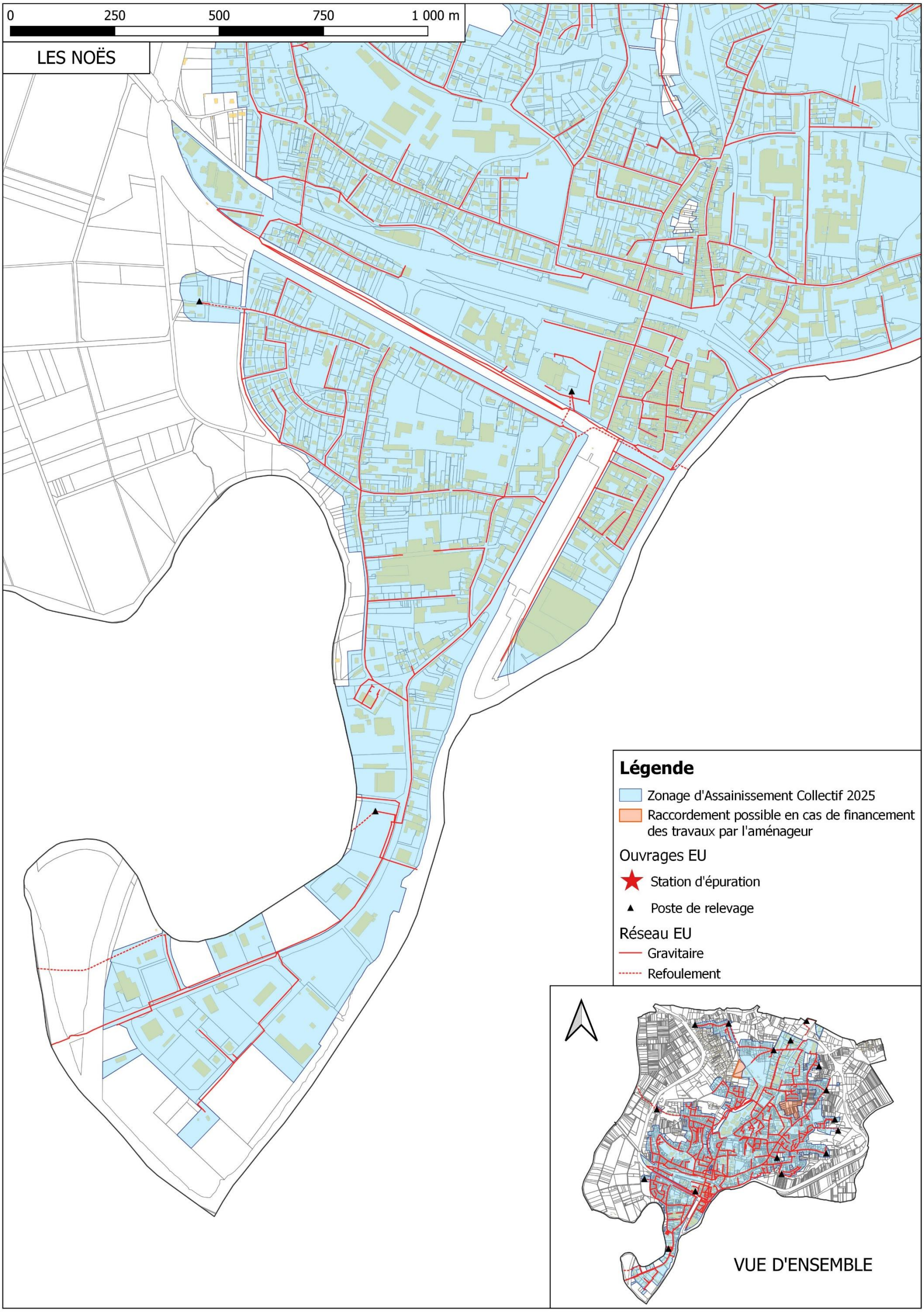


Figure 37 : Futur plan de zonage d'assainissement collectif (partie 2)

ANNEXE : SCENARIOS ETUDIES

Commune de Renac

Analyse de la commune

Version du 05/09/2025

SOMMAIRE

I) RESUME NON TECHNIQUE 4

II) DONNEES DE DEPART 6

II-1. Démographie de la commune de Renac 6

II-2. Enjeux sanitaires et environnementaux 6

II-3. L'assainissement collectif sur Renac 6

III) PRESENTATION DES SECTEURS ETUDIES 9

III-1. Présentation générale 9

III-2. Le secteur de la Bouletterie (ZE_11) 11

III-3. Le secteur du Pont (ZE_84) 13

III-4. Le secteur de la Chapelle de Gavrain (SC_11) 15

IV) ETUDE DES SCENARIOS : RESULTATS OBTENUS 17

IV-1. Prise en compte des enjeux environnementaux et sanitaires 17

IV-2. Comparaison des couts des scénarios envisagés 17

IV-3. Proposition de zonage 19

IV-4. Compatibilité entre le zonage et la capacité des lagunes de Renac 20

V) CARTES DE ZONAGE 21

Figure 1 : Présentation des réseaux de collecte des eaux usées de Renac 8
Figure 2 : Secteurs étudiés à Renac 9
Figure 3 : Secteurs étudiés sur Renac 10
Figure 4 : Localisation du secteur de la Bouletterie (ZE_11) 11
Figure 5 : Analyse des contraintes de surface 11
Figure 6 : Carte d'aptitude des sols 11
Figure 7 : Projet de raccordement aux lagunes de Renac 12
Figure 8 : Localisation du secteur du Pont (ZE_84) 13
Figure 9 : Analyse des contraintes de surface 13
Figure 10 : Carte d'aptitude des sols 13
Figure 11 : Projet de raccordement aux lagunes de Renac 14
Figure 12 : Localisation du secteur de la Chapelle de Gavrain (SC_11) 15
Figure 13 : Analyse des contraintes de surface 15
Figure 14 : Carte d'aptitude des sols 15
Figure 15 : Projet de création d'un nouveau système de traitement 16
Figure 16 : Estimation des couts de mise en œuvre des scénarios étudiés sur chaque secteur. Comparaison des couts. Proposition de zonage. Nombre d'équivalents habitants raccordés. 18
Figure 17 : Futur plan de zonage d'assainissement collectif 22

I) RESUME NON TECHNIQUE

En 2021, Renac comptait 1 036 habitants. Dans la présente étude, le taux d'occupation des logements est estimé à 2.22 habitants par logement.

La commune dispose d'une Carte Communale (CC), approuvée en 2009. Cette dernière prévoit environ 35 hectares de zones constructibles sur le bourg de Renac.

D'un point de vue de l'assainissement, les 219 abonnés du bourg sont reliés à 5,1 km de réseau de collecte des eaux usées. Les effluents sont traités sur les lagunes de Renac.

Les lagunes du bourg reçoivent actuellement une charge maximum de 233 EH, sans impact sur le milieu récepteur.

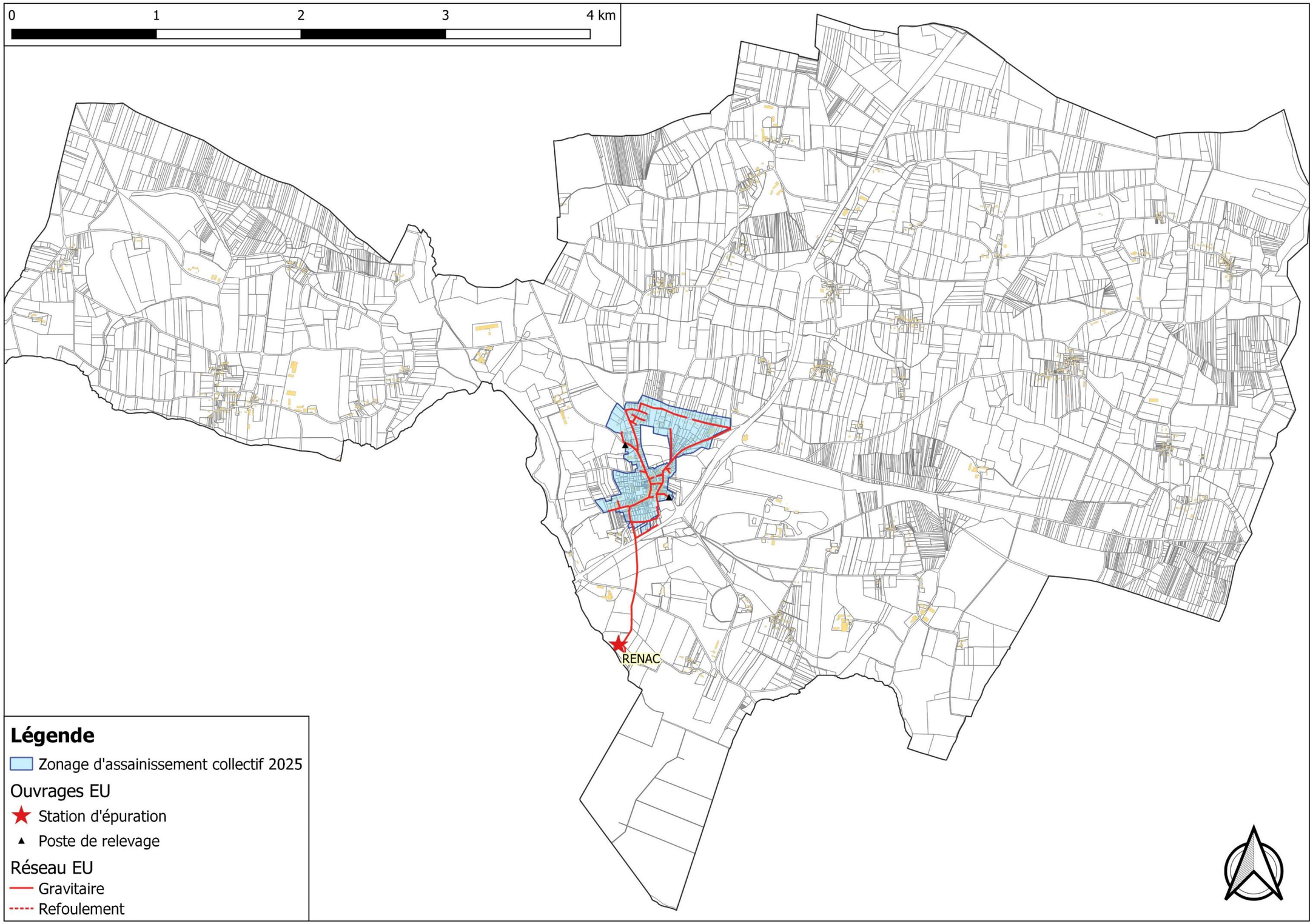
D'un point de vue de l'assainissement non collectif, 62 dispositifs sont recensés, dont un tiers n'est pas conforme à la réglementation en vigueur et devra être réhabilité à terme (10 sont des non conformes avec danger). L'aptitude des sols vis-à-vis de l'assainissement non-collectif est médiocre, avec des sols peu profonds et schisteux, à tendance imperméable.

L'objet de l'étude vise à étudier les secteurs qui :
- ne sont pas situés dans le zonage d'assainissement collectif effectif,
- sont situés dans une zone urbanisée ou à urbaniser
- et les hameaux situés en zone sensible

Trois zones d'études ont été identifiées autour du zonage d'assainissement réglementaire. L'étude des scénarios assainissement non collectif et assainissement collectif et l'application des critères de priorisation montre que d'un point de vue économique et environnemental, le raccordement des secteurs suivants est à privilégier :
- ZE_11 La Bouletterie

Il est proposé la régularisation du zonage effectif en zonage réglementaire et l'intégration du secteur précité au zonage d'assainissement collectif.

La charge future à traiter prenant en compte les différents scénarios favorables à l'assainissement collectif est estimée à terme à environ 357 EH et 81 m3/j.


0
1
2
3
4 km
RENAC
Légende
Zonage d'assainissement collectif 2025
Ouvrages EU
Station d'épuration
Poste de relevage
Réseau EU
Gravitaire
Refoulement

II) DONNEES DE DEPART

II-1. Démographie de la commune de Renac

En 2021, la commune de Renac comptait 1 036 habitants. Le document d'urbanisme en vigueur est la carte communale validée le 16 avril 2009.

Les hypothèses retenues pour l'évolution sur 10 ans sont :

- Un taux d'occupation de 2.22 habitants par logement
- Une densité de **12 logements par hectare** sur les secteurs à urbaniser

II-2. Enjeux sanitaires et environnementaux

Parmi les enjeux environnementaux, il est à noter la présence de zones humides sensible à la pollution par les eaux usées sur le territoire de Renac, ainsi que de zones sensibles en aval de la commune.

La localisation et les caractéristiques de ces zones sont présentées dans le rapport de l'état des lieux de Redon Agglomération.

II-3. L'assainissement collectif sur Renac

Détaillé dans le rapport de l'état des lieux de Redon Agglomération, les caractéristiques principales des lagunes de Renac sont rappelées ci-après.

➔ ***Zonage réglementaire***

Il n'y a pas de zonage réglementaire de défini pour la commune de Renac.

➔ ***Les abonnés***

D'après le Schéma Directeur d'Aménagement (SDA) réalisé en 2024, en 2021 les Lagunes de Renac comptaient **219 abonnés, soit 486 habitants raccordés**.

La consommation d'eau par habitant de Renac représente **69 litres par jour** en 2021.

➔ ***Le réseau de collecte***

Le réseau parcourt une longueur totale de 5,5 km (dont 0,4 km en refoulement), avec 2 postes de relevement.

➔ ***La conformité du rejet et incidence sur le milieu récepteur***

Le rejet n'est pas conforme à l'arrêté préfectoral du 3 septembre 2002 sur le paramètre NTK.

Il ne présente pas d'impact significatif sur le milieu récepteur (le Canut Sud).

➔ ***Les Lagunes de Renac***

Mise en service	1992, exploitée par la SAUR		
Type de traitement	- Dégrilleur manuel, - Débourbeur, - 3 lagunes.		
Capacité	Organique		Hydraulique
	EH	$kgDBO_5/j$	m^3/j
	400	24	60
Charge moyenne	217	13	41
Charge moyenne temps de pluie, nappe haute	Non concerné	Non concerné	surcharge
Charge maximum	233	14	surcharge
Marge	**167**	**10**	**surcharge**

En considérant que le rejet n'a pas d'impact significatif sur le milieu récepteur, il est estimé que la station peut accepter **167 EH supplémentaires**.

➔ ***Travaux prévus***

Des travaux de réhabilitation sont prévus d'ici 2027 sur la station de traitement de Renac afin de pouvoir accepter les charges entrantes futures et de régler le problème de surcharge hydraulique. De plus, 302 mètres de réseaux de collecte seront réhabilités.

➔ ***Le zonage effectif***

Le zonage effectif correspond aux parcelles déjà raccordées au réseau ou raccordables sans extension du réseau et aux zones urbanisables non construites à moins de 35 m d'un réseau gravitaire de collecte. Selon la densification prévu par le SCOT du Pays de Redon, il est estimé que, dans les limites du zonage effectif, il y aura **111 EH supplémentaires** dans les Lagunes de Renac.
La carte du zonage est présentée en page suivante.

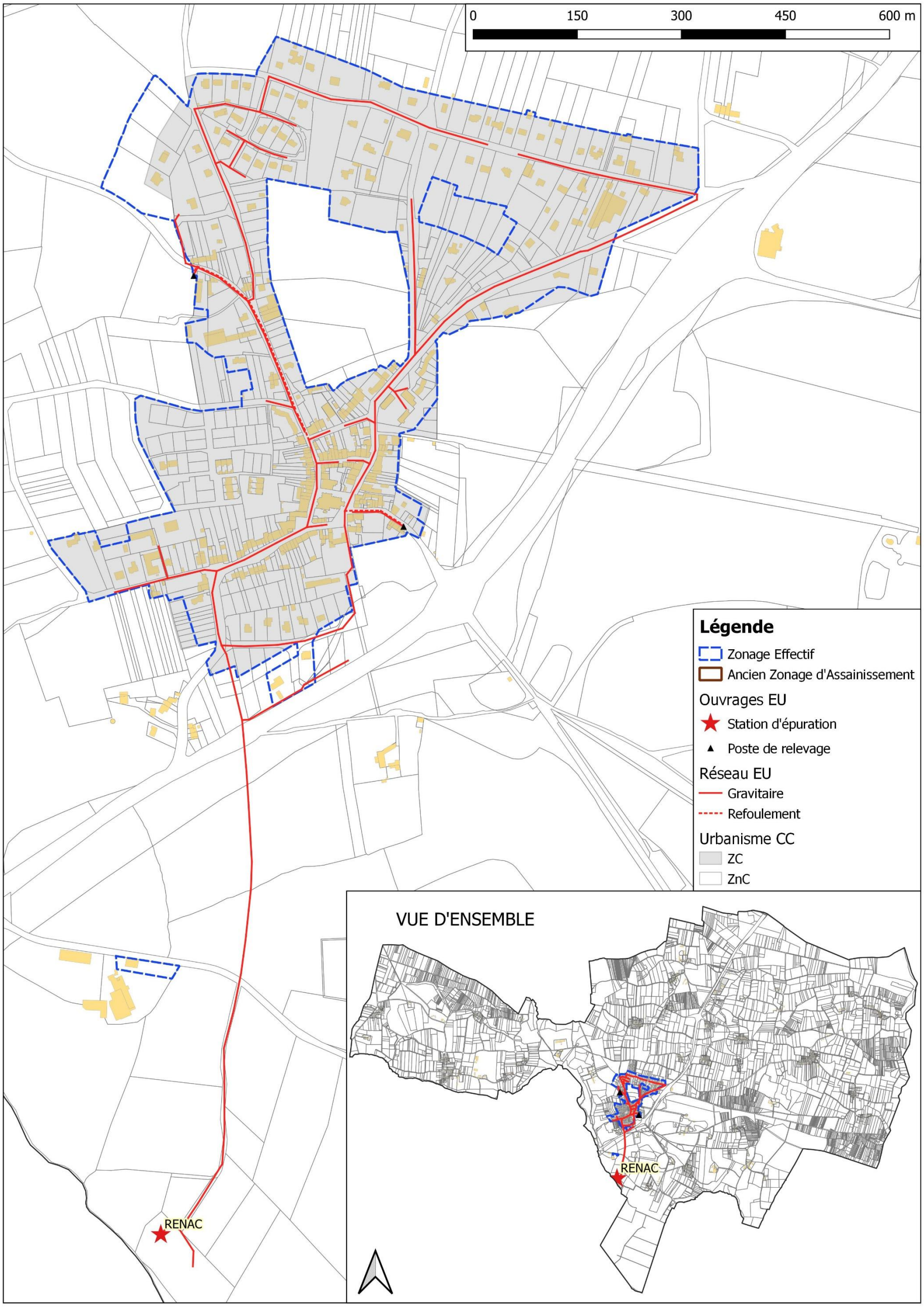


Figure 1 : Présentation des réseaux de collecte des eaux usées de Renac

III) PRESENTATION DES SECTEURS ETUDIES

III-1. Présentation générale

Trois secteurs ont été étudiés. Leur localisation figure sur la carte de la page suivante et leurs principales caractéristiques sont reportées dans le tableau suivant :

Secteur d'étude	Secteur d'étude	Zonage PLU	Surface zone étude (ha)	Nb d'habitations existantes	Nb établissements existants	Nb habitations en projet	Nb établissements en projet	Nb d'EH en situation future
ZE_11	La Bouletterie	ZC	0,8	-	-	6	-	13
ZE_84	Le Pont	ZnC	0,2	1	-	-	-	2
SC_11	La Chapelle de Gavrain	ZnC	2,2	13	-	-	-	22

Figure 2 : Secteurs étudiés à Renac

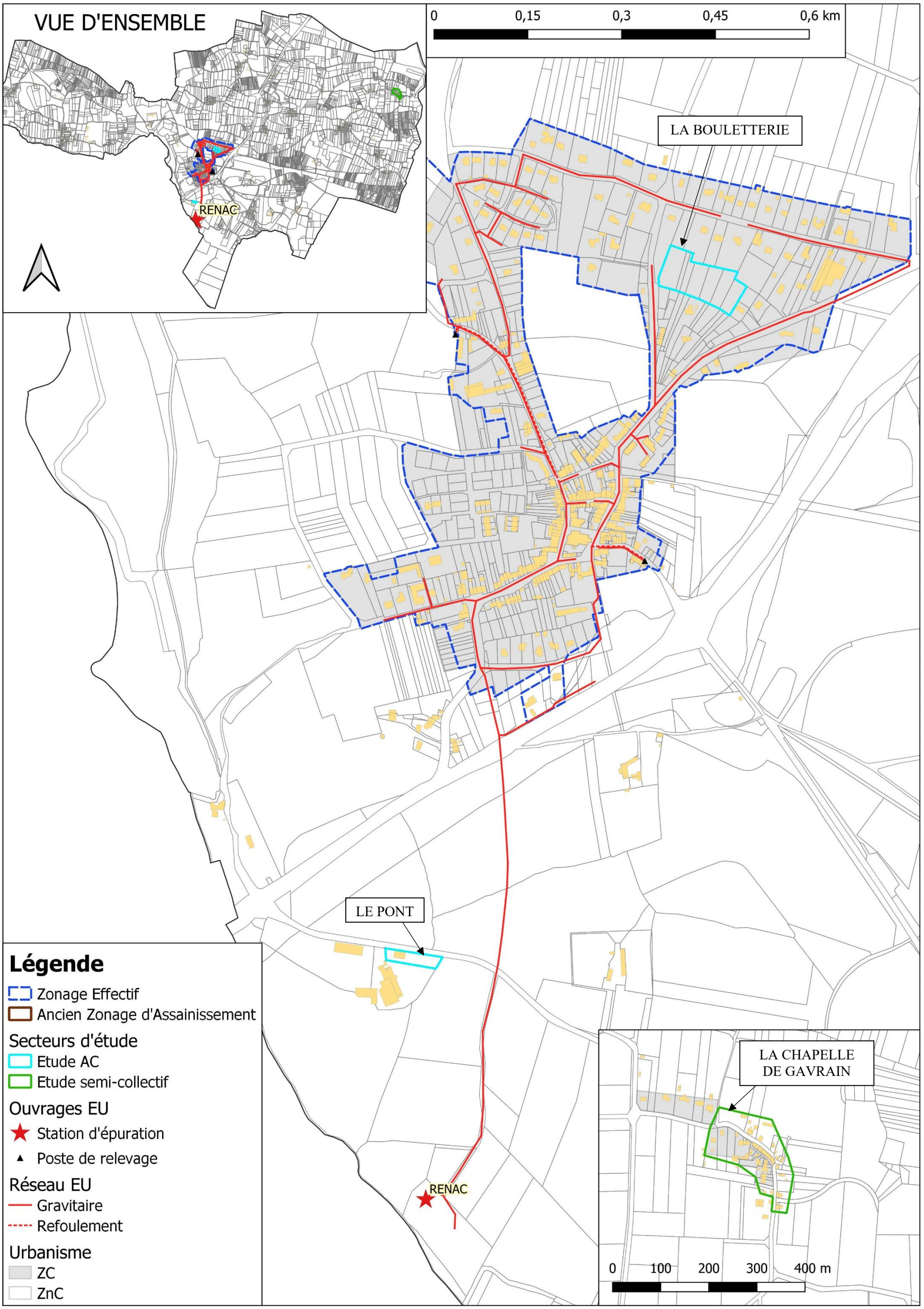


Figure 3 : Secteurs étudiés sur Renac

III-2. Le secteur de la Bouletterie (ZE_11)

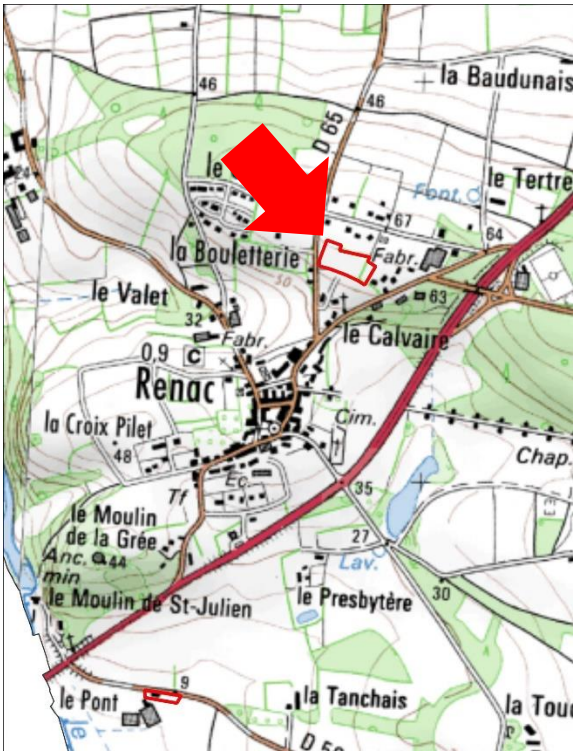


Figure 4 : Localisation du secteur de la Bouletterie (ZE_11)

Ce secteur est situé au lieu-dit la Bouletterie, au nord du bourg de Renac. Sa surface est de 0,79 hectares. Situé en zone ZC, aucune habitation n'est recensée sur le secteur. 6 habitations sont en projet de construction.

Le secteur est inclus dans le zonage d'assainissement effectif mais ne peut être réccordé sans extension préalable du réseau.

Le flux de pollution futur est estimé à **13 EH**.

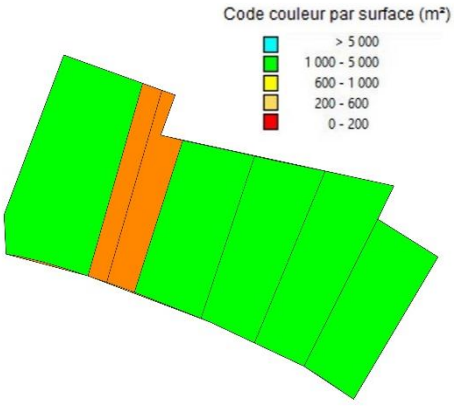


Figure 5 : Analyse des contraintes de surface

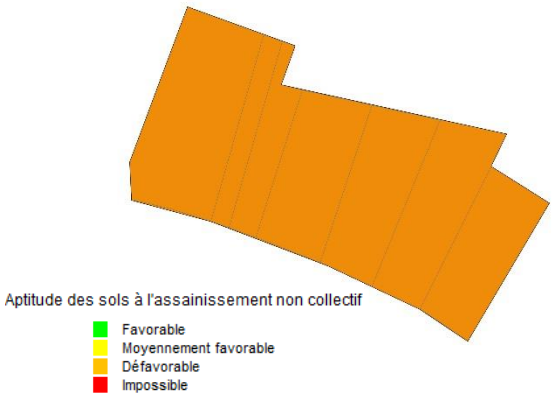


Figure 6 : Carte d'aptitude des sols

La majorité des parcelles du secteur ont une superficie comprise entre 1 000 et 5 000 m². L'aptitude des sols vis-à-vis de l'assainissemement non-collectif est médiocre.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de créer 6 nouveaux dispositifs.

- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau des lagunes de Renac. Ceci nécessite de poser 109 m de conduites gravitaires.



Figure 7 : Projet de raccordement aux lagunes de Renac

III-3. Le secteur du Pont (ZE_84)

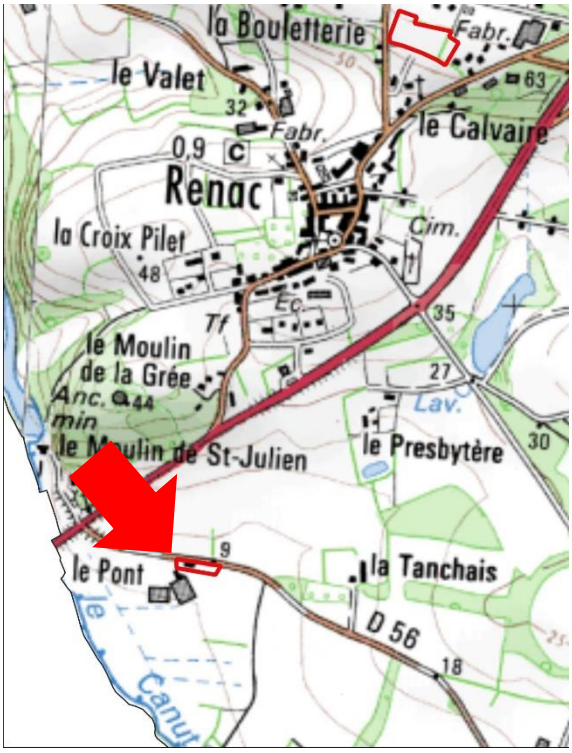


Figure 8 : Localisation du secteur du Pont (ZE_84)

Ce secteur est situé au lieu-dit le Pont, au sud du bourg de Renac. Sa surface est de 0,17 hectares. Situé en zone ZnC, 1 habitation existante est recensée sur le secteur.

Le secteur est inclus dans le zonage d'assainissement effectif (l'habitation est raccordée, mais le maintien du raccordement dépend de l'implantation de la nouvelle STEP).

Le flux de pollution du secteur est de **2 EH**.

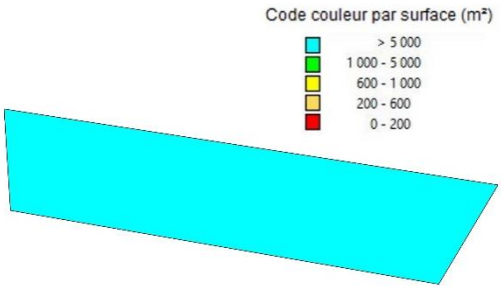


Figure 9 : Analyse des contraintes de surface

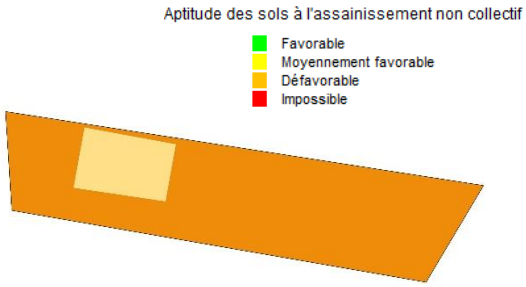


Figure 10 : Carte d'aptitude des sols

Le secteur est composé d'une unique parcelle dont la superficie est supérieure à 5 000 m². L'aptitude des sols vis-à-vis de l'assainissement non-collectif est médiocre.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 1 dispositif.
- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau des lagunes de Renac. Ceci nécessite de poser 5 m de conduites gravitaires et 760 de conduites de refoulement, ainsi qu'un poste de relèvement.

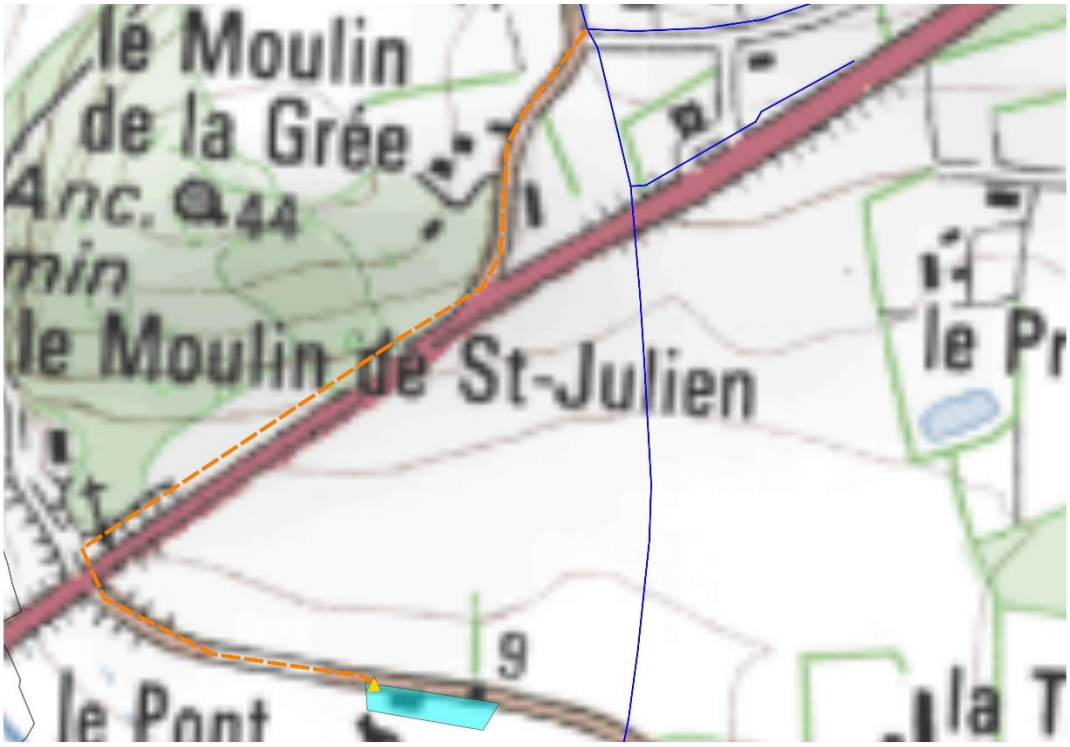


Figure 11 : Projet de raccordement aux lagunes de Renac

III-4. Le secteur de la Chapelle de Gavrain (SC_11)



Figure 12 : Localisation du secteur de la Chapelle de Gavrain (SC_11)

Ce secteur est situé au lieu-dit la Chapelle, à 4,5 km au nord-est du réseau des lagunes de Renac. Sa surface est de 2,15 hectares. Situé en zone ZnC, 13 habitations existantes sont recensées sur le secteur.

Le secteur est considéré dans le zonage d'assainissement non-collectif.

Le flux de pollution du secteur est de **22 EH**.

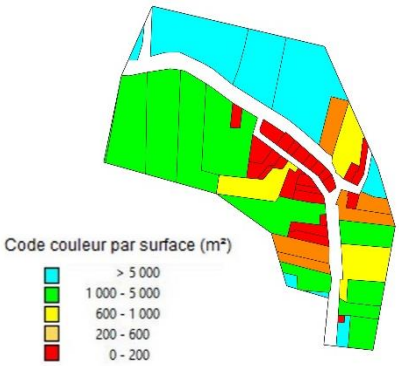


Figure 13 : Analyse des contraintes de surface

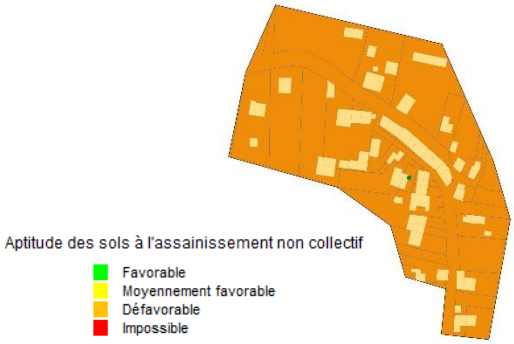


Figure 14 : Carte d'aptitude des sols

Les sols du secteur présentent une aptitude médiocre vis-à-vis de l'assainissement non-collectif.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 8 dispositifs.

- Le scénario « assainissement Semi-Collectif » : du fait de l'éloignement du secteur à un réseau des eaux usées existant, il est prévu de créer un petit système de traitement d'une capacité d'environ 22 EH. Pour raccorder les habitations à ce système, il est prévu de poser 272 m de conduites gravitaires.
  L'implantation du système de traitement est proposée par défaut au niveau du point bas.



Figure 15 : Projet de création d'un nouveau système de traitement

IV) ETUDE DES SCENARIOS : RESULTATS OBTENUS

IV-1. Prise en compte des enjeux environnementaux et sanitaires

Pour rappel, les zones sensibles définies dans l'étude correspondent aux zones suivantes :

- Zones humides et abords des cours d'eau ;
- ZNIEFF ;
- Zone Natura 2000 ;
- Sites inscrits et classés sensibles à la pollution des eaux ;
- Sites de baignades ;
- Périmètres de protection de captage.

Aucun des secteurs étudiés n'est situé dans une de ces zones.

IV-2. Comparaison des couts des scénarios envisagés

Les calculs des couts de chaque scénario a été établi selon la méthodologie présentée dans les chapitres précédents. Le détail des calculs figure en annexe. Les tableaux de la page suivante synthétisent les résultats obtenus.

CONSTRUCTION DU SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Secteur d'étude	Secteur d'étude	Atptitude des sols vis-à-vis de l'ANC				Contraintes			Nb dispositifs			Cout du scénario ANC (hors subvention en € HT)				
		Bonne	Moyenne	Médiocre		Habitat 1 : dispersé 2 : moyenneme	Pentes 1 : faible 2 : moyen 3 : fort	Surface 1 : faible 2 : moyen 3 : fort	… A réhabiliter	… A créer	Cout moyen du dispositif € HT	**Investissement**	**Fonctionnement (calculé sur 30 ans)**	Cout global annuel	Cout annuel par habitation	Cout annuel par EH
ZE_11	La Bouletterie	0%	0%	100%	0%	2	3	1	-	6	10 675	**64 050,00 €**	**450,00 €**	2 585,00 €	430,83 €	194,07 €
ZE_84	Le Pont	0%	0%	100%	0%	1	1	1	1	-	10 675	**10 675,00 €**	**75,00 €**	430,83 €	430,83 €	258,76 €
SC_11	La Chapelle de Gavrain	0%	0%	100%	0%	2	2	3	8	-	11 938	**95 500,00 €**	**1 200,00 €**	4 383,33 €	337,18 €	202,51 €

CONSTRUCTION DU SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Secteur d'étude	Secteur d'étude	Technique					Coût du scénario AC (hors subvention en € HT)						Ratio AC/ANC (cout sur 30 ans) *
		Longueur de réseau à créer (mètres)	Nombre de postes de relèvement	Nombre de branchements	Distance moyenne entre branchements (mètres)	Surface moyenne de lot (m²)	**Investissement**	**Fonctionnement (calculé sur 30 ans)**	PFAC (€)	Cout global annuel	Cout annuel par habitation	Cout annuel par EH	
ZE_11	La Bouletterie	109	-	6	18	1 318	**37 337,50 €**	**605,50 €**	9 000,00 €	1 850,08 €	308,35 €	138,90 €	0,72
ZE_84	Le Pont	765	1	1	765	1 667	**204 455,00 €**	**10 414,13 €**	1 500,00 €	17 229,29 €	17 229,29 €	10 347,92 €	39,99
SC_11	La Chapelle de Gavrain	272	-	13	21	1 655	**176 737,70 €**	**1 004,68 €**	19 500,00 €	6 895,93 €	530,46 €	318,59 €	1,57

* : Le Ratio AC/ANC est calculé en comparant les coûts globaux annuels pour l'assainissement collectif et l'assainissement non-collectif. Un ratio inférieur à 1 signifie que l'assainissement collectif est plus avantageux financièrement que l'assainissement non collectif.

Figure 16 : Estimation des couts de mise en œuvre des scénarios étudiés sur chaque secteur. Comparaison des couts. Proposition de zonage. Nombre d'équivalents habitants raccordés.

IV-3. Proposition de zonage

Les secteurs sont classés selon deux catégories :

- les secteurs d'extension, pour lesquels le raccordement au réseau d'assainissement collectif se fait par création d'une extension du réseau existant sur le domaine public
- les secteurs en lotissement, pour lesquels le raccordement au réseau d'assainissement collectif se fait par création d'un nouveau réseau au sein du lotissement

Sur la commune de Renac, les secteurs sont répartis de la façon suivante :

Secteurs d'extension	Secteurs en lotissement
- ZE_11 La Bouletterie - ZE_84 Le Pont - SC_11 La Chapelle de Gavrain	Il n'y a pas de secteur en lotissement sur la commune de Renac

Extension :
Les critères de priorisation[1] des secteurs appliqués à l'ensemble du territoire de Redon Agglomération mettent en évidence la possibilité de raccorder au réseau collectif seulement le secteur d'extension ZE_11 sur la commune de Renac.

Il est donc proposé une régularisation du zonage effectif en zonage réglementaire, auquel s'ajoute les secteurs suivants :

- ZE_11 La Bouletterie

Le reste du territoire de la commune sera maintenu en assainissement non collectif.

[1] La méthode du choix des extensions du réseau prévues par Redon Agglomération est détaillée dans le rapport de phase 1 - Méthodologie

IV-4. Compatibilité entre le zonage et la capacité des lagunes de Renac

Le but de cette partie de l'étude vise à vérifier que la station d'épuration sera capable d'accepter ces flux. Ces calculs sont réalisés en estimant la pollution domestique actuelle, la charge liée à l'augmentation de population attendue dans le bourg et la prise en compte de l'urbanisation de ces futures zones.

Le calcul est résumé dans le tableau ci-dessous :

Origine des pollutions		Charge organique
Pollution actuelle domestique traitée par la station d'épuration		**233 EH**
Augmentation de la population lié à la densification dans la zone collectée		**111 EH**
Secteur d'extension	ZE_11 La Bouletterie	13 EH
Charge de pollution finale		**357 EH**

Les lagunes, dimensionnées pour 400 EH, sont capables de traiter les effluents actuels et futurs.

D'un point de vue hydraulique, la station est en surcharge par temps de pluie, nappe haute. Cependant, des travaux sont prévus sur le réseau de collecte pour réduire les apports en eaux parasites. Le supplément sera de 124 EH x 150 L/EH/j = 19 m3/j, soit un volume total de 62 + 19 = 81 m3/j (flux hydraulique maximum), supérieur à la capacité de la station (60 m3/j).

➔ **Les lagunes sont compatibles avec les charges organiques futures. De plus, les travaux prévus sur les réseaux permettront de réguler la surcharge hydraulique survenant par temps de pluie, nappe haute.**

V) CARTES DE ZONAGE

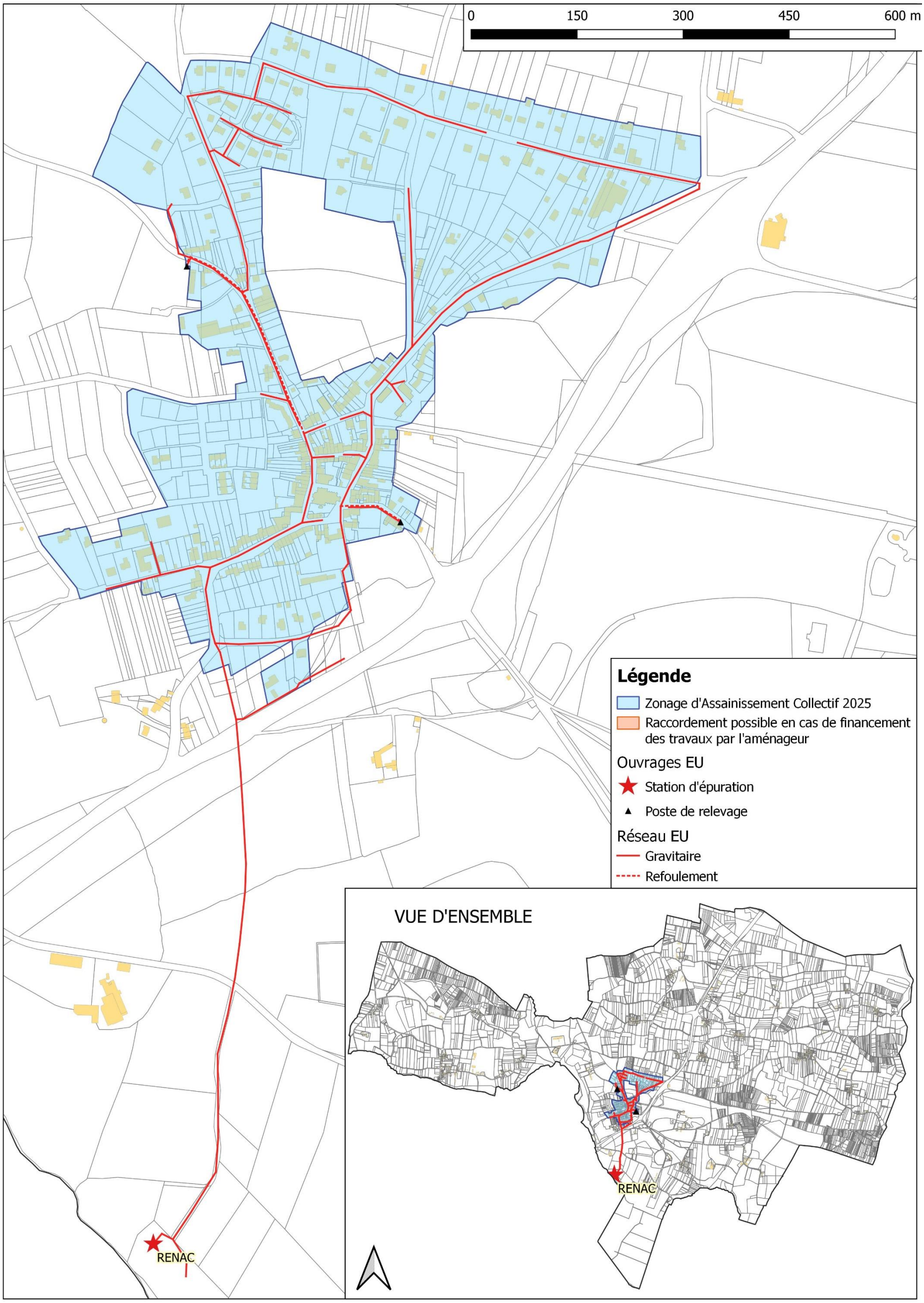


Figure 17 : Futur plan de zonage d'assainissement collectif

ANNEXE : SCENARIOS ETUDIES

Commune de Rieux

Analyse de la commune

Version du 05/09/2025

SOMMAIRE

I) RESUME NON TECHNIQUE 6

II) DONNEES DE DEPART 8

II-1. Démographie de la commune de Rieux 8

II-2. Enjeux sanitaires et environnementaux 8

II-3. L'assainissement collectif sur Rieux 8

III) PRESENTATION DES SECTEURS ETUDIES 12

III-1. Présentation générale 12

III-2. Le secteur de la Robinardière (ZE-17) 15

III-3. Le secteur du Val (ZE-18) 17

III-4. Le secteur du Chemin de la Poterie (ZE-19) 19

III-5. Le secteur du Pigeon (ZE-20) 21

III-6. Le secteur du Chemin de la Pariais (ZE_21) 23

III-7. Le secteur du Tertre Payen (ZE_22) 25

III-8. Le secteur de la Pariaye (ZE_23) 27

III-9. Le secteur de l'Allée des Bandes Mahéas (ZE_24) 29

III-10. Le secteur du Verger (ZE_25) 31

III-11. Le secteur de Lihalaire (ZE_26) 33

III-12. Le secteur du Grenit (ZE_28) 35

III-13. Le secteur de la Rue des Petits Volets (ZE_29) 37

III-14. Le secteur du Chemin des Horizons (ZE_30) 39

III-15. Le secteur de la Rue des la Butte (ZE_31) 41

III-16. Le secteur de la Rue du Bois de la Montagne (ZE_32) 43

III-17. Le secteur du Chemin de l'Angle (ZE_36) 45

III-18. Le secteur de la Rue des Rives d'Or (ZE-43) 47

III-19. Le secteur de Gléré (ZE_134) 49

IV) ETUDE DES SCENARIOS : RESULTATS OBTENUS 51

IV-1. Prise en compte des enjeux environnementaux et sanitaires 51

IV-2. Comparaison des couts des scénarios envisagés 51

IV-3. Proposition de zonage 56

IV-4. Compatibilité entre le zonage et la capacité des systèmes de traitement de Rieux 57

V) CARTES DE ZONAGE 59

Figure 1 : Présentation des réseaux de collecte des eaux usées de Rieux (STEP du Grenit) 10
Figure 2 : Présentation des réseaux de collecte des eaux usées de Rieux (STEP d'Aucfer) 11
Figure 3 : Table des secteurs étudiés à Rieux (première partie) 12
Figure 4 : Table des secteurs étudiés à Rieux (deuxième partie) 13
Figure 5 : Secteurs étudiés sur Rieux 14
Figure 6 : Localisation du secteur de la Robinardière (ZE_17) 15
Figure 7 : Analyse des contraintes de surface 15
Figure 8 : Carte d'aptitude des sols 15
Figure 9 : Projet de raccordement au réseau de collecte de la STEP du Grenit 16
Figure 10 : Localisation du secteur du Val (ZE_18) 17
Figure 11 : Analyse des contraintes de surface 17
Figure 12 : Carte d'aptitude des sols 17
Figure 13 : Projet de raccordement au réseau de collecte de la STEP d'Aucfer 18
Figure 14 : Localisation du secteur du Chemin de la Poterie(ZE_19) 19
Figure 15 : Analyse des contraintes de surface 19
Figure 16 : Carte d'aptitude des sols 19
Figure 17 : Projet de raccordement au réseau de collecte de la STEP d'Aucfer 20
Figure 18 : Localisation du secteur du Pigeon (ZE_20) 21
Figure 19 : Analyse des contraintes de surface 21
Figure 20 : Carte d'aptitude des sols 21
Figure 21 : Projet de raccordement au réseau de collecte de la STEP d'Aucfer 22
Figure 22 : Localisation du secteur du Chemin de la Pariais (ZE_21) 23
Figure 23 : Analyse des contraintes de surface 23
Figure 24 : Carte d'aptitude des sols 23
Figure 25 : Projet de raccordement au réseau de collecte de la STEP d'Aucfer 24
Figure 26 : Localisation du secteur du Tertre Payen (ZE_22) 25
Figure 27 : Analyse des contraintes de surface 25
Figure 28 : Carte d'aptitude des sols 25
Figure 29 : Projet de raccordement au réseau de collecte de la STEP d'Aucfer 26
Figure 30 : Localisation du secteur de la Pariaye (ZE_23) 27
Figure 31 : Analyse des contraintes de surface 27
Figure 32 : Carte d'aptitude des sols 27
Figure 33 : Projet de raccordement au réseau de collecte de la STEP d'Aucfer 28
Figure 34 : Localisation du secteur de l'Allée des Bandes Mahéas (ZE_24) 29
Figure 35 : Analyse des contraintes de surface 29
Figure 36 : Carte d'aptitude des sols 29
Figure 37 : Projet de raccordement au réseau de collecte de la STEP d'Aucfer 30
Figure 38 : Localisation du secteur du Verger (ZE_25) 31
Figure 39 : Analyse des contraintes de surface 31
Figure 40 : Carte d'aptitude des sols 31
Figure 41 : Projet de raccordement au réseau de collecte de la STEP d'Aucfer 32
Figure 42 : Localisation du secteur de Lihalaire (ZE_26) 33
Figure 43 : Analyse des contraintes de surface 33
Figure 44 : Carte d'aptitude des sols 33
Figure 45 : Projet de raccordement au réseau de collecte de la STEP d'Aucfer 34
Figure 46 : Localisation du secteur du Grenit (ZE_28) 35
Figure 47 : Analyse des contraintes de surface 35
Figure 48 : Carte d'aptitude des sols 35
Figure 49 : Projet de raccordement au réseau de collecte de la STEP du Grenit 36
Figure 50 : Localisation du secteur de la Rue des Petits Volets (ZE_29) 37
Figure 51 : Analyse des contraintes de surface 37
Figure 52 : Carte d'aptitude des sols 37
Figure 53 : Projet de raccordement au réseau de collecte de la STEP du Grenit 38
Figure 54 : Localisation du secteur du Chemin des Horizons (ZE_30) 39
Figure 55 : Analyse des contraintes de surface 39

Figure 56 : Carte d'aptitude des sols 39
Figure 57 : Projet de raccordement au réseau de collecte de la STEP d'Aucfer 40
Figure 58 : Localisation du secteur de la Rue de la Butte (ZE_31) 41
Figure 59 : Analyse des contraintes de surface 41
Figure 60 : Carte d'aptitude des sols 41
Figure 61 : Projet de raccordement au réseau de collecte de la STEP d'Aucfer 42
Figure 62 : Localisation du secteur de la Rue du Bois de la Montagne (ZE_32) 43
Figure 63 : Analyse des contraintes de surface 43
Figure 64 : Carte d'aptitude des sols 43
Figure 65 : Projet de raccordement au réseau de collecte de la STEP d'Aucfer 44
Figure 66 : Localisation du secteur du Chemin de l'Angle 45
Figure 67 : Analyse des contraintes de surface 45
Figure 68 : Carte d'aptitude des sols 45
Figure 69 : Projet de raccordement au réseau de collecte de la STEP d'Aucfer 46
Figure 70 : Localisation du secteur de la Rue des Rives d'Or (ZE_43) 47
Figure 71 : Analyse des contraintes de surface 47
Figure 72 : Carte d'aptitude des sols 47
Figure 73 : Projet de raccordement au réseau de collecte de la STEP d'Aucfer 48
Figure 74 : Localisation du secteur de Gléré (ZE_134) 49
Figure 75 : Analyse des contraintes de surface 49
Figure 76 : Carte d'aptitude des sols 49
Figure 77 : Projet de raccordement au réseau de collecte de la STEP d'Aucfer 50
Figure 78 : estimation des couts de mise en œuvre des scénarios étudiés sur chaque secteur. Comparaison des couts. Proposition de zonage. Nombre d'équivalents habitants raccordés. 55
Figure 79 : Proposition du futur plan de zonage d'assainissement collectif (partie 1) 60
Figure 80 : Proposition du futur plan de zonage d'assainissement collectif (partie 2) 61
Figure 81 : Futur plan de zonage d'assainissement collectif (partie 1) 62
Figure 82 : Futur plan de zonage d'assainissement collectif (partie 2) 63

I) RESUME NON TECHNIQUE

En 2021, Rieux comptait 2 851 habitants. Dans la présente étude, le taux d'occupation des logements est estimé à 2.21 habitants par logement.

La commune dispose d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU), approuvé en 2021. Ce dernier prévoit environ 6 hectares pour l'urbanisation future au sein du zonage d'assainissement réglementaire, avec une densité de 15 logements à l'hectare.

D'un point de vue de l'assainissement, les 349 branchements du bourg sont reliés à 9,3 km de réseau de collecte des eaux usées. Les effluents sont traités sur la STEP du Grenit. Au nord, sur les secteurs d'Aucfer et du Val, 8,6 km de réseau collectent les eaux usées de 236 branchements. Ce réseau est raccordé sur la station d'épuration d'Aucfer (Saint-Jean-la-Poterie).

La STEP du Grenit reçoit actuellement une charge maximale de 583 EH, sans impact sur le milieu récepteur. La STEP d'Aucfer traite actuellement les effluents provenants de Saint-Jean-la-Poterie, Saint-Perreux, Saint-Nicolas-de-Redon et une partie de ceux provenant de Sainte-Marie, de Bains-sur-Oust et de Rieux, soit une charge de 11 983 EH, sans impact sur le milieu récepteur.

D'un point de vue de l'assainissement non collectif, 732 dispositifs sont recensés, dont un peu moins des deux tiers ne sont pas conformes à la réglementation en vigueur et devront être réhabilités à terme (112 sont des non conformes avec danger). L'aptitude des sols vis-à-vis de l'assainissement non-collectif varie de favorable à médiocre selon un axe nord -> sud, avec des sols peu profonds et schisteurx, à tendance imperméable.

L'objet de l'étude vise à étudier les secteurs qui :
- ne sont pas situés dans le zonage d'assainissement collectif effectif,
- sont situés dans une zone urbanisée ou à urbaniser
- et les hameaux situés en zone sensible

18 zones d'études ont été identifiées autour du zonage d'assainissement réglementaire. L'étude des scénarios assainissement non collectif et assainissement collectif et l'application des critères de priorisation montre que d'un point de vue économique et environnemental, le raccordement des secteurs suivants est à privilégier :
- ZE_17 La Robinardière
- ZE_29 Rue des Petits Volets
- ZE_30 Chemin des Horizons
- ZE_31 Rue de la Butte
- ZE_32 Rue du Bois de la Montagne
- ZE_43 Rue des Rives d'Or

Il est proposé la régularisation du zonage effectif en zonage réglementaire et l'intégration des six secteurs précités au zonage d'assainissement collectif.

La charge future à traiter prenant en compte les différents scénarios favorables à l'assainissement collectif sur l'ensemble des communes raccordées à la station d'Aucfer est estimée à terme à environ 13 874 EH et 5 013 m3/j et à environ 711 EH et 327 m3/j pour la STEP du Grenit

Légende

Zonage d'assainissement collectif 2025

Ouvrages EU

Station d'épuration

Poste de relevage

Réseau EU

Gravitaire

Refoulement



II) DONNEES DE DEPART

II-1. Démographie de la commune de Rieux

En 2021, la commune de Rieux comptait 2 851 habitants. Le document d'urbanisme en vigueur est le PLU validé le 26 août 2021.

Les hypothèses retenues pour l'évolution sur 10 ans sont :

- Un taux d'occupation de 2.21 habitants par logement
- Une densité de **15 logements par hectare** sur les secteurs à urbaniser

II-2. Enjeux sanitaires et environnementaux

Parmi les enjeux environnementaux, il est à noter l'existence d'une ZNIEFF sensible à la pollution par les eaux usées sur le territoire de Rieux, ainsi que des zones humides sensibles sur et en aval de la commune. Un périmètre de protection de captage, enjeu sanitaire, est également présent sur la commune.

La localisation et les caractéristiques de ces zones sont présentées dans le rapport de l'état des lieux de Redon Agglomération.

II-3. L'assainissement collectif sur Rieux

Détaillé dans le rapport de l'état des lieux de Redon Agglomération, les caractéristiques principales de la STEP d'Aucfer (sur la commune de Saint-Jean-la-Poterie) et de la STEP de Rieux sont rappelées ci-après.

➔ ***Zonage réglementaire***

Le zonage réglementaire en vigueur date de 2011.

➔ ***Les abonnés***

D'après le Schéma Directeur d'Aménagement (SDA) réalisé en 2024, en 2021 la STEP d'Aucfer comptait **6 983 abonnés, soit 14 594 habitants raccordés** (sur les communes de Bains-sur-Oust, Redon, Rieux, Saint-Jean-la-Poterie, Saint-Nicolas-de-Redon et Saint-Perreux).

47 gros consommateurs sont raccordés à la STEP d'Aucfer, pour une consommation annuelle de 253 885 m3.

La consommation d'eau des habitants de Rieux raccordés à Aucfer représente **75 litres par jour** en 2021 (hors gros consommateurs).

D'après le Schéma Directeur d'Aménagement (SDA) réalisé en 2024, en 2021 la STEP du Grenit comptait **586 abonnés, soit 1295 habitants raccordés.**

La consommation d'eau des habitants de Rieux sur ce secteur représente **71 litres par jour** en 2021.

➔ ***Le réseau de collecte***

Le réseau d'Aucfer parcourt une longueur totale de 126,2 km (dont 17,3 km en refoulement), avec 33 postes de relevement.

Le réseau du Grenit parcourt une longueur total de 9,3 km (0,9 km en refoulement), avec 2 postes de relèvement.

➔ ***La conformité du rejet et incidence sur le milieu récepteur***

Sur la STEP d'Aucfer, le rejet est conforme à l'arrêté préfectoral du 28 novembre 2024.

Il ne présente pas d'impact significatif sur le milieu récepteur (l'Oust).

Sur la STEP du Grenit, le rejet est conforme à l'arrêté préfectoral du 4 février 2004.

Il ne présente pas d'impact significatif sur le milieu récepteur (la Vilaine).

➔ ***Les STEP de Rieux***

Station	STEP d'Aucfer			STEP du Grenit		
Mise en service	2006, exploitée par Véolia			2002, exploitée par Véolia		
Type de traitement	- Poste de relevage avec trop-plein, - Prétraitement, dégrilleur, compacteur, dégraisseur/dessableur (78 m3), - Bassin d'anaérobie 755 m3, - Bassin d'aération 4 645 m3, - Dégazeur raclé, clarificateur.			- Dégrilleur automatique, - Dégraisseur, - 3 lagunes.		
Capacité	Organique		Hydraulique	Organique		Hydraulique
	EH	$kgDBO_5/j$	m^3/j	EH	$kgDBO_5/j$	m^3/j
	24 500	1 470	3 700	1 800	108	400
Charge moyenne	6 800	408	1 767 (NB) / 2 878 (NH)	367	22	109
Charge moyenne temps de pluie, nappe haute	Non concerné	Non concerné	surcharge	Non concerné	Non concerné	116
Charge maximum	11 983	719	surcharge	583	35	308
Marge	**12 517**	**751**	**surcharge**	**1 217**	**73**	**92**

En considérant que le rejet n'a pas d'impact significatif sur le milieu récepteur, il est estimé que, malgré la surcharge hydraulique, la STEP d'Aucfer peut accepter **12 517 EH supplémentaires** et celle du Grenit peut accepter **1 217 EH supplémentaires**.

➔ ***Travaux prévus***

1 952 mètres de réseaux de collecte seront réhabilités sur la commune de Rieux. Il n'y a pas de travaux prévus sur la STEP d'Aucfer, ni sur celle du Grenit.

➔ ***Le zonage effectif***

Le zonage effectif correspond aux parcelles déjà raccordées au réseau ou raccordables sans extension du réseau et aux zones urbanisables non construites à moins de 35 m d'un réseau gravitaire de collecte. Selon la densification prévu par le SCOT du Pays de Redon, il est estimé que, dans les limites du zonage effectif, il y aura **1 058 EH supplémentaires** sur la STEP d'Aucfer, **dont 93** viennent de Rieux et **97 EH supplémentaires** sur la STEP du Grenit.
La carte du zonage est présentée en page suivante.

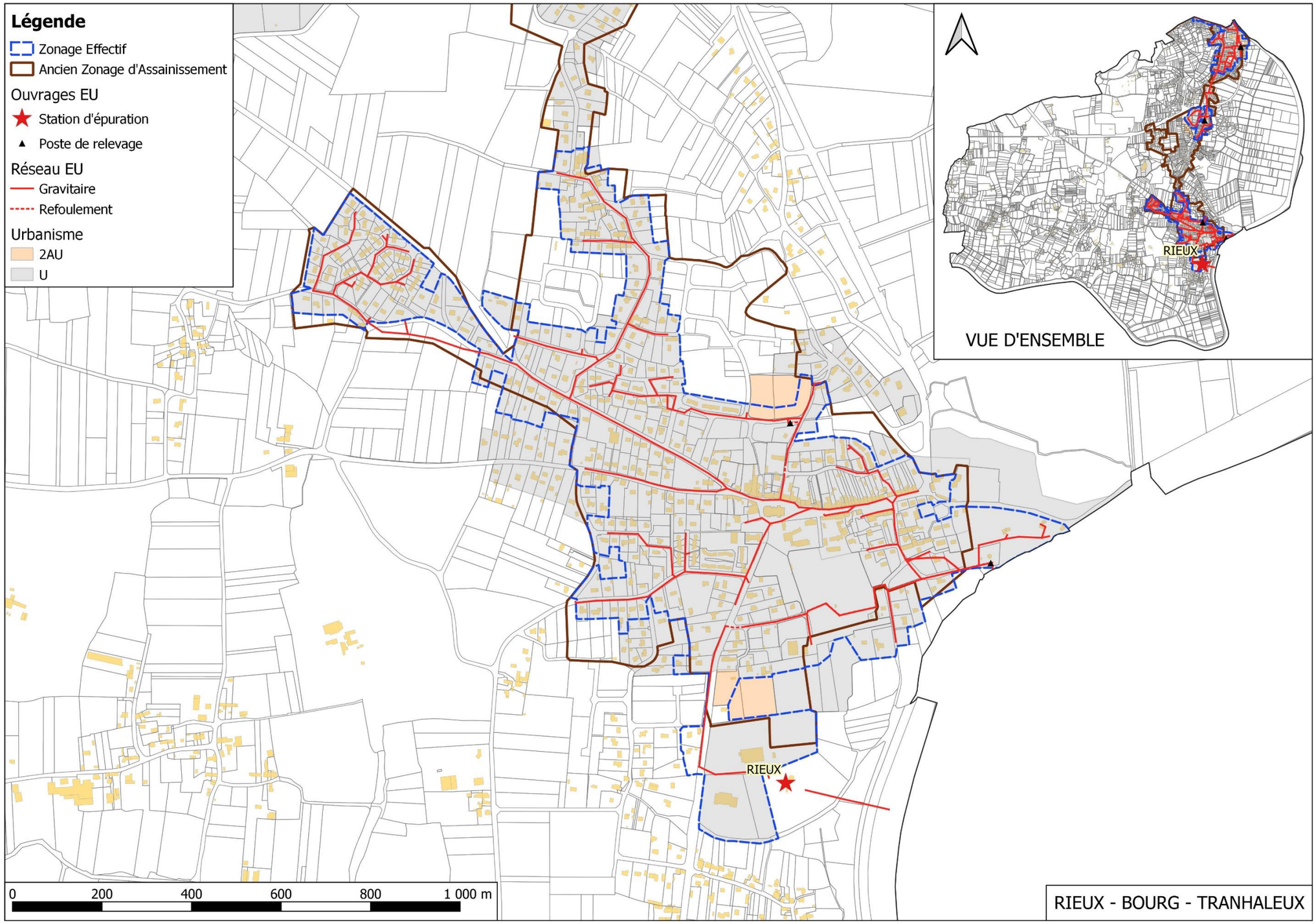


Figure 1 : Présentation des réseaux de collecte des eaux usées de Rieux (STEP du Grenit)

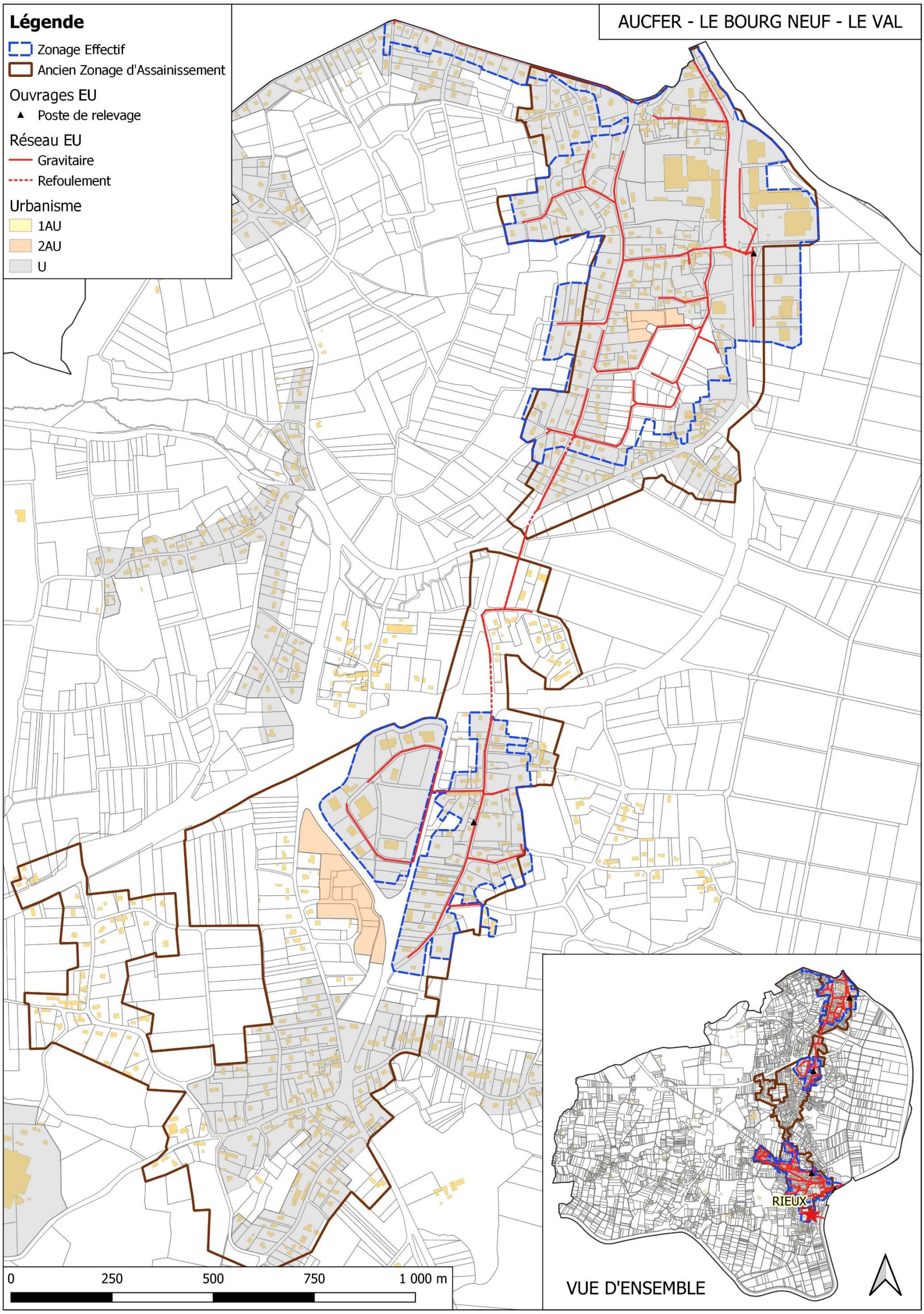


Figure 2 : Présentation des réseaux de collecte des eaux usées de Rieux (STEP d'Aucfer)

III) PRESENTATION DES SECTEURS ETUDIES

III-1. Présentation générale

Dix-huit secteurs ont été étudiés. Leur localisation figure sur la carte de la page suivante et leurs principales caractéristiques sont reportées dans le tableau suivant :

Secteur d'étude	Secteur d'étude	Zonage PLU	Surface zone étude (ha)	Nb d'habitations existantes	Nb établissements existants	Nb habitations en projet	Nb établissements en projet	Nb d'EH en situation future
ZE_17	La Robinardière	A - Ub	3,9	14	-	1	-	25
ZE_18	Le Val	Ub - A	27,4	120	-	4	-	208
ZE_19	Chemin de la Poterie	A	2,6	13	-	-	-	22
ZE_20	Le Pigeon	A	0,3	3	-	-	-	5
ZE_21	Chemin de la Pariais	A	5,4	23	-	-	-	38
ZE_22	Le Tertre Payen	A	1,5	9	-	-	-	15
ZE_23	La Pariaye	A	0,9	5	-	-	-	8
ZE_24	Allée des Bandes Mahéas	Ub	0,5	3	-	-	-	5
ZE_25	Le Verger	Ub -A	0,6	5	-	-	-	8

Figure 3 : Table des secteurs étudiés à Rieux (première partie)

Secteur d'étude	Secteur d'étude	Zonage PLU	Surface zone étude (ha)	Nb d'habitations existantes	Nb établissements existants	Nb habitations en projet	Nb établissements en projet	Nb d'EH en situation future
ZE_26	Lihalaire	A	0,8	8	-	-	-	13
ZE_28	Le Grenit	Ub	1,8	10	-	5	-	28
ZE_29	Rue des Petits Volets	Ub	0,3	1	-	2	-	6
ZE_30	Chemin des Horizons	Ub	2,9	17	-	-	-	28
ZE_31	Rue de la Butte	Ub	0,1	1	-	-	-	2
ZE_32	Rue du Bois de la Montagne	Ub	1,5	8	-	-	-	13
ZE_36	Chemin de l'Angle	Ub	4,1	21	-	2	-	49
ZE_43	Rue des Rives d'Or	Ub -A	3,4	19	1	-	-	41
ZE_134	Gléré	Ub	6,7	48	-	2	-	84

Figure 4 : Table des secteurs étudiés à Rieux (deuxième partie)

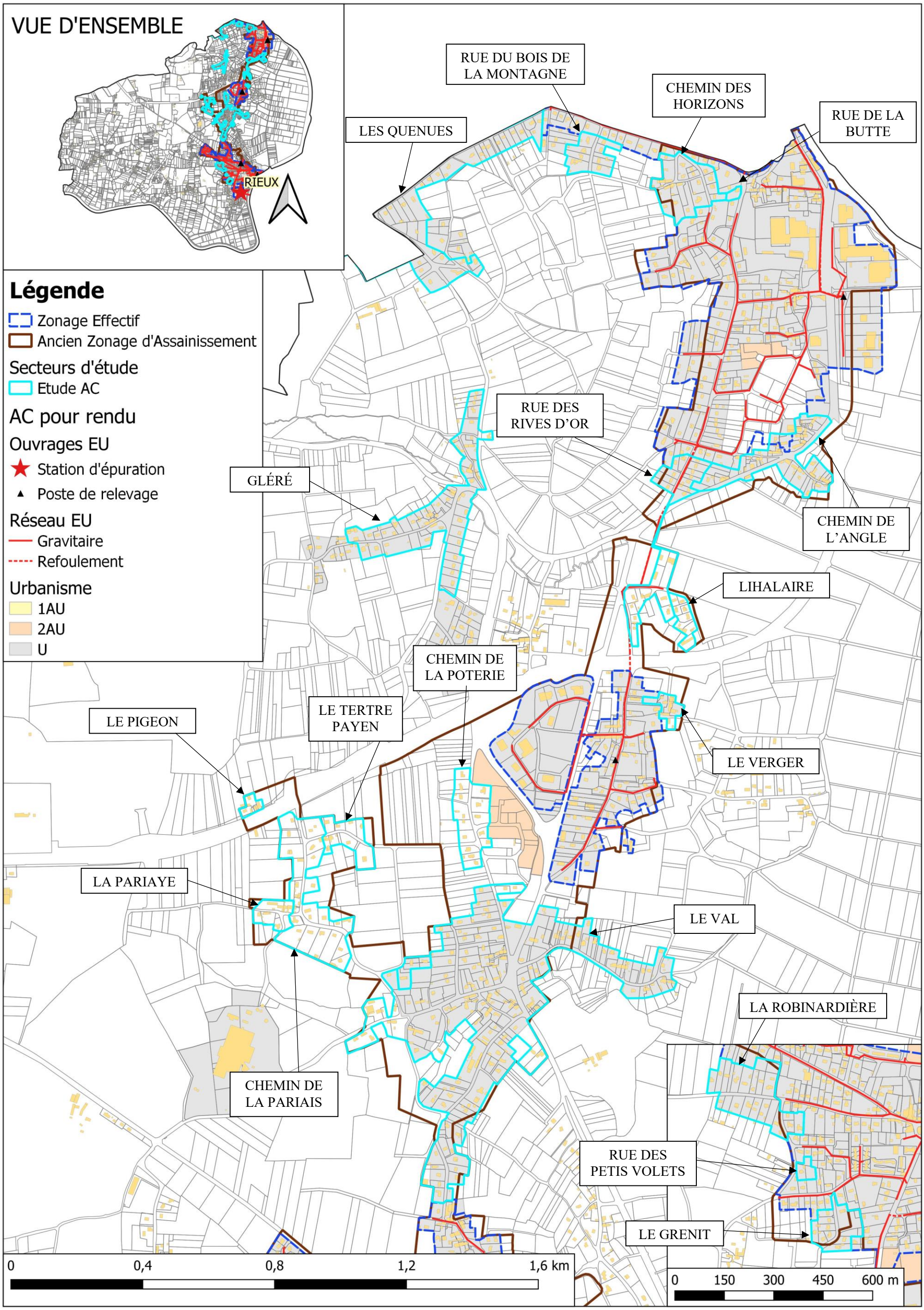


Figure 5 : Secteurs étudiés sur Rieux

III-2. Le secteur de la Robinardière (ZE-17)

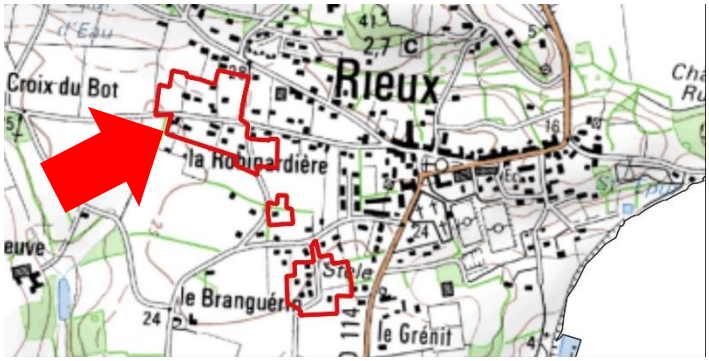


Figure 6 : Localisation du secteur de la Robinardière (ZE_17)

Ce secteur est situé au lieu-dit la Robinardière, à l'ouest du bourg de Rieux. Sa surface est de 3,94 hectares. Situé en zone A-Ub, 14 habitations existantes sont recensées sur le secteur. 1 habitation est en projet de construction.

Le secteur est considéré dans le zonage d'assainissement non-collectif, excepté pour les parcelles les plus à l'est, qui sont incluses dans le zonage d'assainissement réglementaire.

Le flux de pollution actuel du secteur est de 23 EH. Avec les projets de construction, le flux de pollution futur est estimé à **25 EH**.

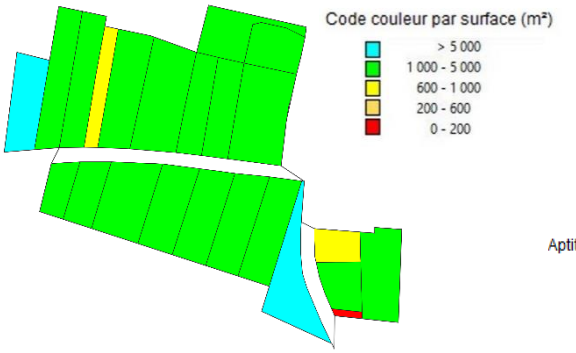


Figure 7 : Analyse des contraintes de surface

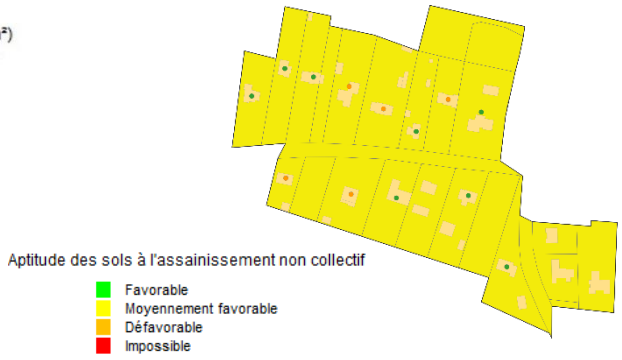


Figure 8 : Carte d'aptitude des sols

La superficie des parcelles du secteur est majoritairement comprise entre 1 000 et 5 000 m². L'aptitude des sols vis-à-vis de l'assainissement non-collectif est moyenne.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 5 dispositifs et de créer 1 nouveau dispositif.

- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau de la STEP du Grenit. Ceci nécessite de poser 313 m de conduites gravitaires et 229 de conduites de refoulement, ainsi que d'un poste de relèvement.

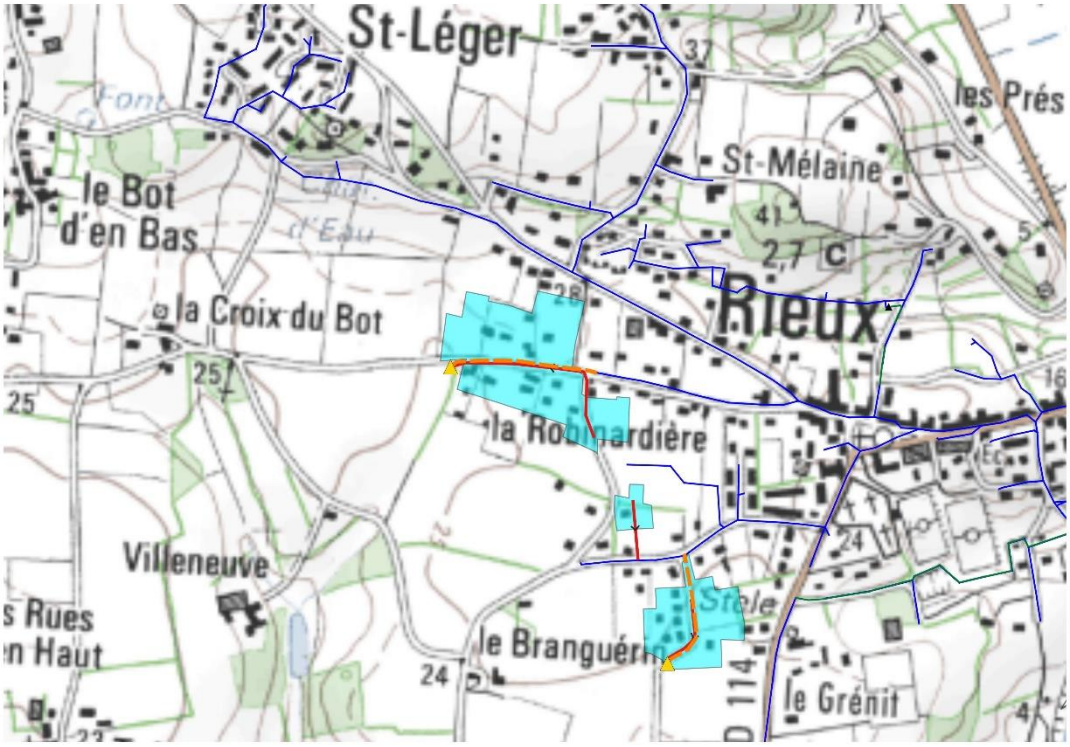


Figure 9 : Projet de raccordement au réseau de collecte de la STEP du Grenit

III-3. Le secteur du Val (ZE-18)

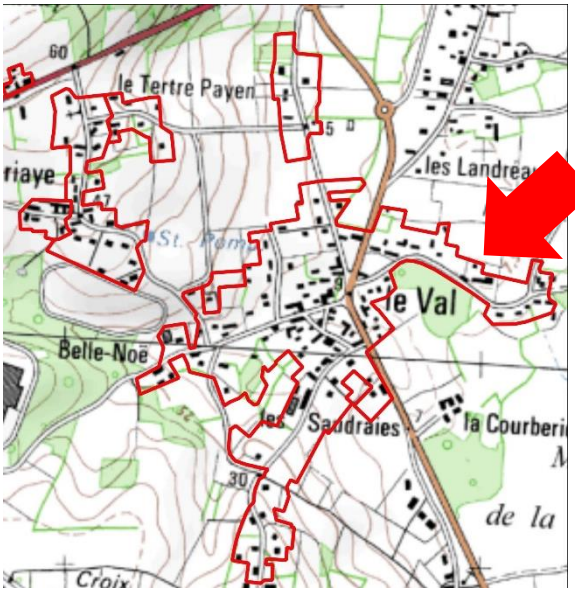


Figure 10 : Localisation du secteur du Val (ZE_18)

Ce secteur est situé sur le hameau du Val, à 300 mètres au sud du réseau de collecte de la STEP d'Aucfer. Sa surface est de 27 hectares. Situé en zone Ub-A, 120 habitations existantes sont recensées sur le secteur. 4 habitations sont en projet de construction.

Le secteur est considéré dans le zonage d'assainissement réglementaire.

Le flux de pollution actuel du secteur est de 199 EH. Avec les projets de construction, le flux de pollution futur est estimé à **208 EH**.

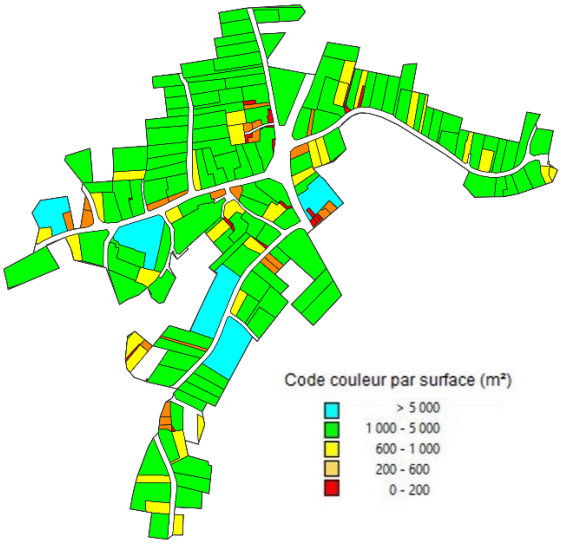


Figure 11 : Analyse des contraintes de surface

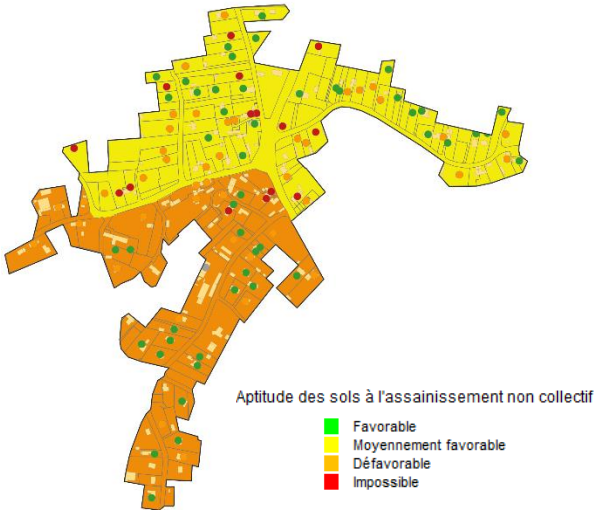


Figure 12 : Carte d'aptitude des sols

La superficie des parcelles du secteur est majoritairement comprise entre 1 000 et 5 000 m². L'aptitude des sols vis-à-vis de l'assainissement collectif varie de médiocre au sud du secteur à moyenne au nord.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 58 dispositifs et de créer 4 nouveaux dispositifs.

- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau de la STEP d'Aucfer. Ceci nécessite de poser 2946 m de conduites gravitaires et 654 de conduites de refoulement, ainsi que d'un poste de refoulement.

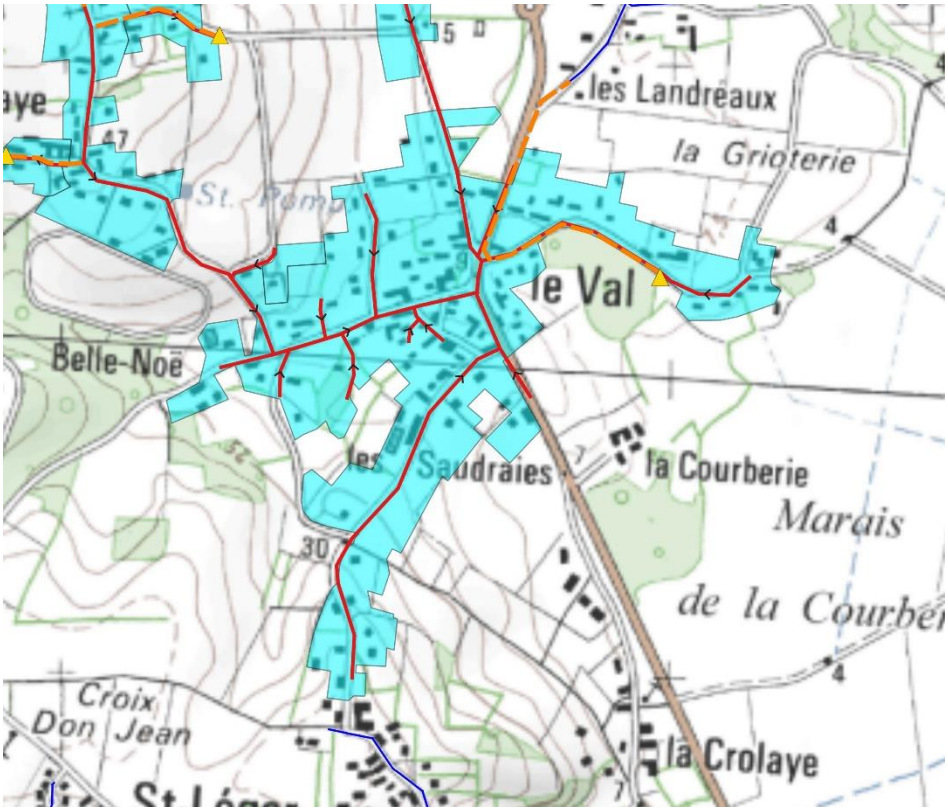


Figure 13 : Projet de raccordement au réseau de collecte de la STEP d'Aucfer

III-4. Le secteur du Chemin de la Poterie (ZE-19)

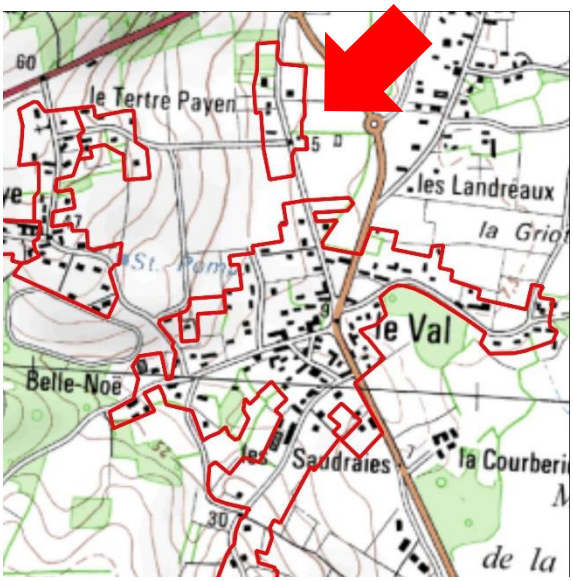


Figure 14 : Localisation du secteur du Chemin de la Poterie(ZE_19)

Ce secteur est situé àproximité du lieu-dit le Tertre Payen, à 600 mètres du réseau de collecte de la STEP d'Aucfer. Sa surface est de 2,59 hectares. Situé en zone A, 13 habitations existantes sont recensées sur le secteur.

Le secteur est inclus dans le zonage d'assainissement réglementaire.

Le flux de pollution du secteur est de **22 EH**.

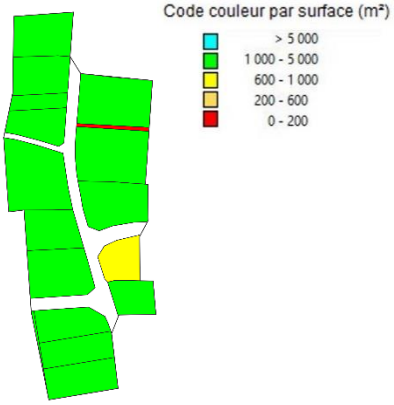


Figure 15 : Analyse des contraintes de surface

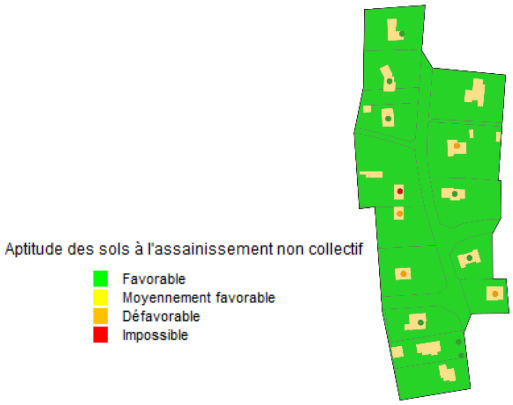


Figure 16 : Carte d'aptitude des sols

La surface de la majorité des parcelles du secteur est comprise entre 1 000 et 5 000 m². Les sols présentent une aptitude favorable vis-à-vis de l'assainissement non-collectif.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 5 dispositifs.
- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau de la STEP d'Aucfer. Ceci nécessite de poser 350 m de conduites gravitaires. Le raccordement au collectif dépend du raccordement du secteur ZE_18 le Val.

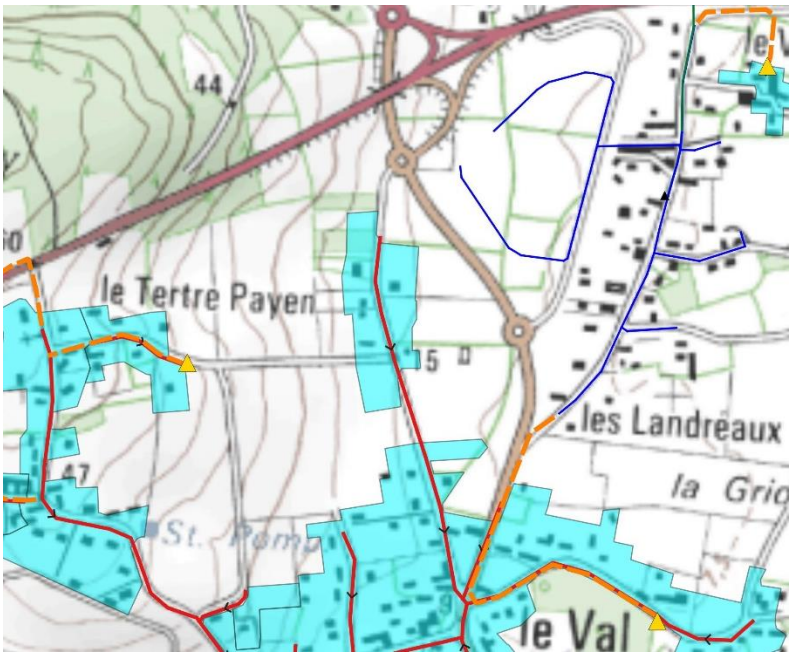


Figure 17 : Projet de raccordement au réseau de collecte de la STEP d'Aucfer

III-5. Le secteur du Pigeon (ZE-20)

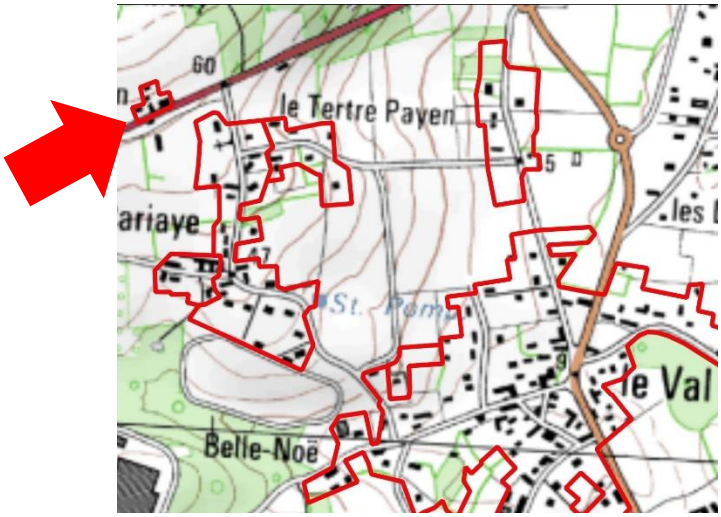


Figure 18 : Localisation du secteur du Pigeon (ZE_20)

Ce secteur est situé au lieu-dit le Pigeon, à près de 1 km du réseau de collecte de la STEP d'Aucfer. Sa surface est de 0,31 hectares. Situé en zone A, 3 habitations existantes sont recensées sur le secteur.

Le secteur est inclus dans le zonage d'assainissement réglementaire.

Le flux de pollution du secteur est de **5 EH**.

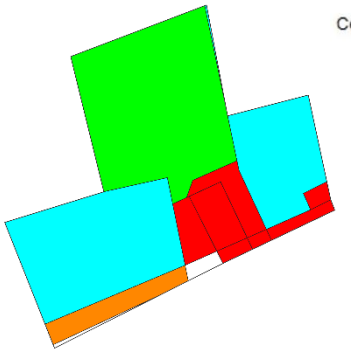




Figure 19 : Analyse des contraintes de surface

Figure 20 : Carte d'aptitude des sols

Les sols du secteur présentent une aptitude médiocre vis-à-vis de l'assainissement non-collectif.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 1 dispositif.
- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau de la STEP d'Aucfer. Ceci nécessite de poser 43 m de conduites gravitaires et 215 de conduites de refoulement, ainsi que d'un poste de relèvement. Le raccordement au collectif dépend du raccordement des secteurs ZE_18 le Val et ZE_21 Chemin de la Pariais.

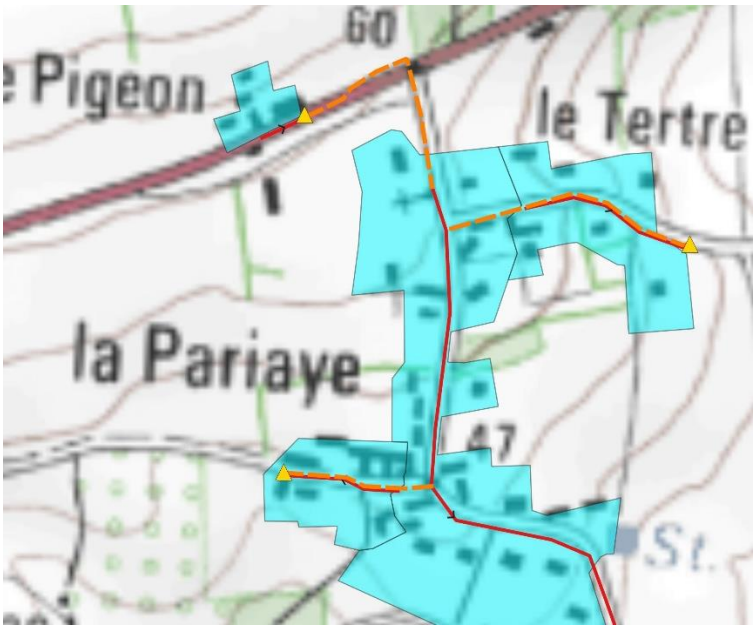


Figure 21 : Projet de raccordement au réseau de collecte de la STEP d'Aucfer

III-6. Le secteur du Chemin de la Pariais (ZE_21)

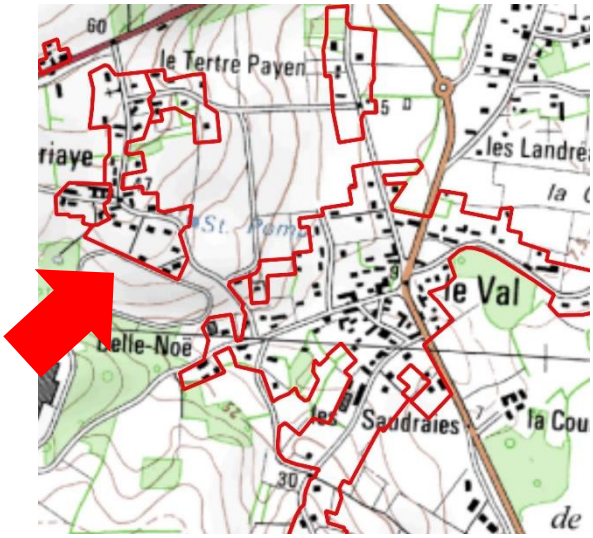


Figure 22 : Localisation du secteur du Chemin de la Pariais (ZE_21)

Ce secteur est situé à proximité du lieu-dit la Pariaye, à 1 100 mètres à l'ouest du réseau de collecte de la STEP d'Aucfer. Sa surface est de 5,44 hectares. Situé en zone A, 23 habitations existantes sont recensées sur le secteur.

Le secteur est inclus dans le zonage d'assainissement réglementaire.

Le flux de pollution du secteur est de **38 EH**.

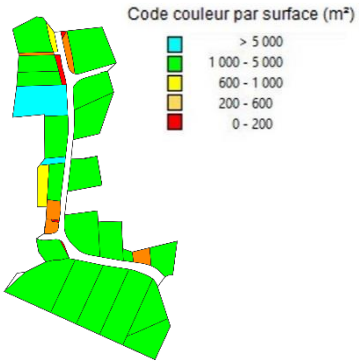


Figure 23 : Analyse des contraintes de surface

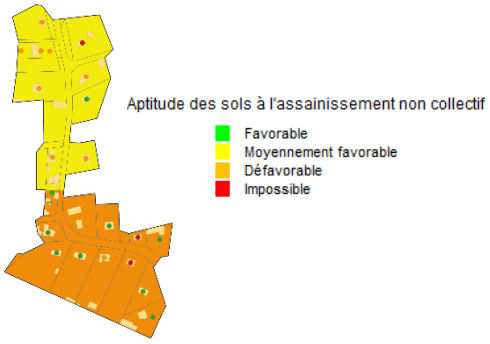


Figure 24 : Carte d'aptitude des sols

La superficie des parcelles du secteur est majoritairement comprise entre 1 000 et 5 000 m². L'aptitude des sols vis-à-vis de l'assainissement non-collectif varie de médiocre au sud du secteur à moyenne au nord.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 13 dispositifs.
- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau de la STEP d'Aucfer. Ceci nécessite de poser 588 m de conduites gravitaires. Le raccordement au collectif dépend du raccordement du secteur ZE_18 le Val.

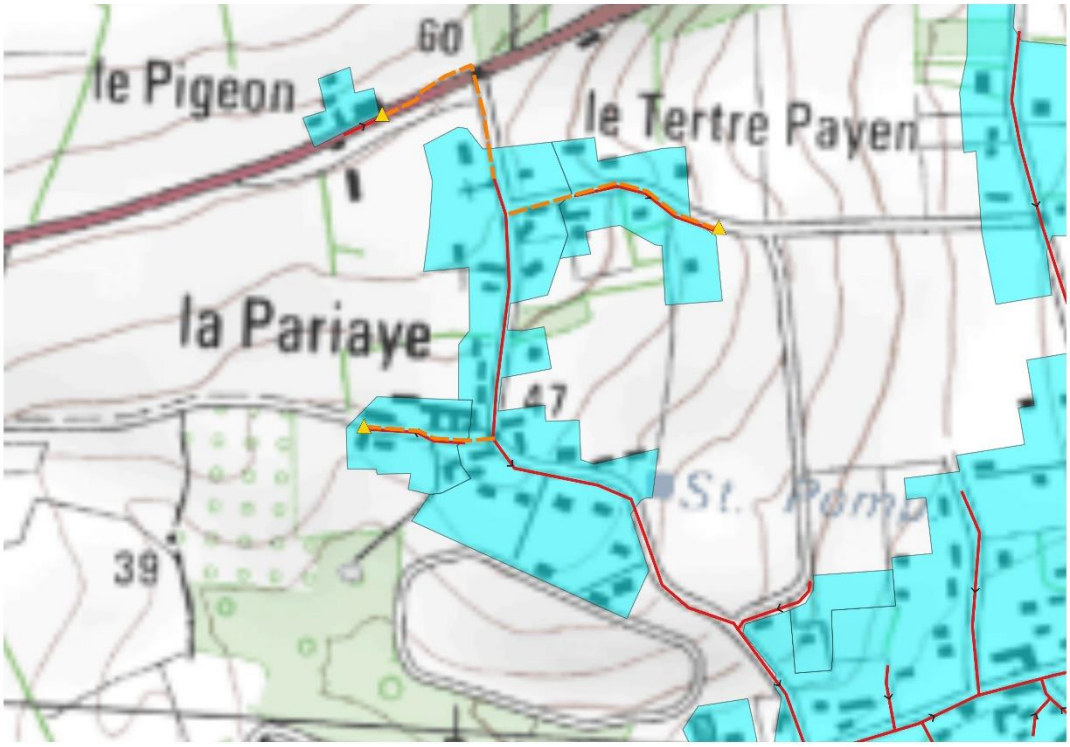


Figure 25 : Projet de raccordement au réseau de collecte de la STEP d'Aucfer

III-7. Le secteur du Tertre Payen (ZE_22)

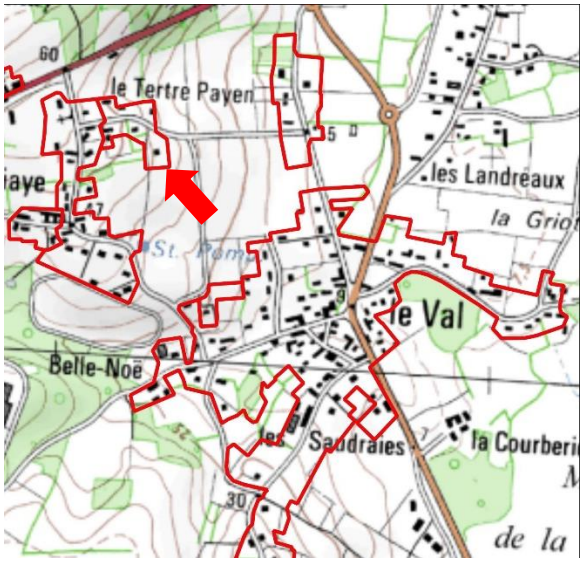


Figure 26 : Localisation du secteur du Tertre Payen (ZE_22)

Ce secteur est situé au lieu-dit le Tertre Payen, à 1 km à l'ouest du réseau de collecte de la STEP d'Aucfer. Sa surface est de 1,47 hectares. Situé en zone A, 9 habitations existantes sont recensées sur le secteur.

Le secteur est inclus dans le zonage d'assainissement réglementaire.

Le flux de pollution du secteur est de **15 EH**.

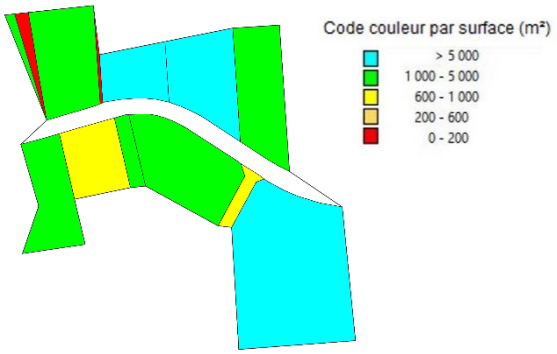


Figure 27 : Analyse des contraintes de surface

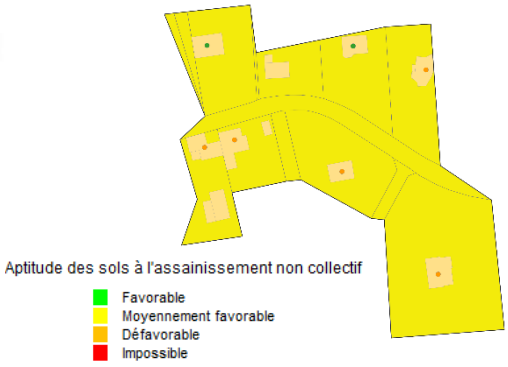


Figure 28 : Carte d'aptitude des sols

La superficie de la majorité des parcelles du secteur est supérieure à 1 000 m². Les sols présentent une aptitude moyenne vis-à-vis de l'assaisnissement non-collectif.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 7 dispositifs.

- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau de la STEP d'Aucfer. Ceci nécessite de poser 154 m de conduites gravitaires et 226 de conduites de refoulement, ainsi que d'un poste de relèvement. Le raccordement au collectif dépend du raccordement des secteurs ZE_18 le Val et ZE_21 Chemin de la Pariais.

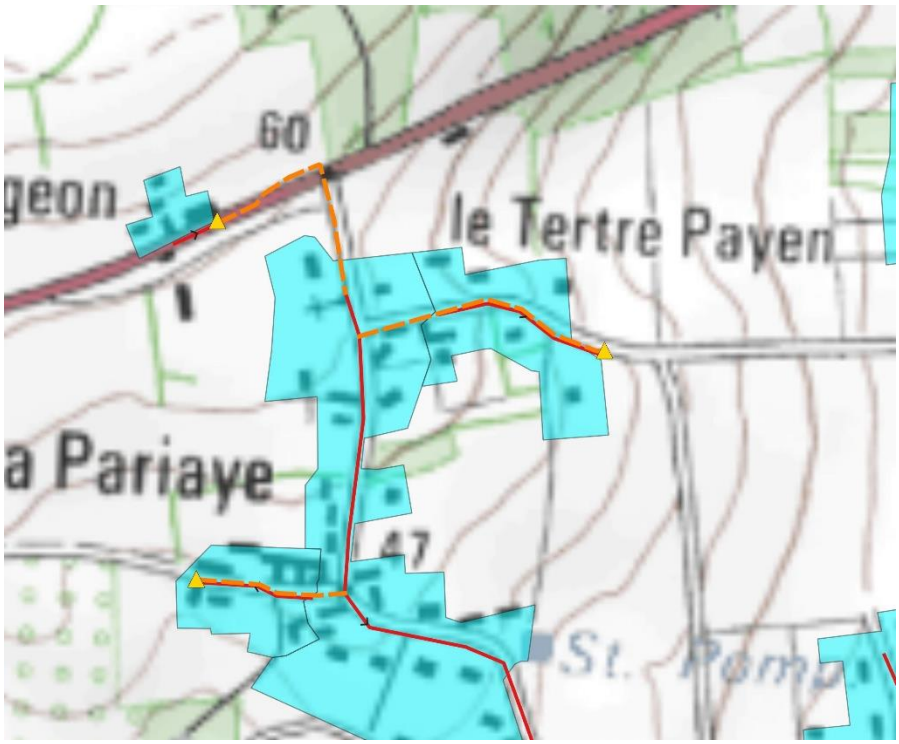


Figure 29 : Projet de raccordement au réseau de collecte de la STEP d'Aucfer

III-8. Le secteur de la Pariaye (ZE_23)

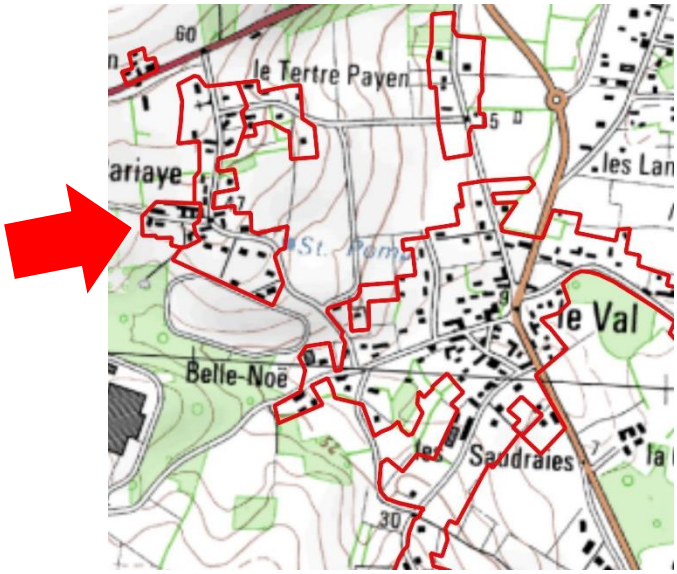
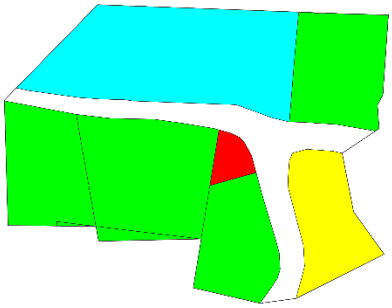


Figure 30 : Localisation du secteur de la Pariaye (ZE_23)

Ce secteur est situé au lieu-dit la Pariaye, à environ 1 km à l'ouest du réseau de collecte de la STEP d'Aucfer. Sa surface est de 0,91 hectares. Situé en zone A, 5 habitations existantes sont recensées sur le secteur.

Le secteur est inclus dans le zonage d'assainissement réglementaire.

Le flux de pollution du secteur est de **8 EH**.





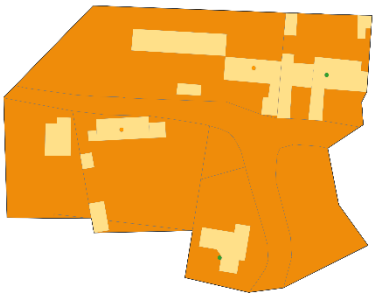


Figure 31 : Analyse des contraintes de surface

Figure 32 : Carte d'aptitude des sols

La superficie de la majorité des parcelles du secteur est supérieure à 1 000 m². Les sols présentent une aptitude médiocre vis-à-vis de l'assaisnissement non-collectif.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 2 dispositifs.
- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau de la STEP d'Aucfer. Ceci nécessite de poser 101 m de conduites gravitaires et 139 de conduites de refoulement, ainsi que d'un poste de relèvement. Le raccordement au collectif dépend du raccordement des secteurs ZE_18 le Val et ZE_21 Chemin de la Pariais.

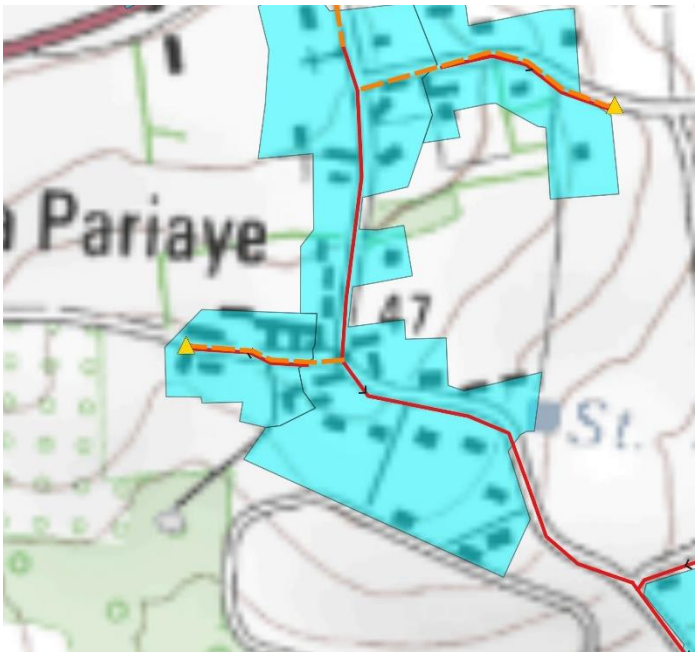


Figure 33 : Projet de raccordement au réseau de collecte de la STEP d'Aucfer

III-9. Le secteur de l'Allée des Bandes Mahéas (ZE_24)

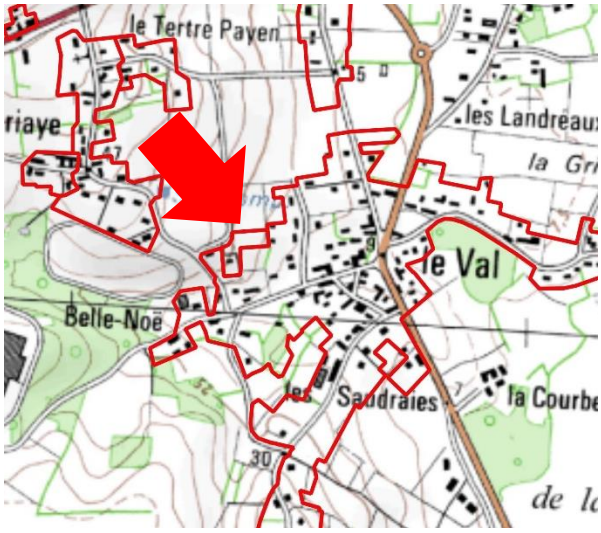


Figure 34 : Localisation du secteur de l'Allée des Bandes Mahéas (ZE_24)

Ce secteur jouxte le secteur du Val. Sa surface est de 0,53 hectares. Situé en zone Ub, 3 habitations existantes sont recensées sur le secteur.

Le secteur est inclus dans le zonage d'assainissement réglementaire.

Le flux de pollution du secteur est de **5 EH**.

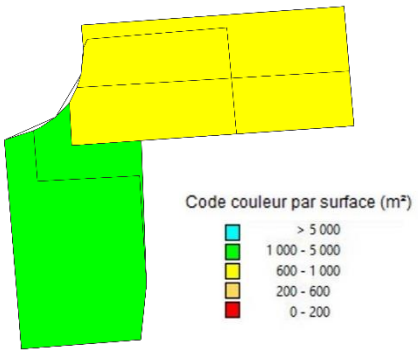


Figure 35 : Analyse des contraintes de surface

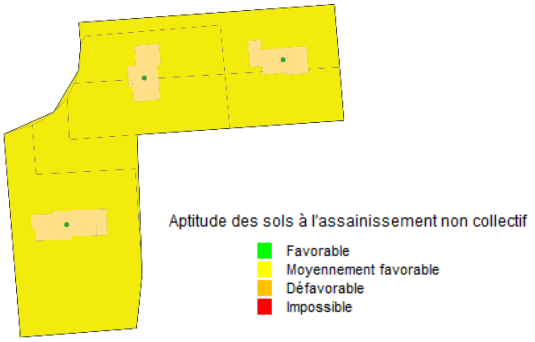


Figure 36 : Carte d'aptitude des sols

La superficie des parcelles du secteur est comprise entre 600 et 5 000 m². Les sols présentent une aptitude moyenne vis-à-vis de l'assainissement non-collectif.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 1 dispositif.
- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau de la STEP d'Aucfer. Ceci nécessite de poser 91 m de conduites gravitaires ainsi que 3 postes de refoulement pour branchement particulier. Le raccordement au réseau dépend du raccordement du secteur ZE_18 le Val.

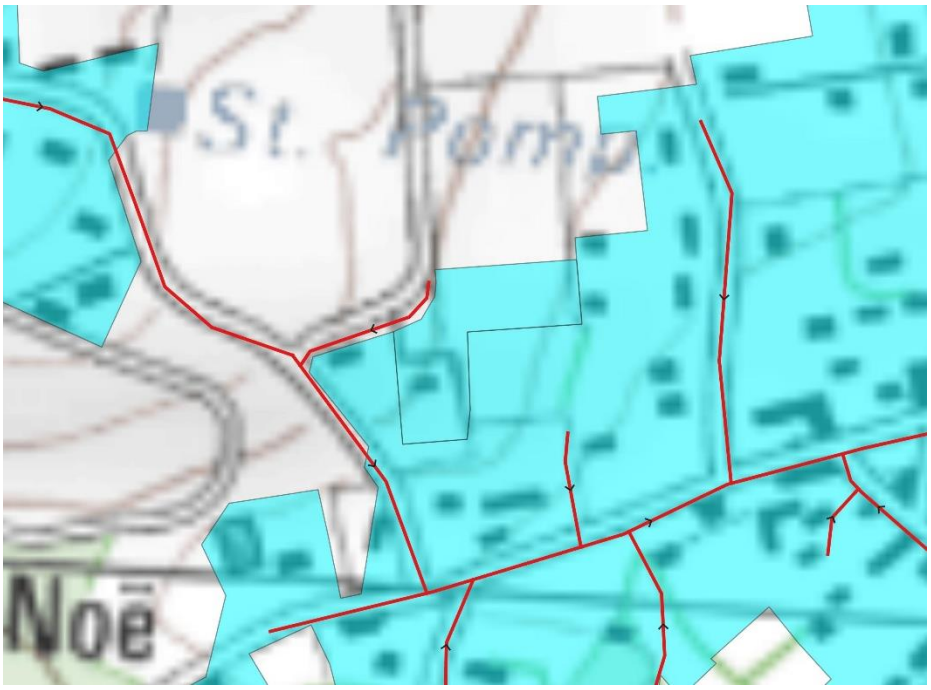


Figure 37 : Projet de raccordement au réseau de collecte de la STEP d'Aucfer

III-10. Le secteur du Verger (ZE_25)

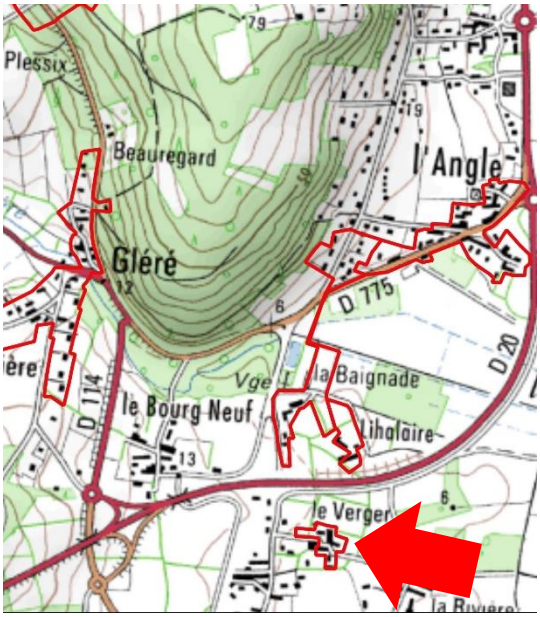


Figure 38 : Localisation du secteur du Verger (ZE_25)

Ce secteur est situé au lieu-dit le Verger. Sa surface est de 0,62 hectares. Situé en zone Ub-A, 5 habitations existantes sont recensées sur le secteur.

Le secteur est inclus dans le zonage d'assainissement réglementaire.

Le flux de pollution du secteur est de **8 EH**.

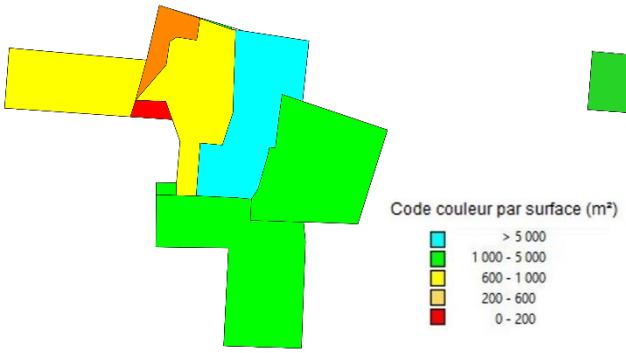


Figure 39 : Analyse des contraintes de surface

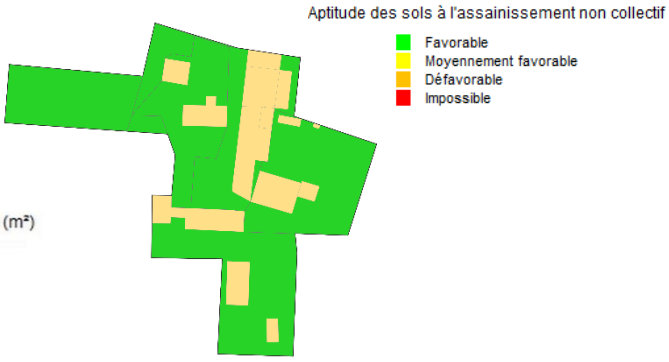


Figure 40 : Carte d'aptitude des sols

Les sols du secteur présentent une aptitude favorable vis-à-vis de l'assainissement non-collectif.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 4 dispositifs.
- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau de la STEP d'Aucfer. Ceci nécessite de poser 11 m de conduites gravitaires et 214 de conduites de refoulement, ainsi que d'un poste de relèvement.



Figure 41 : Projet de raccordement au réseau de collecte de la STEP d'Aucfer

III-11. Le secteur de Lihalaire (ZE_26)

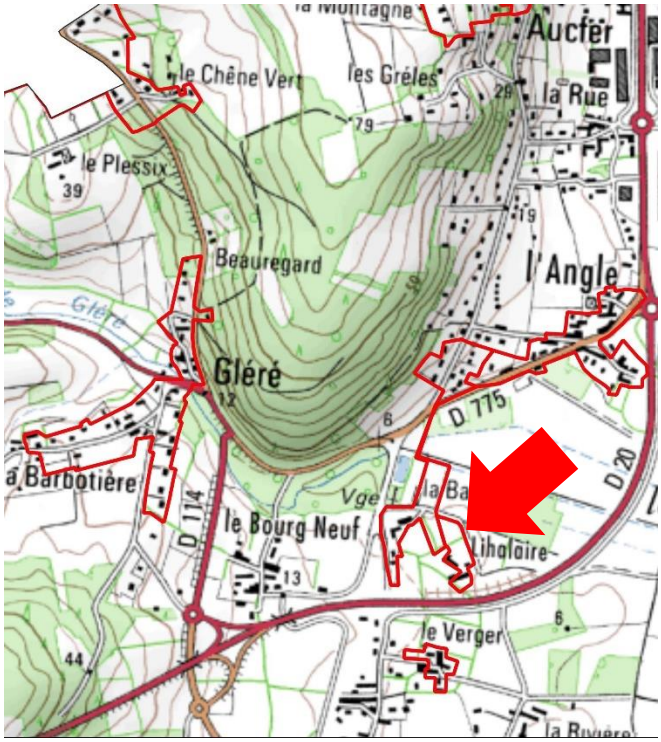


Figure 42 : Localisation du secteur de Lihalaire (ZE_26)

Ce secteur est situé au lieu-dit Lihalaire. Sa surface est de 0,79 hectare. Situé en zone A, 8 habitations existantes sont recensées sur le secteur.

Le secteur est inclus dans le zonage d'assainissement réglementaire.

Le flux de pollution du secteur est de **13 EH**.

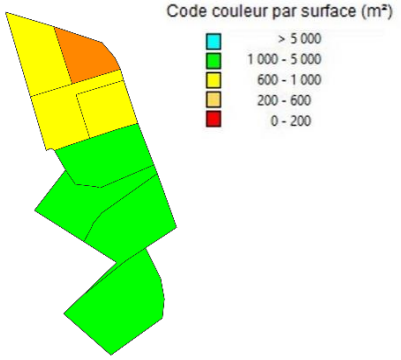


Figure 43 : Analyse des contraintes de surface

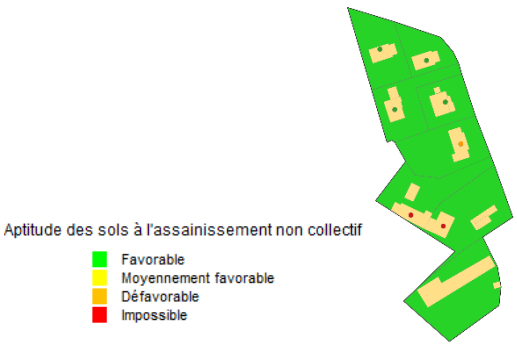


Figure 44 : Carte d'aptitude des sols

Les sols du secteurs présentent une aptitude favorable vis-à-vis de l'assainissement non-collectif.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 3 dispositifs.

- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau de la STEP d'Aucfer. Ceci nécessite de poser 148 m de conduites gravitaires et 97 de conduites de refoulement, ainsi que d'un poste de relèvement. Le raccordement au collectif dépend du raccordement du secteur ZE_43 Rue des Rives d'Or.

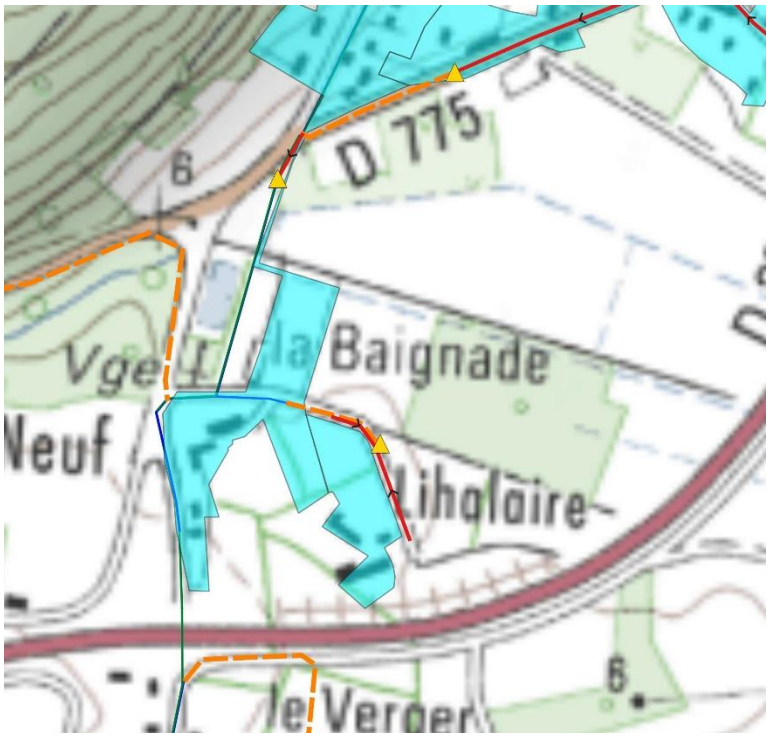


Figure 45 : Projet de raccordement au réseau de collecte de la STEP d'Aucfer

III-12. Le secteur du Grenit (ZE_28)

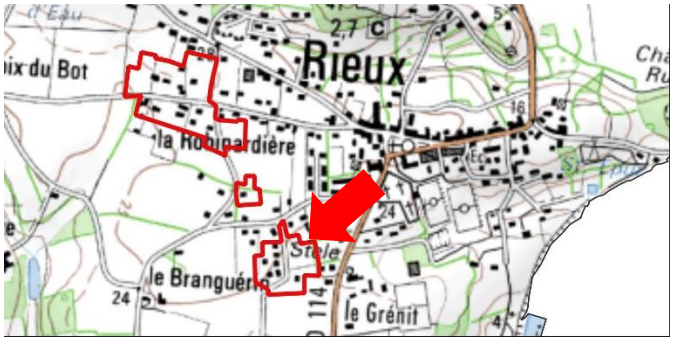


Figure 46 : Localisation du secteur du Grenit (ZE_28)

Ce secteur est situé au sud-ouest du bourg de Rieux. Sa surface est de 1,76 hectares. Situé en zone Ub, 10 habitations existantes sont recensées sur le secteur. 5 habitations sont en projet de construction.

Le secteur est considéré dans le zonage d'assainissement réglementaire.

Le flux de pollution actuel du secteur est de 17 EH. Avec les projets de construction, le flux de pollution futur est estimé à **28 EH**.

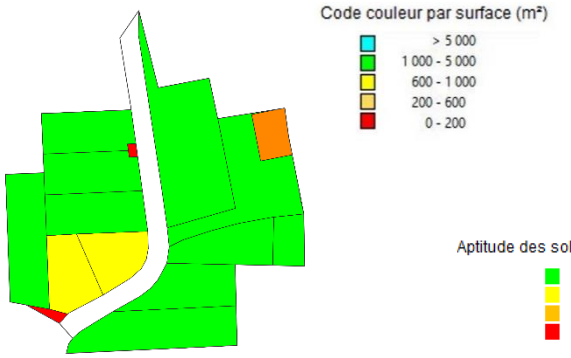


Figure 47 : Analyse des contraintes de surface

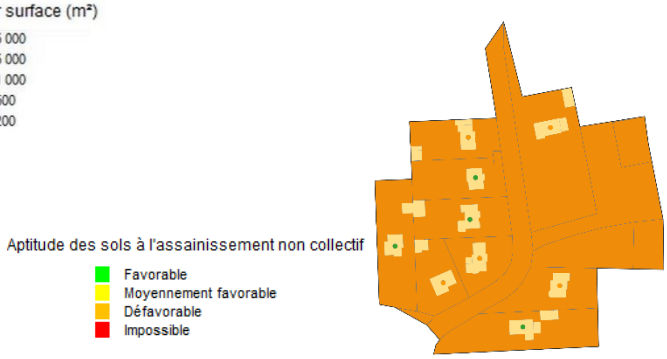


Figure 48 : Carte d'aptitude des sols

La superficie de la majorité des parcelles du secteur est comprise entre 1 000 et 5 000 m². Les sols présentent une aptitude médiocre vis-à-vis de l'assainissement non-collectif.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 6 dispositifs et de créer 5 nouveaux dispositifs.

- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau de la STEP du Grenit. Ceci nécessite de poser 118 m de conduites gravitaires et 190 de conduites de refoulement, ainsi que d'un poste de relèvement.

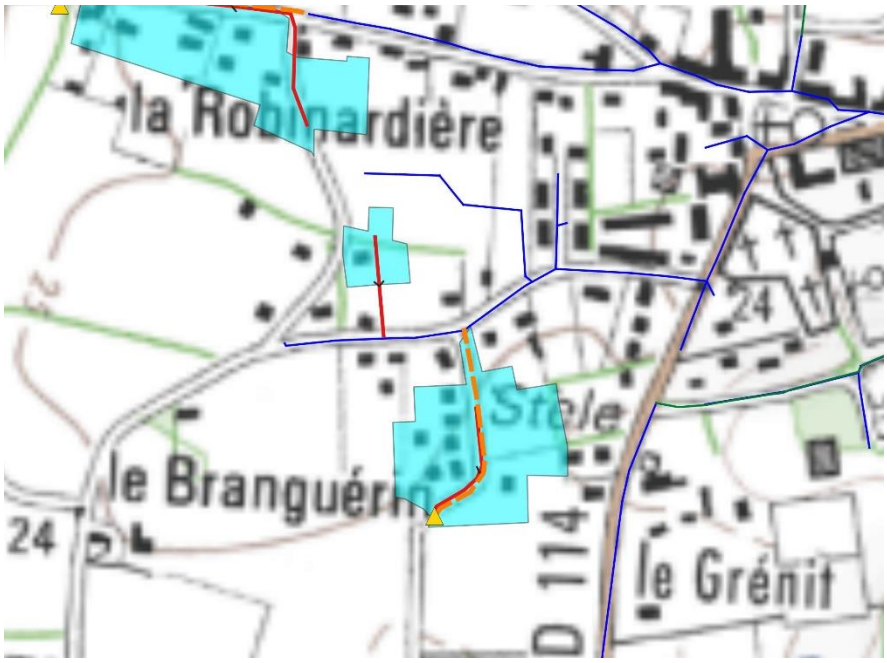


Figure 49 : Projet de raccordement au réseau de collecte de la STEP du Grenit

III-13. Le secteur de la Rue des Petits Volets (ZE_29)

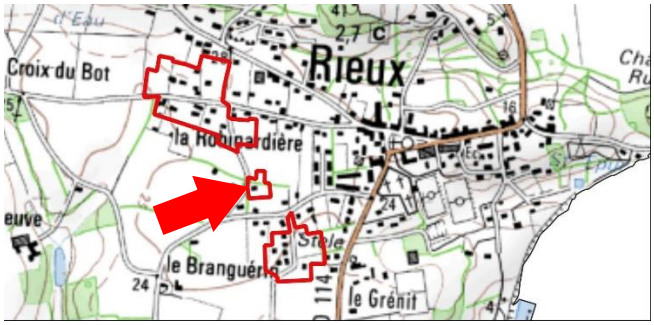


Figure 50 : Localisation du secteur de la Rue des Petits Volets (ZE_29)

Ce secteur est situé à l'ouest du Bourg de Rieux. Sa surface est de 0,32 hectares. Situé en zone Ub, 1 habitation existante est recensée sur le secteur. 2 habitations sont en projet de construction.

Le secteur est inclus dans le zonage d'assainissement réglementaire.

Le flux de pollution actuel du secteur est de 2 EH. Avec les projets de construction, le flux de pollution futur est estimé à **6 EH**.

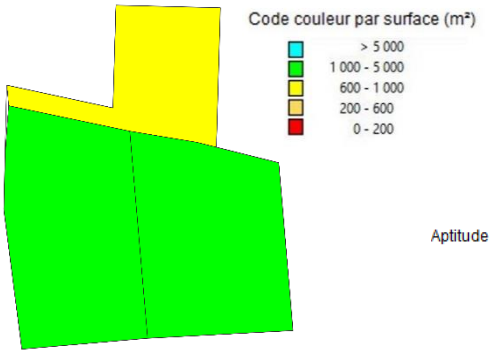


Figure 51 : Analyse des contraintes de surface

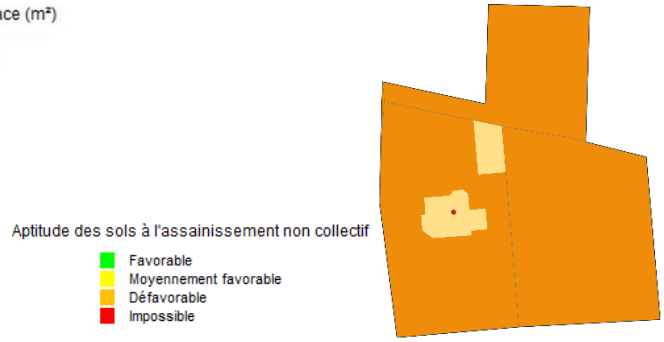


Figure 52 : Carte d'aptitude des sols

Les sols du secteur présentent une aptitude médiocre vis-à-vis de l'assainissement non-collectif.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 1 dispositif et de créer 2 nouveaux dispositifs.

- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau de la STEP du Grenit. Ceci nécessite de poser 89 m de conduites gravitaires.

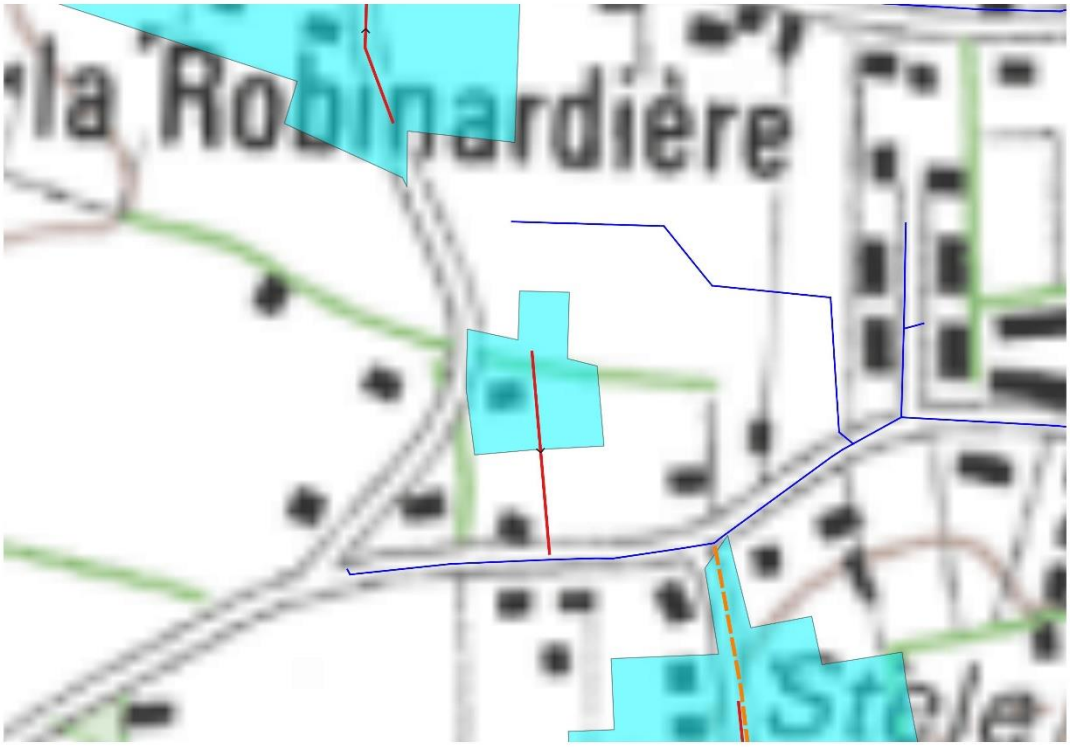


Figure 53 : Projet de raccordement au réseau de collecte de la STEP du Grenit

III-14. Le secteur du Chemin des Horizons (ZE_30)



Figure 54 : Localisation du secteur du Chemin des Horizons (ZE_30)

Ce secteur est situé à l'ouest du hameau d'Aucfer. Sa surface est de 2,94 hectares. Situé en zone Ub, 17 habitations existantes sont recensées sur le secteur.

Le secteur est inclus dans le zonage d'assainissement réglementaire.

Le flux de pollution du secteur est de **28 EH**.

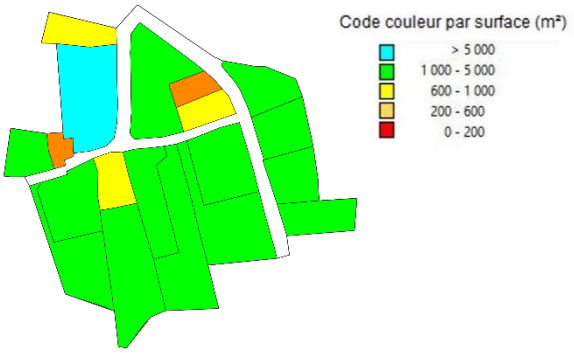


Figure 55 : Analyse des contraintes de surface

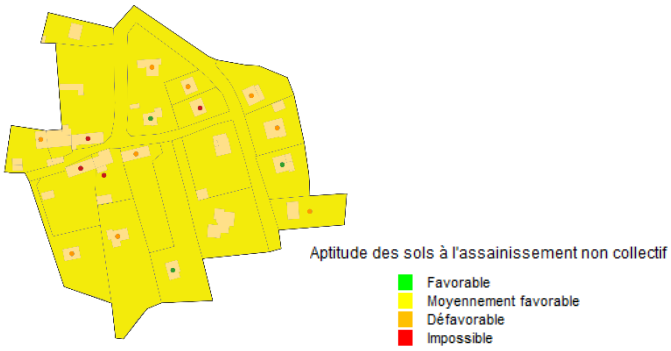


Figure 56 : Carte d'aptitude des sols

La superficie de la majorité des parcelles du secteur est comprise entre 1 000 et 5 000 m². Les sols présentent une aptitude moyenne vis-à-vis de l'assainissement non-collectif.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 14 dispositifs.
- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau de la STEP d'Aucfer. Ceci nécessite de poser 340 m de conduites gravitaires.

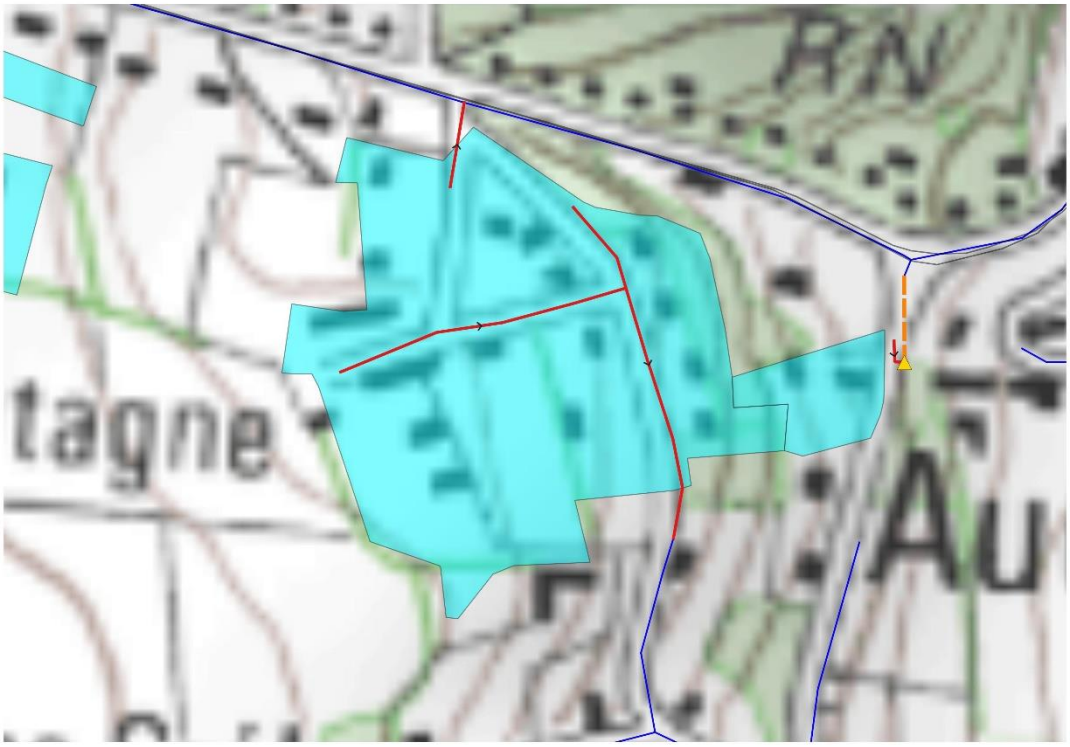


Figure 57 : Projet de raccordement au réseau de collecte de la STEP d'Aucfer

III-15. Le secteur de la Rue de la Butte (ZE_31)

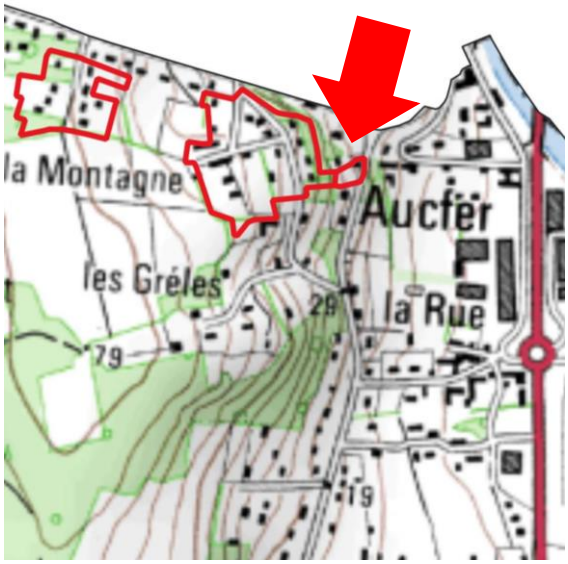


Figure 58 : Localisation du secteur de la Rue de la Butte (ZE_31)

Ce secteur jouxte le secteur du Chemin des Horizons. Sa surface est de 0,13 hectares. Situé en zone Ub, 1 seule habitation existante est recensée sur le secteur.

Le secteur est inclus dans le zonage d'assainissement réglementaire.

Le flux de pollution du secteur est de **2 EH**.

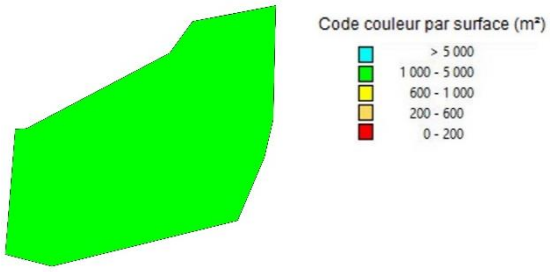


Figure 59 : Analyse des contraintes de surface

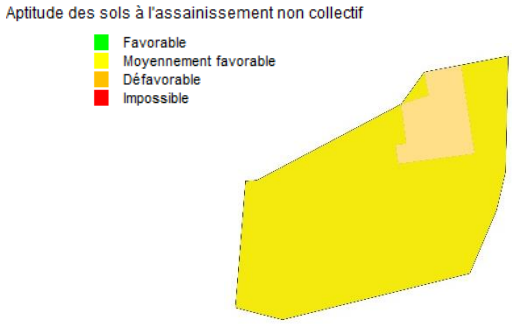


Figure 60 : Carte d'aptitude des sols

La superficie des parcelles du secteur est comprise entre 1 000 et 5 000 m². Les sols présentent une aptitude moyenne vis-à-vis de l'assainissement non-collectif.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 1 dispositif.
- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau de la STEP d'Aucfer. Ceci nécessite de poser 14 m de conduites.

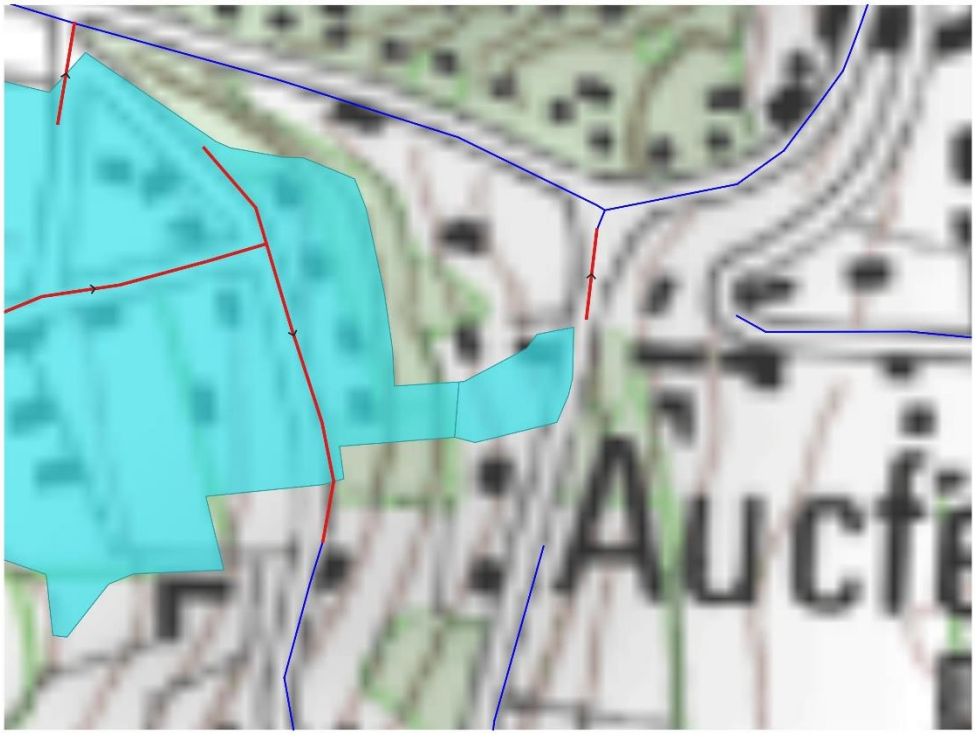


Figure 61 : Projet de raccordement au réseau de collecte de la STEP d'Aucfer

III-16. Le secteur de la Rue du Bois de la Montagne (ZE_32)

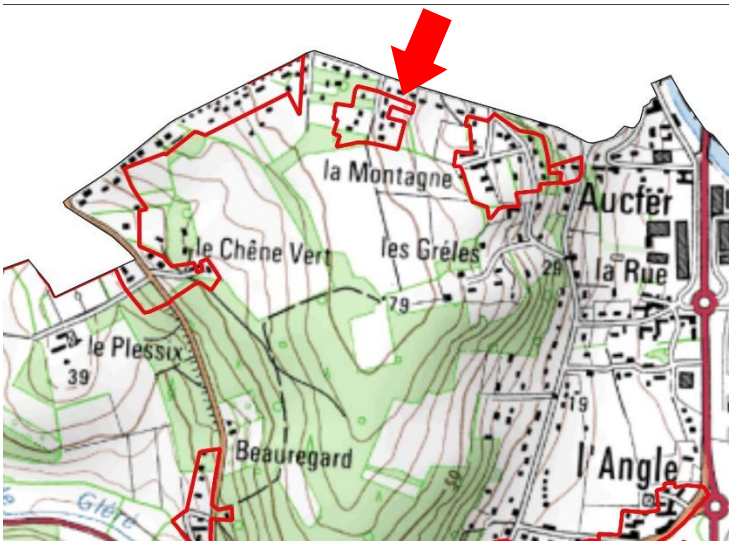


Figure 62 : Localisation du secteur de la Rue du Bois de la Montagne (ZE_32)

Ce secteur est situé au lieu-dit la Montagne. Sa surface est de 1,5 hectares. Situé en zone Ub, 8 habitations existantes sont recensées sur le secteur.

Le secteur est considéré dans le zonage d'assainissement non-collectif.

Le flux de pollution du secteur est de **13 EH**.

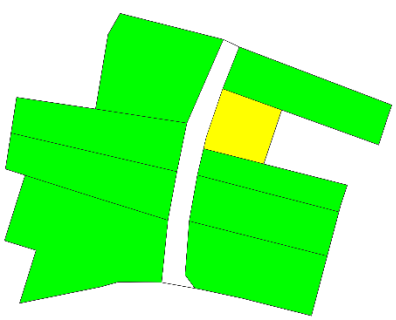


Figure 63 : Analyse des contraintes de surface

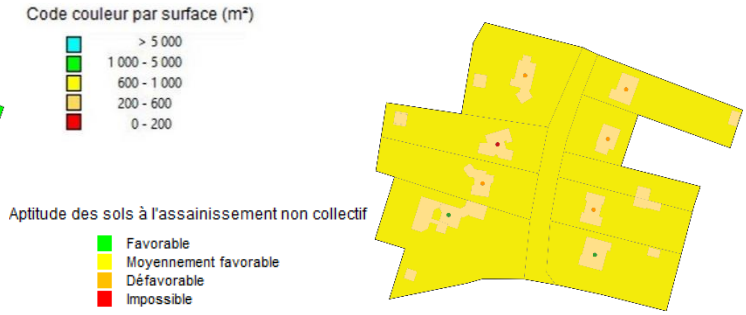


Figure 64 : Carte d'aptitude des sols

La superficie de la majorité des parcelles du secteur est comprise entre 1 000 et 5 000 m². Les sols présentent une aptitude moyenne vis-à-vis de l'assainissement non-collectif.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 6 dispositifs.
- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau de la STEP d'Aucfer. Ceci nécessite de poser 120 m de conduites gravitaires.

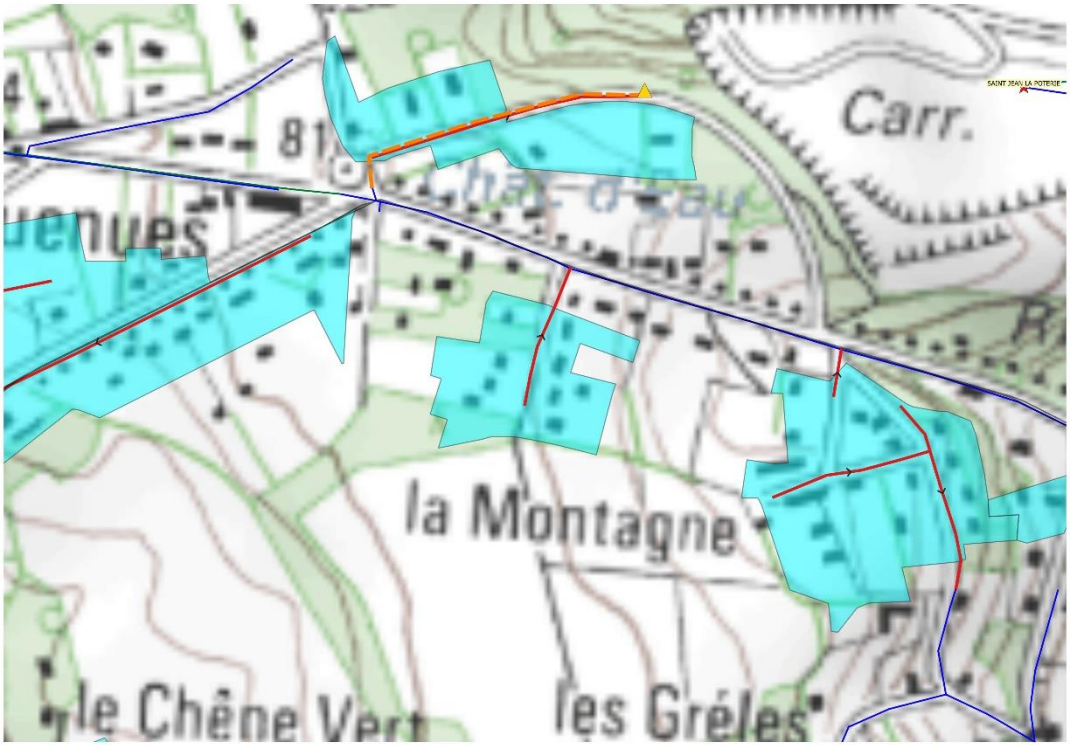


Figure 65 : Projet de raccordement au réseau de collecte de la STEP d'Aucfer

III-17. Le secteur du Chemin de l'Angle (ZE_36)

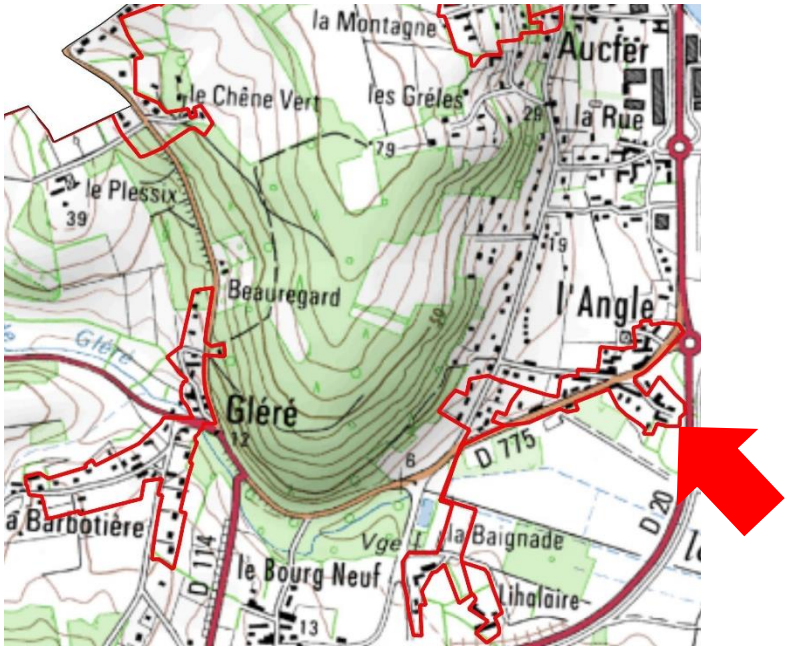


Figure 66 : Localisation du secteur du Chemin de l'Angle

Ce secteur est situé au hameau de l'Angle. Sa surface est de 4,09 hectares. Situé en zone Ub, 21 habitations existantes sont recensées sur le secteur. 2 habitations sont en projet de construction.

Le secteur est inclus dans le zonage d'assainissement réglementaire.

Le flux de pollution actuel du secteur est de 35 EH. Avec les projets de construction, le flux de pollution futur est estimé à **39 EH**.

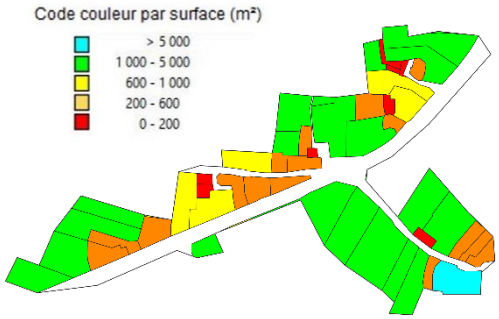


Figure 67 : Analyse des contraintes de surface

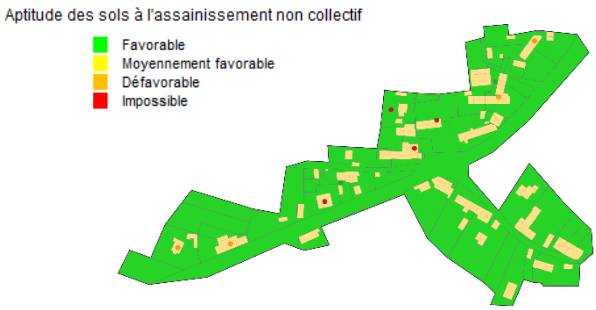


Figure 68 : Carte d'aptitude des sols

La superficie de la majorité des parcelles du secteur est comprise entre 1 000 et 5 000 m². Les sols présentent une aptitude favorable vis-à-vis de l'assainissement non-collectif.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 16 dispositifs et de créer 2 nouveaux dispositifs.

- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau de la STEP d'Aucfer. Ceci nécessite de poser 596 m de conduites gravitaires et 155 de conduites de refoulement, ainsi que d'un poste de relèvement. Le raccordement au collectif dépend du raccordement du secteur ZE_43 Rue des Rives d'Or.

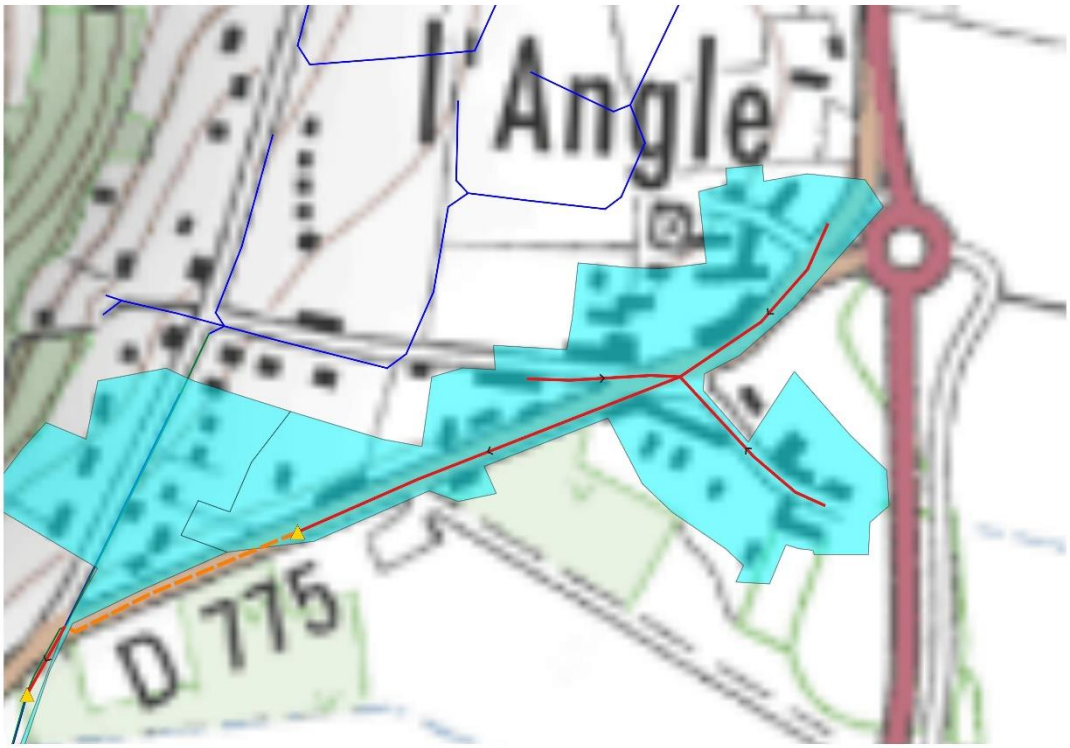


Figure 69 : Projet de raccordement au réseau de collecte de la STEP d'Aucfer

III-18. Le secteur de la Rue des Rives d'Or (ZE-43)



Figure 70 : Localisation du secteur de la Rue des Rives d'Or (ZE_43)

Ce secteur est situé au sud-ouest du hameau de l'Angle et jouxte le secteur de Lihalaire. Sa surface est de 3,37 hectares. Situé en zone Ub-A, 19 habitations et 1 établissement existants sont recensés sur le secteur.

Le secteur est inclus dans le zonage d'assainissement réglementaire.

En considérant que l'établissement apporte 5 EH, le flux de pollution du secteur est de **41 EH**.

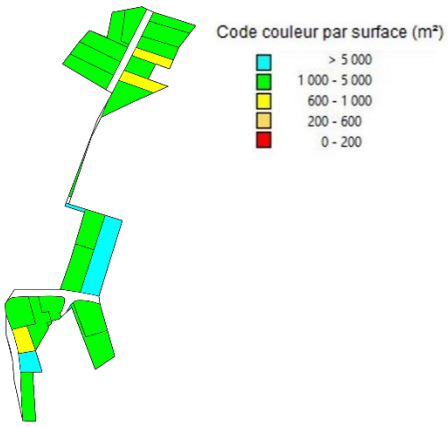


Figure 71 : Analyse des contraintes de surface

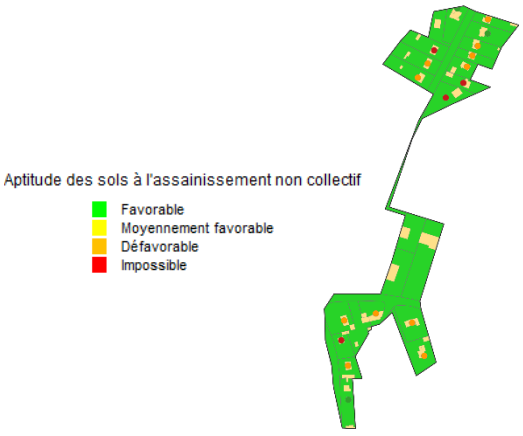


Figure 72 : Carte d'aptitude des sols

La superficie des parcelles du secteur est majoritairement comprise entre 1 000 et 5 000 m². Les sols présentent une aptitude favorable vis-à-vis de l'assainissement non-collectif.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 16 dispositifs.

- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau de la STEP d'Aucfer. Ceci nécessite de poser 47 m de conduites gravitaires ainsi que d'un poste de relèvement.

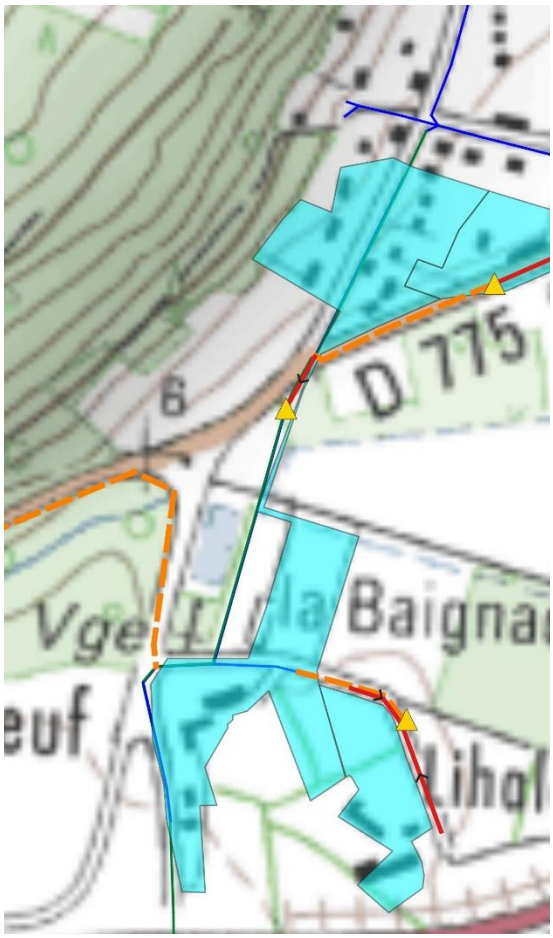


Figure 73 : Projet de raccordement au réseau de collecte de la STEP d'Aucfer

III-19. Le secteur de Gléré (ZE_134)

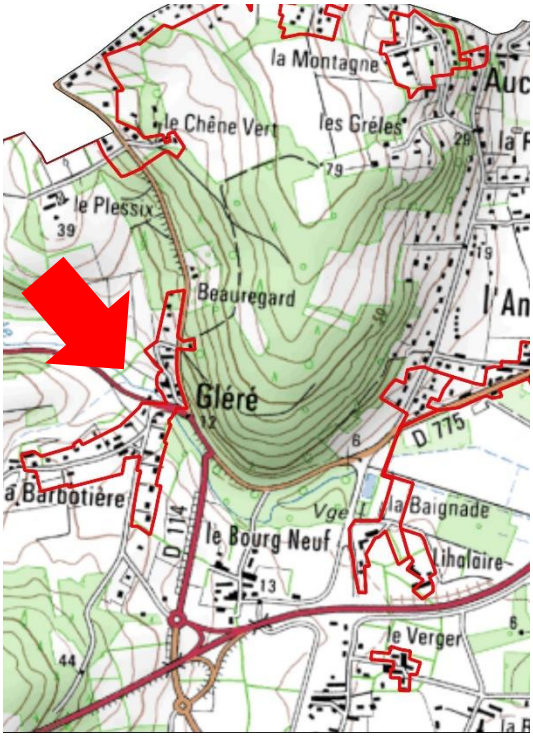


Figure 74 : Localisation du secteur de Gléré (ZE_134)

Ce secteur est situé au hameau de Gléré, à 700 mètres à l'ouest du réseau de collecte de la STEP d'Aucfer. Sa surface est de 6,71 hectares. Situé en zone Ub, 48 habitations existantes sont recensées sur le secteur. 2 habitations sont en projet de construction.

Le secteur est considéré dans le zonage d'assainissement non-collectif.

Le flux de pollution actuel du secteur est de 80 EH. Avec les projets de construction, le flux de pollution futur est estimé à **84 EH**.



Figure 75 : Analyse des contraintes de surface

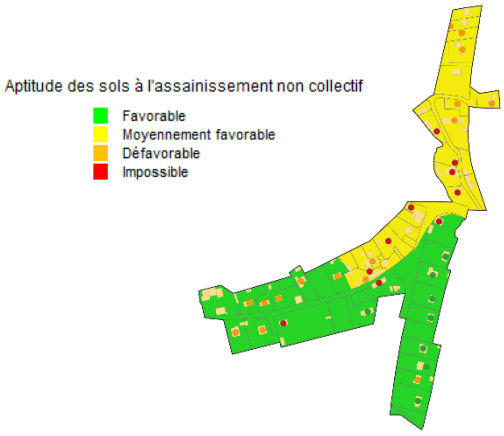


Figure 76 : Carte d'aptitude des sols

La superficie des parcelles du secteur est majoritairement comprise entre 1 000 et 5 000 m². L'aptitude des sols vis-à-vis de l'assainissement non-collectif varie de moyenne au nord à favorable au sud du secteur.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 30 dispositifs et de créer 2 nouveaux dispositifs.

- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau de la STEP d'Aucfer. Ceci nécessite de poser 990 m de conduites gravitaires et 699 de conduites de refoulement, ainsi que d'un poste de refoulement. Le raccordement au collectif dépend du raccordement du secteur ZE_43 Rue des Rives d'Or.



Figure 77 : Projet de raccordement au réseau de collecte de la STEP d'Aucfer

IV) ETUDE DES SCENARIOS : RESULTATS OBTENUS

IV-1. Prise en compte des enjeux environnementaux et sanitaires

Pour rappel, les zones sensibles définies dans l'étude correspondent aux zones suivantes :

- Zones humides et abords des cours d'eau ;
- ZNIEFF ;
- Zone Natura 2000 ;
- Sites inscrits et classés sensibles à la pollution des eaux ;
- Sites de baignades ;
- Périmètres de protection de captage.

Aucun des secteurs étudiés n'est situé dans une de ces zones.

IV-2. Comparaison des couts des scénarios envisagés

Les calculs des couts de chaque scénario a été établi selon la méthodologie présentée dans les chapitres précédents. Le détail des calculs figure en annexe. Les tableaux des pages suivantes synthétisent les résultats obtenus.

			CONSTRUCTION DU SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF														
Secteur d'étude	Secteur d'étude	Commune	Atptitude des sols vis-à-vis de l'ANC				Contraintes			Nb dispositifs			Cout du scénario ANC (hors subvention en € HT)				
			Bonne	Moyenne	Médiocre		Habitat 1 : dispersé 2 : moyenneme	Pentes 1 : faible 2 : moyen 3 : fort	Surface 1 : faible 2 : moyen 3 : fort	... A réhabiliter	... A créer	Cout moyen du dispositif € HT	Investissement	Fonctionnement (calculé sur 30 ans)	Cout global annuel	Cout annuel par habitation	Cout annuel par EH
ZE_17	La Robinardière	Rieux	0%	100%	0%	0%	2	2	1	5	1	9 175	**55 050,00 €**	**450,00 €**	2 285,00 €	152,33 €	89,91 €
ZE_18	Le Val	Rieux	0%	50%	50%	0%	2	3	2	58	4	10 022	**621 350,00 €**	**6 000,00 €**	26 711,67 €	215,42 €	128,58 €
ZE_19	Chemin de la Poterie	Rieux	100%	0%	0%	0%	2	2	1	5	-	8 875	**44 375,00 €**	**375,00 €**	1 854,17 €	142,63 €	86,05 €
ZE_20	Le Pigeon	Rieux	0%	0%	100%	0%	2	2	2	1	-	10 675	**10 675,00 €**	**75,00 €**	430,83 €	143,61 €	86,64 €
ZE_21	Chemin de la Pariais	Rieux	0%	45%	55%	0%	1	3	1	13	-	10 290	**133 775,00 €**	**1 875,00 €**	6 334,17 €	275,40 €	166,15 €
ZE_22	Le Tertre Payen	Rieux	0%	100%	0%	0%	1	3	1	7	-	9 175	**64 225,00 €**	**525,00 €**	2 665,83 €	296,20 €	178,71 €
ZE_23	La Pariaye	Rieux	0%	0%	100%	0%	2	3	2	2	-	10 675	**21 350,00 €**	**150,00 €**	861,67 €	172,33 €	103,97 €
ZE_24	Allée des Bandes Mahéas	Rieux	0%	100%	0%	0%	2	3	1	-	-	-	**9 175,00 €**	**75,00 €**	380,83 €	126,94 €	76,59 €
ZE_25	Le Verger	Rieux	100%	0%	0%	0%	2	2	2	4	-	9 175	**36 700,00 €**	**300,00 €**	1 523,33 €	304,67 €	183,81 €

			CONSTRUCTION DU SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF														
Secteur d'étude	Secteur d'étude	Commune	Atptitude des sols vis-à-vis de l'ANC				Contraintes			Nb dispositifs			Cout du scénario ANC (hors subvention en € HT)				
			Bonne	Moyenne	Médiocre		Habitat 1 : dispersé 2 : moyenneme	Pentes 1 : faible 2 : moyen 3 : fort	Surface 1 : faible 2 : moyen 3 : fort	... A réhabiliter	... A créer	Cout moyen du dispositif € HT	Investissement	Fonctionnement (calculé sur 30 ans)	Cout global annuel	Cout annuel par habitation	Cout annuel par EH
ZE_26	Lihalaire	Rieux	100%	0%	0%	0%	2	1	2	3	-	8 675	**26 025,00 €**	**225,00 €**	1 092,50 €	136,56 €	82,39 €
ZE_28	Le Grenit	Rieux	0%	0%	100%	0%	2	2	1	6	5	10 675	**117 425,00 €**	**825,00 €**	4 739,17 €	315,94 €	171,55 €
ZE_29	Rue des Petits Volets	Rieux	0%	0%	100%	0%	2	2	2	1	2	10 675	**32 025,00 €**	**225,00 €**	1 292,50 €	430,83 €	212,67 €
ZE_30	Chemin des Horizons	Rieux	0%	100%	0%	0%	2	3	2	14	-	9 175	**128 450,00 €**	**1 050,00 €**	5 331,67 €	313,63 €	189,22 €
ZE_31	Rue de la Butte	Rieux	0%	100%	0%	0%	2	3	1	1	-	9 175	**9 175,00 €**	**75,00 €**	380,83 €	380,83 €	229,76 €
ZE_32	Rue du Bois de la Montagne	Rieux	0%	100%	0%	0%	2	2	1	6	-	9 175	**55 050,00 €**	**450,00 €**	2 285,00 €	285,63 €	172,32 €
ZE_36	Chemin de l'Angle	Rieux	100%	0%	0%	0%	1	1	2	16	2	9 119	**164 150,00 €**	**1 800,00 €**	7 271,67 €	316,16 €	147,72 €
ZE_43	Rue des Rives d'Or	Rieux	40%	60%	0%	0%	1	1	2	16	-	9 206	**147 300,00 €**	**1 650,00 €**	6 560,00 €	328,00 €	158,10 €
ZE_134	Gléré	Rieux	50%	50%	0%	0%	2	3	1	30	2	9 175	**293 600,00 €**	**3 300,00 €**	13 086,67 €	261,73 €	155,83 €

			CONSTRUCTION DU SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF										
			Technique					Coût du scénario AC (hors subvention en € HT)					
Secteur d'étude	**Secteur d'étude**	**Commune**	Longueur de réseau à créer (mètres)	Nombre de postes de relèvement	Nombre de branchements	Distance moyenne entre branchements (mètres)	Surface moyenne de lot (m²)	**Investissement**	**Fonctionnement (calculé sur 30 ans)**	PFAC (€)	Cout global annuel	Cout annuel par habitation	Cout annuel par EH
ZE_17	La Robinardière	Rieux	542	1	15	36	2 627	**274 000,60 €**	**11 501,03 €**	22 500,00 €	20 634,38 €	1 375,63 €	811,90 €
ZE_18	Le Val	Rieux	3 600	1	124	29	2 206	**1 694 319,10 €**	**24 889,90 €**	186 000,00 €	81 367,20 €	656,19 €	391,68 €
ZE_19	Chemin de la Poterie	Rieux	350	-	13	27	1 990	**164 285,00 €**	**1 629,16 €**	19 500,00 €	7 105,33 €	546,56 €	329,75 €
ZE_20	Le Pigeon	Rieux	258	1	3	86	1 021	**153 032,25 €**	**10 096,54 €**	4 500,00 €	15 197,61 €	5 065,87 €	3 056,33 €
ZE_21	Chemin de la Pariais	Rieux	588	-	23	26	2 365	**277 791,00 €**	**2 804,29 €**	34 500,00 €	12 063,99 €	524,52 €	316,45 €
ZE_22	Le Tertre Payen	Rieux	380	1	9	42	1 633	**202 312,60 €**	**10 733,11 €**	13 500,00 €	17 476,87 €	1 941,87 €	1 171,57 €
ZE_23	La Pariaye	Rieux	230	1	5	46	1 827	**164 264,40 €**	**10 271,56 €**	7 500,00 €	15 747,04 €	3 149,41 €	1 900,10 €
ZE_24	Allée des Bandes Mahéas	Rieux	91	-	3	30	1 783	**49 852,00 €**	**1 901,54 €**	4 500,00 €	3 563,27 €	1 187,76 €	716,60 €
ZE_25	Le Verger	Rieux	225	1	5	45	1 243	**142 809,50 €**	**10 131,56 €**	7 500,00 €	14 891,88 €	2 978,38 €	1 796,91 €

			CONSTRUCTION DU SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF											
			Technique					Coût du scénario AC (hors subvention en € HT)						
Secteur d'étude	**Secteur d'étude**	**Commune**	Longueur de réseau à créer (mètres)	Nombre de postes de relèvement	Nombre de branchements	Distance moyenne entre branchements (mètres)	Surface moyenne de lot (m²)	**Investissement**	**Fonctionnement (calculé sur 30 ans)**	PFAC (€)	Cout global annuel	Cout annuel par habitation	Cout annuel par EH	**Ratio AC/ANC (cout sur 30 ans) ***
ZE_26	Lihalaire	Rieux	245	1	8	31	987	**186 460,90 €**	**10 531,10 €**	12 000,00 €	16 746,46 €	2 093,31 €	1 262,93 €	15,33
ZE_28	Le Grenit	Rieux	308	1	15	21	1 176	**193 784,20 €**	**11 051,88 €**	22 500,00 €	17 511,35 €	1 167,42 €	633,89 €	3,70
ZE_29	Rue des Petits Volets	Rieux	89	-	3	30	1 069	**27 552,50 €**	**435,21 €**	4 500,00 €	1 353,63 €	451,21 €	222,73 €	1,05
ZE_30	Chemin des Horizons	Rieux	340	-	17	20	1 729	**166 345,00 €**	**1 836,21 €**	25 500,00 €	7 381,05 €	434,18 €	261,95 €	1,38
ZE_31	Rue de la Butte	Rieux	14	-	1	14	1 300	**7 313,00 €**	**93,01 €**	1 500,00 €	336,78 €	336,78 €	203,19 €	0,88
ZE_32	Rue du Bois de la Montagne	Rieux	120	-	8	15	1 870	**61 800,00 €**	**764,10 €**	12 000,00 €	2 824,10 €	353,01 €	212,98 €	1,24
ZE_36	Chemin de l'Angle	Rieux	751	1	23	33	1 779	**404 043,25 €**	**12 967,96 €**	34 500,00 €	26 436,07 €	1 149,39 €	537,02 €	3,64
ZE_43	Rue des Rives d'Or	Rieux	47	1	20	2	1 687	**153 264,00 €**	**11 169,74 €**	30 000,00 €	16 278,54 €	813,93 €	392,32 €	2,48
ZE_134	Gléré	Rieux	1 689	1	50	34	1 342	**735 806,25 €**	**15 713,30 €**	75 000,00 €	40 240,18 €	804,80 €	479,16 €	3,07

* : Le Ratio AC/ANC est calculé en comparant les coûts globaux annuels pour l'assainissement collectif et l'assainissement non-collectif. Un ratio inférieur à 1 signifie que l'assainissement collectif est plus avantageux financièrement que l'assainissement non collectif.

Figure 78 : estimation des couts de mise en œuvre des scénarios étudiés sur chaque secteur. Comparaison des couts. Proposition de zonage. Nombre d'équivalents habitants raccordés.

IV-3. Proposition de zonage

Les secteurs sont classés selon deux catégories :

- les secteurs d'extension, pour lesquels le raccordement au réseau d'assainissement collectif se fait par création d'une extension du réseau existant sur le domaine public
- les secteurs en lotissement, pour lesquels le raccordement au réseau d'assainissement collectif se fait par création d'un nouveau réseau au sein du lotissement

Sur la commune de Rieux, les secteurs sont répartis de la façon suivante :

Secteurs d'extension	Secteurs en lotissement
- ZE_17 La Robinardière - ZE_18 Le Val - ZE_19 Chemin de la Poterie - ZE_20 Le Pigeon - ZE_21 Chemin de la Pariais - ZE_22 Le Tertre Payen - ZE_23 La Pariaye - ZE_24 Allée des Bandes Mahéas - ZE_25 Le Verger - ZE_26 Lihalaire - ZE_28 Le Grenit - ZE_29 Rue des Petits Volets - ZE_30 Chemin des Horizons - ZE_31 Rue de la Butte - ZE_32 Rue du Bois de la Montagne - ZE_36 Chemin de l'Angle - ZE_43 Rue des Rives d'Or - ZE_134 Gléré	Il n'y a pas de seteur en lotissement sur la commune de Rieux.

Extension :
Les critères de priorisation[1] des secteurs appliqués à l'ensemble du territoire de Redon Agglomération mettent en évidence la possibilité de raccorder au réseau collectif seulement les secteurs d'extension ZE_17, ZE_29, ZE_30, ZE_31, ZE_32 et ZE_43 sur la commune de Rieux.

Il est donc proposé une régularisation du zonage effectif en zonage réglementaire, auquel s'ajoute les secteurs suivants :

- ZE_17 La Robinardière
- ZE_29 Rue des Petits Volets
- ZE_30 Chemin des Horizons
- ZE_31 Rue de la Butte
- ZE_32 Rue du Bois de la Montagne
- ZE_43 Rue des Rives d'Or

Le reste du territoire de la commune sera maintenu en assainissement non collectif.

[1] La méthode du choix des extensions du réseau prévues par Redon Agglomération est détaillée dans le rapport de phase 1 - Méthodologie

IV-4. Compatibilité entre le zonage et la capacité des systèmes de traitement de Rieux

Le but de cette partie de l'étude vise à vérifier que la station d'épuration d'Aucfer sera capable d'accepter les flux futurs. Ces calculs sont réalisés en estimant la pollution domestique actuelle, la charge liée à l'augmentation de population attendue dans le bourg et la prise en compte de l'urbanisation de ces futures zones. Sont notamment prises en compte toutes les zones de collecte de la STEP d'Aucfer, pas uniquement celles situées sur Rieux.

Le calcul est résumé dans le tableau ci-dessous :

<table>
<tr><td colspan="4">STEP du Grenit</td></tr>
<tr><td colspan="2">Origine des pollutions</td><td colspan="2">Charge organique</td></tr>
<tr><td colspan="2">Pollution actuelle domestique traitée par la station d'épuration</td><td colspan="2">583 EH</td></tr>
<tr><td colspan="2">Augmentation de la population lié à la densification dans la zone collectée</td><td colspan="2">97 EH</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Secteurs d'extension</td><td>ZE_17 La Robinardière</td><td>25 EH</td><td rowspan="2">31 EH</td></tr>
<tr><td>ZE_29 Rue des Petits Volets</td><td>6 EH</td></tr>
<tr><td colspan="2">Charge de pollution finale</td><td colspan="2">711 EH</td></tr>
</table>

La station d'épuration, dimensionnée pour 1 800 EH, est capable de traiter les effluents actuels et futurs.

D'un point de vue hydraulique, le supplément sera de 128 EH x 150 L/EH/j = 19 m3/j, soit un volume total de 308 + 19 = 327 m3/j, inférieur à la capacité de la station (400 m3/j).

➔ **La STEP est compatible avec les charges organiques et hydrauliques futures.**

Origine des pollutions		Charge organique	
Pollution actuelle domestique traitée par la station d'épuration		**11 983 EH**	
Augmentation de la population lié à la densification dans la zone collectée		**1 058 EH**	
Secteurs d'extension	ZE_30 Chemin des Horizons (Rieux)	28 EH	**833 EH**
	ZE_31 La Butte (Rieux)	2 EH	
	ZE_32 Rue du Bois de la Montagne (Rieux)	13 EH	
	ZE_43 Rue des Rives d'Or (Rieux)	41 EH	
Secteurs de lotissement avec validation préalable	ZE_95 Avenue Joseph Ricordel (Redon)	10 EH	
	ZE_97 ZAC du Chatel Haut Patis (Redon)	376 EH	
	ZE_38 La Noëtte (Saint-Jean-la-Poterie)	153 EH	
	ZE_9 L'Aventure (Saint-Nicolas-de-Redon)	93 EH	
	ZE_67 Le Monde Davy (Saint-Perreux)	84 EH	
	ZE_68 Le Champ de Bourge (Saint-Perreux)	33 EH	
Charge de pollution finale		**13 874 EH**	

La station d'épuration, dimensionnée pour 24 500 EH, est capable de traiter les effluents actuels et futurs.

D'un point de vue hydraulique, la station est en surcharge par temps de pluie, nappe haute et lors de flux maximum. Cependant, des travaux sont prévus sur le réseau de collecte pour réduire les apports en eaux parasites. Le supplément sera de 1 891 EH x 150 L/EH/j = 284 m3/j, soit un volume total de 4 729 + 284 = 5 013 m3/j (flux maximum), supérieur à la capacité de la station (3 700 m3/j).

➔ **La STEP d'Aucfer est compatible avec les charges organiques futures. De plus, les travaux prévus sur les réseaux permettront de réguler la surcharge hydraulique survenant par temps de pluie, nappe haute.**

V) CARTES DE ZONAGE

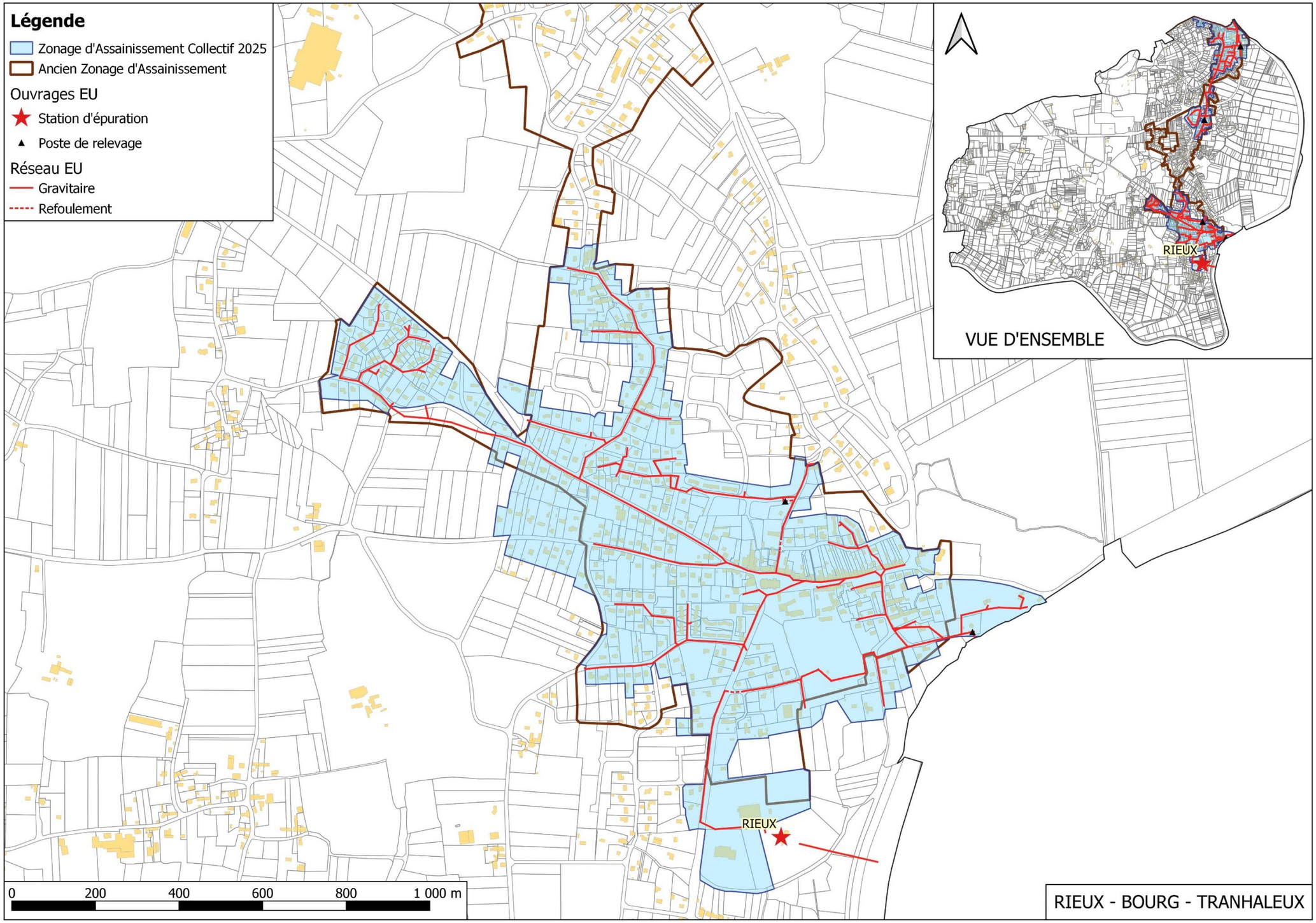


Figure 79 : Proposition du futur plan de zonage d'assainissement collectif (partie 1)

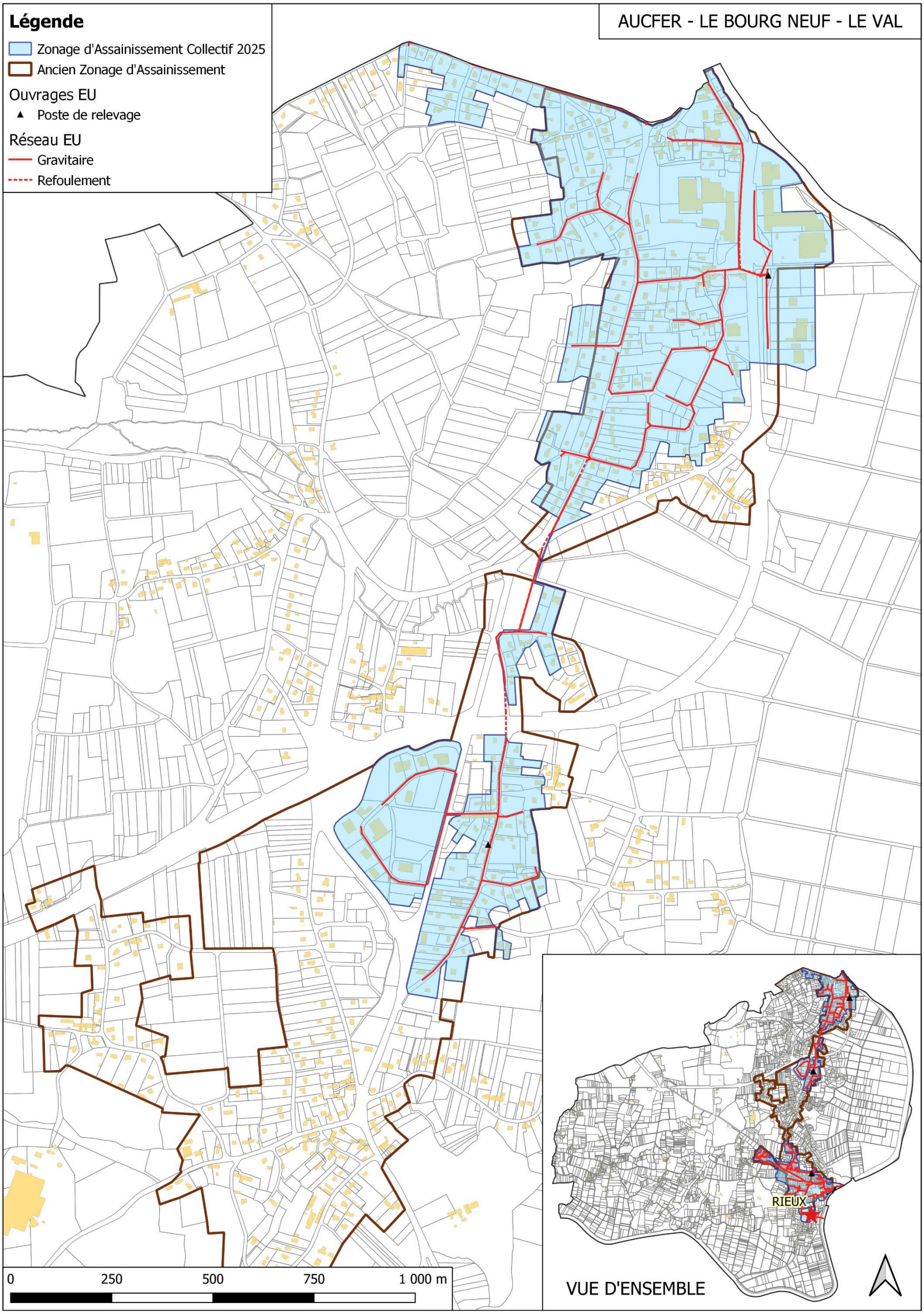


Figure 80 : Proposition du futur plan de zonage d'assainissement collectif (partie 2)

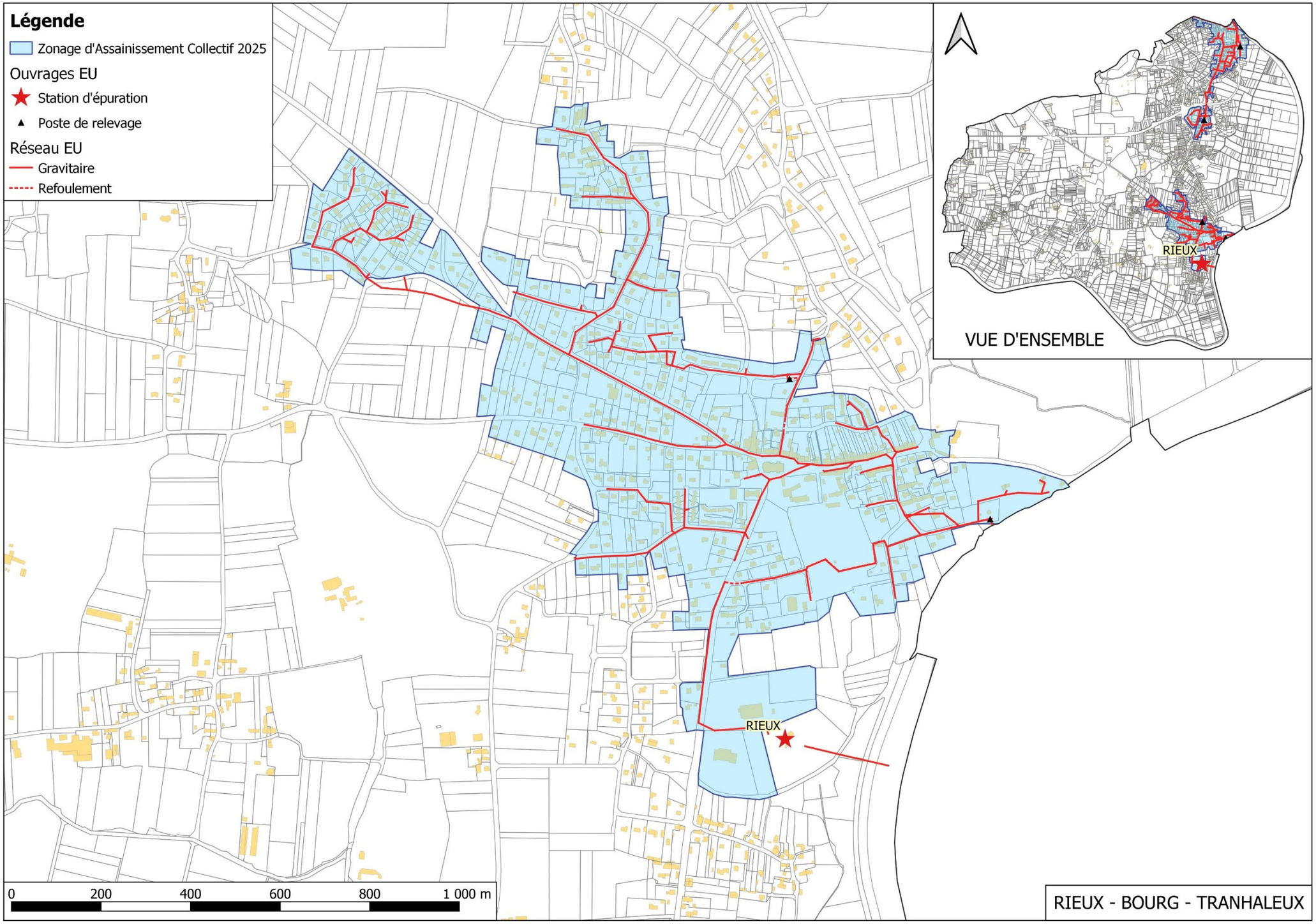


Figure 81 : Futur plan de zonage d'assainissement collectif (partie 1)

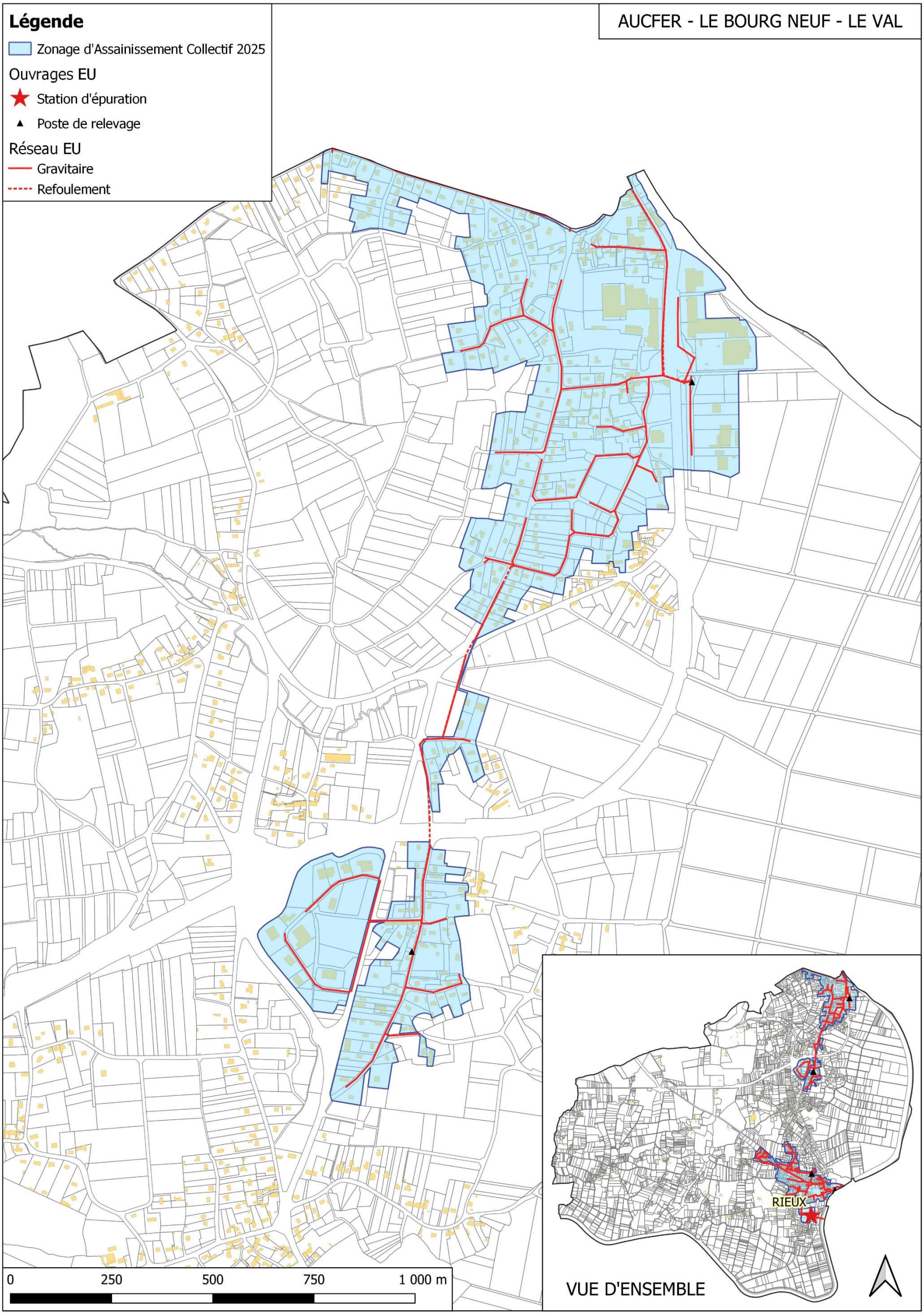


Figure 82 : Futur plan de zonage d'assainissement collectif (partie 2)

ANNEXE : SCENARIOS ETUDIES

Commune de Saint-Ganton

Analyse de la commune

Version du 05/09/2025

SOMMAIRE

I) RESUME NON TECHNIQUE 4

II) DONNEES DE DEPART 6

II-1. Démographie de la commune de Saint-Ganton 6

II-2. Enjeux sanitaires et environnementaux 6

II-3. L'assainissement collectif sur Saint-Ganton 6

III) PRESENTATION DES SECTEURS ETUDIES 9

III-1. Présentation générale 9

III-2. Le secteur de la Roche (ZE_136) 11

III-3. Le secteur de la Rue de la Cohue (ZE_10) 13

IV) ETUDE DES SCENARIOS : RESULTATS OBTENUS 15

IV-1. Prise en compte des enjeux environnementaux et sanitaires 15

IV-2. Comparaison des couts des scénarios envisagés 15

IV-3. Proposition de zonage 17

IV-4. Compatibilité entre le zonage et la capacité des systèmes de traitement de Saint-Ganton 18

V) CARTES DE ZONAGE 19

Figure 1 : Présentation des réseaux de collecte des eaux usées de Saint-Ganton..... 8
Figure 2 : Table des secteurs étudiés à Saint-Ganton..... 9
Figure 3 : Secteurs étudiés à Saint-Ganton..... 10
Figure 4 : Localisation du secteur de la Roche (ZE_10)..... 11
Figure 5 : Analyse des contraintes de surface..... 11
Figure 6 : Carte d'aptitude des sols..... 11
Figure 7 : Projet de raccordement vers les lagunes..... 12
Figure 8 : Localisation du secteur de la Rue de la Cohue (ZE_10)..... 13
Figure 9 : Analyse des contraintes de surface..... 13
Figure 10 : Carte d'aptitude des sols..... 13
Figure 11 : Projet de raccordement vers les lagunes..... 14
Figure 12 : Estimation des couts de mise en œuvre des scénarios étudiés sur chaque secteur. Comparaison des couts. Proposition de zonage. Nombre d'équivalents habitants raccordés. 16
Figure 13 : Proposition du futur plan de zonage d'assainissement collectif..... 20
Figure 14 : Futur plan de zonage d'assainissement collectif..... 21

I) RESUME NON TECHNIQUE

En 2021, Saint-Ganton comptait 419 habitants. Dans la présente étude, le taux d'occupation des logements est estimé à 2.26 habitants par logement.

La commune dispose d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU) approuvé en 2009. Ce dernier prévoit environ 3 hectares pour l'urbanisation future au sein du zonage d'assainissement réglementaire, avec une densité de 12 logements à l'hectare (conformément au SCOT de Redon Agglomération).

D'un point de vue de l'assainissement, les 71 abonnés du bourg sont reliés à 1,6 km de réseau de collecte des eaux usées. Les effluents sont traités dans les lagunes de Saint-Ganton. Plus au sud, au lieu-dit Beaucel, 1,5 km de réseau collectent les effluents de 30 branchements, qui sont ensuite traités sur la STEP de Beaucel.

Les lagunes de Saint-Ganton reçoivent actuellement une charge moyenne de 50 EH. Le rejet est sans impact sur le milieu récepteur mais il n'est pas conforme aux arrêtés préfectoraux.

D'un point de vue de l'assainissement non collectif, 96 dispositifs sont recensés, dont un peu plus de la moitié n'est pas conforme à la réglementation en vigueur et devra être réhabilitée à terme (20 sont des non conformes avec danger). L'aptitude des sols vsi a vis de l'assainissement non-collectif est médiocre, avec des sols peu profonds et schisteux, à tendance imperméable.

L'objet de l'étude vise à étudier les secteurs qui :

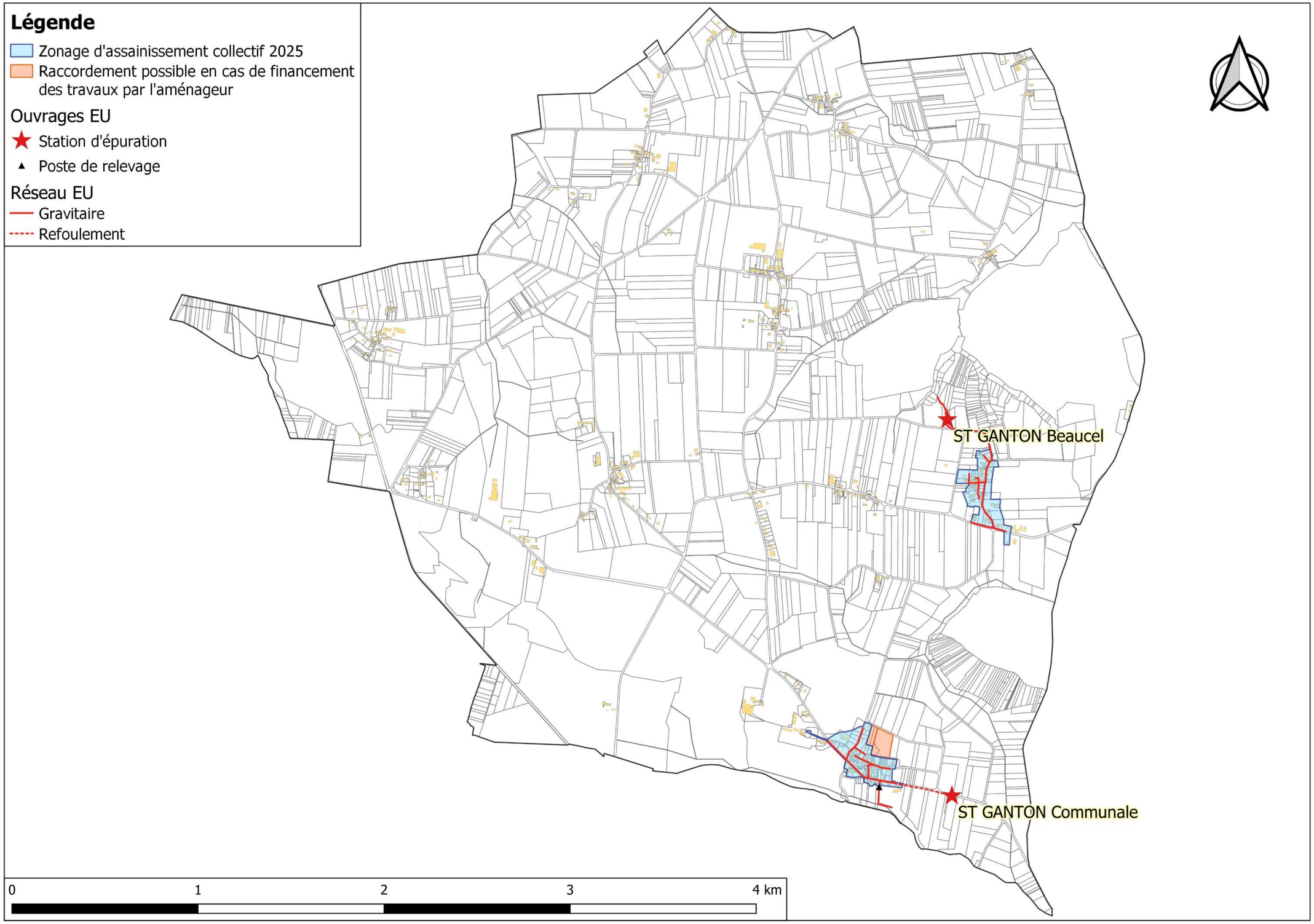
- ne sont pas situés dans le zonage d'assainissement collectif effectif,
- sont situés dans une zone urbanisée ou à urbaniser
- et les hameaux situés en zone sensible

Deux zones d'études ont été identifiées autour du zonage d'assainissement réglementaire. L'étude des scénarios assainissement non collectif et assainissement collectif et l'application des critères de priorisation montre que d'un point de vue économique et environnemental, le raccordement des secteurs suivants est à privilégier :

- ZE_10 Rue de la Cohue
- ZE_136 La Roche

Il est proposé la régularisation du zonage effectif en zonage réglementaire et l'intégration des deux secteurs précités au zonage d'assainissement collectif.

La charge future à traiter prenant en compte les différents scénarios favorables à l'assainissement collectif est estimée à terme à environ 100 EH et 26 m3/j sur les lagunes de Saint-Ganton.


Légende
Zonage d'assainissement collectif 2025
Raccordement possible en cas de financement des travaux par l'aménageur
Ouvrages EU
Station d'épuration
Poste de relevage
Réseau EU
Gravitaire
Refoulement
ST GANTON Beaucel
ST GANTON Communale
0
1
2
3
4 km

II) DONNEES DE DEPART

II-1. Démographie de la commune de Saint-Ganton

En 2021, la commune de Saint-Ganton comptait 419 habitants. Le document d'urbanisme en vigueur est le PLU validé le 20 novembre 2009.

Les hypothèses retenues pour l'évolution sur 10 ans sont :

- Un taux d'occupation de 2.26 habitants par logement
- Une densité de **12 logements par hectare** sur les secteurs à urbaniser

II-2. Enjeux sanitaires et environnementaux

Parmi les enjeux environnementaux, il est à noter l'existence d'un site inscrit et d'une ZNIEFF moyennement sensible à la pollution par les eaux usées sur le territoire de Saint-Ganton, ainsi que de zones sensibles en aval de la commune. Un périmètre de protection de captage, enjeu sanitaire, est également présent sur la commune.

La localisation et les caractéristiques de ces zones sont présentées dans le rapport de l'état des lieux de Redon Agglomération.

II-3. L'assainissement collectif sur Saint-Ganton

Détaillé dans le rapport de l'état des lieux de Redon Agglomération, les caractéristiques principales des lagunes et de la STEP de Saint-Ganton sont rappelées ci-après.

➔ ***Zonage réglementaire***

Le zonage réglementaire en vigueur date de X.

➔ ***Les abonnés***

D'après le Schéma Directeur d'Aménagement (SDA) réalisé en 2024, en 2021 les Lagunes de Saint-Ganton comptait **71 abonnés, soit 160 habitants raccordés**.

La consommation d'eau par habitant de Saint-Ganton représente **47 litres par jour** en 2021.

Il n'y a pas de données pour la STEP de Beaucel.

➔ ***Le réseau de collecte***

Le réseau de collecte des lagunes parcourt une longueur totale de 1,6 km (dont 0,4 km en refoulement), avec 1 poste de relevement.

Le réseau de collecte de la STEP parcourt une longueur totale de 1,5 km avec 1 poste de relevement.

➔ ***La conformité du rejet et incidence sur le milieu récepteur***

Le rejet des lagunes n'est pas conforme à l'arrêté préfectoral du 29 août 2006 sur le paramètre NTK.

Il ne présente pas d'impact significatif sur le milieu récepteur (ruisseau de la Couarde).

Le rejet de la STEP est conforme à l'arrêté préfectoral du 21 juillet 2015.

Il ne présente pas d'impact significatif sur le milieu récepteur (ruisseau de la Rochère).

➔ ***Les stations de traitement de Saint-Ganton***

Station	Lagunes de Saint-Ganton			STEP de Beaucel		
Mise en service	2008, exploitée par la SAUR			Exploitée par la SAUR		
Type de traitement	- Débourbeur, - 3 lagunes (2 400 m², 960 m², 640 m²) (+ 2 250 m3 possible).			- Dégrilleur manuel, - 3 lits plantés, fosse de répartition, - 2 lits plantés.		
Capacité	Organique		Hydraulique	Organique		Hydraulique
	EH	kgDBO$_5$/j	m^3/j	EH	kgDBO$_5$/j	m^3/j
	320	19,2	126	135	8,1	21
Charge moyenne	33	2	12	-	-	-
Charge moyenne temps de pluie, nappe haute	Non concerné	Non concerné	9	Non concerné	Non concerné	4
Charge maximum	50	3	18	-	-	-
Marge	**270**	**16,2**	**108**	**-**	**-**	**-**

En considérant que le rejet n'a pas d'impact significatif sur le milieu récepteur, il est estimé que les lagunes de Saint-Ganton peuvent accepter **270 EH supplémentaires**.

➔ ***Travaux prévus***

Il n'y a pas de travaux prévus sur les systèmes de traitement de Saint-Ganton.

➔ ***Le zonage effectif***

Le zonage effectif, correspondant aux parcelles déjà raccordées au réseau ou raccordables sans extension du réseau et aux zones urbanisables non construites à moins de 35 m d'un réseau gravitaire de collecte. Selon la densification prévu par le SCOT du Pays de Redon, il est estimé que, dans les limites du zonage effectif, il y aura **9 EH supplémentaires** dans les Lagunes de Saint-Ganton et **23 sur la STEP**.
La carte du zonage est présentée en page suivante.

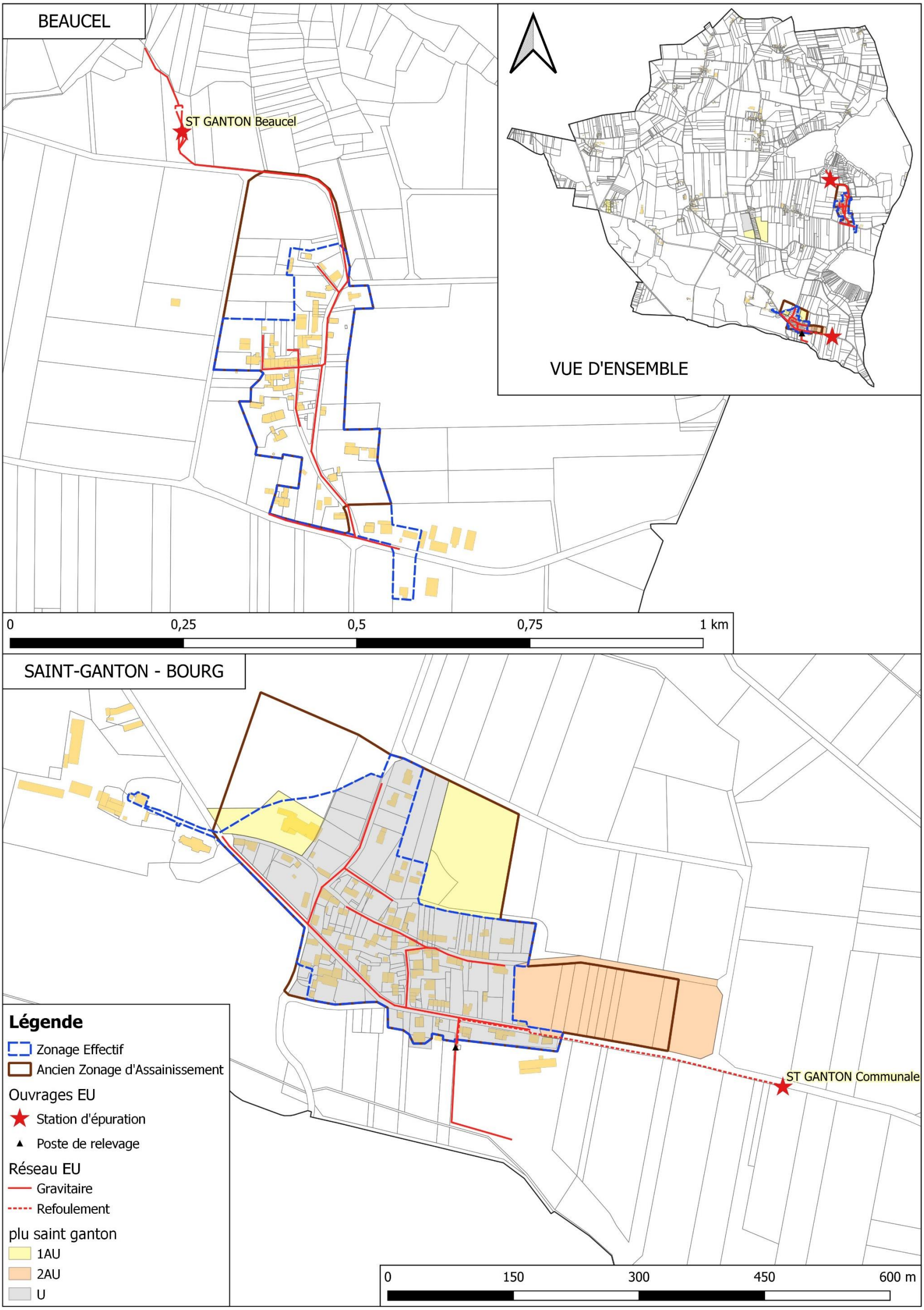


Figure 1 : Présentation des réseaux de collecte des eaux usées de Saint-Ganton

III) PRESENTATION DES SECTEURS ETUDIES

III-1. Présentation générale

Deux secteurs ont été étudié. Leur localisation figure sur la carte de la page suivante et leurs principales caractéristiques sont reportées dans le tableau suivant :

Secteur d'étude	Secteur d'étude	Zonage PLU	Surface zone étude (ha)	Nb d'habitations existantes	Nb établissements existants	Nb habitations en projet	Nb établissements en projet	Nb d'EH en situation future
ZE_10	Rue de la Cohue	UB	0,4	-	-	2	-	5
ZE_136	La Roche	1AU	1,3	-	-	16	-	36

Figure 2 : Table des secteurs étudiés à Saint-Ganton

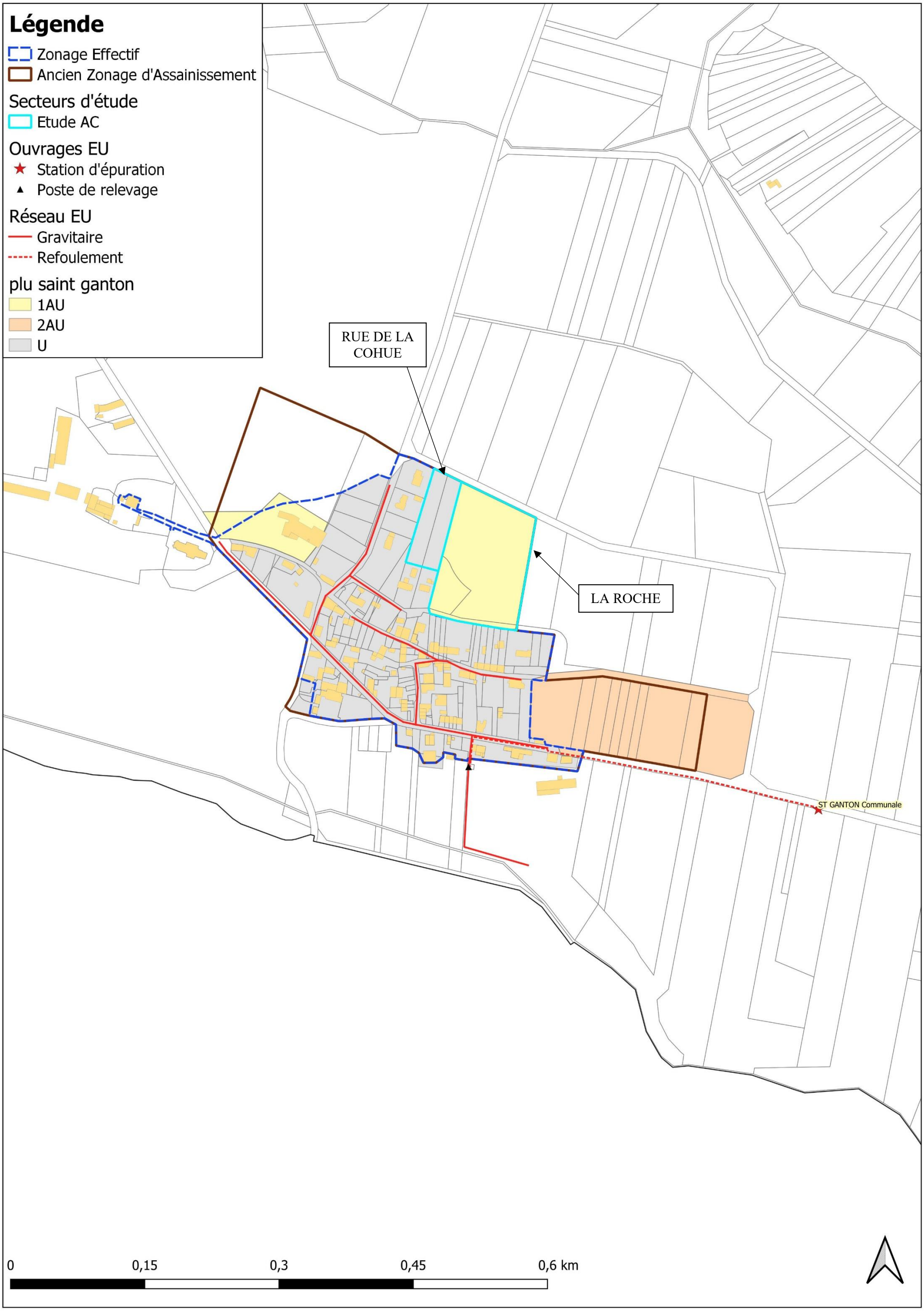


Figure 3 : Secteurs étudiés à Saint-Ganton

III-2. Le secteur de la Roche (ZE_136)

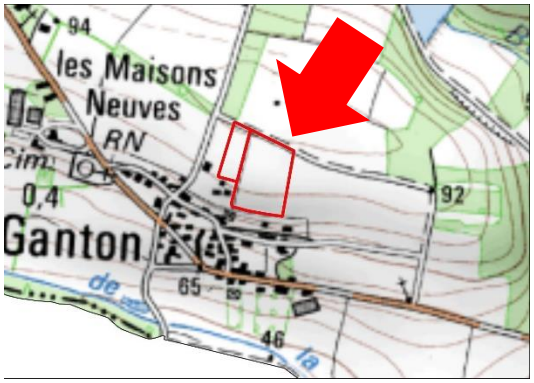


Figure 4 : Localisation du secteur de la Roche (ZE_10)

Ce secteur est situé au nord du bourg de Saint-Ganton. Sa surface est de 1,35 hectares. Le secteur, actuellement non construit, est en zone 1AU. 16 habitations sont en projet de construction.

Le secteur est inclus dans le zonage réglementaire.

Le flux de pollution futur est estimé à 36 EH.

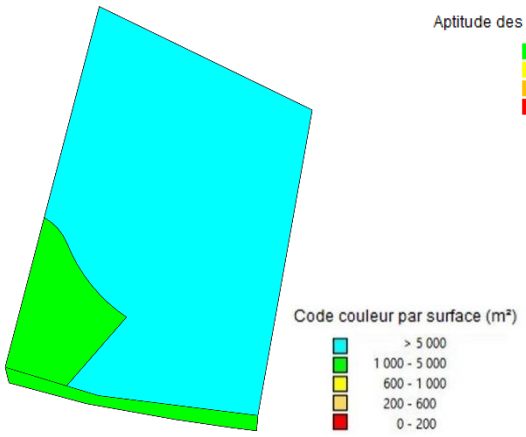


Figure 5 : Analyse des contraintes de surface

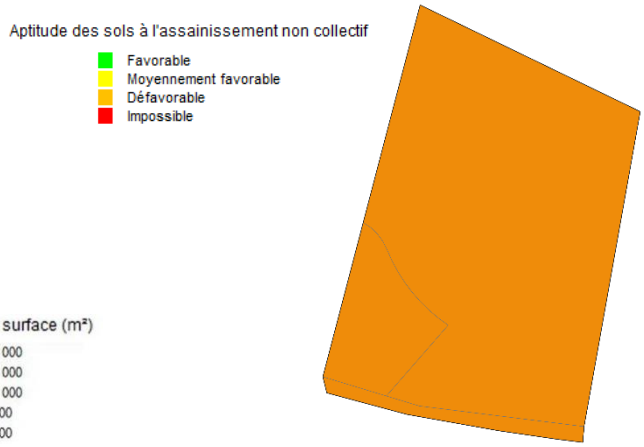


Figure 6 : Carte d'aptitude des sols

Les sols du secteur sont défavorables à la mise en place d'assainissement collectif.

Deux scénarios ont été étudiés :

- Le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de créer 16 nouveaux dispositifs.
- Le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau de Saint-Ganton (vers les lagunes). Ceci nécessite de poser 346 m de conduites gravitaires et 176 conduites de refoulement, ainsi qu'un poste de relèvement.

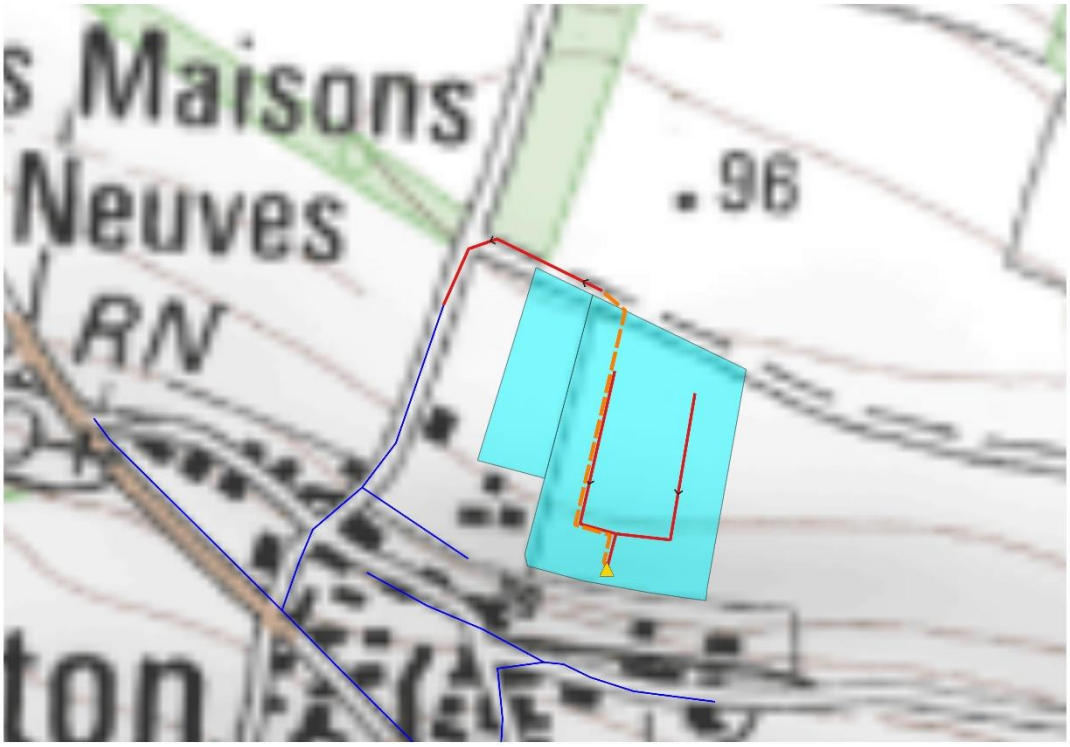


Figure 7 : Projet de raccordement vers les lagunes

III-3. Le secteur de la Rue de la Cohue (ZE_10)

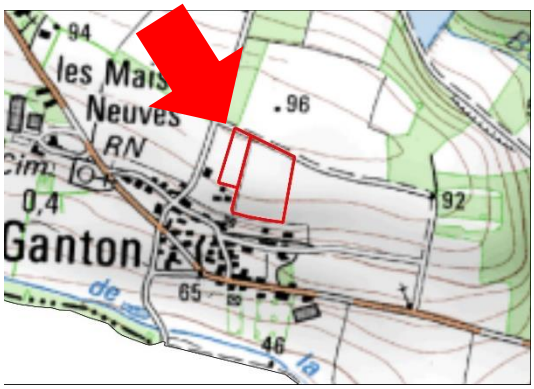


Figure 8 : Localisation du secteur de la Rue de la Cohue (ZE_10)

Ce secteur jouxte le secteur de la Roche. Sa surface est de 0,38 hectares. Le terrain, non construit, est en zone Ub. 2 projets de construction d'habitation sont recensées.

Le flux de pollution futur est estimé à **5 EH**.

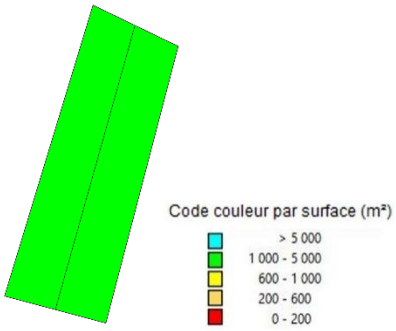


Figure 9 : Analyse des contraintes de surface

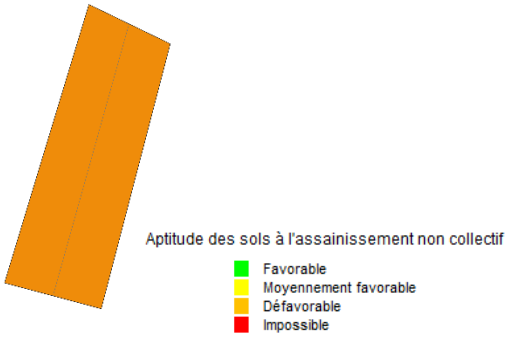


Figure 10 : Carte d'aptitude des sols

Les sols sont d'aptitude médiocres vis-à-vis de l'assainissement non-collectif.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de créer 2 nouveaux dispositifs.

- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau de Saint-Ganton (vers les lagunes). Ceci nécessite de poser 90 m de conduites gravitaires ainsi que deux postes de refoulement pour branchement particulier.

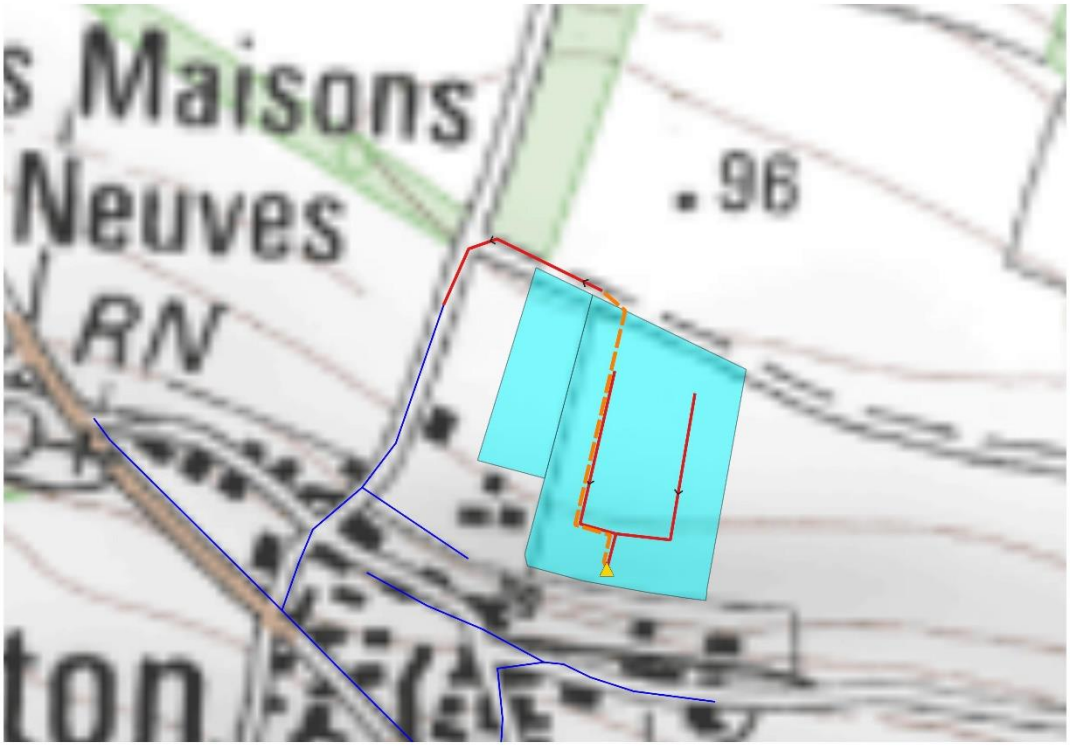


Figure 11 : Projet de raccordement vers les lagunes

IV) ETUDE DES SCENARIOS : RESULTATS OBTENUS

IV-1. Prise en compte des enjeux environnementaux et sanitaires

Pour rappel, les zones sensibles définies dans l'étude correspondent aux zones suivantes :

- Zones humides et abords des cours d'eau ;
- ZNIEFF ;
- Zone Natura 2000 ;
- Sites inscrits et classés sensibles à la pollution des eaux ;
- Sites de baignades ;
- Périmètres de protection de captage.

Aucun des secteurs étudiés n'est situé dans une de ces zones.

IV-2. Comparaison des couts des scénarios envisagés

Les calculs des couts de chaque scénario a été établi selon la méthodologie présentée dans les chapitres précédents. Le détail des calculs figure en annexe. Les tableaux présentés en page suivante synthétisent les résultats obtenus.

Secteur d'étude	Secteur d'étude	CONSTRUCTION DU SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF													
		Atptitude des sols vis-à-vis de l'ANC				Contraintes			Nb dispositifs			Cout du scénario ANC (hors subvention en € HT)				
		Bonne	Moyenne	Médiocre		Habitat 1 : dispersé 2 : moyenneme	Pentes 1 : faible 2 : moyen 3 : fort	Surface 1 : faible 2 : moyen 3 : fort	… A réhabiliter	… A créer	Cout moyen du dispositif € HT	Investissement	Fonctionnement (calculé sur 30 ans)	Cout global annuel	Cout annuel par habitation	Cout annuel par EH
ZE_10	Rue de la Cohue	0%	0%	100%	0%	2	3	2	-	2	10 675	**21 350,00 €**	**150,00 €**	861,67 €	430,83 €	190,63 €
ZE_136	La Roche	0%	0%	100%	0%	2	3	2	-	16	10 675	**170 800,00 €**	**1 200,00 €**	6 893,33 €	430,83 €	190,63 €

Secteur d'étude	Secteur d'étude	CONSTRUCTION DU SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF												
		Technique					Coût du scénario AC (hors subvention en € HT)						Ratio AC/ANC (cout sur 30 ans) *
		Longueur de réseau à créer (mètres)	Nombre de postes de relèvement	Nombre de branchements	Distance moyenne entre branchements (mètres)	Surface moyenne de lot (m²)	Investissement	Fonctionnement (calculé sur 30 ans)	PFAC (€)	Cout global annuel	Cout annuel par habitation	Cout annuel par EH	
ZE_10	Rue de la Cohue	90	-	2	45	1 893	**45 320,00 €**	**1 338,00 €**	3 000,00 €	2 848,67 €	1 424,33 €	630,24 €	3,31
ZE_136	La Roche	522	1	16	33	842	**248 621,40 €**	**11 545,00 €**	24 000,00 €	19 832,38 €	1 239,52 €	548,46 €	2,88

* : Le Ratio AC/ANC est calculé en comparant les coûts globaux annuels pour l'assainissement collectif et l'assainissement non-collectif. Un ratio inférieur à 1 signifie que l'assainissement collectif est plus avantageux financièrement que l'assainissement non collectif.

Figure 12 : Estimation des couts de mise en œuvre des scénarios étudiés sur chaque secteur. Comparaison des couts. Proposition de zonage. Nombre d'équivalents habitants raccordés.

IV-3. Proposition de zonage

Les secteurs sont classés selon deux catégories :

- les secteurs d'extension, pour lesquels le raccordement au réseau d'assainissement collectif se fait par création d'une extension du réseau existant sur le domaine public
- les secteurs en lotissement, pour lesquels le raccordement au réseau d'assainissement collectif se fait par création d'un nouveau réseau au sein du lotissement

Sur la commune de Saint-Ganton, les secteurs sont répartis de la façon suivante :

Secteurs d'extension	Secteurs en lotissement
Il n'y a pas de secteur d'extension sur la commune de Saint-Ganton.	- ZE_10 Rue de la Cohue - ZE_136 La Roche

Lotissement :
L'analyse technico-économique des secteurs de lotissement montre que lorsque le ratio AC/ANC est inférieur à 4, bien que la mise en place de l'assainissement collectif puisse être légèrement plus onéreuse, elle est souvent plus avantageuse techniquement que la mise en place de l'assainissement non collectif. L'assainissement collectif est retenu pour les secteurs de lotissement concernés.

Il est donc proposé une régularisation du zonage effectif en zonage réglementaire, auquel s'ajoute les secteurs suivants :

- ZE_10 Rue de la Cohue
- ZE_136 La Roche

Le raccordement de ce secteur sera soumis à une validation préalable du gestionnaire du réseau : Redon Agglomération.
Le reste du territoire de la commune sera maintenu en assainissement non collectif.

IV-4. Compatibilité entre le zonage et la capacité des systèmes de traitement de Saint-Ganton

Le but de cette partie de l'étude vise à vérifier que la station d'épuration sera capable d'accepter ces flux. Ces calculs sont réalisés en estimant la pollution domestique actuelle, la charge liée à l'augmentation de population attendue dans le bourg et la prise en compte de l'urbanisation de ces futures zones.

Le calcul est résumé dans le tableau ci-dessous :

<table>
<tr><td colspan="4">Lagunes de Saint-Ganton</td></tr>
<tr><td colspan="2">Origine des pollutions</td><td colspan="2">Charge organique</td></tr>
<tr><td colspan="2">Pollution actuelle domestique traitée par la station d'épuration</td><td colspan="2">50 EH</td></tr>
<tr><td colspan="2">Augmentation de la population lié à la densification dans la zone collectée</td><td colspan="2">9 EH</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Secteur de lotissement avec validation préalable</td><td>ZE_10 Rue de la Cohue</td><td>5 EH</td><td rowspan="2">41 EH</td></tr>
<tr><td>ZE_136 La Roche</td><td>36 EH</td></tr>
<tr><td colspan="2">Charge de pollution finale</td><td colspan="2">100 EH</td></tr>
</table>

Les lagunes, dimensionnées pour 320 EH, sont capables de traiter les effluents actuels et futurs.

D'un point de vue hydraulique, le supplément sera de 50 EH x 150 L/EH/j = 8 m3/j, soit un volume total de 18 + 8 = 26 m3/j (flux maximum), inférieur à la capacité de la station (126 m3/j).

➔ **Les lagunes sont compatibles avec les charges organiques et hydrauliques futures.**

STEP de Beaucel	
Origine des pollutions	Charge organique
Pollution actuelle domestique traitée par la station d'épuration	**-**
Augmentation de la population lié à la densification dans la zone collectée	**23 EH**
Charge de pollution finale	**Supérieure à 23 EH**

La station d'épuration, dimensionnée pour 135 EH, est capable de traiter les effluents actuels et futurs.

D'un point de vue hydraulique, le supplément sera de 23 EH x 150 L/EH/j = 3 m3/j, soit un volume total de 4 + 3 = 7 m3/j (flux temps de pluie, nappe haute), inférieur à la capacité de la station (21 m3/j).

➔ **La STEP est compatible avec les charges organiques et hydrauliques futures.**

V) CARTES DE ZONAGE

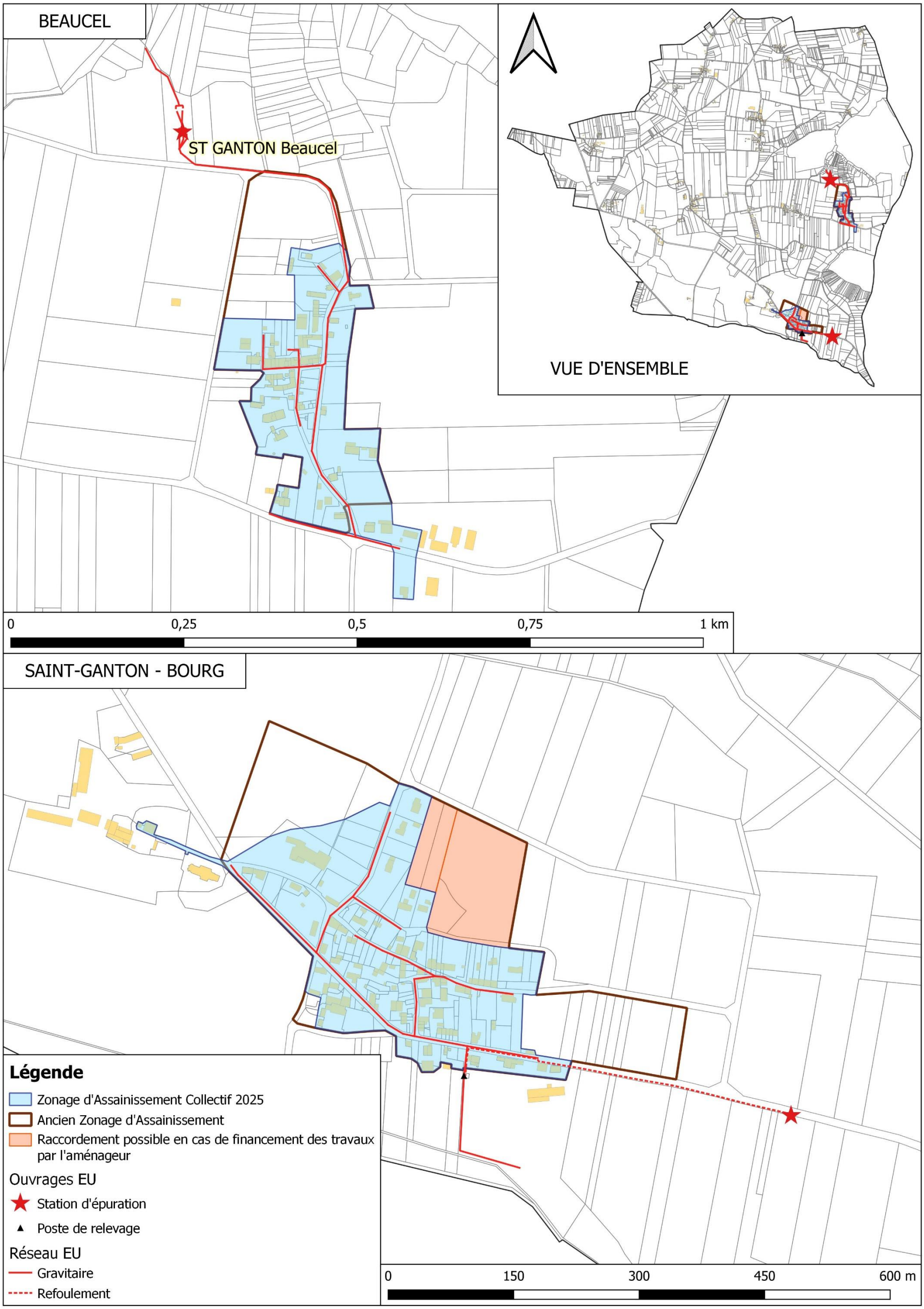


Figure 13 : Proposition du futur plan de zonage d'assainissement collectif

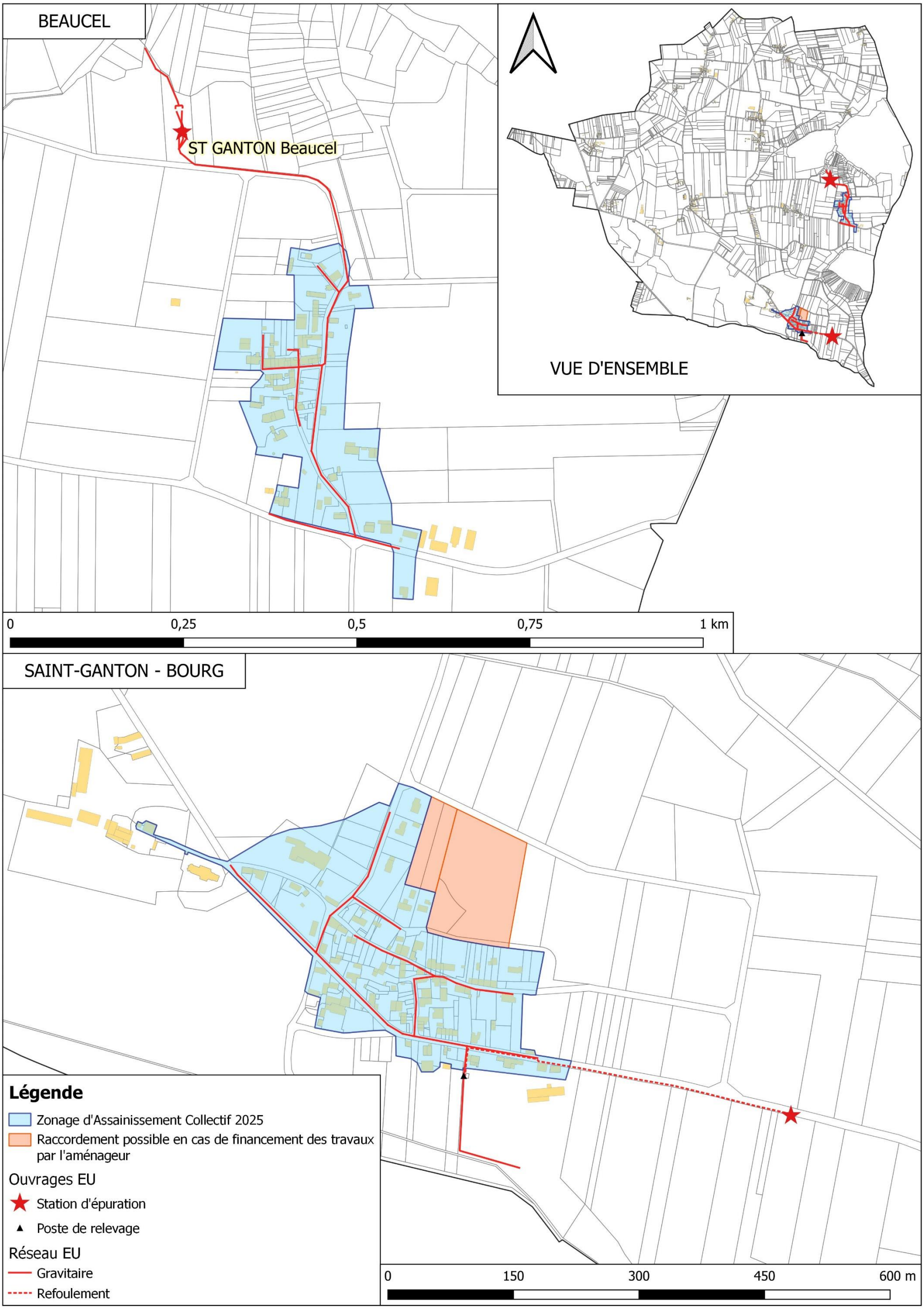


Figure 14 : Futur plan de zonage d'assainissement collectif

ANNEXE : SCENARIOS ETUDIES

Commune de Saint-Gorgon

Analyse de la commune

Version du 05/09/2025

SOMMAIRE

I) RESUME NON TECHNIQUE 4

II) DONNEES DE DEPART 6

II-1. Démographie de la commune de Saint-Gorgon 6

II-2. Enjeux sanitaires et environnementaux 6

II-3. L'assainissement sur Saint-Gorgon 6

III) PRESENTATION DES SECTEURS ETUDIES 8

III-1. Présentation générale 8

III-2. Le secteur du Bourg (SC_16) 10

III-3. Le secteur de la Croisette (SC_17) 12

IV) ETUDE DES SCENARIOS : RESULTATS OBTENUS 14

IV-1. Prise en compte des enjeux environnementaux et sanitaires 14

IV-2. Comparaison des couts des scénarios envisagés 14

IV-1. Proposition de zonage 16

V) CARTES DE ZONAGE 17

Figure 1 : Présentation du plan d'urbanisme de Saint-Gorgon 7
Figure 2 : Table des secteurs étudiés à Saint-Gorgon 8
Figure 3 : Secteurs étudiés à Saint-Gorgon 9
Figure 4 : Localisation du secteur du Bourg (SC_16) 10
Figure 5 : Analyse des contraintes de surface 10
Figure 6 : Carte d'aptitude des sols 10
Figure 7 : Projet de création d'un assainissement en semi-collectif 11
Figure 8 : Localisation du secteur de la Croisette (SC_17) 12
Figure 9 : Analyse des contraintes de surface 12
Figure 10 : Carte d'aptitude des sols 12
Figure 11 : Projet de création d'un assainissement en semi-collectif 13
Figure 12 : Estimation des couts de mise en œuvre des scénarios étudiés sur chaque secteur. Comparaison des couts. Proposition de zonage. Nombre d'équivalents habitants raccordés. 15
Figure 13 : Futur plan de zonage d'assainissement collectif 18

I) RESUME NON TECHNIQUE

En 2021, Saint-Gorgon comptait 414 habitants. Dans la présente étude, le taux d'occupation des logements est estimé à 2.14 habitants par logement.

La commune dispose d'une Carte Communale (CC), approuvé en 2018. Cette dernière prévoit environ 14 hectares pour l'urbanisation future sur le territoire de Saint-Gorgon.

La commune ne dispose pas d'assainissement collectif.

D'un point de vue de l'assainissement non collectif, 208 dispositifs sont recensés, dont près de la moitié n'est pas conforme à la réglementation en vigueur et devra être réhabilitée à terme (51 sont des non conformes avec danger). L'aptitude des sols vis-à-vis de l'assainissement non-collectif est moyenne, avec des sols peu profonds et schisteux, à tendance imperméable.

L'objet de l'étude vise à étudier les secteurs qui :

- ne sont pas situés dans le zonage d'assainissement collectif réglementaire,
- sont situés dans une zone urbanisée ou à urbaniser
- et les hameaux situés en zone sensible

Deux zones d'étude sur lesquelles la mise en place d'un assainissement semi-collectif est envisageables ont été identifiées :

- SC_16 Bourg
- SC_17 La Croisette

L'étude des scénarios montre que le maintien de l'assainissement non collectif est plus avantageux sur la Commune de Saint-Gorgon.


0
0,5
1
1,5
2 km
Légende
Zonage d'assainissement collectif 2025

II) DONNEES DE DEPART

II-1. Démographie de la commune de Saint-Gorgon

En 2021, la commune de Saint-Gorgon comptait 414 habitants. Le document d'urbanisme en vigueur est la carte communale validée le 20 avril 2018.

Les hypothèses retenues pour l'évolution sur 10 ans sont :

- Un taux d'occupation de 2.14 habitants par logement
- Une densité de **12 logements par hectare** sur les secteurs à urbaniser

II-2. Enjeux sanitaires et environnementaux

Exceptés quelques cours d'eau et zones humides sensibles à la pollution par les eaux usées, il n'y a pas de zone à enjeu environnemental sur le territoire de Saint-Gorgon.

La localisation et les caractéristiques de ces zones sont présentées dans le rapport de l'état des lieux de Redon Agglomération.

II-3. L'assainissement sur Saint-Gorgon

Il n'existe pas de système d'assainissement collectif sur cette commune, chaque habitant dispose de son propre dispositif d'assainissement non collectif.

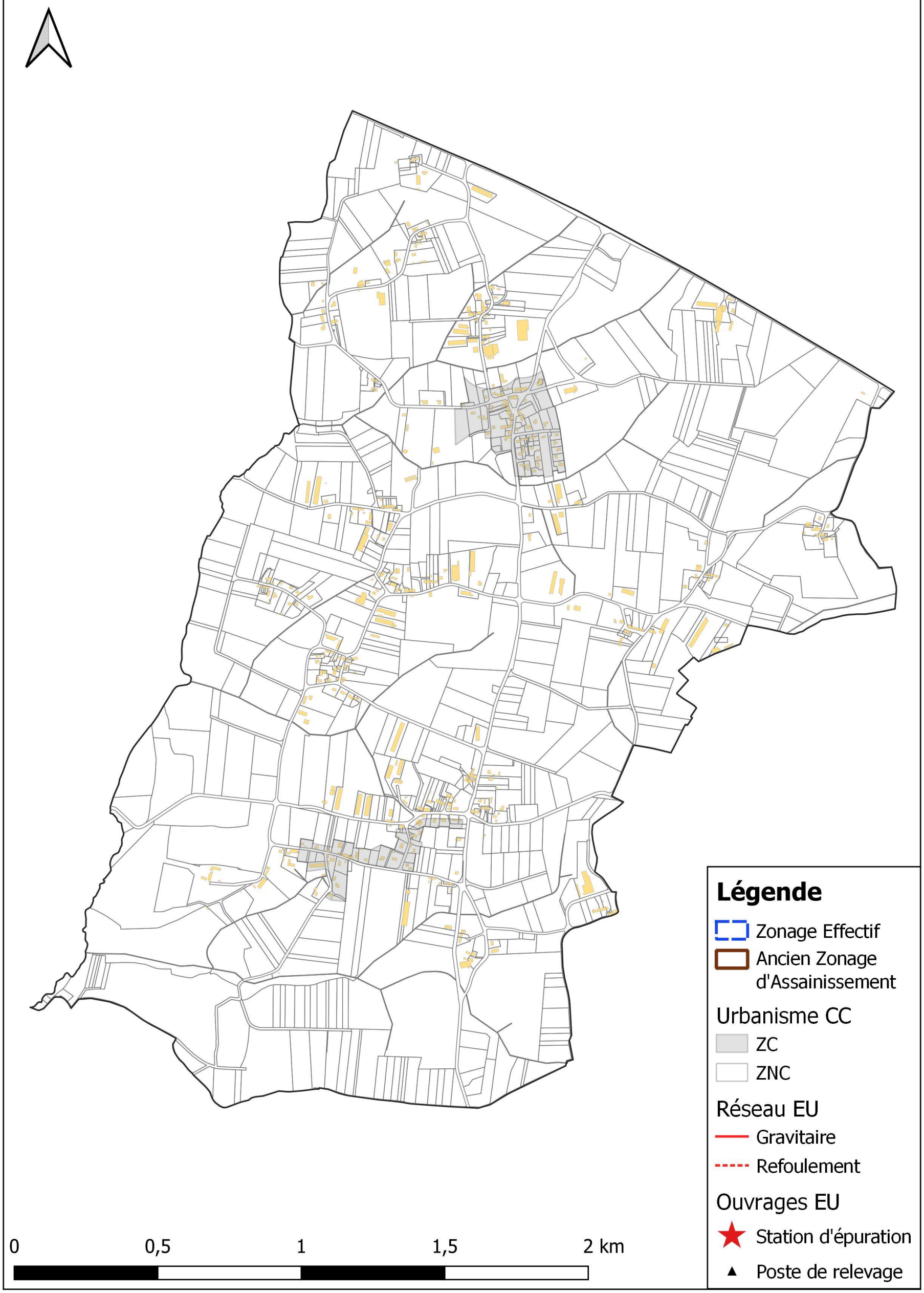


Figure 1 : Présentation du plan d'urbanisme de Saint-Gorgon

III) PRESENTATION DES SECTEURS ETUDIES

III-1. Présentation générale

Deux secteurs ont été étudié. Leur localisation figure sur la carte de la page suivante et leurs principales caractéristiques sont reportées dans le tableau suivant :

Secteur d'étude	Secteur d'étude	Zonage PLU	Surface zone étude (ha)	Nb d'habitations existantes	Nb établissements existants	Nb habitations en projet	Nb établissements en projet	Nb d'EH en situation future
SC_16	Bourg	ZC	4,7	26	-	-	-	42
SC_17	La Croisette	ZC ZnC	5,2	30	-	-	-	48

Figure 2 : Table des secteurs étudiés à Saint-Gorgon

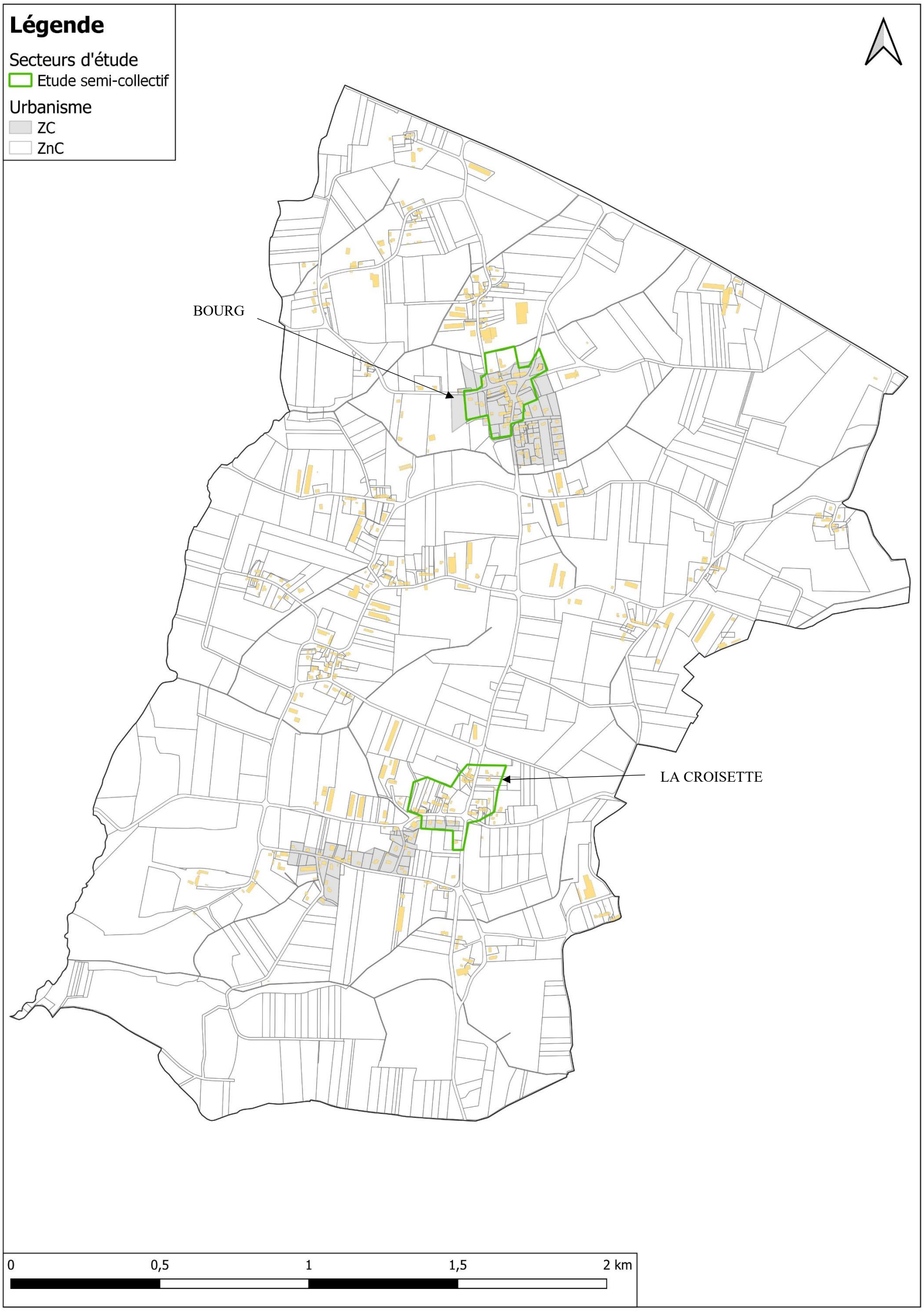


Figure 3 : Secteurs étudiés à Saint-Gorgon

III-2. Le secteur du Bourg (SC_16)

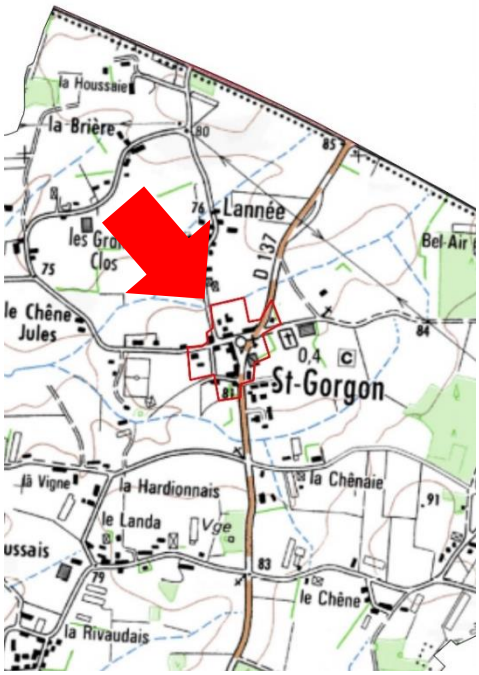


Figure 4 : Localisation du secteur du Bourg (SC_16)

Ce secteur correspond au bourg de Saint-Gorgon. Sa surface est de 4,72 hectares. 26 constructions sont recensées sur ce secteur principalement situé en zone ZC. Il n'y a pas de construction de logements prévus sur ce secteur.

Tout le secteur est actuellement considéré en zonage d'assainissement non collectif.

Le flux de pollution est de **42 EH**.

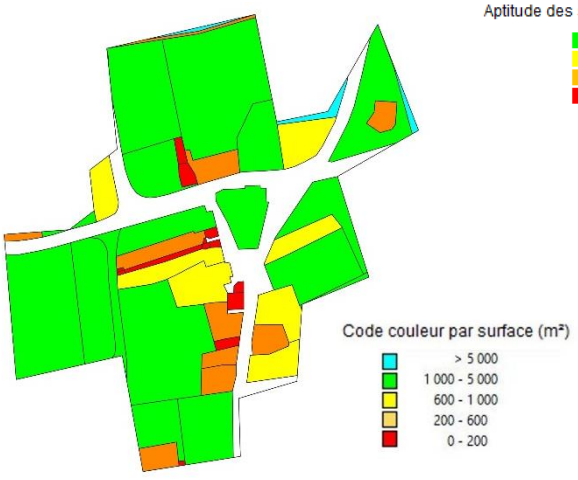


Figure 5 : Analyse des contraintes de surface



Figure 6 : Carte d'aptitude des sols

Les sols de ce secteur présentent une aptitude favorable, avec des parcelles principalement comprises entre 1 000 et 5 000 m².

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 13 dispositifs.

- D'autre part, le scénario « assainissement Semi-Collectif » : du fait de l'éloignement du secteur à un réseau des eaux usées existant, il est prévu de créer un petit système de traitement d'une capacité d'environ 42 EH. Pour raccorder les habitations à ce système, il est prévu de poser 441 m de conduites gravitaires.
  L'implantation du système de traitement est proposée par défaut au niveau du point bas.



Figure 7 : Projet de création d'un assainissement en semi-collectif

III-3. Le secteur de la Croisette (SC_17)

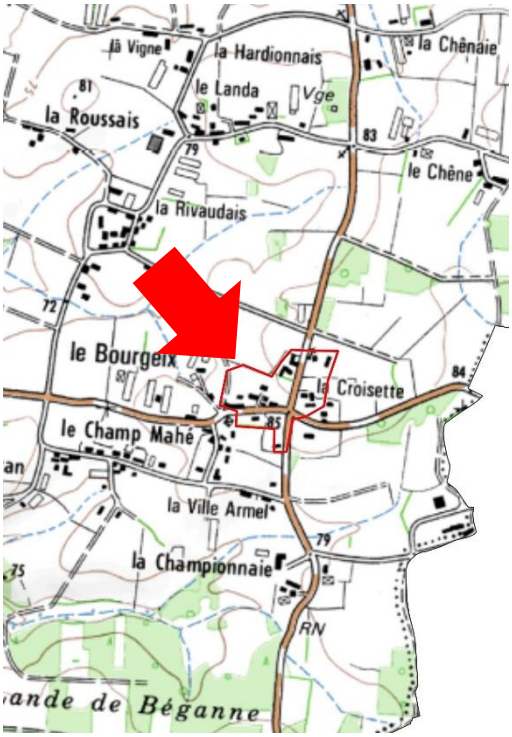


Figure 8 : Localisation du secteur de la Croisette (SC_17)

Ce secteur est situé au sud du bourg de Saint-Gorgon. Sa surface est de 5,18 hectares. 30 habitations sont recensées sur secteur situé en zone ZC et ZnC. Il n'y a pas de projet de construction sur ce secteur.

Tout le secteur est actuellement considéré en zonage d'assainissement non collectif.

Le flux de pollution du secteur est de **48 EH**.



Figure 9 : Analyse des contraintes de surface

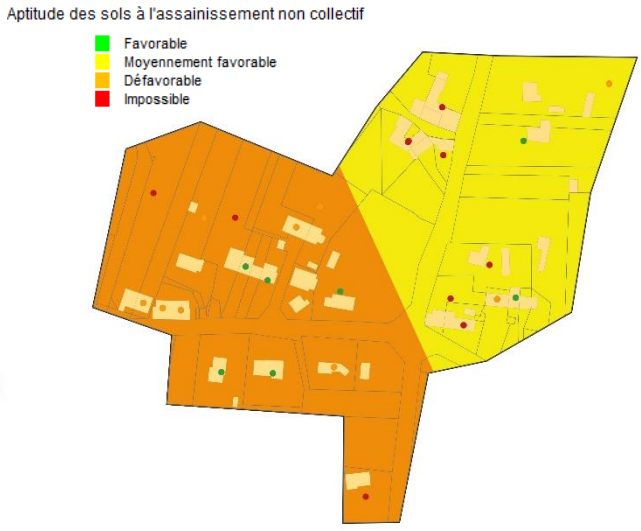


Figure 10 : Carte d'aptitude des sols

Les sols de ce secteur sont partagés entre une aptitude moyenne et une aptitude médiocre. La surface des parcelles est majoritairement comprise entre 600 et 5 000 m².

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 20 dispositifs.

- D'autre part, le scénario « assainissement Semi-Collectif » : du fait de l'éloignement du secteur à un réseau des eaux usées existant, il est prévu de créer un petit système de traitement d'une capacité d'environ 48 EH. Pour raccorder les habitations à ce système, il est prévu de poser 625 m de conduites gravitaires.
  L'implantation du système de traitement est proposée par défaut au niveau du point bas.



Figure 11 : Projet de création d'un assainissement en semi-collectif

IV) ETUDE DES SCENARIOS : RESULTATS OBTENUS

IV-1. Prise en compte des enjeux environnementaux et sanitaires

Pour rappel, les zones sensibles définies dans l'étude correspondent aux zones suivantes :

- Zones humides et abords des cours d'eau ;
- ZNIEFF ;
- Zone Natura 2000 ;
- Sites inscrits et classés sensibles à la pollution des eaux ;
- Sites de baignades ;
- Périmètres de protection de captage.

Aucun des secteurs étudiés n'est situé dans une de ces zones.

IV-2. Comparaison des couts des scénarios envisagés

Les calculs des couts de chaque scénario a été établi selon la méthodologie présentée dans les chapitres précédents. Le détail des calculs figure en annexe. Les tableaux de la page suivante synthétisent les résultats obtenus.

Secteur d'étude	Secteur d'étude	CONSTRUCTION DU SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF														
		Atptitude des sols vis-à-vis de l'ANC				Contraintes			Nb dispositifs			Cout du scénario ANC (hors subvention en € HT)				
		Bonne	Moyenne	Médiocre		Habitat 1 : dispersé 2 : moyenneme	Pentes 1 : faible 2 : moyen 3 : fort	Surface 1 : faible 2 : moyen 3 : fort	… A réhabiliter	… A créer	Cout moyen du dispositif € HT	Investissement	Fonctionnement (calculé sur 30 ans)	Cout global annuel	Cout annuel par habitation	Cout annuel par EH
SC_16	Bourg	100%	0%	0%	0%	2	1	1	13	-	8 829	**114 775,00 €**	**975,00 €**	4 800,83 €	184,65 €	115,05 €
SC_17	La Croisette	0%	50%	50%	0%	2	1	2	20	-	10 275	**205 500,00 €**	**2 400,00 €**	9 250,00 €	308,33 €	192,11 €

Secteur d'étude	Secteur d'étude	CONSTRUCTION DU SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF														
		Technique					Coût du scénario AC (hors subvention en € HT)									**Ratio AC/ANC (cout sur 30 ans) ***
		Longueur de réseau à créer (mètres)	Nombre de postes de relèvement	Nombre de branchements	Distance moyenne entre branchements (mètres)	Surface moyenne de lot (m²)	**Investissement**	**Fonctionnement (calculé sur 30 ans)**	PFAC (€)	Cout global annuel	Cout annuel par habitation	Cout annuel par EH				
SC_16	Bourg	441	-	26	17	1 815	**315 035,80 €**	**1 728,45 €**	39 000,00 €	12 229,64 €	470,37 €	293,07 €	2,55			
SC_17	La Croisette	625	-	30	21	1 727	**435 226,50 €**	**2 284,75 €**	45 000,00 €	16 792,30 €	559,74 €	348,75 €	1,82			

* : Le Ratio AC/ANC est calculé en comparant les coûts globaux annuels pour l'assainissement collectif et l'assainissement non-collectif. Un ratio inférieur à 1 signifie que l'assainissement collectif est plus avantageux financièrement que l'assainissement non collectif.

Figure 12 : Estimation des couts de mise en œuvre des scénarios étudiés sur chaque secteur. Comparaison des couts. Proposition de zonage. Nombre d'équivalents habitants raccordés.

IV-1. Proposition de zonage

Les secteurs sont classés selon deux catégories :

- les secteurs d'extension, pour lesquels le raccordement au réseau d'assainissement collectif se fait par création d'une extension du réseau existant sur le domaine public
- les secteurs en lotissement, pour lesquels le raccordement au réseau d'assainissement collectif se fait par création d'un nouveau réseau au sein du lotissement

Sur la commune de Saint-Gorgon, les secteurs sont répartis de la façon suivante :

Secteurs d'extension	Secteurs en lotissement
- SC_16 Bourg - SC_17 La Croisette	Il n'y a pas de secteur en lotissement sur la commune de Saint-Gorgon.

Extension :
Les critères de priorisation[1] des secteurs appliqués à l'ensemble du territoire de Redon Agglomération mettent en évidence l'impossibilité de raccorder en semi-collectif les secteurs d'extension SC_16 et SC_17 sur la commune de Saint-Gorgon.

Il est donc proposé de maintenir le territoire de la commune en assainissement non collectif.

[1] La méthode du choix des extensions du réseau prévues par Redon Agglomération est détaillée dans le rapport de phase 1 - Méthodologie

V) CARTES DE ZONAGE

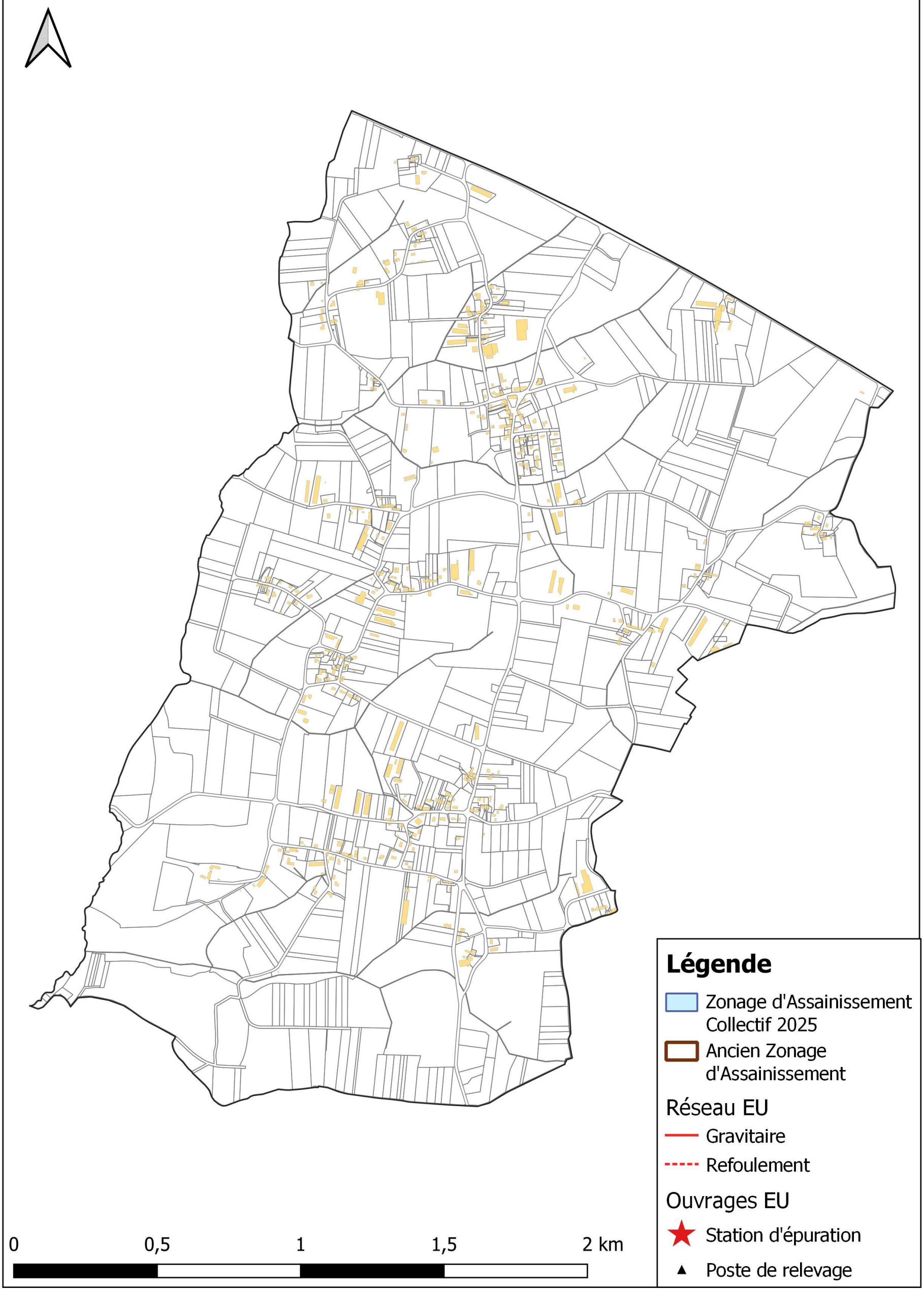


Figure 13 : Futur plan de zonage d'assainissement collectif

ANNEXE : SCENARIOS ETUDIES

Commune de Saint-Jacut-les-Pins

Analyse de la commune

Version du 17/11/2025

SOMMAIRE

I) RESUME NON TECHNIQUE 4

II) DONNEES DE DEPART 6

II-1. Démographie de la commune de Saint-Jacut-les-Pins 6

II-2. Enjeux sanitaires et environnementaux 6

II-3. L'assainissement collectif sur Saint-Jacut-les-Pins 6

III) PRESENTATION DES SECTEURS ETUDIES 9

III-1. Présentation générale 9

III-2. Le secteur de la Rue de la Fontaine (ZE_65) 11

III-3. Le secteur de la Rue des Moulins (ZE_137) 13

III-4. Le secteur de la Rue Angélique Lesourd (ZE_138) 15

III-5. Le secteur de Radniguel (SC_9) 17

IV) ETUDE DES SCENARIOS : RESULTATS OBTENUS 19

IV-1. Prise en compte des enjeux environnementaux et sanitaires 19

IV-2. Comparaison des couts des scénarios envisagés 19

IV-3. Proposition de zonage 21

IV-4. Compatibilité entre le zonage et la capacité du système de traitement de Saint-Jacut-les-Pins 22

V) CARTES DE ZONAGE 23

Figure 1 : Présentation des réseaux de collecte des eaux usées de Saint-Jacut-les-Pins 8
Figure 2 : Table des secteurs étudiés à Saint-Jacut-les-Pins 9
Figure 3 : Secteurs étudiés à Saint-Jacut-les-Pin 10
Figure 4 : Localisation du secteur de la Rue de la Fontaine (ZE_65) 11
Figure 5 : Analyse des contraintes de surface 11
Figure 6 : Carte d'aptitude des sols 11
Figure 7 : Projet de raccordement au réseau de la STEP des Lagasses 12
Figure 8 : Localisation du secteur de la Rue des Moulins (ZE_137) 13
Figure 9 : Analyse des contraintes de surface 13
Figure 10 : Carte d'aptitude des sols 13
Figure 11 : Projet de raccordement au réseau de la STEP des Lagasses 14
Figure 12 : Localisation du secteur de la Rue Angélique Lesourd (ZE_138) 15
Figure 13 : Analyse des contraintes de surface 15
Figure 14 : Carte d'aptitude des sols 15
Figure 15 : Projet de raccordement au réseau de la STEP des Lagasses 16
Figure 16 : Localisation du secteur de Radniguel (SC_9) 17
Figure 17 : Analyse des contraintes de surface 17
Figure 18 : Carte d'aptitude des sols 17
Figure 19 : Projet de création d'un nouveau système de traitement 18
Figure 20 : Estimation des couts de mise en œuvre des scénarios étudiés sur chaque secteur. Comparaison des couts. Proposition de zonage. Nombre d'équivalents habitants raccordés. 20
Figure 21 : Proposition du futur plan de zonage d'assainissement collectif 24
Figure 22 : Futur plan de zonage d'assainissement collectif 25

I) RESUME NON TECHNIQUE

En 2021, Saint-Jacut-les-Pins comptait 1 734 habitants. Dans la présente étude, le taux d'occupation des logements est estimé à 2.22 habitants par logement.

La commune dispose d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU), approuvé en 2023. Ce dernier prévoit environ 12 hectares pour l'urbanisation future au sein du zonage d'assainissement réglementaire, avec une densité de 12 logements à l'hectare.

D'un point de vue de l'assainissement, les 31 abonnés du bourg sont reliés à 9 km de réseau de collecte des eaux usées. Les effluents sont traités sur la STEP des Lagasses.

La STEP des Lagasses reçoit actuellement une charge de 1 467 EH, sans impact sur le milieu récepteur.

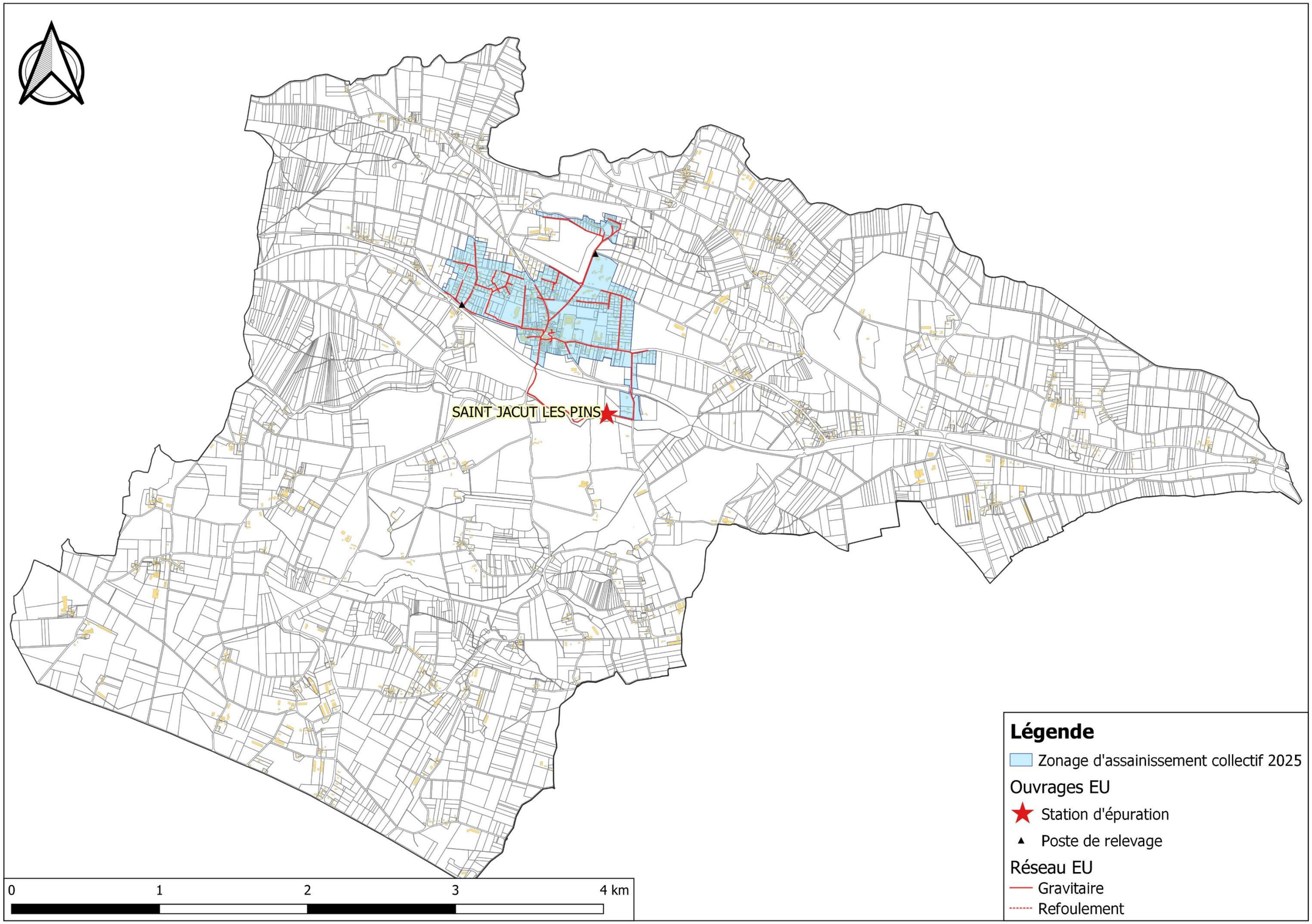
D'un point de vue de l'assainissement non collectif, 479 dispositifs sont recensés, dont près des deux tiers ne sont pas conformes à la réglementation en vigueur et devront être réhabilités à terme (88 sont des non conformes avec danger). L'aptitude des sols vis-à-vis de l'assainissement non-collectif est moyenne à médiocre, avec des sols peu profonds et schisteurx, à tendance imperméable.

L'objet de l'étude vise à étudier les secteurs qui :
- ne sont pas situés dans le zonage d'assainissement collectif effectif,
- sont situés dans une zone urbanisée ou à urbaniser
- et les hameaux situés en zone sensible

4 zones d'études ont été identifiées autour du zonage d'assainissement réglementaire. L'étude des scénarios assainissement non collectif et assainissement collectif et l'application des critères de priorisation montre que d'un point de vue économique et environnemental, le raccordement du secteur suivant est à privilégier :
- ZE_138 Rue Angélique Lesourd

Il est proposé la régularisation du zonage effectif en zonage réglementaire et l'intégration du secteur précité au zonage d'assainissement collectif.

La charge future à traiter prenant en compte les différents scénarios favorables à l'assainissement collectif est estimée à terme à environ 1 617 EH et 389 m3/j.


SAINT JACUT LES PINS
0
1
2
3
4 km
Légende
Zonage d'assainissement collectif 2025
Ouvrages EU
Station d'épuration
Poste de relevage
Réseau EU
Gravitaire
Refoulement

II) DONNEES DE DEPART

II-1. Démographie de la commune de Saint-Jacut-les-Pins

En 2021, la commune de Saint-Jacut-les-Pins comptait 1734 habitants. Le document d'urbanisme en vigueur est le PLU validé le 19 juillet 2023.

Les hypothèses retenues pour l'évolution sur 10 ans sont :

- Un taux d'occupation de 2.22 habitants par logement
- Une densité de **12 logements par hectare** sur les secteurs à urbaniser

II-2. Enjeux sanitaires et environnementaux

Parmi les enjeux environnementaux, il est à noter l'existence d'une ZNIEFF sensible à la pollution par les eaux usées sur le territoire de Saint-Jacut-les-Pins, ainsi que de zones sensibles en aval de la commune. Un périmètre de protection de captage, enjeu sanitaire, est également présent sur la commune.

La localisation et les caractéristiques de ces zones sont présentées dans le rapport de l'état des lieux de Redon Agglomération.

II-3. L'assainissement collectif sur Saint-Jacut-les-Pins

Détaillé dans le rapport de l'état des lieux de Redon Agglomération, les caractéristiques principales de la STEP des Lagasses de Saint-Jacut-les-Pins sont rappelées ci-après.

➔ ***Zonage réglementaire***

Le zonage réglementaire en vigueur date de 2010.

➔ ***Les abonnés***

D'après le Schéma Directeur d'Aménagement (SDA) réalisé en 2024, en 2021 la STEP des Lagasses comptait **484 abonnés, soit 1 070 habitants raccordés**.

Un seul gros consommateur est recensé sur la commune, pour un volume d'eau annuel consommé estimé à 1 310 m^3. La consommation d'eau par habitant de Saint-Jacut-les-Pins représente **88 litres par jour** en 2021 (hors gros consommateurs).

➔ ***Le réseau de collecte***

Le réseau représente un linéaire de 9 km (dont 0.5 en refoulement), avec 2 postes de relevement.

➔ ***La conformité du rejet et incidence sur le milieu récepteur***

Le rejet est conforme à l'arrêté préfectoral du 6 mai 2002.

Il ne présente pas d'impact significatif sur le milieu récepteur (ruisseau du Moulin Eon).

➔ ***La STEP des Lagasses***

Mise en service	2004, exploitée par Véolia		
Type de traitement	- Trop-plein vers un bassin tampon de 100 m^3, - Prétraitement avec un tamis automatique et un compacteur, - Bassin d'aération de 420 m^3 avec deux rampes d'insufflation d'air et ajout de chlorure ferrique, - Dégazeur raclé puis clarificateur raclé de 77.6 m^2.		
Capacité	Organique		Hydraulique
	EH	$kgDBO_5/j$	m^3/j
	1 800 EH ;	110 $kgDBO_5/j$;	468 m^3/j
Charge moyenne	800	48	151
Charge moyenne temps pluie, nappe haute	Non concerné	Non concerné	surcharge
Charge maximum	1 467	88	366 (temps sec)
Marge	**333**	**22**	**102**

La station est en surcharge hydraulique lors des campagnes de nappe haute et temps de pluie.

En considérant que le rejet n'a pas d'impact significatif sur le milieu récepteur, il est estimé que, malgré la surcharge par nappe haute et temps de pluie, la station peut accepter **333 EH supplémentaires**.

➔ ***Travaux prévus***

Il n'y a pas de travaux prévus sur la station de Saint-Jacut-les-Pins.

➔ ***Le zonage effectif***

Le zonage effectif correspond aux parcelles déjà raccordées au réseau ou raccordables sans extension du réseau et aux zones urbanisables non construites à moins de 35 m d'un réseau gravitaire de collecte. Selon la densification prévu par le SCOT du Pays de Redon, il est estimé que, dans les limites du zonage effectif, il y aura **147 EH supplémentaires** sur la STEP des Lagasses.
La carte du zonage est présentée en page suivante.

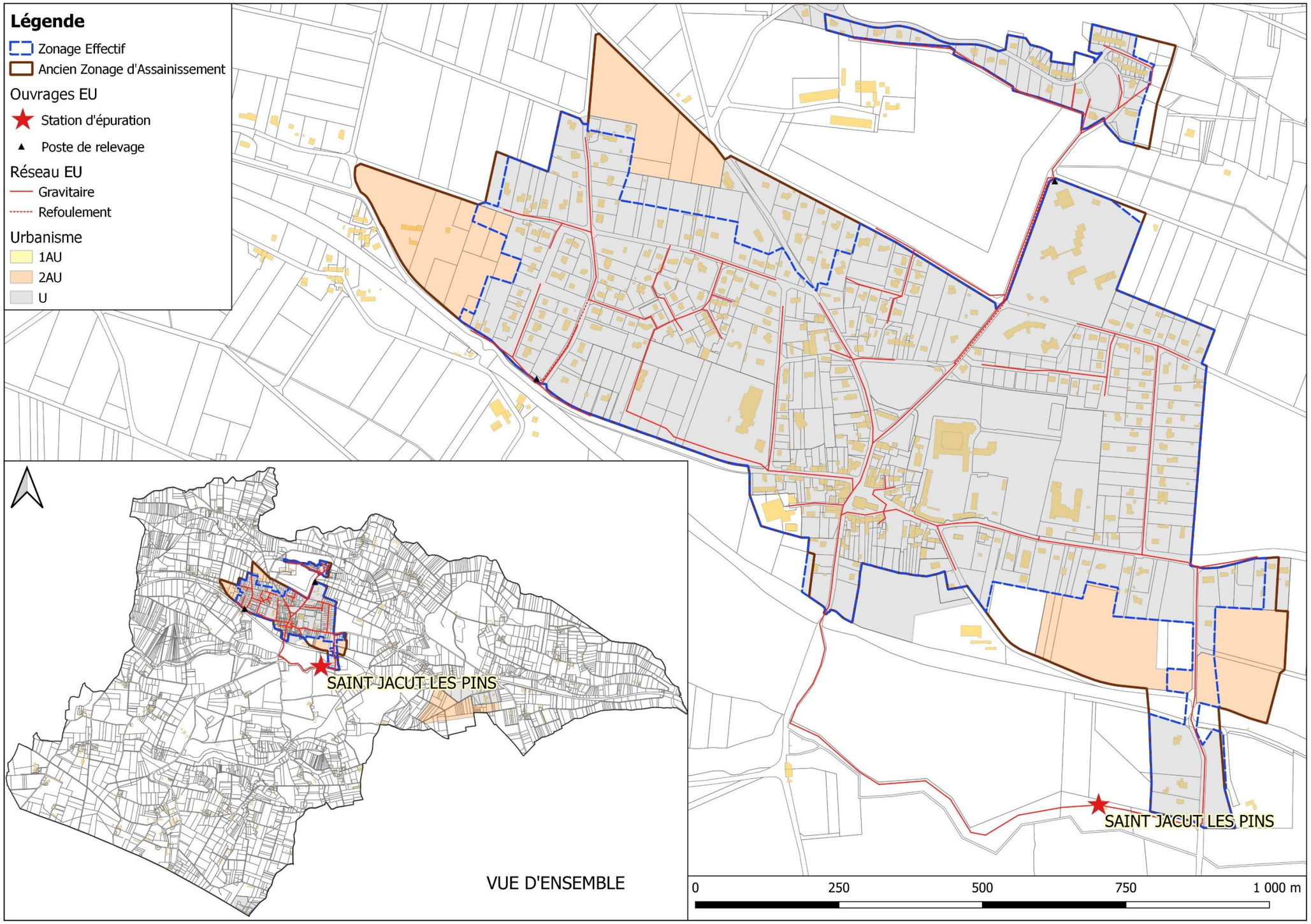


Figure 1 : Présentation des réseaux de collecte des eaux usées de Saint-Jacut-les-Pins

III) PRESENTATION DES SECTEURS ETUDIES

III-1. Présentation générale

Quatre secteurs ont été étudiés. Leurs localisations figurent sur la carte de la page suivante et leurs principales caractéristiques sont reportées dans le tableau suivant :

Secteur d'étude	Secteur d'étude	Zonage PLU	Surface zone étude (ha)	Nb d'habitations existantes	Nb établissements existants	Nb habitations en projet	Nb établissements en projet	Nb d'EH en situation future
ZE_65	Rue de la Fontaine	Ubl	1,6	-	-	-	1	10
ZE_137	Rue des Moulins	Ub	3,7	12	-	7	-	36
ZE_138	Rue Angélique Lesourd	Ub	0,4	2	-	-	-	3
SC_9	Radniguel	A - N	3,0	14	-	-	-	23

Figure 2 : Table des secteurs étudiés à Saint-Jacut-les-Pins

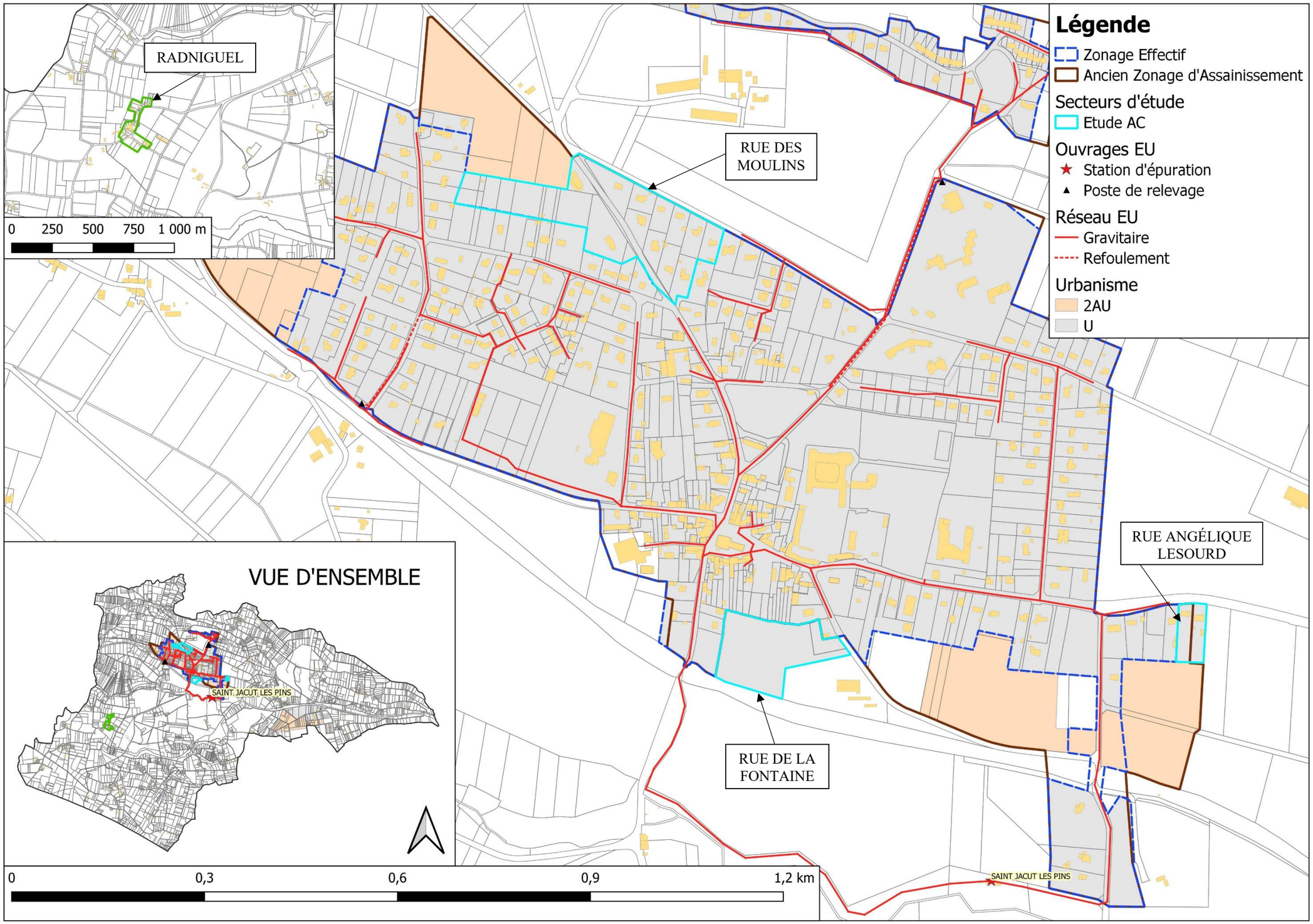


Figure 3 : Secteurs étudiés à Saint-Jacut-les-Pin

III-2. Le secteur de la Rue de la Fontaine (ZE_65)

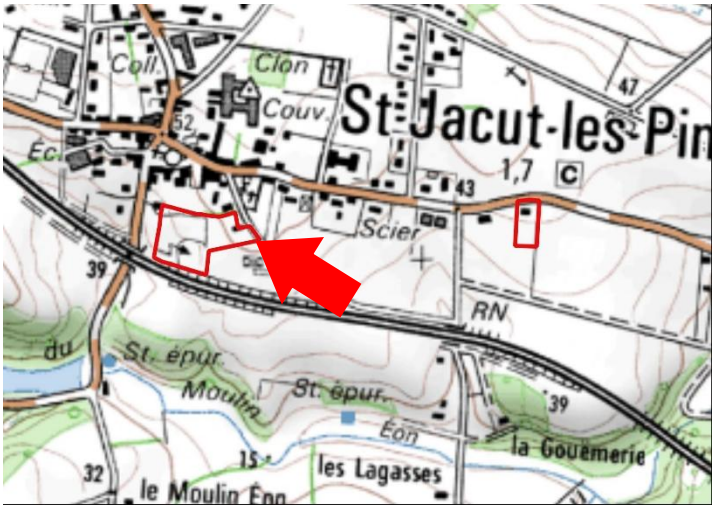


Figure 4 : Localisation du secteur de la Rue de la Fontaine (ZE_65)

Ce secteur est situé au sud du bourg de Saint-Jacut-les-Pins. Sa superficie est de 1,61 hectares. Situé en zone Ubl, aucune habitation n'est recensée sur le secteur. Un établissement est en projet de construction.

Tout le secteur est actuellement considéré en zonage d'assainissement non collectif.

En considérant que le projet d'établissement est un établissement de loisir, le flux de pollution futur est estimé à 10 EH.

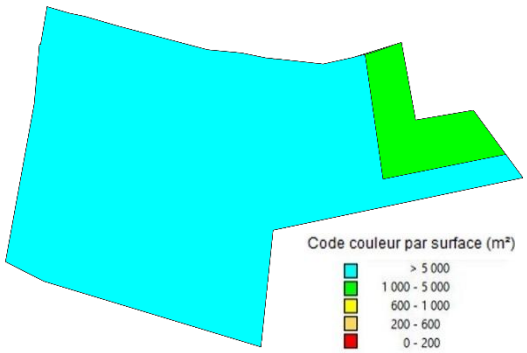


Figure 5 : Analyse des contraintes de surface

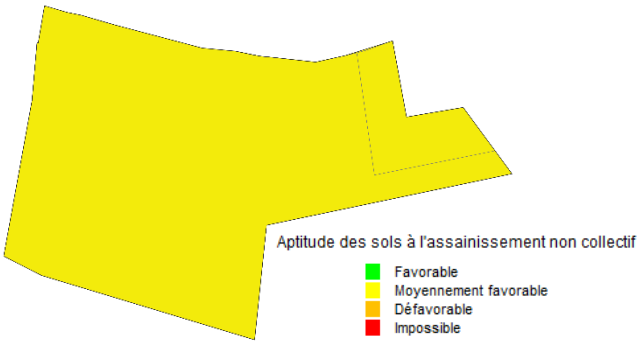


Figure 6 : Carte d'aptitude des sols

Les sols du secteur présentent une aptitude moyenne vis-à-vis de l'assainissement non-collectif. Les parcelles ont majoritairement une superficie supérieure à 5 000 m².

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de créer 1 nouveau dispositif.

- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau de la STEP des Lagasses. Ceci nécessite de poser 138 m de conduites gravitaires.



Figure 7 : Projet de raccordement au réseau de la STEP des Lagasses

III-3. Le secteur de la Rue des Moulins (ZE_137)

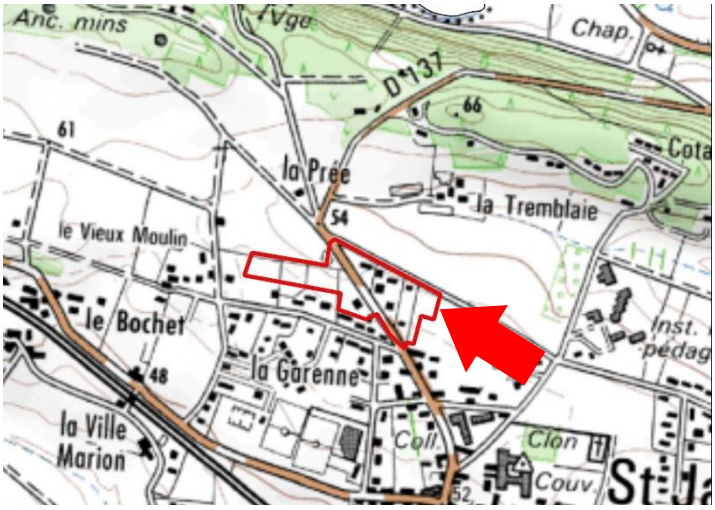


Figure 8 : Localisation du secteur de la Rue des Moulins (ZE_137)

Ce secteur est situé au nord du bourg de Saint-Jacut-les-Pins. Sa superficie est de 3,74 hectares. Situé en zone Ub, 12 habitations sont recensées sur le secteur. 7 habitations sont en projet de construction.

Le secteur est inclus dans le zonage d'assainissement réglementaire.

Le flux de pollution actuel du secteur est de 20 EH. Avec les habitations en projet, le flux de pollution futur est estimé à **36 EH**.

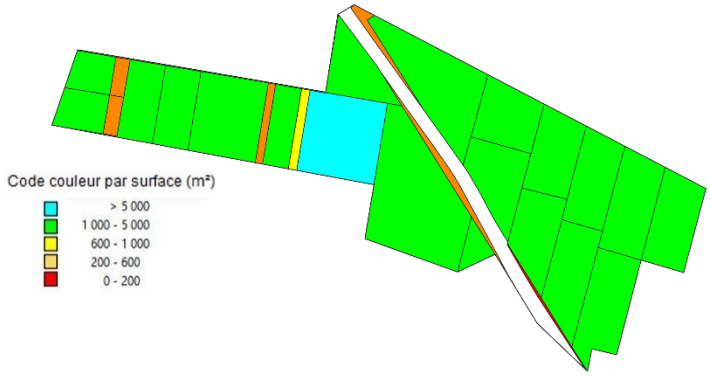


Figure 9 : Analyse des contraintes de surface

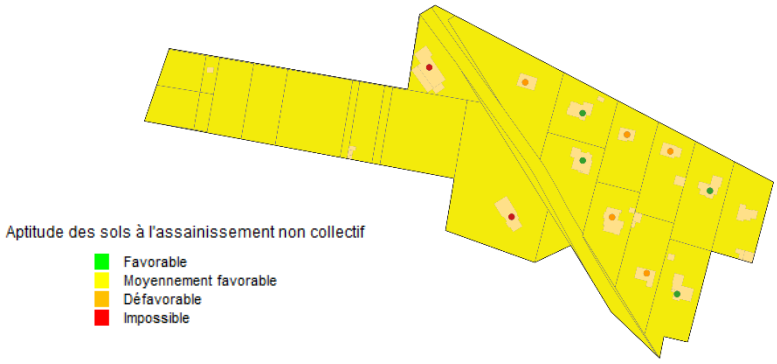


Figure 10 : Carte d'aptitude des sols

Les sols du secteur présentent une aptitude moyenne vis-à-vis de l'assainissement non-collectif.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 7 dispositifs et de créer 7 nouveaux dispositifs.

- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau de la STEP des Lagasses. Ceci nécessite de poser 692 m de conduites gravitaires et 300 de conduites de refoulement, ainsi qu'un poste de relévement.



Figure 11 : Projet de raccordement au réseau de la STEP des Lagasses

III-4. Le secteur de la Rue Angélique Lesourd (ZE_138)

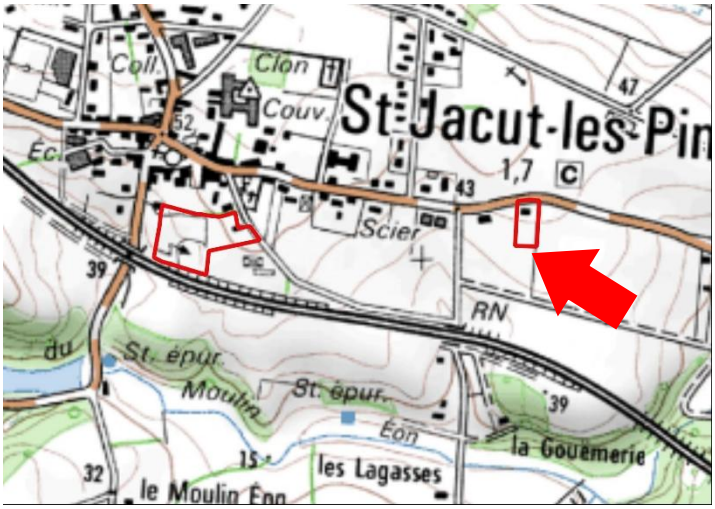


Figure 12 : Localisation du secteur de la Rue Angélique Lesourd (ZE_138)

Ce secteur est situé au sud du bourg de Peillac. Sa superficie est de 0,39 hectares. Situé en zone Ub, 2 habitations sont recensées sur le secteur.

Le secteur est inclus dans le zonage d'assainissement réglementaire.

Le flux de pollution du secteur est de **3 EH**.

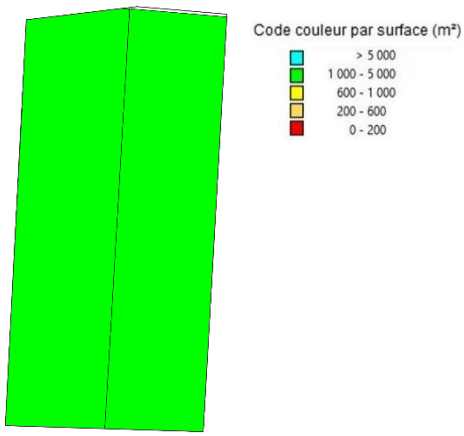


Figure 13 : Analyse des contraintes de surface

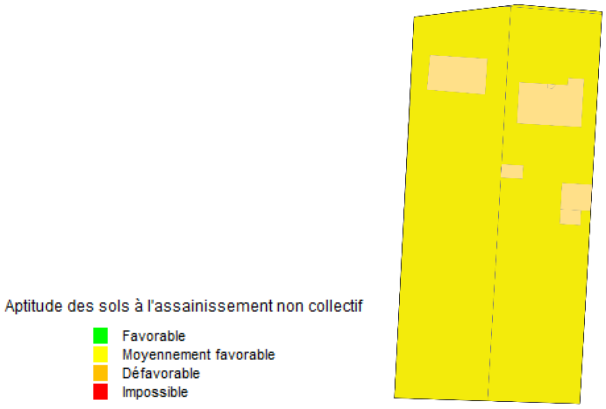


Figure 14 : Carte d'aptitude des sols

Les sols du secteur présentent une aptitude moyenne vis-à-vis de l'assainissement non-collectif. Les parcelles ont une superficie comprise entre 1 000 et 5 000 m².

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 2 dispositifs.
- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau de la STEP des Lagasses. Ceci nécessite de poser 41 m de conduites gravitaires.



Figure 15 : Projet de raccordement au réseau de la STEP des Lagasses

III-5. Le secteur de Radniguel (SC_9)

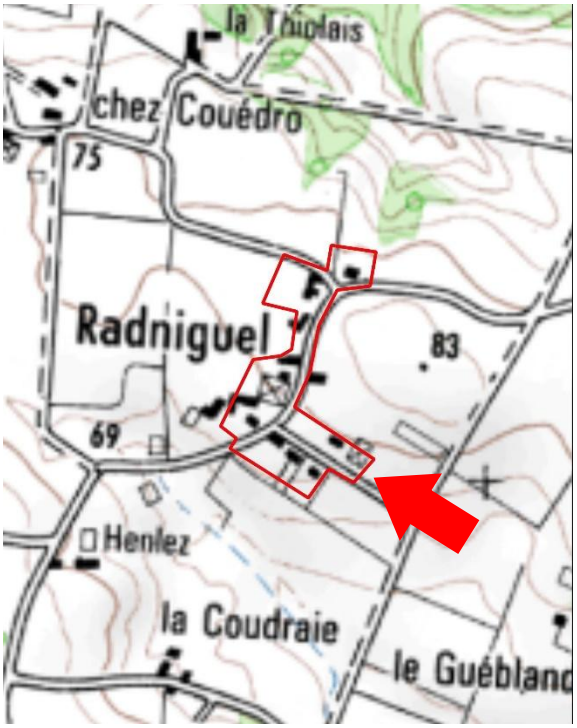


Figure 16 : Localisation du secteur de Radniguel (SC_9)

Ce secteur est situé au lieu-dit de Radniguel à 2 km au sud-ouest du réseau de la STEP des Lagasses. Sa superficie est de 2,96 hectares. Situé en zone A-N, 14 habitations sont recensées sur le secteur.

Tout le secteur est actuellement considéré en zonage d'assainissement non collectif.

Le flux de pollution du secteur est de **23 EH**.

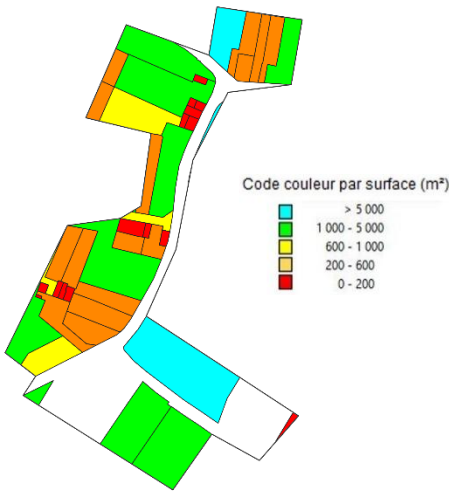


Figure 17 : Analyse des contraintes de surface



Figure 18 : Carte d'aptitude des sols

Les sols du secteur présentent une aptitude médiocre vis-à-vis de l'assainissement non-collectif.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 8 dispositifs.

- D'autre part, le scénario « assainissement Semi-Collectif » : du fait de l'éloignement du secteur à un réseau des eaux usées existant, il est prévu de créer un petit système de traitement d'une capacité d'environ 23 EH. Pour raccorder les habitations à ce système, il est prévu de poser 397 m de conduites gravitaires.
  L'implantation du système de traitement est proposée par défaut au niveau du point bas.



Figure 19 : Projet de création d'un nouveau système de traitement

IV) ETUDE DES SCENARIOS : RESULTATS OBTENUS

IV-1. Prise en compte des enjeux environnementaux et sanitaires

Pour rappel, les zones sensibles définies dans l'étude correspondent aux zones suivantes :

- Zones humides et abords des cours d'eau ;
- ZNIEFF ;
- Zone Natura 2000 ;
- Sites inscrits et classés sensibles à la pollution des eaux ;
- Sites de baignades ;
- Périmètres de protection de captage.

Le secteur de Radniguel est situé en zone sensible (périmètre de protection de captage du Gué Blandin).

IV-2. Comparaison des couts des scénarios envisagés

Les calculs des couts de chaque scénario a été établi selon la méthodologie présentée dans les chapitres précédents. Le détail des calculs figure en annexe. Les tableaux de la page suivante synthétisent les résultats obtenus.

		CONSTRUCTION DU SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF														
Secteur d'étude	Secteur d'étude	Atptitude des sols vis-à-vis de l'ANC				Contraintes			Nb dispositifs			Cout du scénario ANC (hors subvention en € HT)				
		Bonne	Moyenne	Médiocre		Habitat 1 : dispersé 2 : moyenneme	Pentes 1 : faible 2 : moyen 3 : fort	Surface 1 : faible 2 : moyen 3 : fort	... A réhabiliter	... A créer	Cout moyen du dispositif € HT	Investissement	Fonctionnement (calculé sur 30 ans)	Cout global annuel	Cout annuel par habitation	Cout annuel par EH
ZE_65	Rue de la Fontaine	0%	100%	0%	0%	2	3	2	-	1	12 675	**12 675,00 €**	**525,00 €**	947,50 €	947,50 €	94,75 €
ZE_137	Rue des Moulins	0%	100%	0%	0%	2	1	1	7	7	9 175	**128 450,00 €**	**1 050,00 €**	5 331,67 €	280,61 €	150,10 €
ZE_138	Rue Angélique Lesourd	0%	100%	0%	0%	2	2	1	2	-	9 175	**18 350,00 €**	**150,00 €**	761,67 €	380,83 €	228,73 €
SC_9	Radniguel	0%	0%	100%	0%	2	2	2	8	-	11 175	**89 400,00 €**	**1 500,00 €**	4 480,00 €	320,00 €	192,19 €

		CONSTRUCTION DU SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF											
Secteur d'étude	Secteur d'étude	Technique					Coût du scénario AC (hors subvention en € HT)						Ratio AC/ANC (cout sur 30 ans) *
		Longueur de réseau à créer (mètres)	Nombre de postes de relèvement	Nombre de branchements	Distance moyenne entre branchements (mètres)	Surface moyenne de lot (m²)	Investissement	Fonctionnement (calculé sur 30 ans)	PFAC (€)	Cout global annuel	Cout annuel par habitation	Cout annuel par EH	
ZE_65	Rue de la Fontaine	138	-	1	138	16 100	**37 080,00 €**	**695,00 €**	1 500,00 €	1 931,00 €	1 931,00 €	193,10 €	2,04
ZE_137	Rue des Moulins	992	1	19	52	1 970	**428 933,20 €**	**12 873,20 €**	28 500,00 €	27 170,97 €	1 430,05 €	764,95 €	5,10
ZE_138	Rue Angélique Lesourd	41	-	2	21	1 962	**22 093,50 €**	**219,05 €**	3 000,00 €	955,50 €	477,75 €	286,94 €	1,25
SC_9	Radniguel	397	-	14	28	2 113	**233 212,60 €**	**1 342,15 €**	21 000,00 €	9 115,90 €	651,14 €	391,07 €	2,03

* : Le Ratio AC/ANC est calculé en comparant les coûts globaux annuels pour l'assainissement collectif et l'assainissement non-collectif. Un ratio inférieur à 1 signifie que l'assainissement collectif est plus avantageux financièrement que l'assainissement non collectif.

Figure 20 : Estimation des couts de mise en œuvre des scénarios étudiés sur chaque secteur. Comparaison des couts. Proposition de zonage. Nombre d'équivalents habitants raccordés.

IV-3. Proposition de zonage

Les secteurs sont classés selon deux catégories :

- les secteurs d'extension, pour lesquels le raccordement au réseau d'assainissement collectif se fait par création d'une extension du réseau existant sur le domaine public
- les secteurs en lotissement, pour lesquels le raccordement au réseau d'assainissement collectif se fait par création d'un nouveau réseau au sein du lotissement

Sur la commune de Saint-Jacut-les-Pins, les secteurs sont répartis de la façon suivante :

Secteurs d'extension	Secteurs en lotissement
- ZE_137 Rue des Moulins - ZE_138 Rue Angélique Lesourd - SC_9 Radniguel	Il n'y a pas de secteur en lotissement sur la commune de Saint-Jacut-les-Pins.

Extension :
Les critères de priorisation[1] des secteurs appliqués à l'ensemble du territoire de Redon Agglomération mettent en évidence la possibilité de raccorder au réseau collectif seulement le secteur d'extension ZE_138 sur la commune de Saint-Jacut-les-Pins.

Il est donc proposé une régularisation du zonage effectif en zonage réglementaire, auquel s'ajoute les secteurs suivants :

- ZE_138 Rue Angélique Lesourd

Le reste du territoire de la commune sera maintenu en assainissement non collectif.

[1] La méthode du choix des extensions du réseau prévues par Redon Agglomération est détaillée dans le rapport de phase 1 - Méthodologie

IV-4. Compatibilité entre le zonage et la capacité du système de traitement de Saint-Jacut-les-Pins

Le but de cette partie de l'étude vise à vérifier que la station d'épuration d'Aucfer sera capable d'accepter les flux futurs. Ces calculs sont réalisés en estimant la pollution domestique actuelle, la charge liée à l'augmentation de population attendue dans le bourg et la prise en compte de l'urbanisation de ces futures zones.

Le calcul est résumé dans le tableau ci-dessous :

Origine des pollutions		Charge organique
Pollution actuelle domestique traitée par la station d'épuration		**1 467 EH**
Augmentation de la population lié à la densification dans la zone collectée		**147 EH**
Secteurs d'extension	ZE_138 Rue Angélique Lesourd	3 EH
Charge de pollution finale		**1 617 EH**

La station d'épuration, dimensionnée pour 1 800 EH, est capable de traiter les effluents actuels et futurs.

D'un point de vue hydraulique, la station est en surcharge par temps de pluie, nappe haute. Le supplément sera de 150 EH x 150 L/EH/j = 23 m3/j, soit un volume total de 366 + 23 = 389 m3/j, inférieur à la capacité de la station (468 m3/j).

➔ **La STEP des Lagasses est compatible avec les charges organiques et hydrauliques futures. Cependant, des travaux sur les réseaux sont à prévoir afin de réguler la surcharge hydraulique survenant par temps de pluie, nappe haute.**

V) CARTES DE ZONAGE

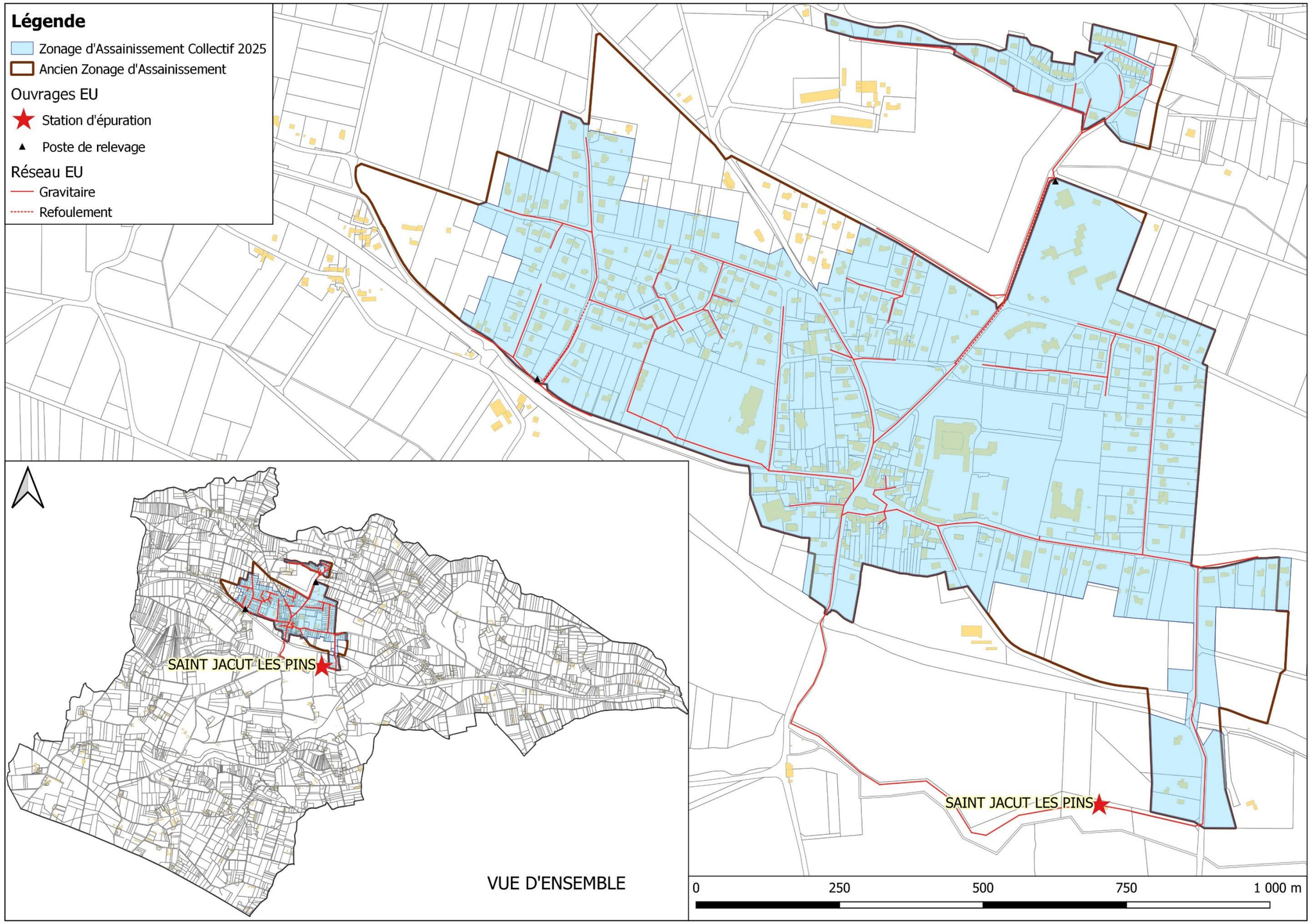


Figure 21 : Proposition du futur plan de zonage d'assainissement collectif

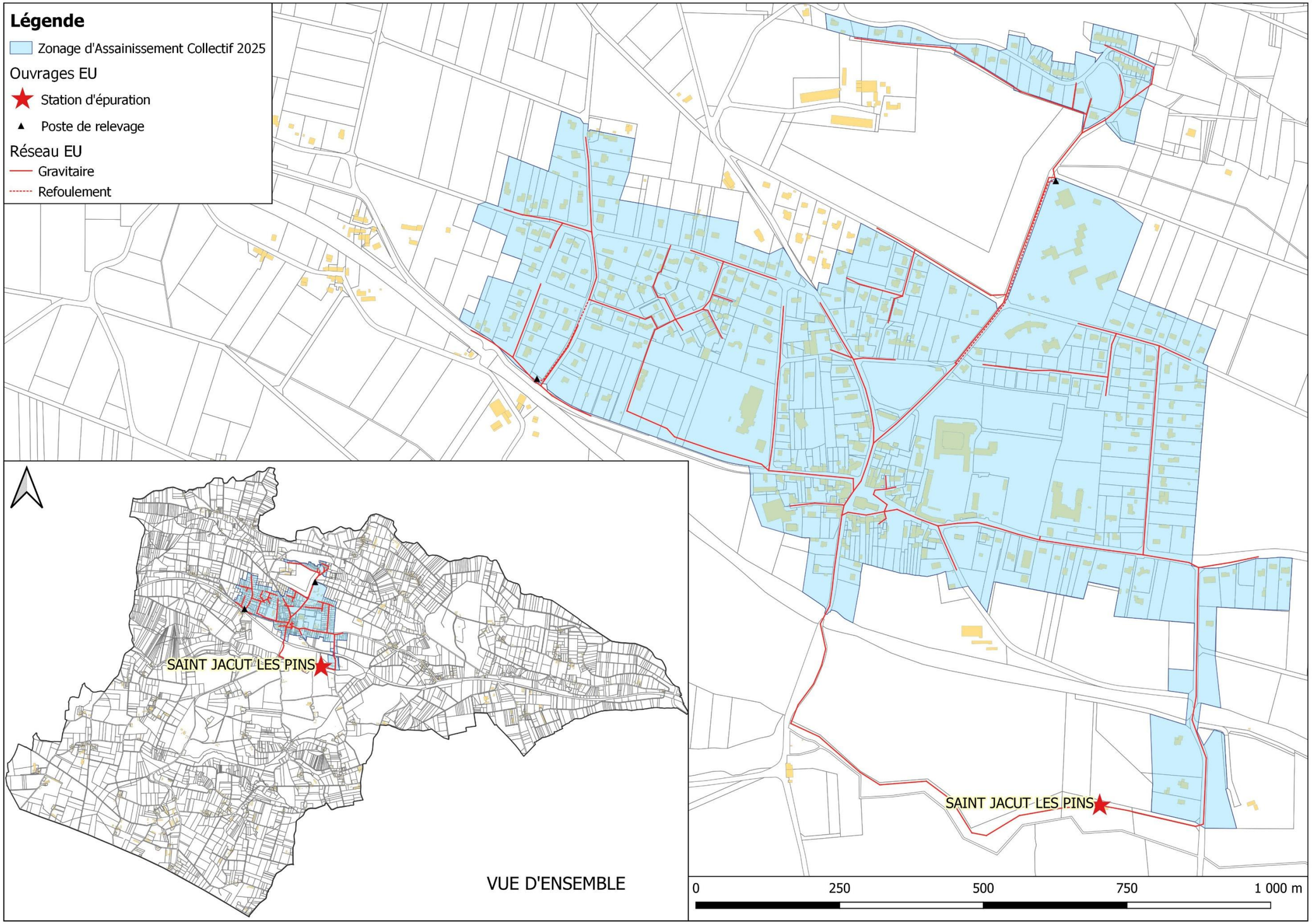


Figure 22 : Futur plan de zonage d'assainissement collectif

ANNEXE : SCENARIOS ETUDIES

Commune de Saint-Jean-la-Poterie

Analyse de la commune

Version du 05/09/2025

SOMMAIRE

I) RESUME NON TECHNIQUE 4

II) DONNEES DE DEPART 6

II-1. Démographie de la commune de Saint-Jean-la-Poterie 6

II-2. Enjeux sanitaires et environnementaux 6

II-3. L'assainissement collectif sur Saint-Jean-la-Poterie 6

III) PRESENTATION DES SECTEURS ETUDIES 9

III-1. Présentation générale 9

III-2. Le secteur de la Rue des Ardiliers (ZE_33) 11

III-3. Le secteur de la Rue des Terriaux (ZE_34) 13

III-4. Le secteur des Quenues (ZE_35) 15

III-5. Le secteur de la Place des Fours (ZE_37) 17

III-6. Le secteur de la Noëtte (ZE_38) 19

III-7. Le secteur de la Rue des Lisières (ZE_39) 21

III-8. Le secteur de la Rue du Granit (ZE_40) 23

III-9. Le secteur de l'Impasse de Vaubernard (ZE_41) 25

III-10. Le secteur du Temple (ZE_42) 27

III-11. Le secteur des Trois Chênes (SC_5) 29

IV) ETUDE DES SCENARIOS : RESULTATS OBTENUS 31

IV-1. Prise en compte des enjeux environnementaux et sanitaires 31

IV-2. Comparaison des couts des scénarios envisagés 31

IV-3. Proposition de zonage 34

IV-4. Compatibilité entre le zonage et la capacité du système de traitement de Saint-Jean-la-Poterie 35

V) CARTES DE ZONAGE 37

Figure 1 : Présentation des réseaux de collecte des eaux usées de Saint-Jean-la-Poterie 8
Figure 2 : Table des secteurs étudiés à Saint-Jean-la-Poterie..... 9
Figure 3 : Secteurs étudiés à Saint-Jean-la-Poterie 10
Figure 4 : Localisation du secteur de la Rue des Ardiliers (ZE_33) 11
Figure 5 : Analyse des contraintes de surface 11
Figure 6 : Carte d'aptitude des sols 11
Figure 7 : Projet de raccordement au réseau de la STEP d'Aucfer 12
Figure 8 : Localisation du secteur de la Rue des Terriaux (ZE_34)..... 13
Figure 9 : Analyse des contraintes de surface 13
Figure 10 : Carte d'aptitude des sols 13
Figure 11 : Projet de raccordement au réseau de la STEP d'Aucfer 14
Figure 12 : Localisation du secteur des Quenues (ZE_35)..... 15
Figure 13 : Analyse des contraintes de surface 15
Figure 14 : Carte d'aptitude des sols 15
Figure 15 : Projet de raccordement au réseau de la STEP d'Aucfer 16
Figure 16 : Localisation du secteur de la Place des Fours (ZE_37) 17
Figure 17 : Analyse des contraintes de surface 17
Figure 18 : Carte d'aptitude des sols 17
Figure 19 : Projet de raccordement au réseau de la STEP d'Aucfer 18
Figure 20 : Localisation du secteur de la Noëtte (ZE_38)..... 19
Figure 21 : Analyse des contraintes de surface 19
Figure 22 : Carte d'aptitude des sols 19
Figure 23 : Projet de raccordement au réseau de la STEP d'Aucfer 20
Figure 24 : Localisation du secteur de la Rue des Lisières (ZE_39)..... 21
Figure 25 : Analyse des contraintes de surface 21
Figure 26 : Carte d'aptitude des sols 21
Figure 27 : Projet de raccordement au réseau de la STEP d'Aucfer 22
Figure 28 : Localisation du secteur de la Rue du Granit (ZE_40)..... 23
Figure 29 : Analyse des contraintes de surface 23
Figure 30 : Carte d'aptitude des sols 23
Figure 31 : Projet de raccordement au réseau de la STEP d'Aucfer 24
Figure 32 : Localisation du secteur de l'Impasse de Vaubernard (ZE_41) 25
Figure 33 : Analyse des contraintes de surface 25
Figure 34 : Carte d'aptitude des sols 25
Figure 35 : Projet de raccordement au réseau de la STEP d'Aucfer 26
Figure 36 : Localisation du secteur du Temple (ZE_42)..... 27
Figure 37 : Analyse des contraintes de surface 27
Figure 38 : Carte d'aptitude des sols 27
Figure 39 : Projet de raccordement au réseau de la STEP d'Aucfer 28
Figure 40 : Localisation du secteur des Trois Chênes (SC_5) 29
Figure 41 : Analyse des contraintes de surface 29
Figure 42 : Carte d'aptitude des sols 29
Figure 43 : Projet de création d'un nouveau système de traitement..... 30
Figure 44 : estimation des couts de mise en œuvre des scénarios étudiés sur chaque secteur. Comparaison des couts. Proposition de zonage. Nombre d'équivalents habitants raccordés..... 33
Figure 45 : Proposition du futur plan de zonage d'assainissement collectif 38
Figure 46 : Futur plan de zonage d'assainissement collectif..... 39

I) RESUME NON TECHNIQUE

En 2021, Saint-Jean-la-Poterie comptait 1 444 habitants. Dans la présente étude, le taux d'occupation des logements est estimé à 2.16 habitants par logement.

La commune dispose d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU), approuvé en 2021. Ce dernier prévoit environ 4 hectares pour l'urbanisation future au sein du zonage d'assainissement réglementaire, avec une densité de 15 logements à l'hectare.

D'un point de vue de l'assainissement, les 340 branchements du bourg sont reliés à 8,9 km de réseau de collecte des eaux usées. Les effluents sont traités sur la STEP d'Aucfer.

La STEP d'Aucfer traite actuellement les effluents provenants de Saint-Jean-la-Poterie, Saint-Perreux, Saint-Nicolas-de-Redon et une partie de ceux provenant de Sainte-Marie, de Bains-sur-Oust et de Rieux, soit une charge de 11 983 EH, sans impact sur le milieu récepteur

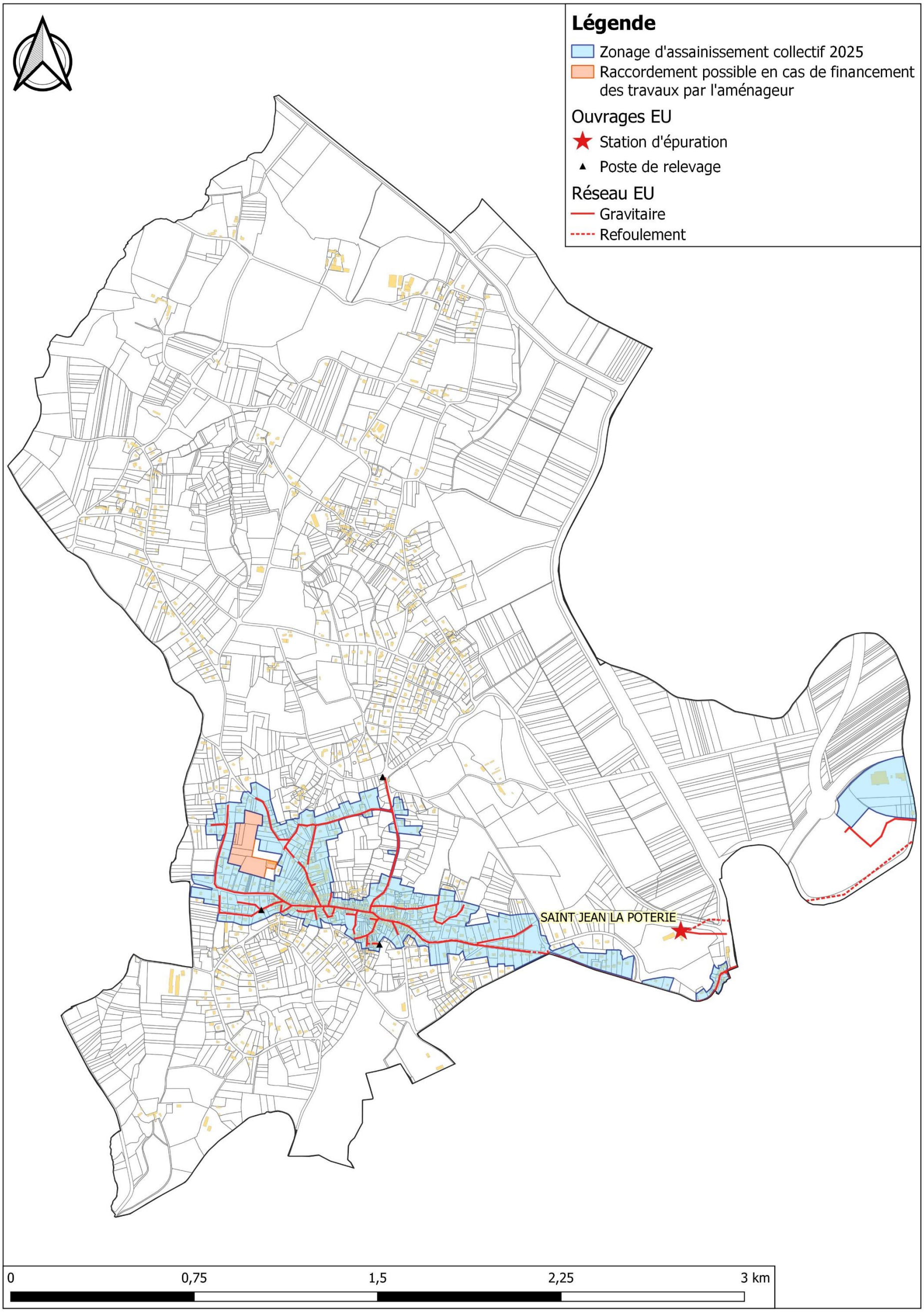
D'un point de vue de l'assainissement non collectif, 400 dispositifs sont recensés, dont un peu moins des deux tiers ne sont pas conformes à la réglementation en vigueur et devront être réhabilités à terme (87 sont des non conformes avec danger). L'aptitude des sols vis-à-vis de l'assainissement non-collectif est majoritairement moyenne, avec des sols peu profonds et schisteux, à tendance imperméable.

L'objet de l'étude vise à étudier les secteurs qui :
- ne sont pas situés dans le zonage d'assainissement collectif effectif,
- sont situés dans une zone urbanisée ou à urbaniser
- et les hameaux situés en zone sensible

10 zones d'études ont été identifiées autour du zonage d'assainissement réglementaire. L'étude des scénarios assainissement non collectif et assainissement collectif et l'application des critères de priorisation montre que d'un point de vue économique et environnemental, le raccordement du secteur suivant est à privilégier :
- ZE_38 La Noëtte

Il est proposé la régularisation du zonage effectif en zonage réglementaire et l'intégration du secteur précité au zonage d'assainissement collectif.

La charge future à traiter prenant en compte les différents scénarios favorables à l'assainissement collectif sur l'ensemble des communes raccordées à la station d'Aucfer est estimée à terme à environ 13 874 EH et 5 013 m3/j.


Légende
Zonage d'assainissement collectif 2025
Raccordement possible en cas de financement des travaux par l'aménageur
Ouvrages EU
Station d'épuration
Poste de relevage
Réseau EU
Gravitaire
Refoulement
SAINT JEAN LA POTERIE
0
0,75
1,5
2,25
3 km

II) DONNEES DE DEPART

II-1. Démographie de la commune de Saint-Jean-la-Poterie

En 2021, la commune de Saint-Jean-la-Poterie comptait 1 444 habitants. Le document d'urbanisme en vigueur est le PLU validé le 8 avril 2021.

Les hypothèses retenues pour l'évolution sur 10 ans sont :

- Un taux d'occupation de 2.16 habitants par logement
- Une densité de **15 logements par hectare** sur les secteurs à urbaniser

II-2. Enjeux sanitaires et environnementaux

Parmi les enjeux environnementaux, il est à noter l'existence de zones humides sensibles à la pollution par les eaux usées sur le territoire de Saint-Jean-la-Poterie, ainsi que de zones sensibles en aval de la commune.

La localisation et les caractéristiques de ces zones sont présentées dans le rapport de l'état des lieux de Redon Agglomération.

II-3. L'assainissement collectif sur Saint-Jean-la-Poterie

Détaillé dans le rapport de l'état des lieux de Redon Agglomération, les caractéristiques principales de la STEP d'Aucfer (sur la commune de Saint-Jean-la-Poterie) sont rappelées ci-après.

➔ ***Zonage réglementaire***

Le zonage réglementaire en vigueur date de 2001.

➔ ***Les abonnés***

D'après le Schéma Directeur d'Aménagement (SDA) réalisé en 2024, en 2021 la STEP d'Aucfer comptait **6 983 abonnés, soit 14 594 habitants raccordés** (sur les communes de Bains-sur-Oust, Redon, Rieux, Saint-Jean-la-Poterie, Saint-Nicolas-de-Redon et Saint-Perreux).

47 gros consommateurs sont raccordés à la STEP d'Aucfer, pour une consommation annuelle de 253 885 m3.

La consommation d'eau par habitant de Saint-Jean-la-Poterie représente **67 litres par jour** en 2021 (hors gros consommateurs).

➔ ***Le réseau de collecte***

Le réseau parcourt une longueur totale de 126,2 km (dont 17,3 km en refoulement), avec 33 postes de relevement.

➔ ***La conformité du rejet et incidence sur le milieu récepteur***

Le rejet est conforme à l'arrêté préfectoral du 28 novembre 2024.

Il ne présente pas d'impact significatif sur le milieu récepteur (l'Oust).

➔ ***La STEP d'Aucfer***

Mise en service	2006, exploitée par Véolia		
Type de traitement	- Poste de relevage avec trop-plein, - Prétraitement, dégrilleur, compacteur, dégraisseur/dessableur (78 m3), - Bassin d'anaérobie 755 m3, - Bassin d'aération 4 645 m3, - Dégazeur raclé, clarificateur.		
Capacité	Organique		Hydraulique
	EH	kgDBO_5/j	m^3/j
	24 500	1 470	3 700
Charge moyenne	6 800	408	1 767 (NB)/2 878 (NH)
Charge moyenne temps de pluie, nappe haute	Non concerné	Non concerné	surcharge
Charge maximum	11 983	719	surcharge
Marge	**12 517**	**751**	**surcharge**

En considérant que le rejet n'a pas d'impact significatif sur le milieu récepteur, il est estimé que, malgré la surcharge, la station peut accepter **12 517 EH supplémentaires**.

➔ ***Travaux prévus***

Il n'y a pas de travaux prévus sur la commune de Saint-Jean-la-Poterie, mais des travaux de réhabilitation de réseau sont prévus sur le bassin de collecte de la STEP d'Aucfer.

➔ ***Le zonage effectif***

Le zonage effectif correspond aux parcelles déjà raccordées au réseau ou raccordables sans extension du réseau et aux zones urbanisables non construites à moins de 35 m d'un réseau gravitaire de collecte. Selon la densification prévu par le SCOT du Pays de Redon, il est estimé que, dans les limites du zonage effectif, il y aura **1 058 EH supplémentaires** sur la STEP d'Aucfer, **dont 22** viennent de Saint-Jean-la-Poterie.
La carte du zonage est présentée en page suivante.

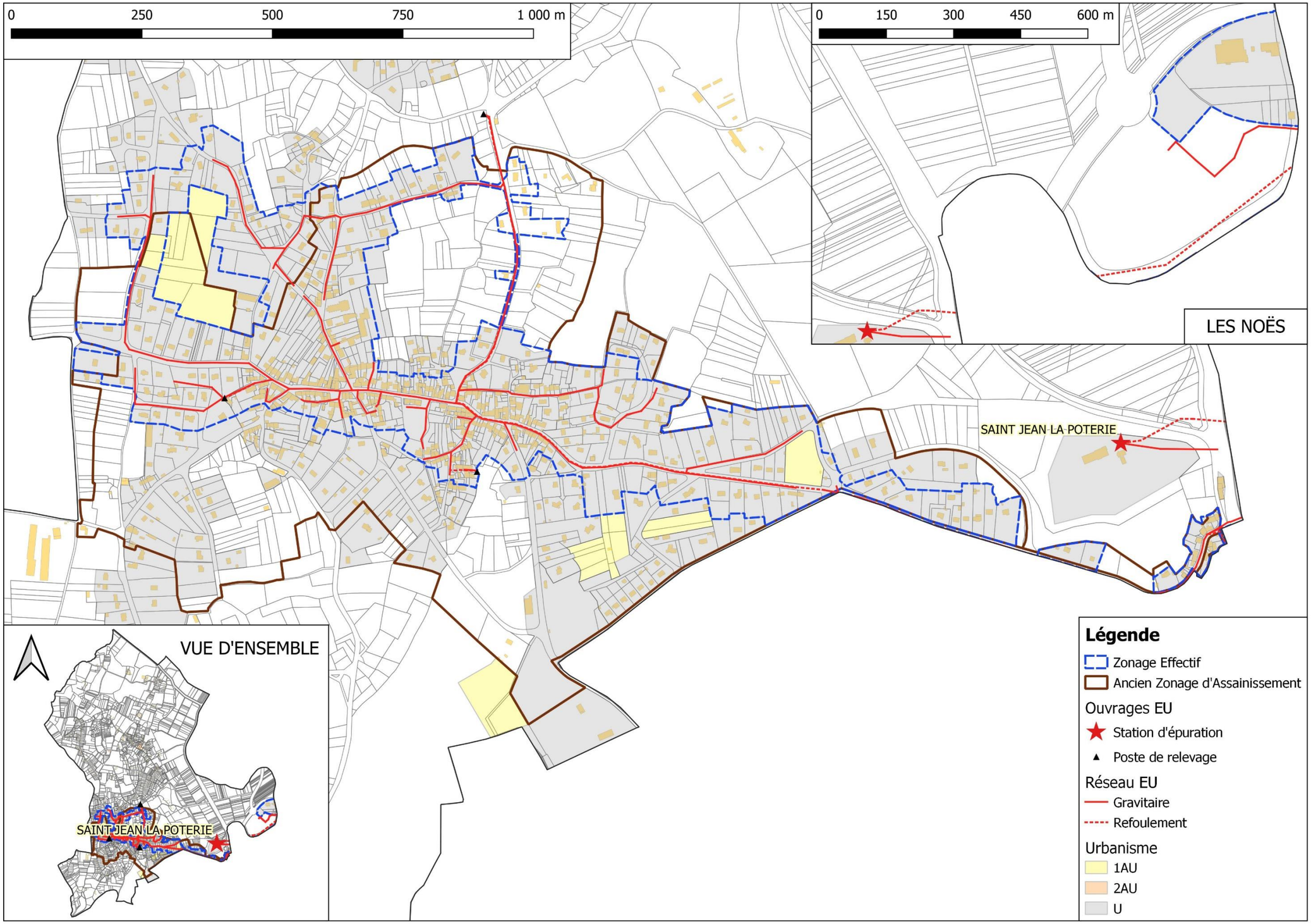


Figure 1 : Présentation des réseaux de collecte des eaux usées de Saint-Jean-la-Poterie

III) PRESENTATION DES SECTEURS ETUDIES

III-1. Présentation générale

Dix secteurs ont été étudié. Leur localisation figure sur la carte de la page suivante et leurs principales caractéristiques sont reportées dans le tableau suivant :

Secteur d'étude	Secteur d'étude	Zonage PLU	Surface zone étude (ha)	Nb d'habitations existantes	Nb établissements existants	Nb habitations en projet	Nb établissements en projet	Nb d'EH en situation future
ZE_33	Rue des Ardiliers	Ub	1,9	7	-	-	-	11
ZE_34	Rue des Terriaux	Ub	0,8	6	-	1	-	12
ZE_35	Les Quenues	Ub Ul 1Aub	18,7	60	-	48	-	201
ZE_37	Place des Fours	Ua	0,9	8	-	8	-	30
ZE_38	La Noëtte	1AUb Ub	2,6	1	-	70	-	153
ZE_39	Rue des Lisieres	Ub	2,6	10	-	4	-	25
ZE_40	Rue du Granit	Ub	4,7	22	-	4	-	44
ZE_41	Impasse de Vaubernard	Ub	1,1	4	-	1	-	9
ZE_42	le Temple	Ub	3,7	15	-	2	-	29
SC_5	Les Trois Chenes	Uc - 2AUc	3,1	23	-	-	-	37

Figure 2 : Table des secteurs étudiés à Saint-Jean-la-Poterie

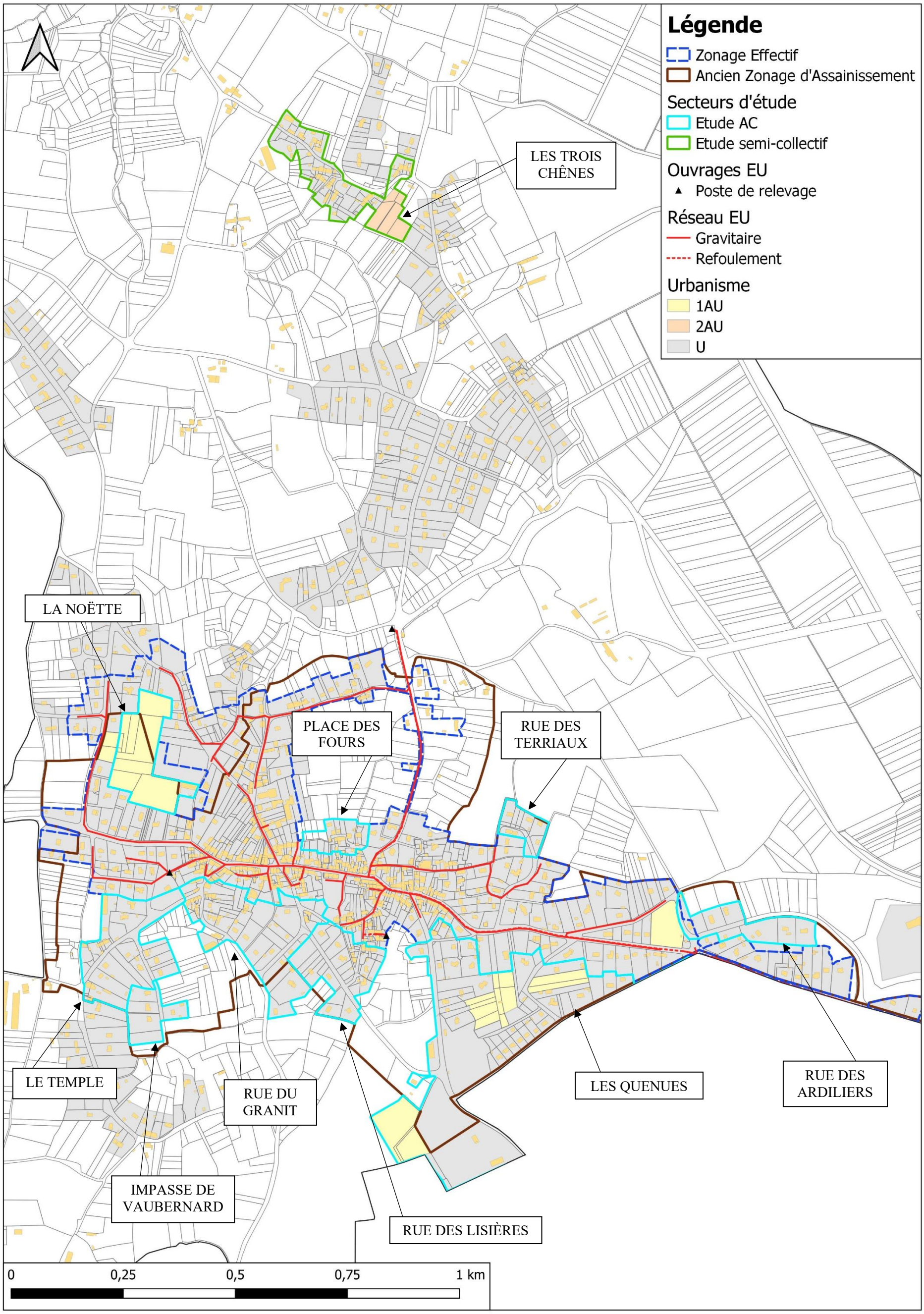


Figure 3 : Secteurs étudiés à Saint-Jean-la-Poterie

III-2. Le secteur de la Rue des Ardiliers (ZE_33)

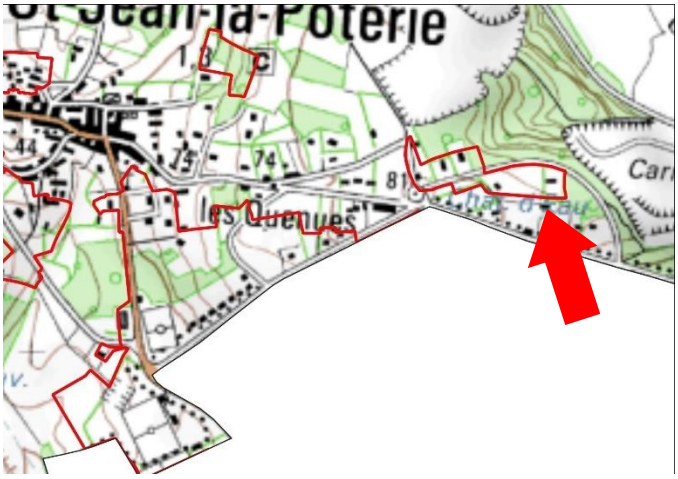


Figure 4 : Localisation du secteur de la Rue des Ardiliers (ZE_33)

Ce secteur est situé à l'est du bourg de Saint-Jean-la-Poterie. Sa surface est de 1,86 hectares. Situé en zone Ub, 7 habitations existantes sont recensées sur le secteur.

Le secteur est inclus dans le zonage d'assainissement réglementaire.

Le flux de pollution du secteur est de **11 EH**.

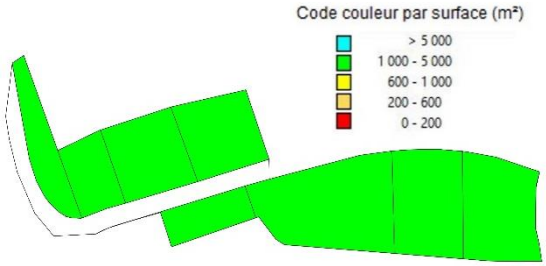


Figure 5 : Analyse des contraintes de surface

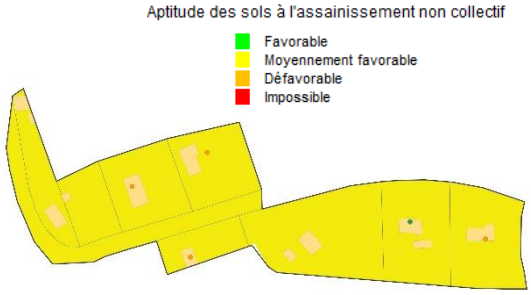


Figure 6 : Carte d'aptitude des sols

La superficie des parcelles du secteur est comprise entre 1 000 et 5 000 m². Les sols présentent une aptitude moyenne vis-à-vis de l'assainissement non-collectif.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 4 dispositifs.

- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il prévoit de raccorder le réseau au réseau de la STEP d'Aucfer. Ceci nécessite de poser 239 m de conduites gravitaires et 265 de conduites de refoulement, ainsi que d'un poste de relèvement.



Figure 7 : Projet de raccordement au réseau de la STEP d'Aucfer

III-3. Le secteur de la Rue des Terriaux (ZE_34)

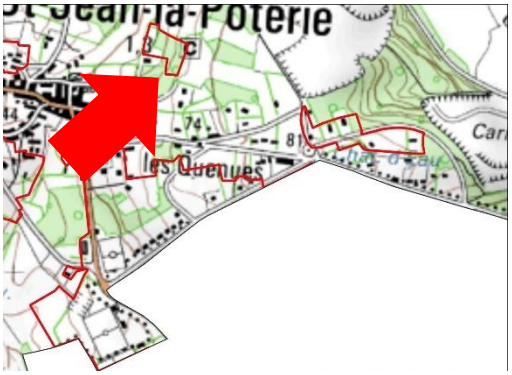


Figure 8 : Localisation du secteur de la Rue des Terriaux (ZE_34)

Ce secteur est situé à l'est du bourg de Saint-Jean-la-Poterie. Sa surface est de 0,78 hectares. Situé en zone Ub, 6 habitations existantes sont recensées sur le secteur. 1 habitation est en projet de construction.

Le secteur est inclus dans le zonage d'assainissement réglementaire.

Le flux de pollution actuel du secteur est de 10 EH. Avec les projets de construction, le flux de pollution futur est estimé à **12 EH**.

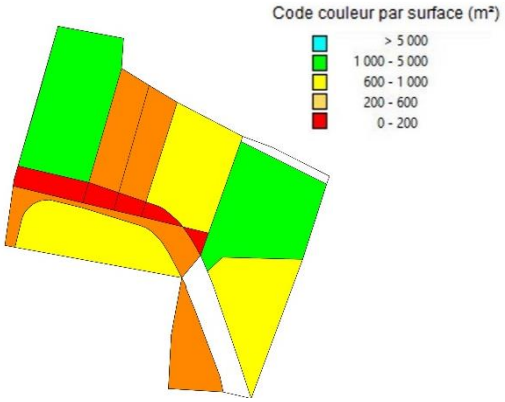


Figure 9 : Analyse des contraintes de surface

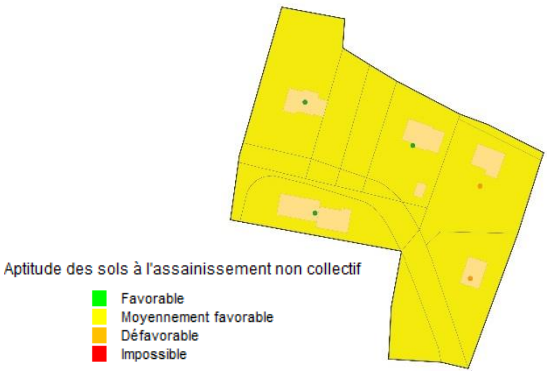


Figure 10 : Carte d'aptitude des sols

Les sols du secteur présentent une aptitude moyenne vis-à-vis de l'assainissement non-collectif.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 2 dispositifs et de créer 1 nouveau dispositif.

- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il prévoit de raccorder le réseau au réseau de la STEP d'Aucfer. Ceci nécessite de poser 76 m de conduites gravitaires et 58 de conduites de refoulement, ainsi que d'un poste de relèvement.

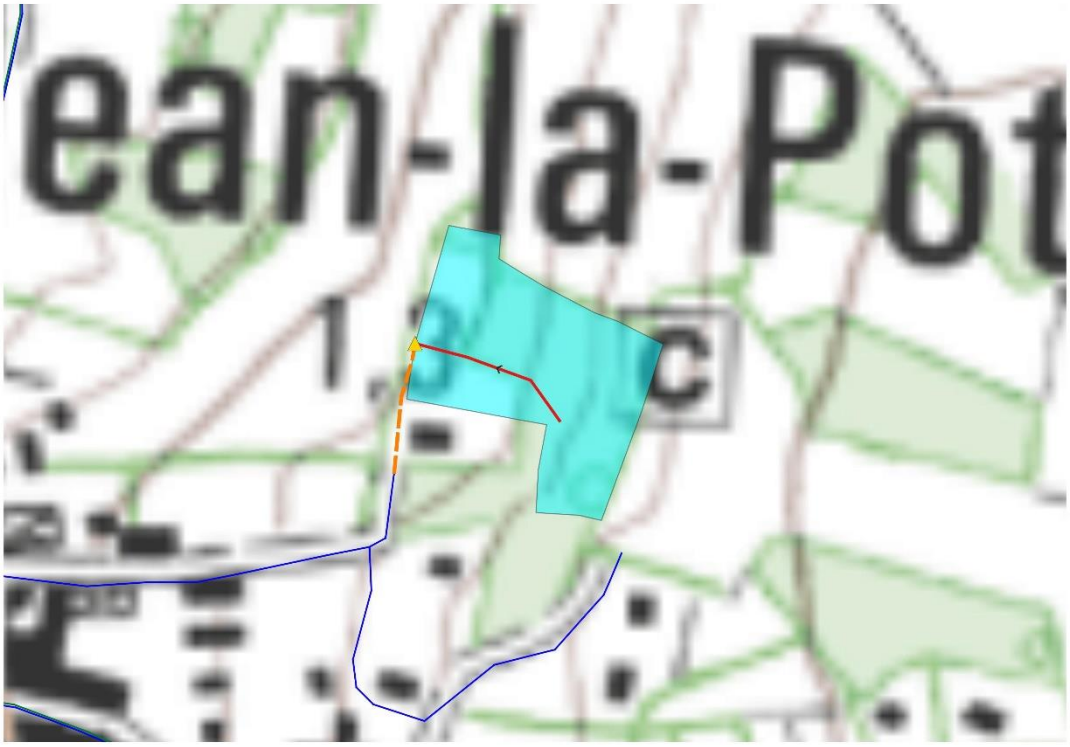


Figure 11 : Projet de raccordement au réseau de la STEP d'Aucfer

III-4. Le secteur des Quenues (ZE_35)



Figure 12 : Localisation du secteur des Quenues (ZE_35)

Ce secteur est situé au lieu-dit les Quenues, au sud-est de bourg de Saint-Jean-la-Poterie, et est à cheval sur la commune de Rieux. Sa surface est de 18,68 hectares. Situé en zone Ub-Ul-1AUb, 60 habitations existantes sont recensées sur le secteur. 48 habitations sont en projet de construction.

Les parties sud et sud-est du secteur (dont les parcelles situées sur la commune de Rieux) sont considérées dans le zonage d'assainissement non-collectif. Le reste du secteur est inclus dans le zonage d'assainissement réglementaire de Saint-Jean-la-Poterie.

Le flux de pollution actuel du secteur est de 97 EH. Avec les projets de construction, le flux de pollution futur est estimé à **201 EH**.

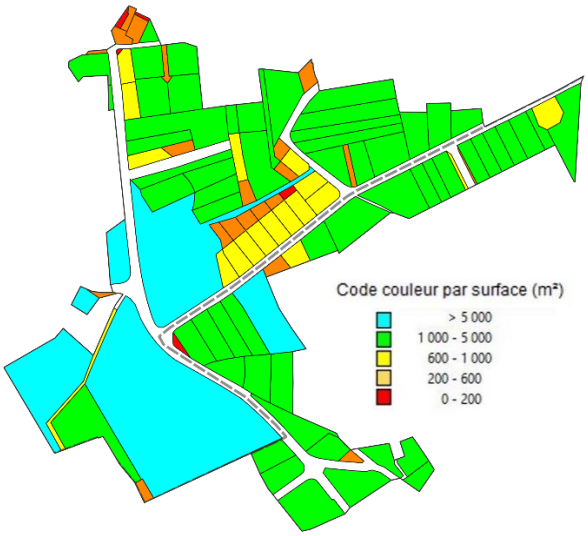


Figure 13 : Analyse des contraintes de surface

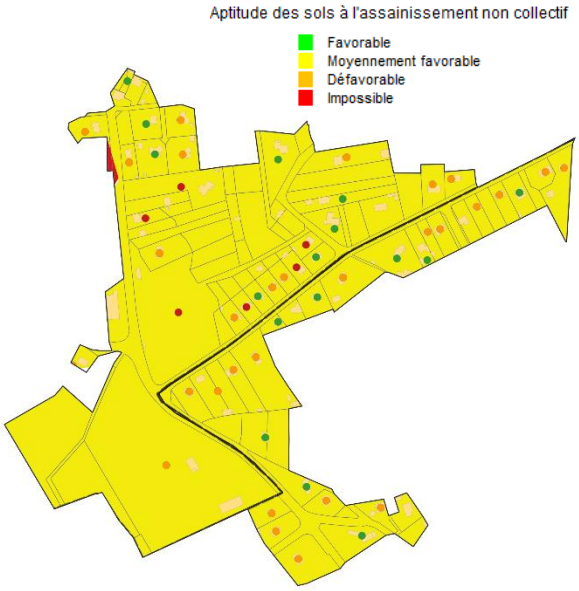


Figure 14 : Carte d'aptitude des sols

La superficie des parcelles du secteur est majoritairement comprise entre 1 000 et 5 000 m². L'aptitude des sols vis-à-vis de l'assainissement non-collectif est moyenne.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 35 dispositifs et de créer 48 nouveaux dispositifs.

- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il prévoit de raccorder le réseau au réseau de la STEP d'Aucfer. Ceci nécessite de poser 1956 m de conduites gravitaires et 593 de conduites de refoulement, ainsi que d'un poste de relèvement et d'un poste de refoulement.

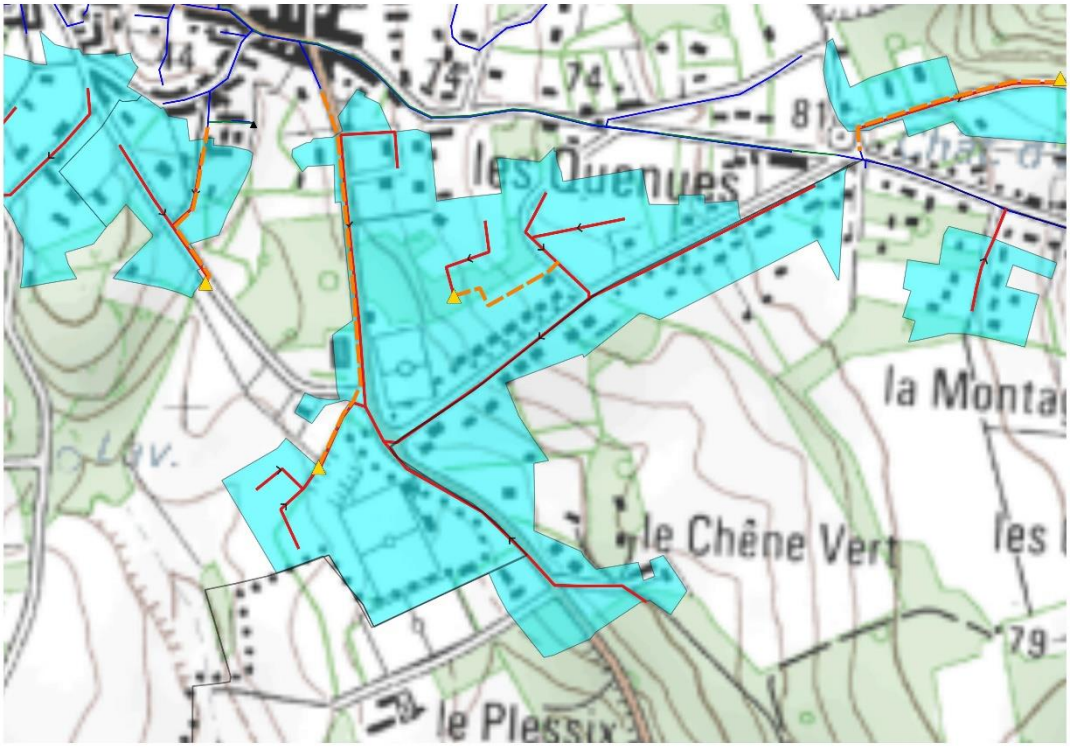


Figure 15 : Projet de raccordement au réseau de la STEP d'Aucfer

III-5. Le secteur de la Place des Fours (ZE_37)

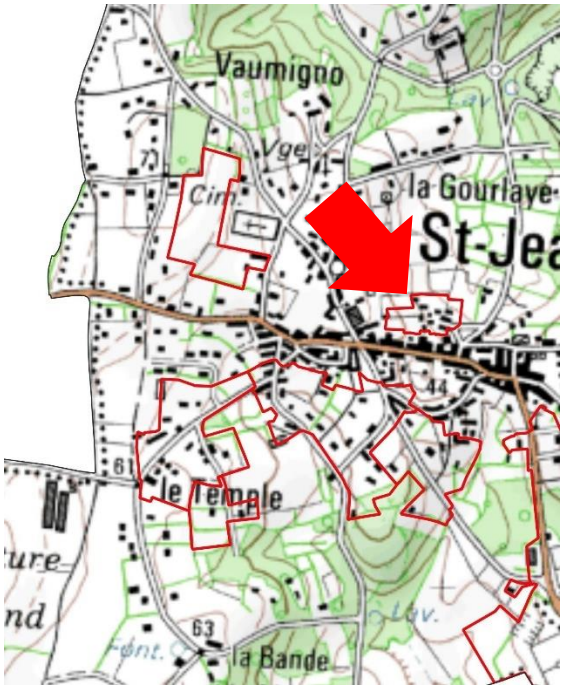


Figure 16 : Localisation du secteur de la Place des Fours (ZE_37)

Ce secteur est situé dans le bourg de Saint-Jean-la-Poterie. Sa surface est de 0,91 hectare. Situé en zone Ua, 8 habitations existantes sont recensées sur le secteur. 8 habitations sont en projet de construction.

Le secteur est inclus dans le zonage d'assainissement réglementaire.

Le flux de pollution actuel du secteur est de 13 EH. Avec les projets de construction, le flux de pollution futur est estimé à **30 EH**.

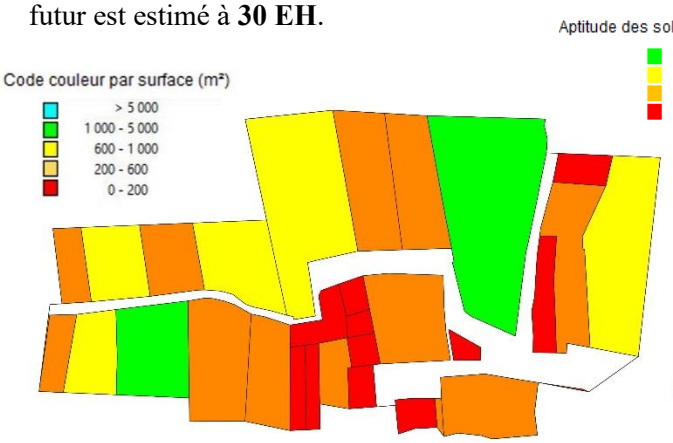


Figure 17 : Analyse des contraintes de surface

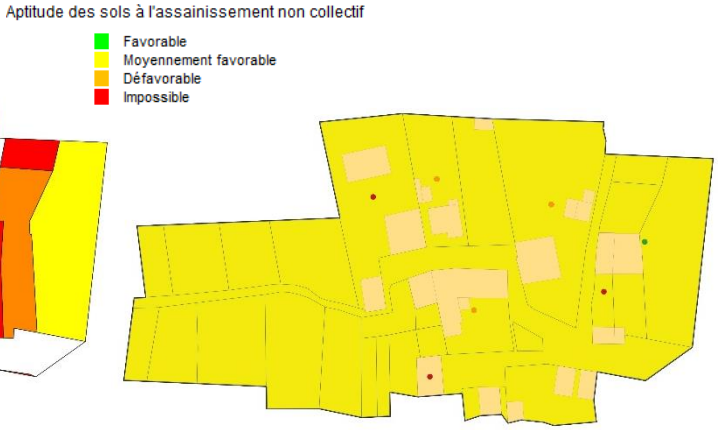


Figure 18 : Carte d'aptitude des sols

La superficie de la majorité des parcelles du secteur est comprise entre 0 et 600 m². Les sols présentent une aptitude moyenne vis-à-vis de l'assainissement non-collectif.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 7 dispositifs et de créer 8 nouveaux dispositifs.

- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il prévoit de raccorder le réseau au réseau de la STEP d'Aucfer. Ceci nécessite de poser 163 m de conduites gravitaires et 58 de conduites de refoulement, ainsi que d'un poste de relèvement.

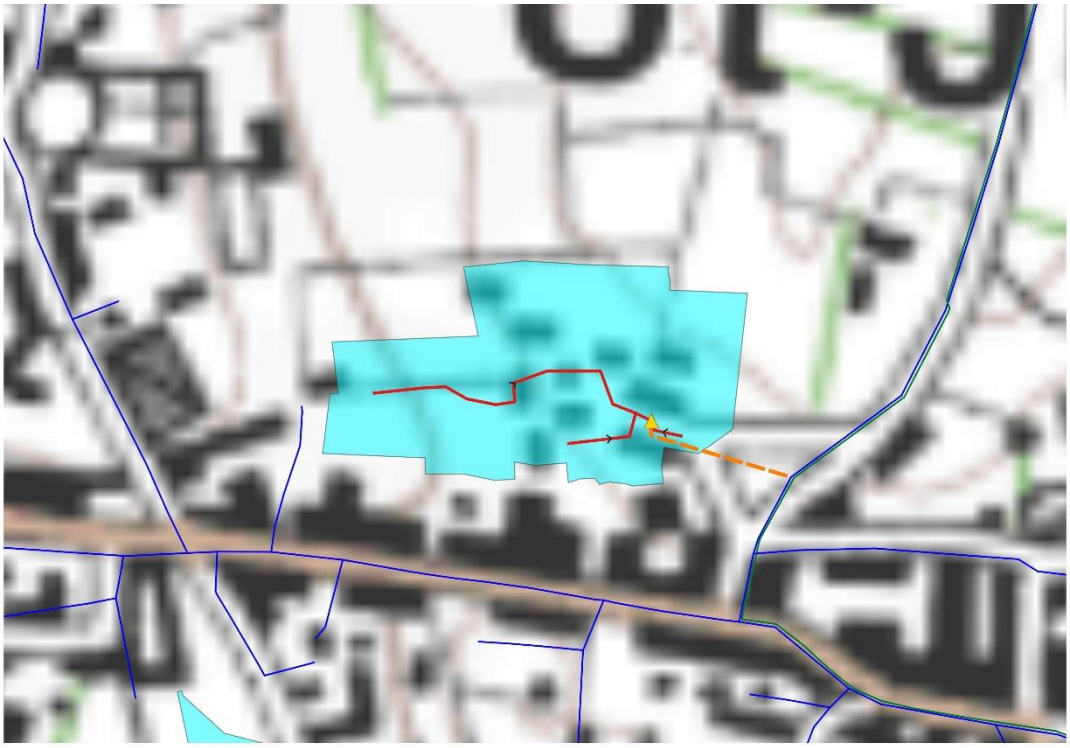


Figure 19 : Projet de raccordement au réseau de la STEP d'Aucfer

III-6. Le secteur de la Noëtte (ZE_38)

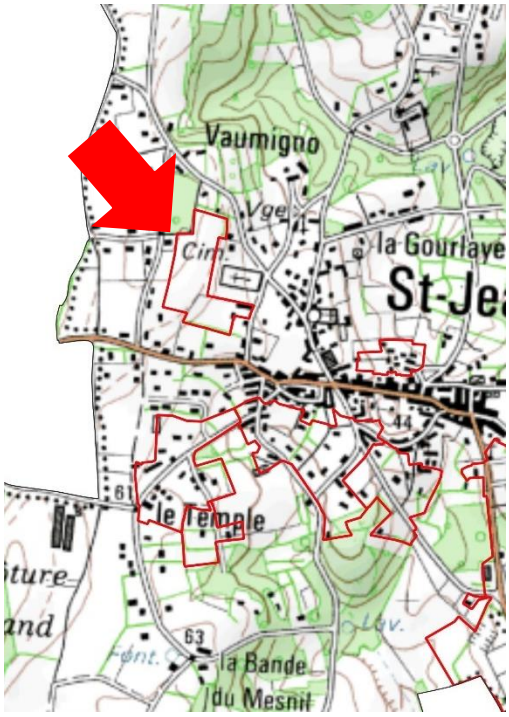


Figure 20 : Localisation du secteur de la Noëtte (ZE_38)

Ce secteur est situé à l'ouest du bourg de Saint-Jean-la-Poterie. Sa surface est de 2,63 hectares. Situé en zone 1AUb-Ub, 1 habitation existante est recensée sur le secteur. 70 habitations sont en projet de construction.

Le secteur est considéré dans le zonage d'assainissement réglementaire.

Le flux de pollution actuel du secteur est de 2 EH. Avec les projets de construction, le flux de pollution futur est estimé à **153 EH**.

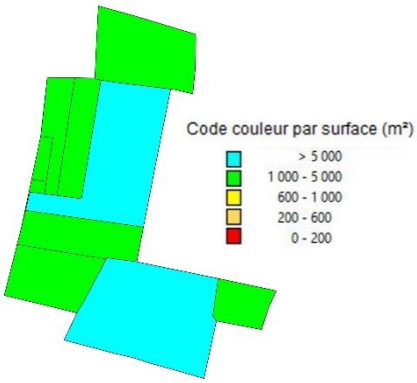


Figure 21 : Analyse des contraintes de surface

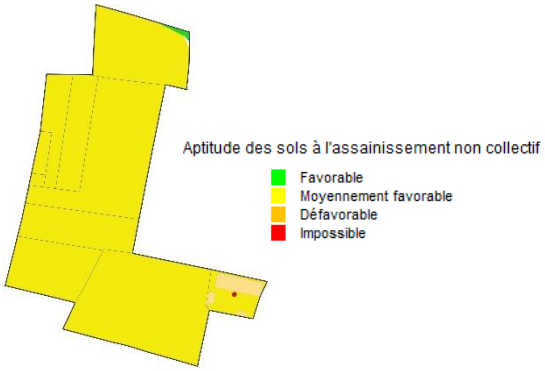


Figure 22 : Carte d'aptitude des sols

La surface de la majorité des parcelles du secteur est comprise entre 1 000 et 5 000 m². Les sols présentent une aptitude moyenne vis-à-vis de l'assainissement non-collectif.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 1 dispositif et de créer 70 nouveaux dispositifs.

- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il prévoit de raccorder le réseau au réseau de la STEP d'Aucfer. Ceci nécessite de poser 557 m de conduites gravitaires ainsi que d'un poste de refoulement pour branchement particulier.

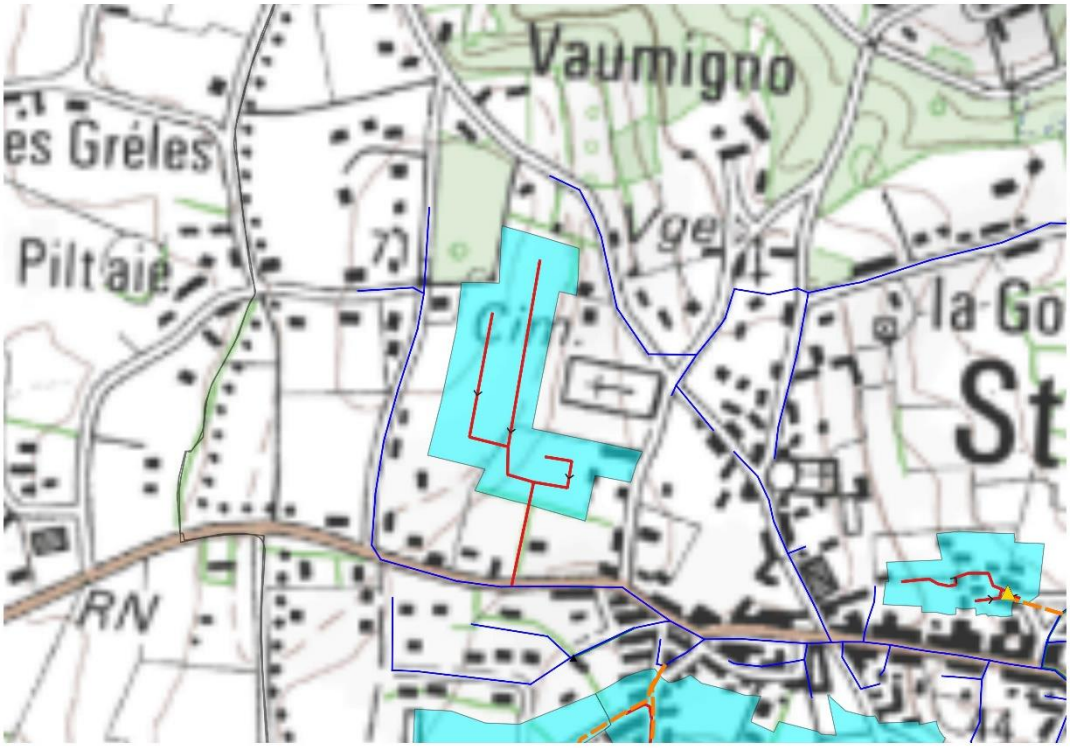


Figure 23 : Projet de raccordement au réseau de la STEP d'Aucfer

III-7. Le secteur de la Rue des Lisières (ZE_39)

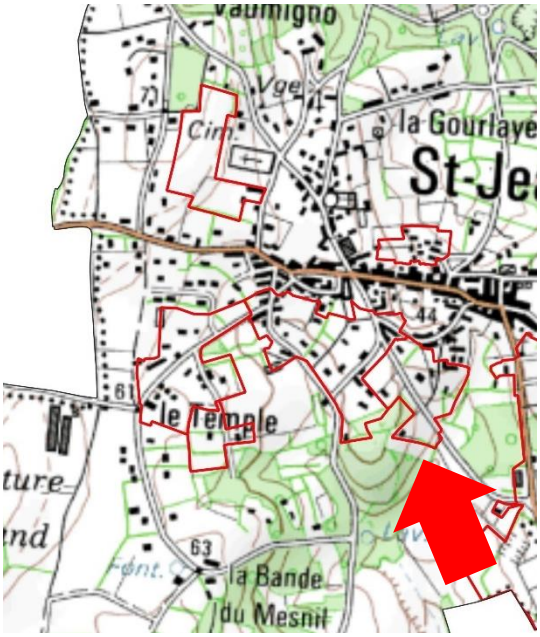


Figure 24 : Localisation du secteur de la Rue des Lisières (ZE_39)

Ce secteur est situé dans le sud du bourg de Saint-Jean-la-Poterie. Sa surface est de 2,63 hectares. Situé en zone Ub, 10 habitations existantes sont recensées sur le secteur. 4 habitations sont en projet de construction.

Le secteur est inclus dans le zonage d'assainissement réglementaire.

Le flux de pollution actuel du secteur est de 16 EH. Avec les projets de construction, le flux de pollution futur est estimé à **25 EH**.

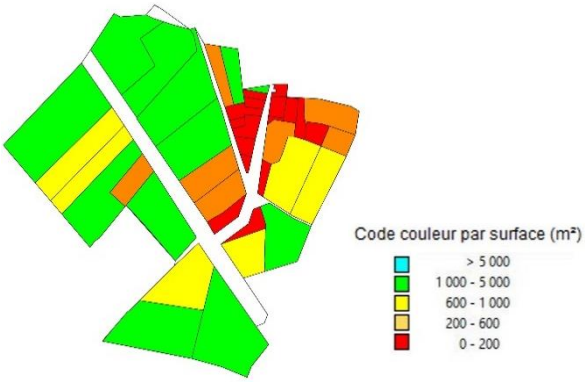


Figure 25 : Analyse des contraintes de surface

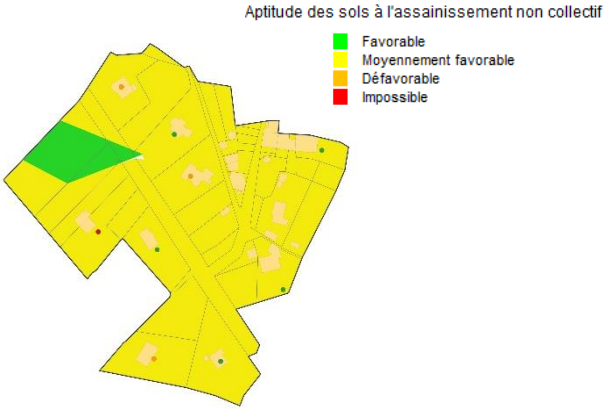


Figure 26 : Carte d'aptitude des sols

La surface de la majorité des parcelles du secteur est comprise entre 600 et 5 000 m². Les sols présentent une aptitude moyenne vis-à-vis de l'assainissement non-collectif.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 4 dispositifs et de créer 4 nouveaux dispositifs.

- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il prévoit de raccorder le réseau au réseau de la STEP d'Aucfer. Ceci nécessite de poser 278 m de conduites gravitaires et 198 de conduites de refoulement, ainsi que d'un poste de relèvement.

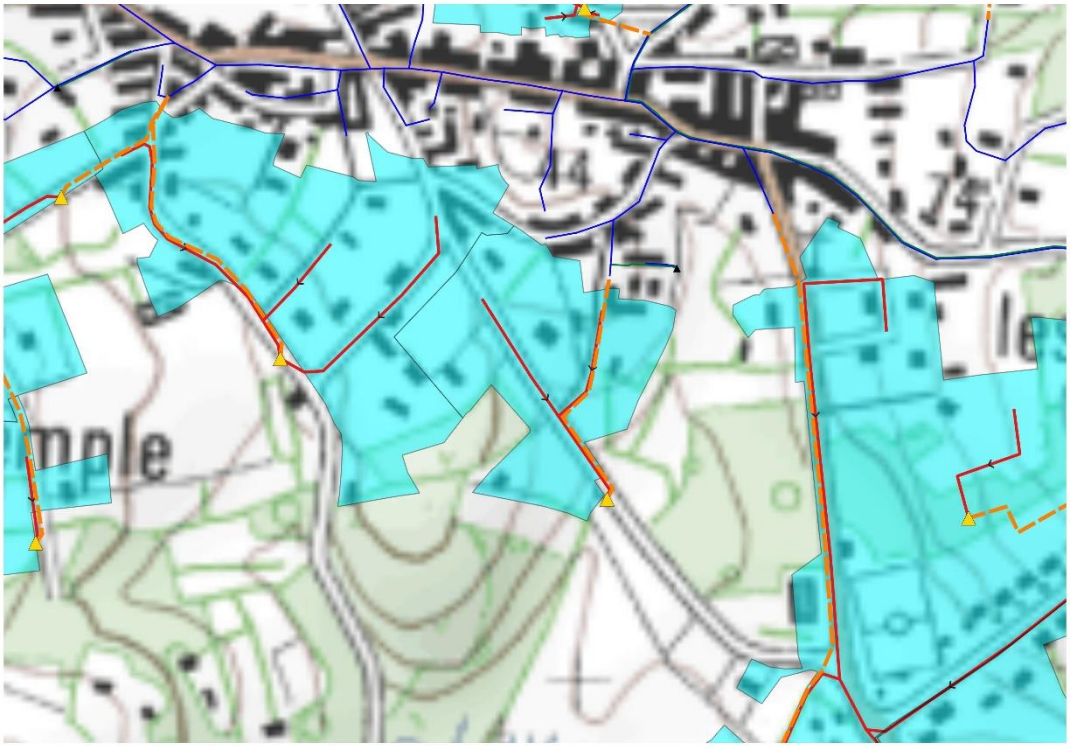


Figure 27 : Projet de raccordement au réseau de la STEP d'Aucfer

III-8. Le secteur de la Rue du Granit (ZE_40)

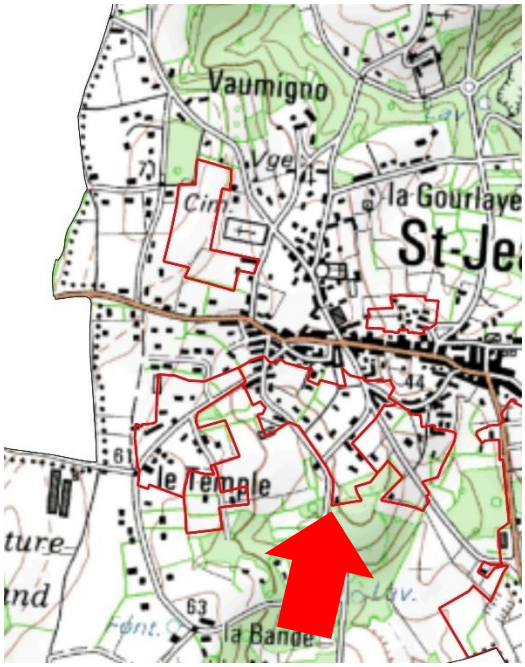


Figure 28 : Localisation du secteur de la Rue du Granit (ZE_40)

Ce secteur est situé dans le sud du bourg de Saint-Jean-la-Poterie est jouxte le secteur de la Rue des Lisières. Sa surface est de 4,74 hectares. Situé en zone Ub, 22 habitations existantes sont recensées sur le secteur. 4 habitations sont en projet de construction.

Le secteur est considéré dans le zonage d'assainissement réglementaire.

Le flux de pollution actuel du secteur est de 36 EH. Avec les projets de construction, le flux de pollution futur est estimé à **44 EH**.

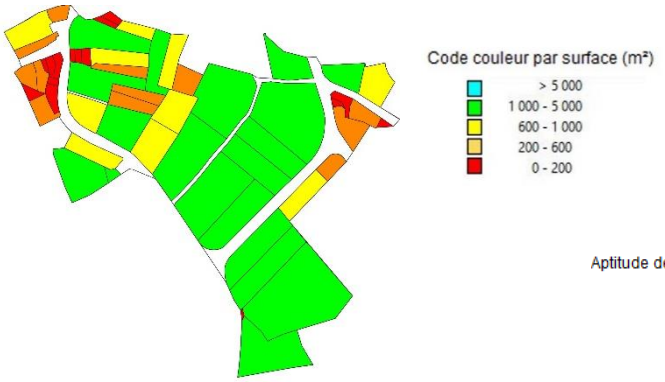


Figure 29 : Analyse des contraintes de surface

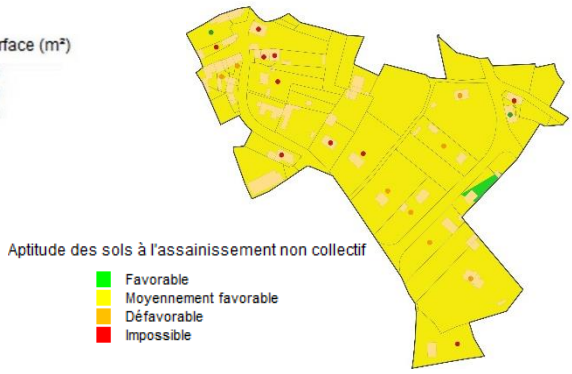


Figure 30 : Carte d'aptitude des sols

La surface de la majorité des parcelles du secteur est comprise entre 1 000 et 5 000 m². Les sols présentent une aptitude moyenne vis-à-vis de l'assainissement non-collectif.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 17 dispositifs et de créer 4 nouveaux dispositifs.

- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il prévoit de raccorder le réseau au réseau de la STEP d'Aucfer. Ceci nécessite de poser 506 m de conduites gravitaires et 252 de conduites de refoulement, ainsi que d'un poste de relèvement.

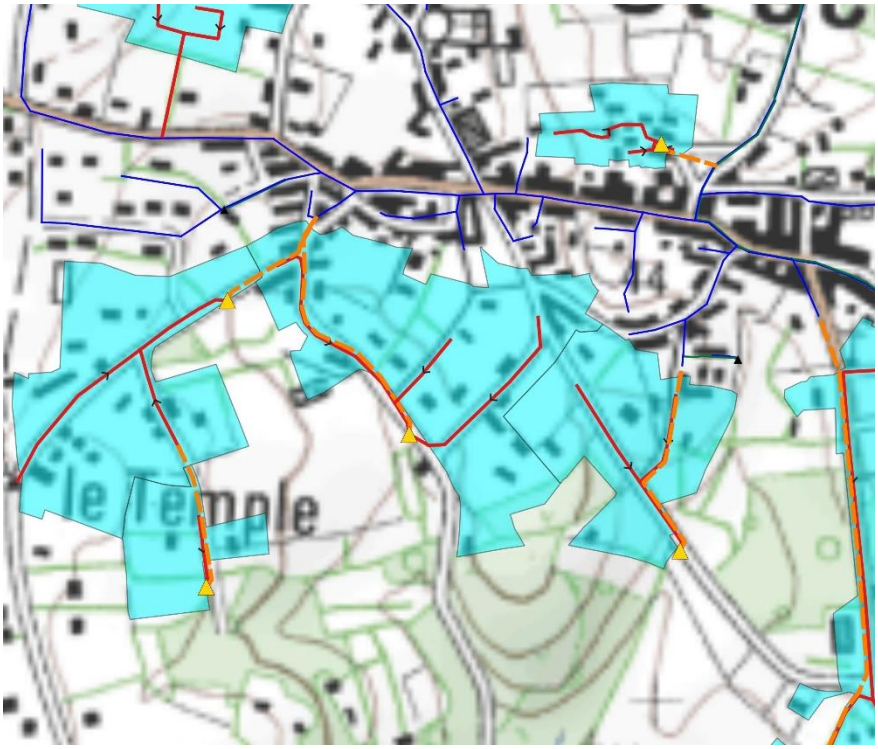


Figure 31 : Projet de raccordement au réseau de la STEP d'Aucfer

III-9. Le secteur de l'Impasse de Vaubernard (ZE_41)

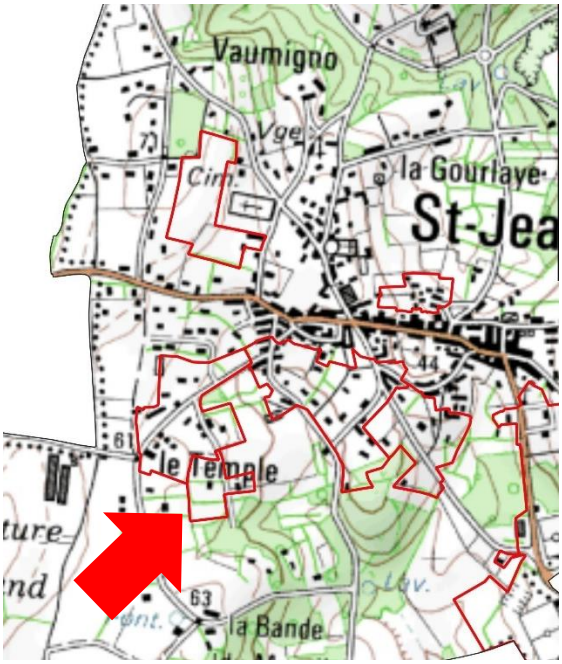


Figure 32 : Localisation du secteur de l'Impasse de Vaubernard (ZE_41)

Ce secteur est situé au sud du lieu-dit le Temple, à 400 mètres au sud du réseau de collecte de la STEP d'Aucfer. Sa surface est de 1,14 hectares. Situé en zone Ub, 4 habitations existantes sont recensées sur le secteur. 1 habitation est en projet de construction.

Le secteur est inclus dans le zonage d'assainissement réglementaire.

Le flux de pollution actuel du secteur est de 6 EH. Avec les projets de construction, le flux de pollution futur est estimé à **9 EH**.

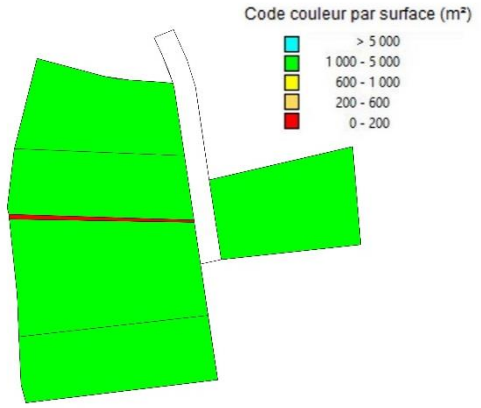


Figure 33 : Analyse des contraintes de surface

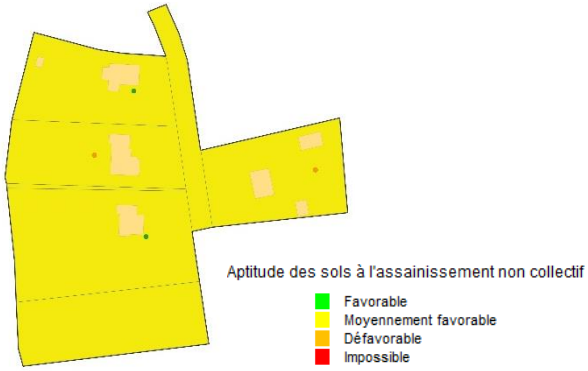


Figure 34 : Carte d'aptitude des sols

La superficie des parcelles du secteur est comprise entre 1 000 et 5 000 m². Les sols présentent une aptitude moyenne vis-à-vis de l'assainissement non-collectif.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 2 dispositifs et de créer 1 nouveau dispositif.

- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il prévoit de raccorder le réseau au réseau de la STEP d'Aucfer. Ceci nécessite de poser 68 m de conduites gravitaires et 138 de conduites de refoulement, ainsi que d'un poste de relèvement. Le raccordement au collectif dépend du raccordement du secteur ZE_42 Le Temple.

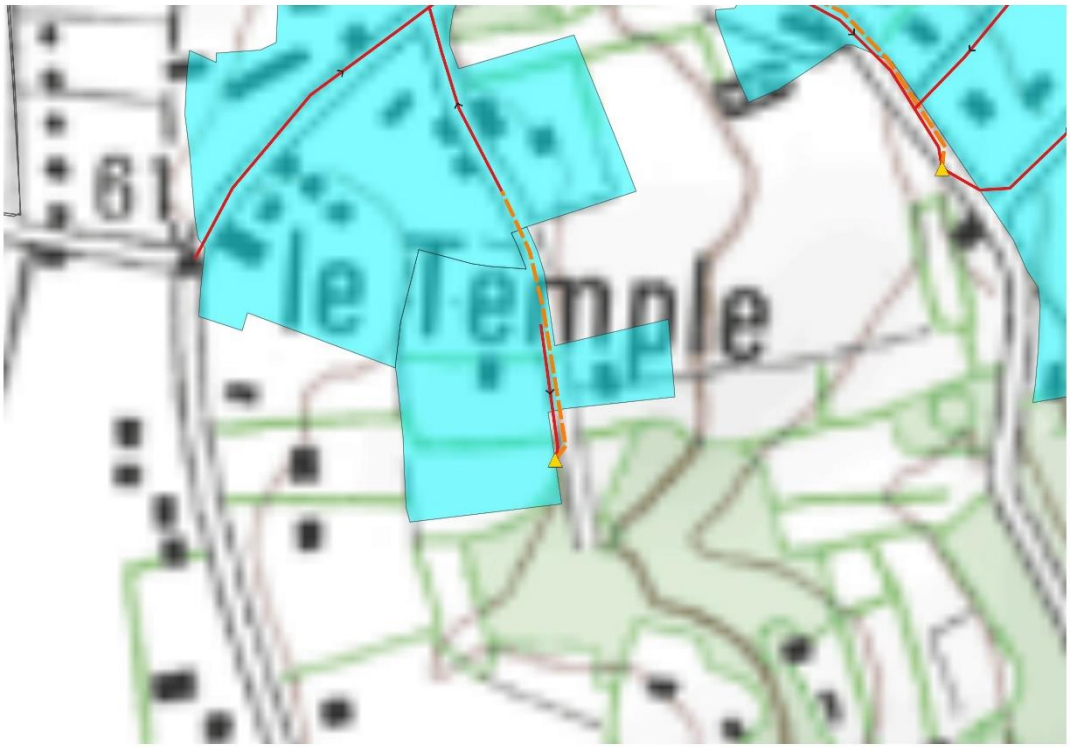


Figure 35 : Projet de raccordement au réseau de la STEP d'Aucfer

III-10. Le secteur du Temple (ZE_42)

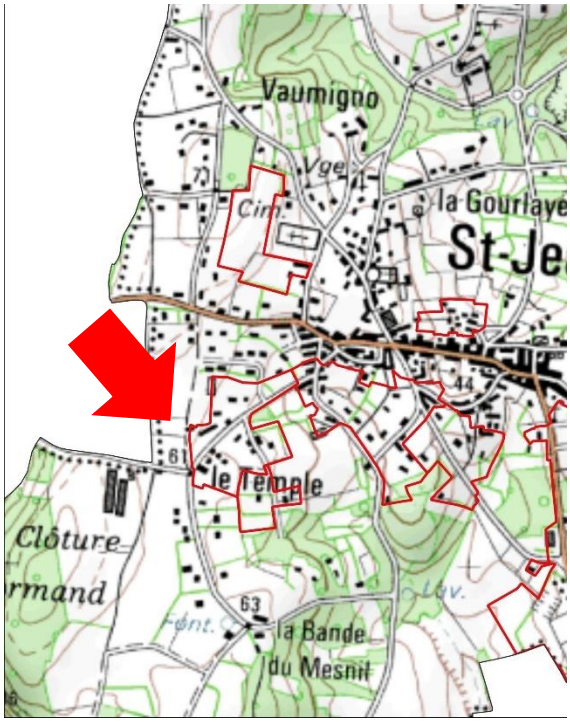


Figure 36 : Localisation du secteur du Temple (ZE_42)

Ce secteur est situé au lieu-dit le Temple, au sud du bourg de Saint-Jean-la-Poterie. Sa surface est de 3,73 hectares. Situé en zone Ub, 15 habitations existantes sont recensées sur le secteur. 2 habitations sont en projet de construction.

Le secteur est inclus dans le zonage d'assainissement réglementaire.

Le flux de pollution actuel du secteur est de 24 EH. Avec les projets de construction, le flux de pollution futur est estimé à **29 EH**.

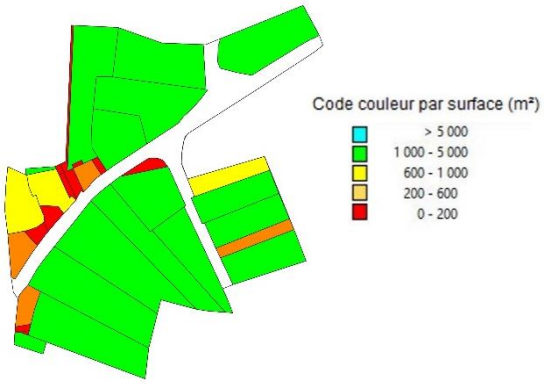


Figure 37 : Analyse des contraintes de surface

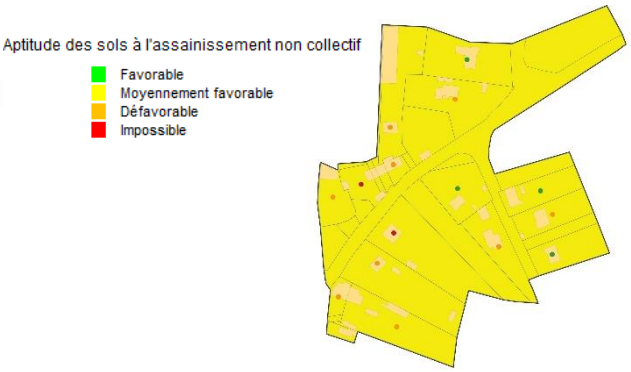


Figure 38 : Carte d'aptitude des sols

La superficie des parcelles du secteur est majoritairement comprise entre 1 000 et 5 000 m². Les sols présentent une aptitude moyenne vis-à-vis de l'assainissement non-collectif.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 11 dispositifs et de créer 2 nouveaux dispositifs.

- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il prévoit de raccorder le réseau au réseau de la STEP d'Aucfer. Ceci nécessite de poser 367 m de conduites gravitaires et 119 de conduites de refoulement, ainsi que d'un poste de relèvement. Le raccordement au réseau dépend du raccordement du secteur ZE_40 Rue du Granit.

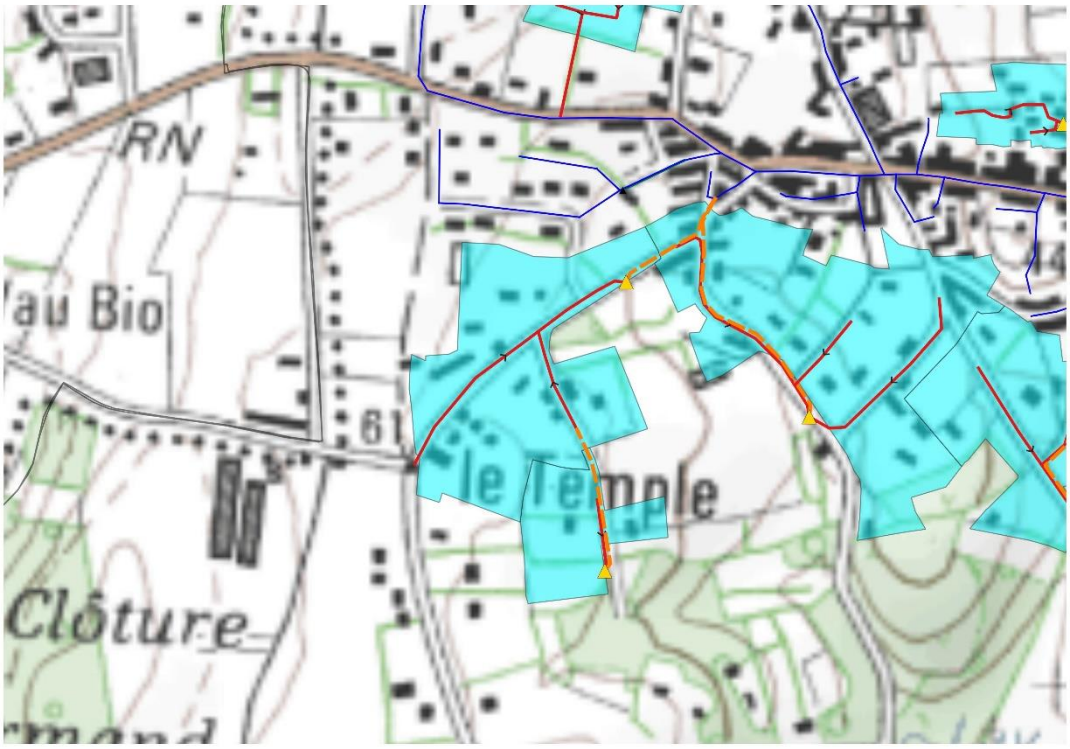


Figure 39 : Projet de raccordement au réseau de la STEP d'Aucfer

III-11. Le secteur des Trois Chênes (SC_5)



Figure 40 : Localisation du secteur des Trois Chênes (SC_5)

Ce secteur est situé au lieu-dit les Trois Chênes, à plus d'un kilomètre au nord du réseau de collecte de la STEP d'Aucfer. Sa surface est de 3,13 hectares. Situé en zone Uc-2AUc, 23 habitations existantes sont recensées sur le secteur.

Le secteur est considéré dans le zonage d'assainissement non-collectif.

Le flux de pollution du secteur est de **37 EH**.

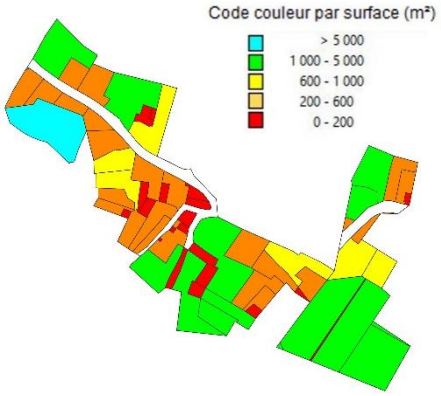


Figure 41 : Analyse des contraintes de surface

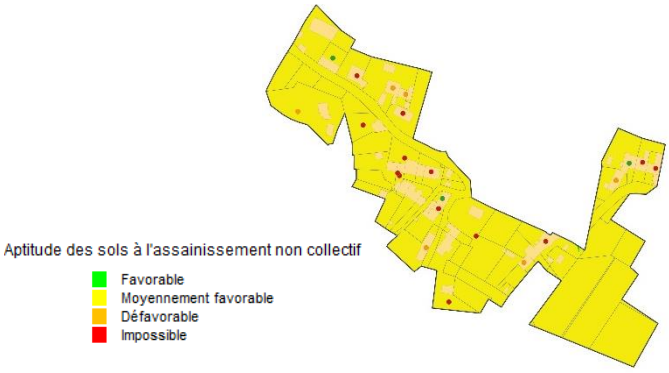


Figure 42 : Carte d'aptitude des sols

Les sols du secteur présentent une aptitude moyenne vis-à-vis de l'assainissement non-collectif.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 17 dispositifs.

- D'autre part, le scénario « assainissement Semi-Collectif » : du fait de l'éloignement du secteur à un réseau des eaux usées existant, il est prévu de créer un petit système de traitement d'une capacité d'environ 37 EH. Raccorder les habitations à ce système nécessite de poser 517 m de conduites gravitaires ainsi que deux postes de refoulement pour branchement particulier. L'implantation du système de traitement est proposée par défaut au niveau du point bas.

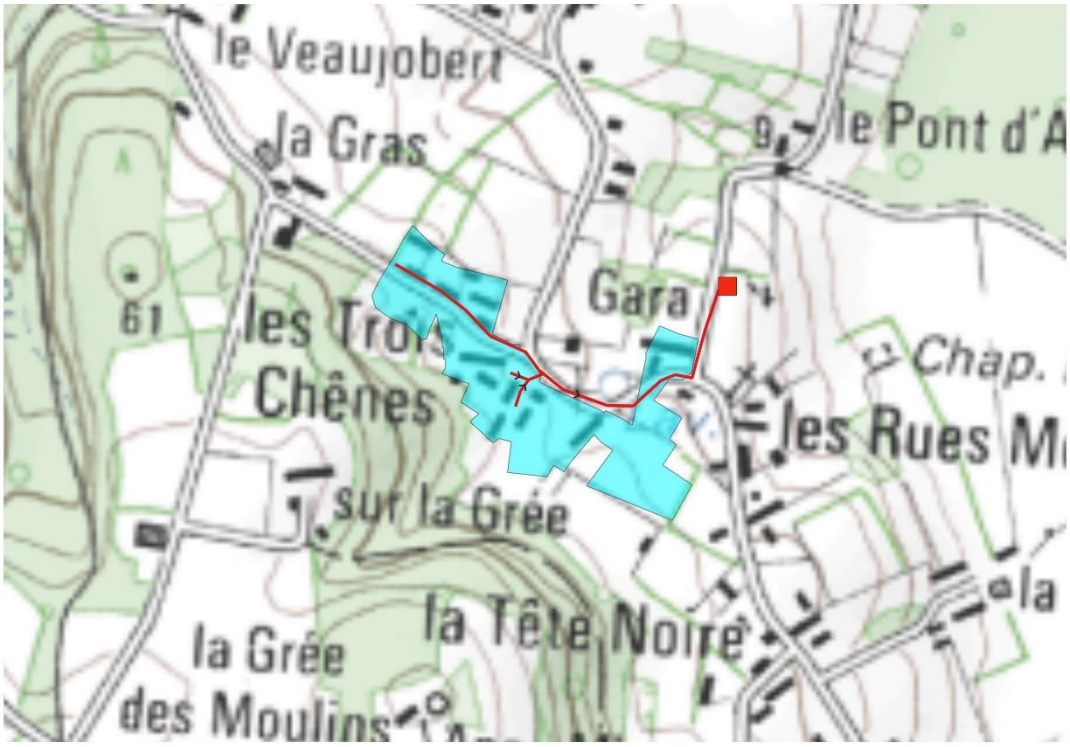


Figure 43 : Projet de création d'un nouveau système de traitement

IV) ETUDE DES SCENARIOS : RESULTATS OBTENUS

IV-1. Prise en compte des enjeux environnementaux et sanitaires

Pour rappel, les zones sensibles définies dans l'étude correspondent aux zones suivantes[1] :

- Zones humides et abords des cours d'eau ;
- ZNIEFF ;
- Zone Natura 2000 ;
- Sites inscrits et classés sensibles à la pollution des eaux ;
- Sites de baignades ;
- Périmètres de protection de captage.

Aucun des secteurs étudiés n'est situé dans une de ces zones.

IV-2. Comparaison des couts des scénarios envisagés

Les calculs des couts de chaque scénario a été établi selon la méthodologie présentée dans les chapitres précédents. Le détail des calculs figure en annexe. Les tableaux des pages suivantes synthétisent les résultats obtenus.

[1] La définition des zones sensibles et leur localisation sont présentées dans le rapport de phase 1 - Etat des lieux

		CONSTRUCTION DU SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF														
Secteur d'étude	**Secteur d'étude**	**Atptitude des sols vis-à-vis de l'ANC**				**Contraintes**			**Nb dispositifs**			Cout du scénario ANC (hors subvention en € HT)				
		Bonne	**Moyenne**	**Médiocre**		**Habitat**	**Pentes**	**Surface**								
						1 : dispersé 2 : moyenneme	1 : faible 2 : moyen 3 : fort	1 : faible 2 : moyen 3 : fort	… A réhabiliter	… A créer	Cout moyen du dispositif € HT	**Investissement**	**Fonctionnement (calculé sur 30 ans)**	Cout global annuel	Cout annuel par habitation	Cout annuel par EH
ZE_33	Rue des Ardiliers	0%	100%	0%	0%	2	3	1	4	-	9 175	**36 700,00 €**	**300,00 €**	1 523,33 €	217,62 €	134,33 €
ZE_34	Rue des Terriaux	0%	100%	0%	0%	2	3	2	2	1	9 175	**27 525,00 €**	**225,00 €**	1 142,50 €	163,21 €	96,17 €
ZE_35	Les Quenues	0%	100%	0%	0%	2	3	2	35	48	9 175	**761 525,00 €**	**6 225,00 €**	31 609,17 €	292,68 €	157,35 €
ZE_37	Place des Fours	0%	100%	0%	0%	2	2	1	7	8	9 175	**137 625,00 €**	**1 125,00 €**	5 712,50 €	357,03 €	188,91 €
ZE_38	La Noëtte	0%	100%	0%	0%	2	2	2	1	70	9 175	**651 425,00 €**	**5 325,00 €**	27 039,17 €	380,83 €	176,93 €
ZE_39	Rue des Lisieres	0%	100%	0%	0%	2	3	1	4	4	9 175	**73 400,00 €**	**600,00 €**	3 046,67 €	217,62 €	122,65 €
ZE_40	Rue du Granit	0%	100%	0%	0%	2	3	2	17	4	9 675	**203 175,00 €**	**2 925,00 €**	9 697,50 €	372,98 €	219,00 €
ZE_41	Impasse de Vaubernard	0%	100%	0%	0%	2	3	1	2	1	9 175	**27 525,00 €**	**225,00 €**	1 142,50 €	228,50 €	132,23 €
ZE_42	le Temple	0%	100%	0%	0%	2	2	1	11	2	9 444	**122 775,00 €**	**1 425,00 €**	5 517,50 €	324,56 €	192,78 €
SC_5	Les Trois Chenes	0%	100%	0%	0%	2	3	2	17	-	11 499	**195 475,00 €**	**4 425,00 €**	10 940,83 €	475,69 €	293,63 €

		CONSTRUCTION DU SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF											
Secteur d'étude	**Secteur d'étude**	Technique					Coût du scénario AC (hors subvention en € HT)						**Ratio AC/ANC (cout sur 30 ans)***
		Longueur de réseau à créer (mètres)	Nombre de postes de relèvement	Nombre de branchements	Distance moyenne entre branchements (mètres)	Surface moyenne de lot (m²)	**Investissement**	**Fonctionnement (calculé sur 30 ans)**	PFAC (€)	Cout global annuel	Cout annuel par habitation	Cout annuel par EH	
ZE_33	Rue des Ardiliers	504	1	7	72	2 652	**235 324,10 €**	**10 859,40 €**	10 500,00 €	18 703,54 €	2 671,93 €	1 649,34 €	12,28
ZE_34	Rue des Terriaux	134	1	7	19	1 115	**152 594,50 €**	**10 263,80 €**	10 500,00 €	15 350,28 €	2 192,90 €	1 292,11 €	13,44
ZE_35	Les Quenues	2 549	2	108	24	1 730	**1 306 977,30 €**	**31 713,80 €**	162 000,00 €	75 279,71 €	697,03 €	374,75 €	2,38
ZE_37	Place des Fours	221	1	16	14	566	**201 740,95 €**	**11 123,90 €**	24 000,00 €	17 848,60 €	1 115,54 €	590,23 €	3,12
ZE_38	La Noëtte	557	-	71	8	370	**255 697,50 €**	**7 241,20 €**	106 500,00 €	15 764,45 €	222,03 €	103,16 €	0,58
ZE_39	Rue des Lisieres	476	1	14	34	1 876	**256 779,00 €**	**11 362,40 €**	21 000,00 €	19 921,70 €	1 422,98 €	802,00 €	6,54
ZE_40	Rue du Granit	758	1	26	29	1 824	**373 241,10 €**	**12 666,80 €**	39 000,00 €	25 108,17 €	965,70 €	567,03 €	2,59
ZE_41	Impasse de Vaubernard	206	1	5	41	2 273	**153 356,70 €**	**10 210,40 €**	7 500,00 €	15 322,29 €	3 064,46 €	1 773,41 €	13,41
ZE_42	le Temple	486	1	17	29	2 197	**295 790,25 €**	**11 638,20 €**	25 500,00 €	21 497,88 €	1 264,58 €	751,15 €	3,90
SC_5	Les Trois Chenes	517	-	23	22	1 360	**330 444,60 €**	**2 851,40 €**	34 500,00 €	13 866,22 €	602,88 €	372,15 €	1,27

* : Le Ratio AC/ANC est calculé en comparant les coûts globaux annuels pour l'assainissement collectif et l'assainissement non-collectif. Un ratio inférieur à 1 signifie que l'assainissement collectif est plus avantageux financièrement que l'assainissement non collectif.

Figure 44 : estimation des couts de mise en œuvre des scénarios étudiés sur chaque secteur. Comparaison des couts. Proposition de zonage. Nombre d'équivalents habitants raccordés.

IV-3. Proposition de zonage

Les secteurs sont classés selon deux catégories :

- les secteurs d'extension, pour lesquels le raccordement au réseau d'assainissement collectif se fait par création d'une extension du réseau existant sur le domaine public
- les secteurs en lotissement, pour lesquels le raccordement au réseau d'assainissement collectif se fait par création d'un nouveau réseau au sein du lotissement

Sur la commune de Saint-Jean-la-Poterie, les secteurs sont répartis de la façon suivante :

Secteurs d'extension	Secteurs en lotissement
- ZE_33 Rue des Ardiliers - ZE_34 Rue des Terriaux - ZE_35 Les Quenues - ZE_37 Place des Fours - ZE_39 Rue des Lisieres - ZE_40 Rue du Granit - ZE_41 Impasse de Vaubernard - ZE_42 le Temple - SC_5 Les Trois Chenes	- ZE_38 La Noëtte

Extension :
Les critères de priorisation[2] des secteurs appliqués à l'ensemble du territoire de Redon Agglomération mettent en évidence l'impossibilité de raccorder au réseau collectif les secteurs d'extension sur la commune de Saint-Jean-la-Poterie.

Lotissement :
L'analyse technico-économique des secteurs de lotissement montre que lorsque le ratio AC/ANC est inférieur à 4, bien que la mise en place de l'assainissement collectif puisse être légèrement plus onéreuse, elle est souvent plus avantageuse techniquement que la mise en place de l'assainissement non collectif. L'assainissement collectif est retenu pour les secteurs de lotissement concernés.

Il est donc proposé une régularisation du zonage effectif en zonage réglementaire, auquel s'ajoute les secteurs suivants :

- ZE_38 La Noëtte

Le raccordement de ce secteur sera soumis à une validation préalable du gestionnaire du réseau : Redon Agglomération.
Le reste du territoire de la commune sera maintenu en assainissement non collectif.

[2] La méthode du choix des extensions du réseau prévues par Redon Agglomération est détaillée dans le rapport de phase 1 - Méthodologie

IV-4. Compatibilité entre le zonage et la capacité du système de traitement de Saint-Jean-la-Poterie

Le but de cette partie de l'étude vise à vérifier que la station d'épuration d'Aucfer sera capable d'accepter les flux futurs. Ces calculs sont réalisés en estimant la pollution domestique actuelle, la charge liée à l'augmentation de population attendue dans le bourg et la prise en compte de l'urbanisation de ces futures zones. ***Sont notamment prises en compte toutes les zones de collecte de la STEP d'Aucfer, pas uniquement celles situées sur Saint-Jean-la-Poterie.***

Le calcul est résumé dans le tableau ci-dessous :

<table>
<tr><td colspan="2">Origine des pollutions</td><td colspan="2">Charge organique</td></tr>
<tr><td colspan="2">Pollution actuelle domestique traitée par la station d'épuration</td><td colspan="2">11 983 EH</td></tr>
<tr><td colspan="2">Augmentation de la population lié à la densification dans la zone collectée</td><td colspan="2">1 058 EH</td></tr>
<tr><td rowspan="4">Secteurs d'extension</td><td>ZE_30 Chemin des Horizons (Rieux)</td><td>28 EH</td><td rowspan="9">833 EH</td></tr>
<tr><td>ZE_31 La Butte (Rieux)</td><td>2 EH</td></tr>
<tr><td>ZE_32 Rue du Bois de la Montagne (Rieux)</td><td>13 EH</td></tr>
<tr><td>ZE_43 Rue des Rives d'Or (Rieux)</td><td>41 EH</td></tr>
<tr><td rowspan="5">Secteurs de lotissement avec validation préalable</td><td>ZE_95 Avenue Joseph Ricordel (Redon)</td><td>10 EH</td></tr>
<tr><td>ZE_97 ZAC du Chatel Haut Patis (Redon)</td><td>376 EH</td></tr>
<tr><td>ZE_38 La Noëtte (Saint-Jean-la-Poterie)</td><td>153 EH</td></tr>
<tr><td>ZE_9 L'Aventure (Saint-Nicolas-de-Redon)</td><td>93 EH</td></tr>
<tr><td>ZE_67 Le Monde Davy (Saint-Perreux)</td><td>84 EH</td></tr>
<tr><td colspan="2">Charge de pollution finale</td><td colspan="2">13 874 EH</td></tr>
</table>

La station d'épuration, dimensionnée pour 24 500 EH, est capable de traiter les effluents actuels et futurs.

D'un point de vue hydraulique, la station est en surcharge par temps de pluie, nappe haute et lors de flux maximum. Cependant, des travaux sont prévus sur le réseau de collecte pour réduire les apports en eaux parasites. Le supplément sera de 1 891 EH x 150 L/EH/j = 284 m3/j, soit un volume total de 4 729 + 284 = 5 013 m3/j (flux maximum), supérieur à la capacité de la station (3 700 m3/j).

➔ **La STEP d'Aucfer est compatible avec les charges organiques futures. De plus, les travaux prévus sur les réseaux permettront de réguler la surcharge hydraulique survenant par temps de pluie, nappe haute.**

V) CARTES DE ZONAGE

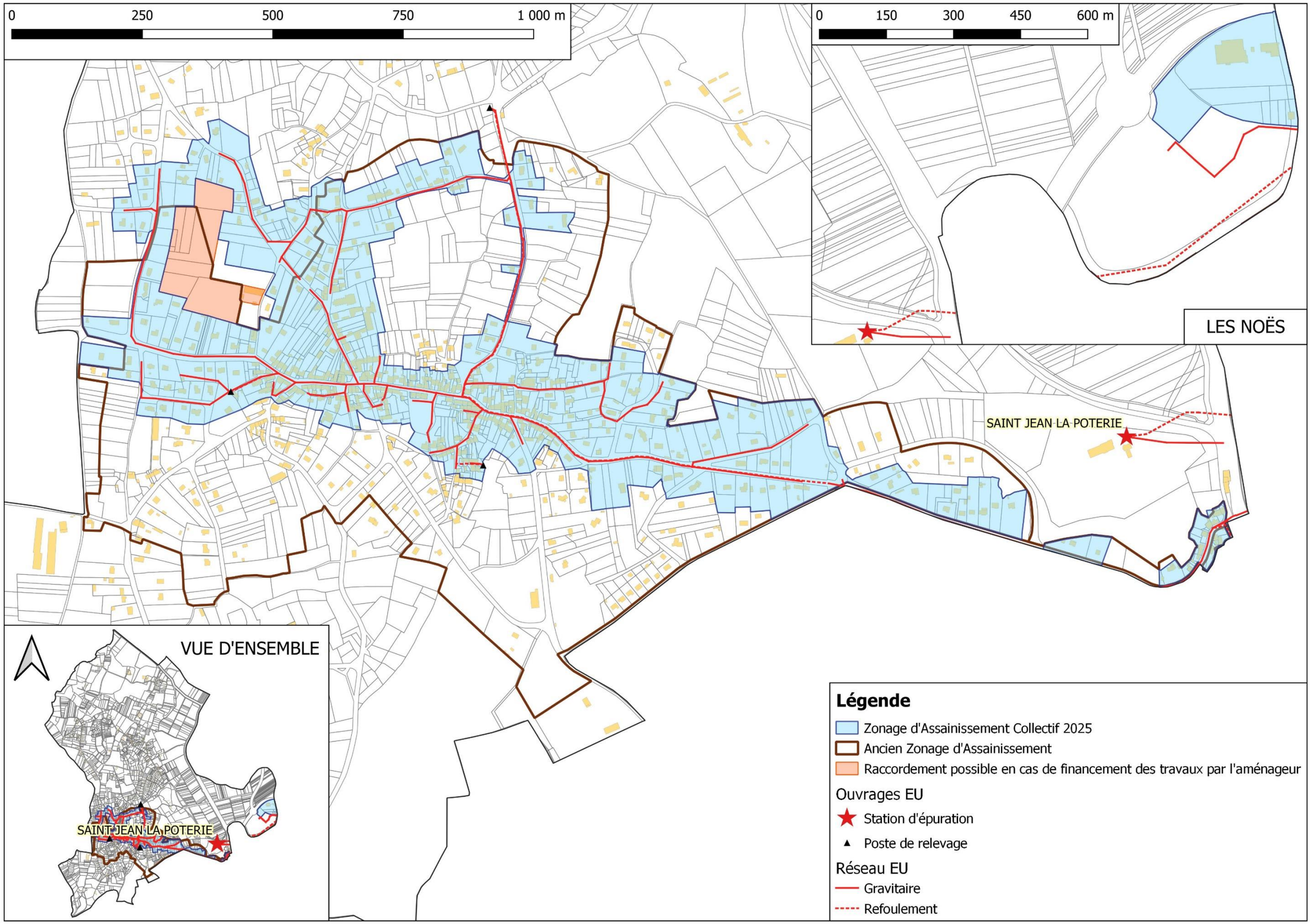


Figure 45 : Proposition du futur plan de zonage d'assainissement collectif

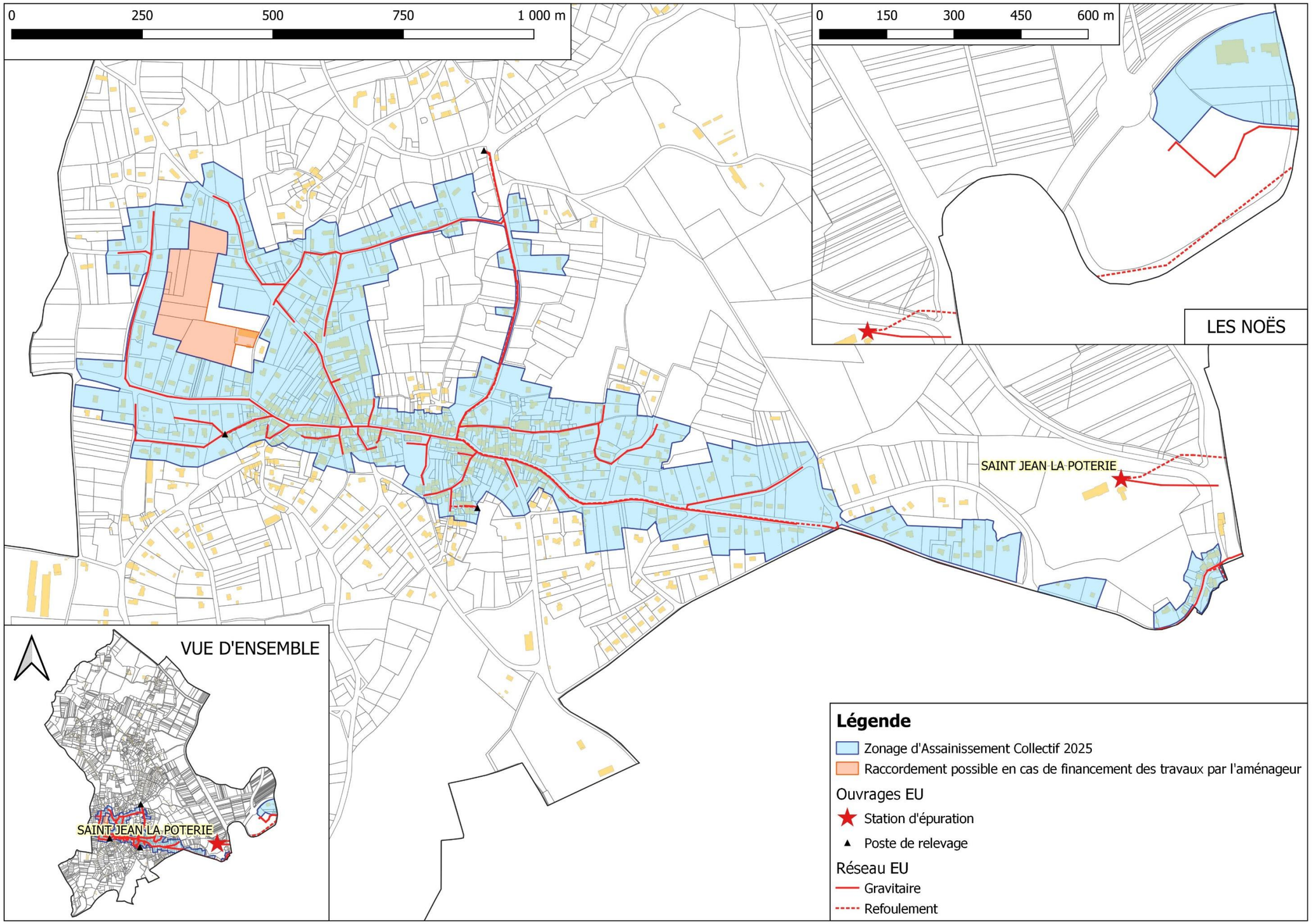


Figure 46 : Futur plan de zonage d'assainissement collectif

ANNEXE : SCENARIOS ETUDIES

Commune de Saint-Just

Analyse de la commune

Version du 05/09/2025

SOMMAIRE

I) RESUME NON TECHNIQUE 4

II) DONNEES DE DEPART 6

II-1. Démographie de la commune de Saint-Just 6

II-2. Enjeux sanitaires et environnementaux 6

II-3. L'assainissement collectif sur Saint-Just 6

III) PRESENTATION DES SECTEURS ETUDIES 9

III-1. Présentation générale 9

III-2. Le secteur de la Rue Germain Blouin (ZE_82) 11

III-3. Le secteur de la Rue de l'Abbé Corbe (ZE_83) 13

IV) ETUDE DES SCENARIOS : RESULTATS OBTENUS 15

IV-1. Prise en compte des enjeux environnementaux et sanitaires 15

IV-2. Comparaison des couts des scénarios envisagés 15

IV-3. Proposition de zonage 17

IV-4. Compatibilité entre le zonage et la capacité de la future station d'épuration 18

V) CARTES DE ZONAGE 19

Figure 1 : Présentation des réseaux de collecte des eaux usées de Saint-Just 8
Figure 2 : Table des secteurs étudiés à Saint-Just 9
Figure 3 : Secteurs étudiés à Saint-Just 10
Figure 4 : Localisation du secteur de la Rue Germain Blouin (ZE_82) 11
Figure 5 : Analyse des contraintes de surface 11
Figure 6 : Carte d'aptitude des sols 11
Figure 7 : Projet de raccordement au réseau des lagunes de Saint-Just 12
Figure 8 : Localisation du secteur de la Rue de l'Abbé Corbe (ZE_83) 13
Figure 9 : Analyse des contraintes de surface 13
Figure 10 : Carte d'aptitude des sols 13
Figure 11 : Projet de raccordement au réseau des lagunes de Saint-Just..... 14
Figure 12 : Estimation des couts de mise en œuvre des scénarios étudiés sur chaque secteur. Comparaison des couts. Proposition de zonage. Nombre d'équivalents habitants raccordés. 16
Figure 13 : Futur plan de zonage d'assainissement collectif..... 20

I) RESUME NON TECHNIQUE

En 2021, Saint-Just comptait 1 087 habitants. Dans la présente étude, le taux d'occupation des logements est estimé à 2.35 habitants par logement.

La commune dispose d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU) approuvé en 2023. Ce dernier prévoit environ 16 hectares pour l'urbanisation future sur le territoire de la commune, avec une densité de 12 logements à l'hectare (conformément au SCOT de Redon Agglomération).

D'un point de vue de l'assainissement, les 128 abonnés du bourg sont reliés à 4,3 km de réseau de collecte des eaux usées. Les effluents sont traités dans les lagunes de Saint-Just.

Les lagunes de Saint-Just reçoivent actuellement une charge moyenne de 117 EH, sans impact sur le milieu récepteur.

D'un point de vue de l'assainissement non collectif, 364 dispositifs sont recensés, dont un peu moins des trois quarts ne sont pas conformes à la réglementation en vigueur et devront être réhabilités à terme (98 sont des non conformes avec danger). L'aptitude des sols vis-à-vis de l'assainissement non-collectif est moyenne, avec des sols peu profonds et schisteux, à tendance imperméable.

L'objet de l'étude vise à étudier les secteurs qui :

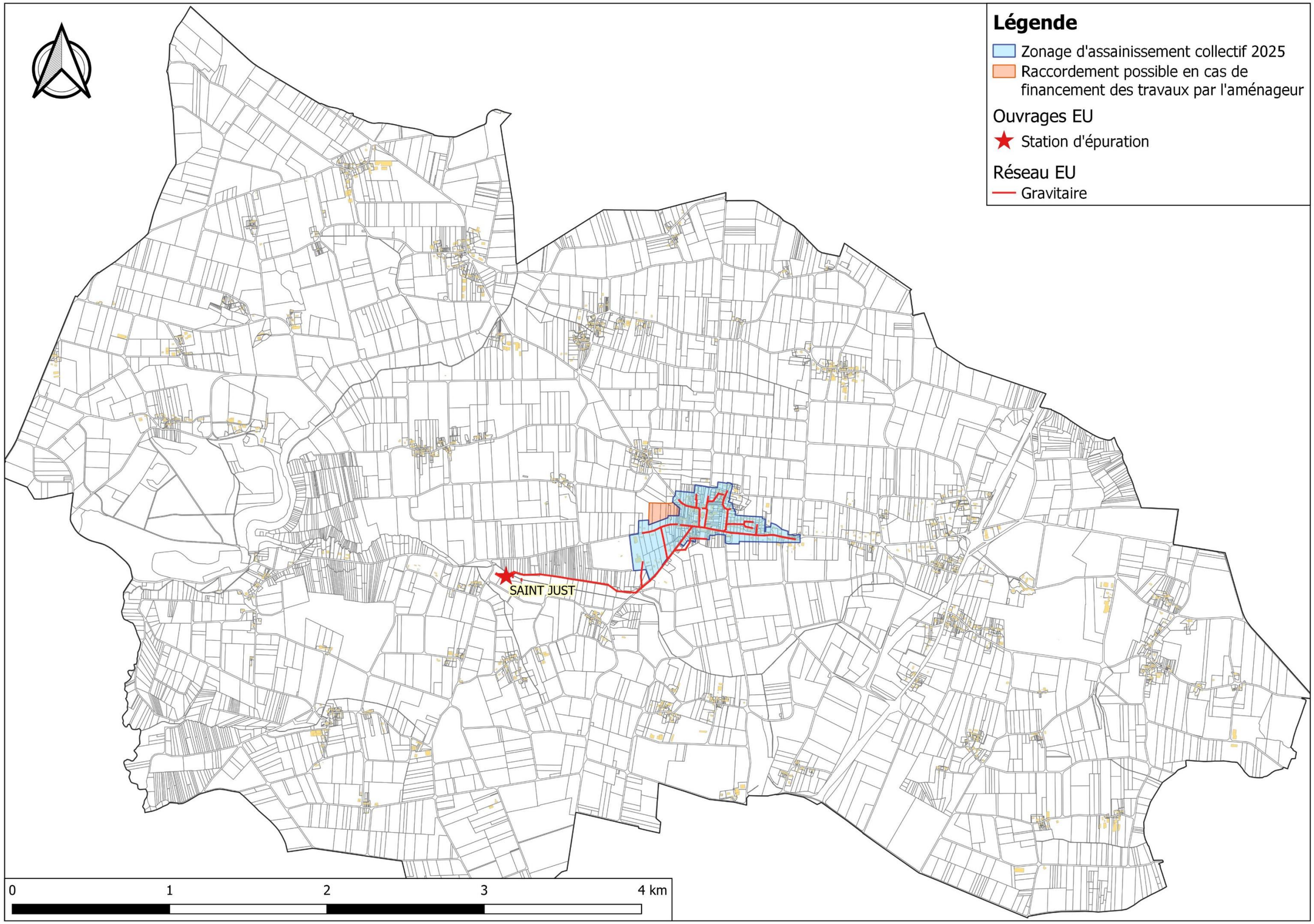
- ne sont pas situés dans le zonage d'assainissement collectif effectif,
- sont situés dans une zone urbanisée ou à urbaniser
- et les hameaux situés en zone sensible

Deux zones d'études ont été identifiées autour du zonage d'assainissement réglementaire. L'étude des scénarios assainissement non collectif et assainissement collectif et l'application des critères de priorisation montre que d'un point de vue économique et environnemental, le raccordement des secteurs suivants est à privilégier :

- ZE_83 Rue de l'Abbé Corbe

Il est proposé la régularisation du zonage effectif en zonage réglementaire et l'intégration du secteur précité au zonage d'assainissement collectif.

La charge future à traiter prenant en compte les différents scénarios favorables à l'assainissement collectif est estimée à terme à environ 260 EH et 181 m3/j.


Légende
Zonage d'assainissement collectif 2025
Raccordement possible en cas de financement des travaux par l'aménageur
Ouvrages EU
Station d'épuration
Réseau EU
Gravitaire
SAINT JUST
0
1
2
3
4 km

II) DONNEES DE DEPART

II-1. Démographie de la commune de Saint-Just

En 2021, la commune de Saint-Just comptait 1 087 habitants. Le document d'urbanisme en vigueur est le PLU validé le 4 mai 2023.

Les hypothèses retenues pour l'évolution sur 10 ans sont :

- Un taux d'occupation de 2.17 habitants par logement
- Une densité de **12 logements par hectare** sur les secteurs à urbaniser

II-2. Enjeux sanitaires et environnementaux

Parmi les enjeux environnementaux, il est à noter l'existence de zones humides sensibles, de deux sites inscrits et d'une ZNIEFF moyennement sensible à la pollution par les eaux usées sur le territoire de Saint-Just, ainsi que de zones sensibles en aval de la commune.

La localisation et les caractéristiques de ces zones sont présentées dans le rapport de l'état des lieux de Redon Agglomération.

II-3. L'assainissement collectif sur Saint-Just

Détaillé dans le rapport de l'état des lieux de Redon Agglomération, les caractéristiques principales des lagunes de Saint-Just sont rappelées ci-après.

➔ ***Zonage réglementaire***

Il n'y a pas de zonage réglementaire en vigueur sur la commune de Saint-Just.

➔ ***Les abonnés***

D'après le Schéma Directeur d'Aménagement (SDA) réalisé en 2024, en 2021 la STEP des Lagasses comptait **128 abonnés, soit 301 habitants raccordés**.

La consommation d'eau par habitant de Saint-Just représente **65 litres par jour** en 2021.

➔ ***Le réseau de collecte***

Le réseau parcourt une longueur totale de 4,3 km avec 1 poste de relevement.

➔ ***La conformité du rejet et incidence sur le milieu récepteur***

Le rejet est conforme à l'arrêté préfectoral du 25 août 2006.

Il ne présente pas d'impact significatif sur le milieu récepteur (ruisseau de Saint Just).

➔ ***Les Lagunes de Saint-Just***

Mise en service	1992, exploitée par la SAUR		
Type de traitement	- Lagune aérée de 3 450 m², - 2 lagunes (1 380 m², 875 m² + 380 m3), - Poste de relevage vers zone de dispersion de 2 900 m².		
Capacité	Organique		Hydraulique
	EH	kgDBO$_5$/j	m^3/j
	460	27,6	87
Charge moyenne	83	5	73
Charge moyenne temps pluie, nappe haute	Non concerné	Non concerné	surcharge
Charge maximum	117	7	surcharge
Marge	**343**	**20,6**	**surcharge**

En considérant que le rejet n'a pas d'impact significatif sur le milieu récepteur, il est estimé que, malgré la surcharge hydraulique, la station peut accepter **343 EH supplémentaires**.

➔ ***Travaux prévus***

Des travaux de réhabilitation sont prévus sur la station de traitement de Saint-Just afin de régler le problème de surcharge hydraulique et de pouvoir accepter les charges entrantes futures. 763 mètres de réseau de collecte vont également être réhabilités sur la commune.

➔ ***Le zonage effectif***

Le zonage effectif correspond aux parcelles déjà raccordées au réseau ou raccordables sans extension du réseau et aux zones urbanisables non construites à moins de 35 m d'un réseau gravitaire de collecte. Selon la densification prévu par le SCOT du Pays de Redon, il est estimé que, dans les limites du zonage effectif, il y aura **93 EH supplémentaires** dans les Lagunes de Saint-Just.
La carte du zonage est présentée en page suivante.

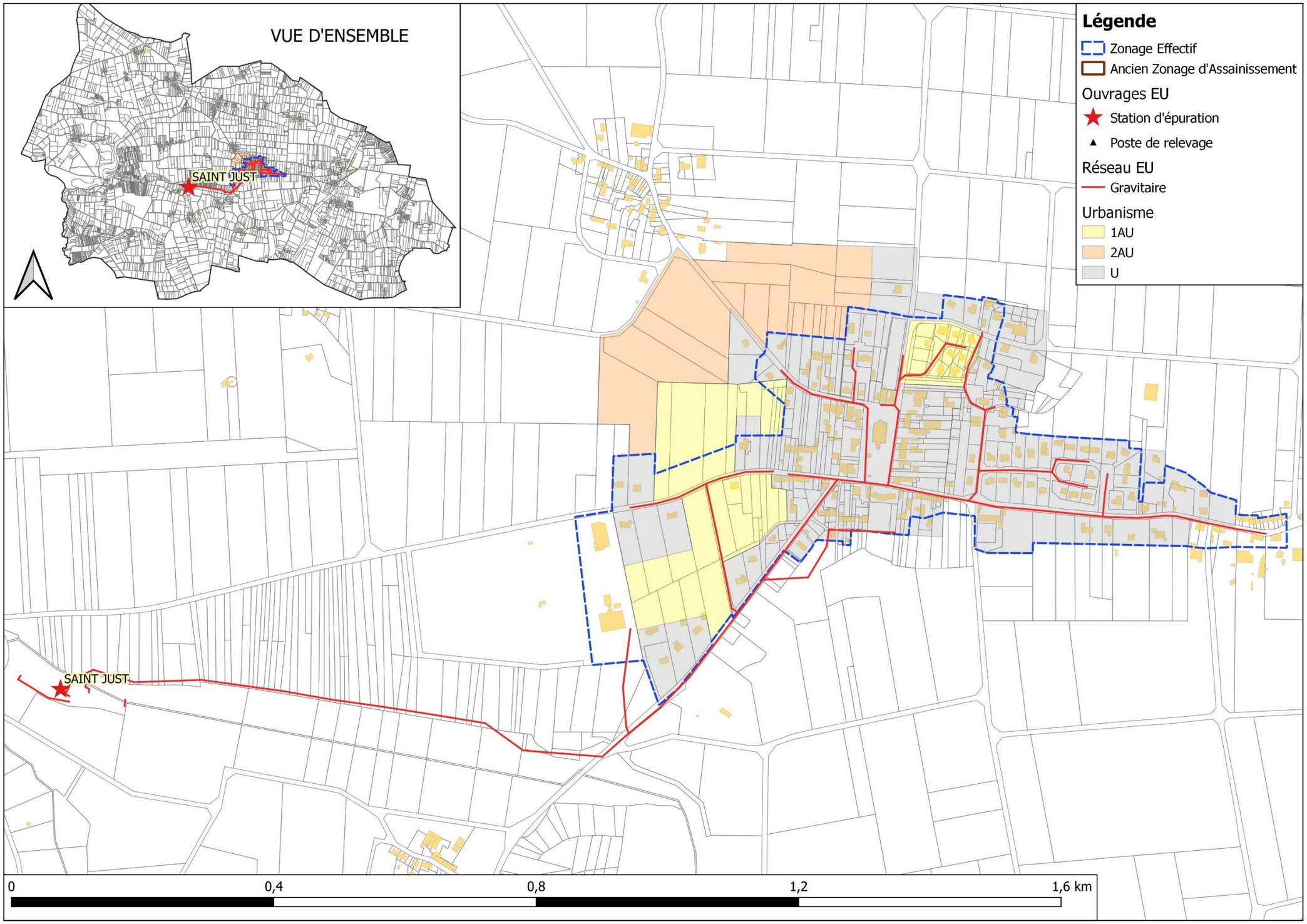


Figure 1 : Présentation des réseaux de collecte des eaux usées de Saint-Just

III) PRESENTATION DES SECTEURS ETUDIES

III-1. Présentation générale

Deux secteurs ont été étudiés. Leur localisation figure sur la carte de la page suivante et leurs principales caractéristiques sont reportées dans le tableau suivant :

Secteur d'étude	Secteur d'étude	Zonage PLU	Surface zone étude (ha)	Nb d'habitations existantes	Nb établissements existants	Nb habitations en projet	Nb établissements en projet	Nb d'EH en situation future
ZE_82	Rue Germian Blouin	1AUe	0,2	-	-	2	-	4
ZE_83	Rue de l'Abbé Corbe	1AUe	1,9	-	-	23	-	50

Figure 2 : Table des secteurs étudiés à Saint-Just

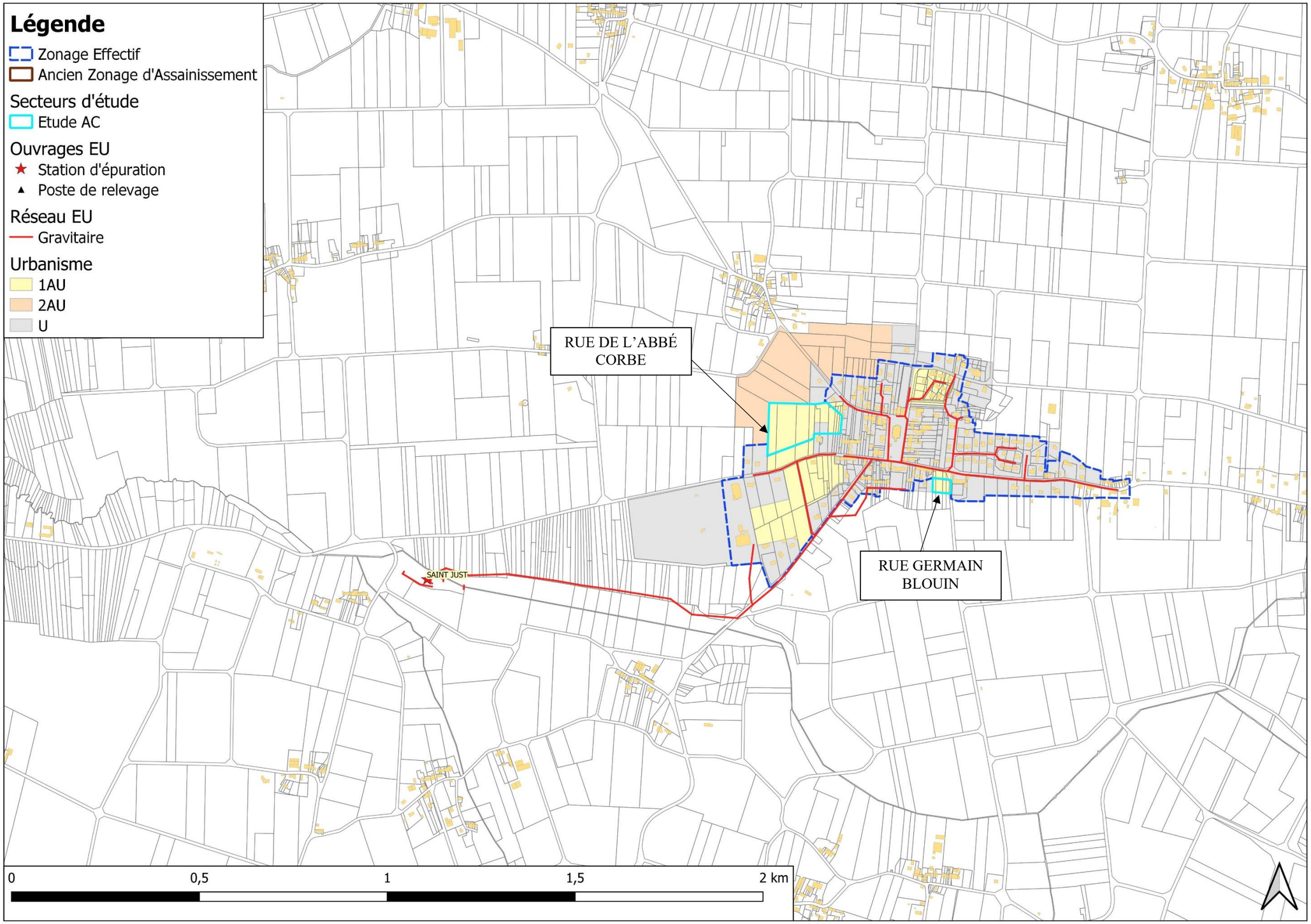


Figure 3 : Secteurs étudiés à Saint-Just

III-2. Le secteur de la Rue Germain Blouin (ZE_82)

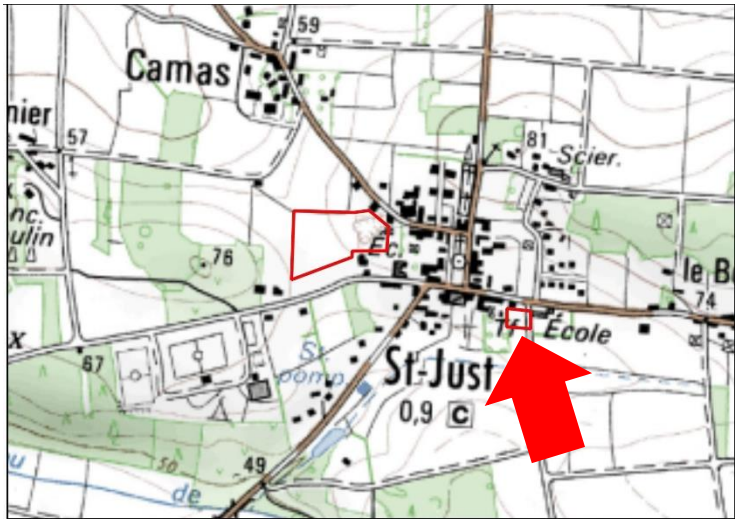


Figure 4 : Localisation du secteur de la Rue Germain Blouin (ZE_82)

Ce secteur est situé dans le bourg de Saint-Just. Sa surface est de 0,18 hectares. Situé en zone 1 AUc, il n'existe aucune habitation sur ce secteur. 2 habitations sont en projet de construction.

Tout le secteur est actuellement considéré en zonage d'assainissement non collectif.

Le flux de pollution futur sur le secteur est estimé à **4 EH**.

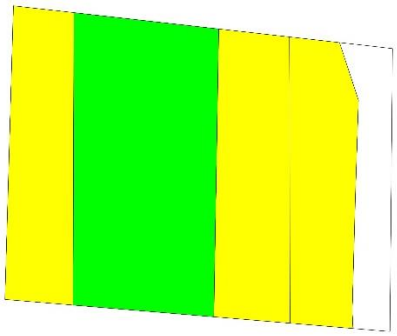


Figure 5 : Analyse des contraintes de surface



Figure 6 : Carte d'aptitude des sols

Les sols de ce secteur présentent une aptitude moyenne vis-à-vis de l'assainissement non-collectif, avec des parcelles principalement comprises entre 600 et 1 000 m².

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de créer 2 nouveaux dispositifs.

- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau des lagunes de Saint-Just. Ceci nécessite de poser 20 m de conduites gravitaires et 55 m de conduites de refoulement, ainsi qu'un poste de relèvement.



Figure 7 : Projet de raccordement au réseau des lagunes de Saint-Just

III-3. Le secteur de la Rue de l'Abbé Corbe (ZE_83)

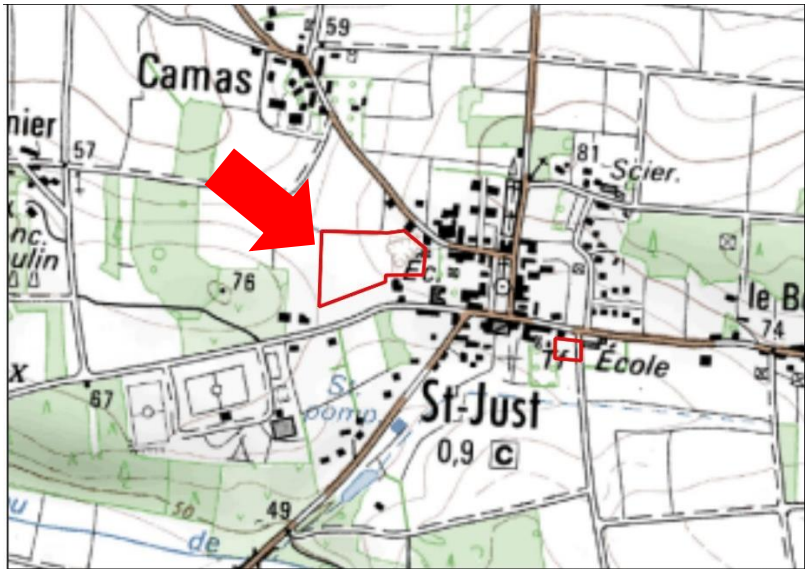


Figure 8 : Localisation du secteur de la Rue de l'Abbé Corbe (ZE_83)

Ce secteur est situé à l'ouest du bourg de Saint-Just. Sa surface est de 1,93 hectares. Situé en zone 1AUe, il n'existe aucune habitation sur ce secteur. 23 habitations sont en projet de construction.

Tout le secteur est actuellement considéré en zonage d'assainissement non collectif.

Le flux de pollution futur sur le secteur est de **50 EH**.

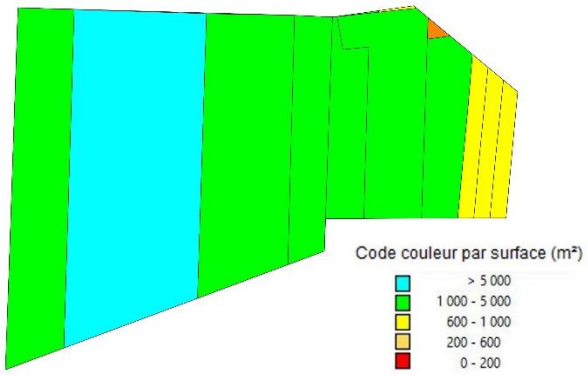


Figure 9 : Analyse des contraintes de surface

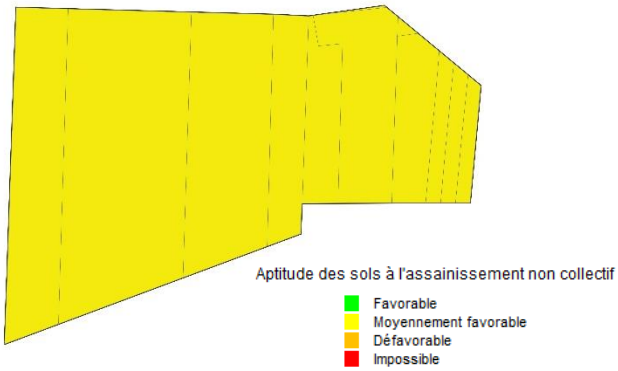


Figure 10 : Carte d'aptitude des sols

Les sols de ce secteur présentent une aptitude moyenne à l'assainissement non-collectif.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de 23 nouveaux dispositifs.
- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau des lagunes de Saint-Just. Ceci nécessite de poser 419 m de conduites gravitaires.

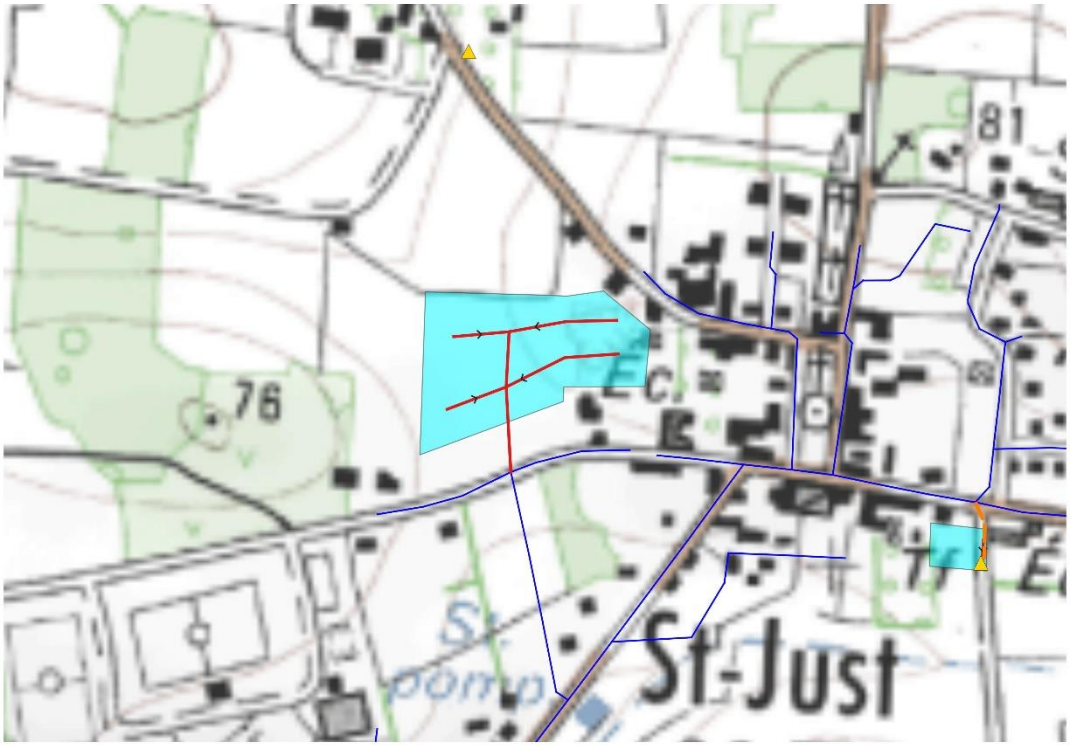


Figure 11 : Projet de raccordement au réseau des lagunes de Saint-Just

IV) ETUDE DES SCENARIOS : RESULTATS OBTENUS

IV-1. Prise en compte des enjeux environnementaux et sanitaires

Pour rappel, les zones sensibles définies dans l'étude correspondent aux zones suivantes :

- Zones humides et abords des cours d'eau ;
- ZNIEFF ;
- Zone Natura 2000 ;
- Sites inscrits et classés sensibles à la pollution des eaux ;
- Sites de baignades ;
- Périmètres de protection de captage.

Aucun des secteurs étudiés n'est situé dans une de ces zones.

IV-2. Comparaison des couts des scénarios envisagés

Les calculs des couts de chaque scénario a été établi selon la méthodologie présentée dans les chapitres précédents. Le détail des calculs figure en annexe. Les tableaux de la page suivante synthétisent les résultats obtenus.

Secteur d'étude	Secteur d'étude	CONSTRUCTION DU SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF													
		Atptitude des sols vis-à-vis de l'ANC				Contraintes			Nb dispositifs			Cout du scénario ANC (hors subvention en € HT)				
		Bonne	Moyenne	Médiocre		Habitat 1 : dispersé 2 : moyenneme	Pentes 1 : faible 2 : moyen 3 : fort	Surface 1 : faible 2 : moyen 3 : fort	… A réhabiliter	… A créer	Cout moyen du dispositif € HT	Investissement	Fonctionnement (calculé sur 30 ans)	Cout global annuel	Cout annuel par habitation	Cout annuel par EH
ZE_82	Rue Germian Blouin	0%	100%	0%	0%	2	2	2	-	2	9 175	**18 350,00 €**	**150,00 €**	761,67 €	380,83 €	175,50 €
ZE_83	Rue de l'Abbé Corbe	0%	100%	0%	0%	2	2	2	-	23	9 175	**211 025,00 €**	**1 725,00 €**	8 759,17 €	380,83 €	175,50 €

Secteur d'étude	Secteur d'étude	CONSTRUCTION DU SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF											
		Technique					Coût du scénario AC (hors subvention en € HT)						Ratio AC/ANC (cout sur 30 ans) *
		Longueur de réseau à créer (mètres)	Nombre de postes de relèvement	Nombre de branchements	Distance moyenne entre branchements (mètres)	Surface moyenne de lot (m²)	Investissement	Fonctionnement (calculé sur 30 ans)	PFAC (€)	Cout global annuel	Cout annuel par habitation	Cout annuel par EH	
ZE_82	Rue Germian Blouin	75	1	2	38	896	**120 484,25 €**	**9 770,10 €**	3 000,00 €	13 786,24 €	6 893,12 €	3 176,55 €	18,10
ZE_83	Rue de l'Abbé Corbe	419	-	23	18	841	**143 427,50 €**	**1 796,15 €**	34 500,00 €	6 577,07 €	285,96 €	131,78 €	0,75

* : Le Ratio AC/ANC est calculé en comparant les coûts globaux annuels pour l'assainissement collectif et l'assainissement non-collectif. Un ratio inférieur à 1 signifie que l'assainissement collectif est plus avantageux financièrement que l'assainissement non collectif.

Figure 12 : Estimation des couts de mise en œuvre des scénarios étudiés sur chaque secteur. Comparaison des couts. Proposition de zonage. Nombre d'équivalents habitants raccordés.

IV-3. Proposition de zonage

Les secteurs sont classés selon deux catégories :

- les secteurs d'extension, pour lesquels le raccordement au réseau d'assainissement collectif se fait par création d'une extension du réseau existant sur le domaine public
- les secteurs en lotissement, pour lesquels le raccordement au réseau d'assainissement collectif se fait par création d'un nouveau réseau au sein du lotissement

Sur la commune de Saint-Just, les secteurs sont répartis de la façon suivante :

Secteurs d'extension	Secteurs en lotissement
Il n'y a pas de secteur d'extension sur la commune de Saint-Just.	- ZE_82 Rue Germian Blouin - ZE_83 Rue de l'Abbé Corbe

Lotissement :
L'analyse technico-économique des secteurs de lotissement montre que lorsque le ratio AC/ANC est inférieur à 4, bien que la mise en place de l'assainissement collectif puisse être légèrement plus onéreuse, elle est souvent plus avantageuse techniquement que la mise en place de l'assainissement non collectif. L'assainissement collectif est retenu pour les secteurs de lotissement concernés.

Il est donc proposé une régularisation du zonage effectif en zonage réglementaire, auquel s'ajoute les secteurs suivants :

- ZE_83 Rue de l'Abbé Corbe

Le raccordement de ce secteur sera soumis à une validation préalable du gestionnaire du réseau : Redon Agglomération.
Le reste du territoire de la commune sera maintenu en assainissement non collectif.

IV-4. Compatibilité entre le zonage et la capacité du système de traitement de Saint-Just

Le but de cette partie de l'étude vise à vérifier que la station d'épuration sera capable d'accepter ces flux. Ces calculs sont réalisés en estimant la pollution domestique actuelle, la charge liée à l'augmentation de population attendue dans le bourg et la prise en compte de l'urbanisation de ces futures zones.

Le calcul est résumé dans le tableau ci-dessous :

Origine des pollutions		Charge organique
Pollution actuelle domestique traitée par la station d'épuration		**117 EH**
Augmentation de la population lié à la densification dans la zone collectée		**93 EH**
Secteur de lotissement avec validation préalable	ZE_83 Rue de l'Abbé Corbe	50 EH
Charge de pollution finale		**260 EH**

Les lagunes, dimensionnées pour 460 EH, sont capables de traiter les effluents actuels et futurs.

D'un point de vue hydraulique, la station est en surcharge par temps de pluie, nappe haute et lors de flux hydraulique maximum. Cependant, des travaux sont prévus sur le réseau de collecte pour réduire les apports en eaux parasites. Le supplément sera de 143 EH x 150 L/EH/j = 21 m3/j, soit un volume total de 160 + 21 = 181 m3/j (flux maximum), supérieur à la capacité de la station (87 m3/j).

➔ **Les lagunes sont compatibles avec les charges organiques et hydrauliques futures. De plus, les travaux prévus sur les réseaux permettront de réguler la surcharge hydraulique survenant par temps de pluie, nappe haute.**

V) CARTES DE ZONAGE

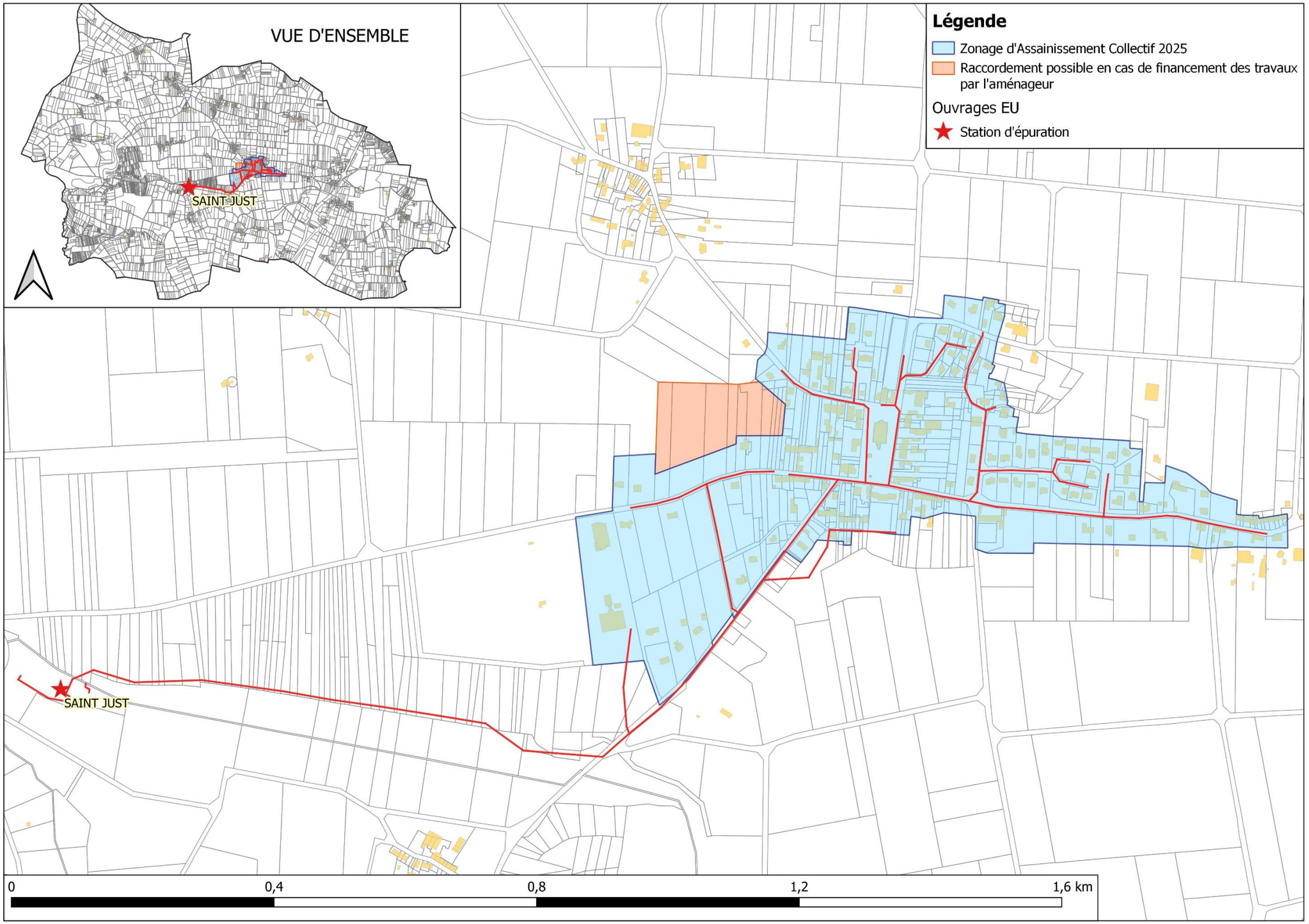


Figure 13 : Futur plan de zonage d'assainissement collectif

ANNEXE : SCENARIOS ETUDIES

Commune de Saint-Nicolas-de-Redon

Analyse de la commune

Version du 05/09/2025

SOMMAIRE

I) RESUME NON TECHNIQUE 4

II) DONNEES DE DEPART 6

II-1. Démographie de la commune de Saint-Nicolas-de-Redon 6

II-2. Enjeux sanitaires et environnementaux 6

II-3. L'assainissement collectif sur Saint-Nicolas-de-Redon 6

III) PRESENTATION DES SECTEURS ETUDIES 10

III-1. Présentation générale 10

III-2. Le secteur de l'impasse du Château d'eau (ZE_3) 12

III-3. Le secteur de la Rue de Montplaisir (ZE_141) 14

III-4. Le secteur de l'Aventure (ZE_9) 16

IV) ETUDE DES SCENARIOS : RESULTATS OBTENUS 18

IV-1. Prise en compte des enjeux environnementaux et sanitaires 18

IV-2. Comparaison des couts des scénarios envisagés 18

IV-3. Proposition de zonage 20

IV-4. Compatibilité entre le zonage et la capacité de la STEP d'Aucfer 21

V) CARTES DE ZONAGE 23

Figure 1 : Présentation des réseaux de collecte des eaux usées de Saint-Nicolas-de-Redon (première partie) 8
Figure 2 : Présentation des réseaux de collecte des eaux usées de Saint-Nicolas-de-Redon (deuxième partie) 9
Figure 3 : Table des secteurs étudiés à Saint-Nicolas-de-Redon..... 10
Figure 4 : Secteurs étudiés à Saint-Nicolas-de-Redon 11
Figure 5 : Localisation du secteur de l'impasse du Château d'eau (ZE_3) 12
Figure 6 : Analyse des contraintes de surface 12
Figure 7 : Carte d'aptitude des sols 12
Figure 8 : Projet de raccordement au réseau de la STEP d'Aucfer 13
Figure 9 : Localisation du secteur de la Rue de Montplaisir (ZE_141)..... 14
Figure 10 : Analyse des contraintes de surface 14
Figure 11 : Carte d'aptitude des sols 14
Figure 12 : Projet de raccordement au réseau de la STEP d'Aucfer 15
Figure 13 : Localisation du secteur de l'Aventure (ZE_9)..... 16
Figure 14 : Analyse des contraintes de surface 16
Figure 15 : Carte d'aptitude des sols 16
Figure 16 : Projet de raccordement au réseau de la STEP d'Aucfer 17
Figure 17 : Estimation des couts de mise en œuvre des scénarios étudiés sur chaque secteur. Comparaison des couts. Proposition de zonage. Nombre d'équivalents habitants raccordés. 19
Figure 18 : Proposition du futur plan de zonage d'assainissement collectif (partie 1)..... 24
Figure 19 : Proposition du futur plan de zonage d'assainissement collectif (partie 2)..... 25
Figure 20 : Futur plan de zonage d'assainissement collectif (partie 1) 26
Figure 21 : Futur plan de zonage d'assainissement collectif (partie 2) 27

I) RESUME NON TECHNIQUE

En 2021, Saint-Nicolas-de-Redon comptait 3 279 habitants. Dans la présente étude, que le taux d'occupation des logements est estimé à 2,11 habitants par logement.

La commune dispose d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU), approuvé en 2024. Ce dernier prévoit environ 10 hectares pour l'urbanisation future au sein du zonage d'assainissement réglementaire, avec une densité de 25 logements à l'hectare.

D'un point de vue de l'assainissement, les 101 branchements de la commune sont reliés à 31,1 km de réseau de collecte des eaux usées. Les effluents sont traités sur la STEP d'Aucfer, au même titre que les effluents provenants de Saint-Jean-la-Poterie, Saint-Perreux, Saint-Nicolas-de-Redon et une partie de ceux provenant de Sainte-Marie, de Bains-sur-Oust et de Rieux.

La STEP d'Aucfer reçoit actuellement une charge de 11 983 EH, sans impact sur le milieu récepteur.

D'un point de vue de l'assainissement non collectif, 493 dispositifs sont recensées, dont un peu plus des deux tiers ne sont pas conformes à la réglementation en vigueur et devront être réhabilités à terme (86 sont des non conformes avec danger). L'aptitude des sols vis-à-vis de l'assainissement non-collectif est médiocre, avec des sols peu profonds et schisteux, à tendance imperméable.

L'objet de l'étude vise à étudier les secteurs qui :
- ne sont pas situés dans le zonage d'assainissement collectif effectif,
- sont situés dans une zone urbanisée ou à urbaniser
- et les hameaux situés en zone sensible

Sept zones d'études ont été identifiées autour du zonage d'assainissement réglementaire. L'étude des scénarios assainissement non collectif et assainissement collectif et l'application des critères de priorisation montre que d'un point de vue économique et environnemental, le raccordement du secteur suivant est à privilégier :
- ZE_9 L'Aventure

Il est proposé la régularisation du zonage effectif en zonage réglementaire et l'intégration du secteur précité au zonage d'assainissement collectif.

La charge future à traiter prenant en compte les différents scénarios favorables à l'assainissement collectif sur l'ensemble des communes raccordées à la station d'Aucfer est estimée à terme à environ 13 874 EH et 5 013 m3/j.

Légende

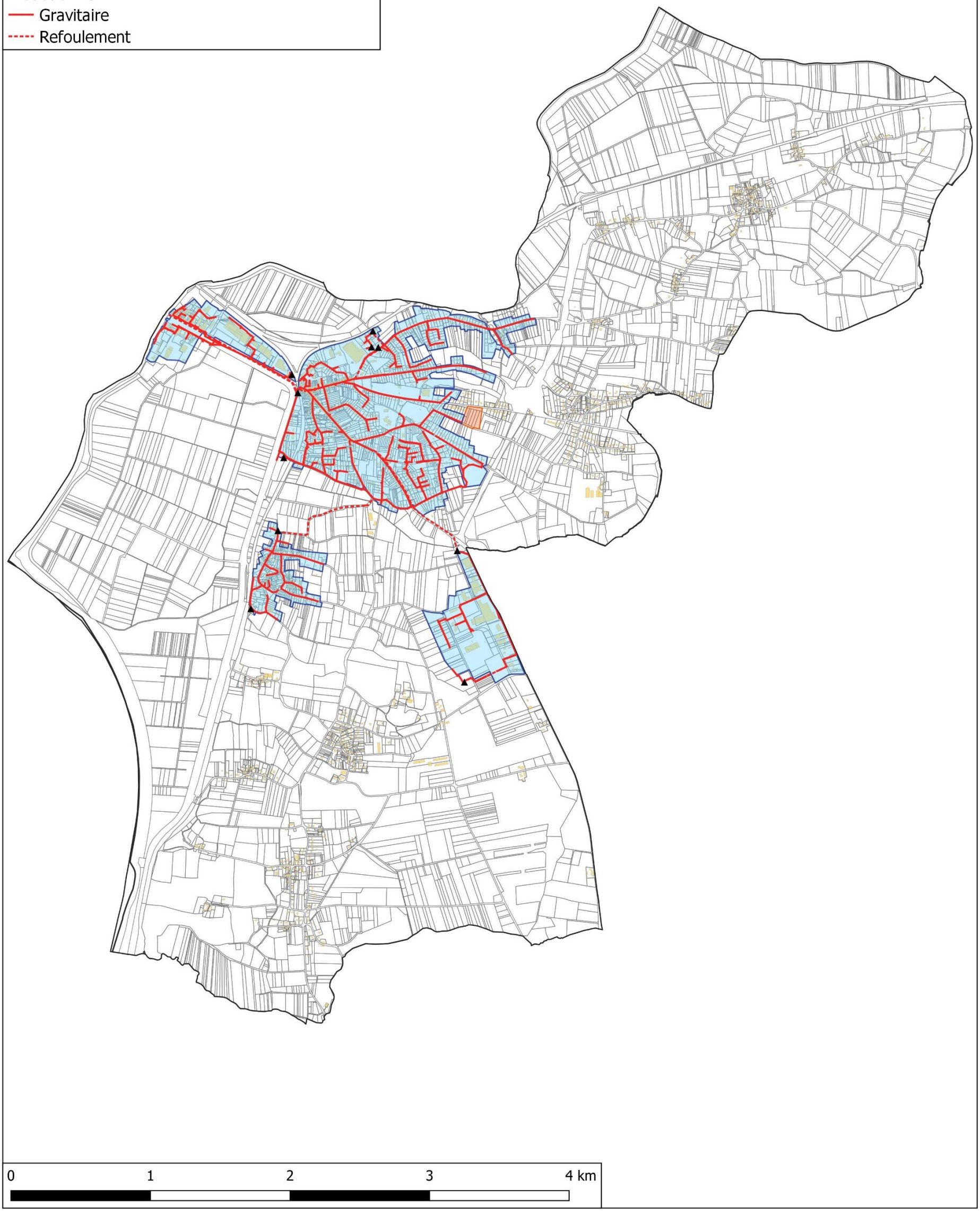
- Zonage d'assainissement collectif 2025
- Raccordement possible en cas de financement des travaux par l'aménageur

Ouvrages EU

- ▲ Poste de relevage

Réseau EU

- — Gravitaire
- ----- Refoulement



II) DONNEES DE DEPART

II-1. Démographie de la commune de Saint-Nicolas-de-Redon

En 2021, la commune de Saint-Nicolas-de-Redon comptait 3 279 habitants. Le document d'urbanisme en vigueur est le PLU validé le 10 juillet 2024.

Les hypothèses retenues pour l'évolution sur 10 ans sont :

- Un taux d'occupation de 2.11 habitants par logement
- Une densité de **25 logements par hectare** sur les secteurs à urbaniser

II-2. Enjeux sanitaires et environnementaux

Parmi les enjeux environnementaux, il est à noter la présence de zones humides sensibles à la pollution par les eaux usées sur le territoire de Saint-Nicolas-de-Redon, ainsi que de zones sensibles en aval de la commune.

La localisation et les caractéristiques de ces zones sont présentées dans le rapport de l'état des lieux de Redon Agglomération.

II-3. L'assainissement collectif sur Saint-Nicolas-de-Redon

Détaillé dans le rapport de l'état des lieux de Redon Agglomération, les caractéristiques principales de la STEP d'Aucfer (sur la commune de Saint-Jean-la-Poterie) sont rappelées ci-après.

➔ ***Zonage réglementaire***

Le zonage réglementaire en vigueur date de 2007.

➔ ***Les abonnés***

D'après le Schéma Directeur d'Aménagement (SDA) réalisé en 2024, en 2021 la STEP d'Aucfer comptait **6 983 abonnés, soit 14 594 habitants raccordés** (sur les communes de Bains-sur-Oust, Redon, Rieux, Saint-Jean-la-Poterie, Saint-Nicolas-de-Redon et Saint-Perreux).

47 gros consommateurs sont raccordés à la STEP d'Aucfer, pour une consommation annuelle de 253 885 m3.

La consommation d'eau par habitant de Saint-Nicolas-de-Redon représente **90 litres par jour** en 2021 (hors gros consommateurs).

➔ ***Le réseau de collecte***

Le réseau parcourt une longueur totale de 126,2 km (dont 17,3 km en refoulement), avec 33 postes de relevement.

➔ ***La conformité du rejet et incidence sur le milieu récepteur***

Le rejet est conforme à l'arrêté préfectoral du 28 novembre 2024.

Il ne présente pas d'impact significatif sur le milieu récepteur (l'Oust).

➔ ***La STEP d'Aucfer***

Mise en service	2006, exploitée par Véolia		
Type de traitement	- Poste de relevage avec trop-plein, - Prétraitement, dégrilleur, compacteur, dégraisseur/dessableur (78 m3), - Bassin d'anaérobie 755 m3, - Bassin d'aération 4 645 m3, - Dégazeur raclé, clarificateur.		
Capacité	Organique		Hydraulique
	EH	$kgDBO_5/j$	m^3/j
	24 500	1 470	3 700
Charge moyenne	6 800	408	1 767 (NB)/2 878 (NH)
Charge moyenne temps de pluie, nappe haute	Non concerné	Non concerné	surcharge
Charge maximum	11 983	719	surcharge
Marge	**12 517**	**751**	**surcharge**

En considérant que le rejet n'a pas d'impact significatif sur le milieu récepteur, il est estimé que, malgré la surcharge hydraulique, la station peut accepter **12 517 EH supplémentaires**.

➔ ***Travaux prévus***

3 182 mètres de réseaux de collecte seront réhabilités sur la commune. Il n'y a pas de travaux prévus sur la STEP d'Aucfer.

➔ ***Le zonage effectif***

Le zonage effectif, correspondant aux parcelles déjà raccordées au réseau ou raccordables sans extension du réseau et aux zones urbanisables non construites à moins de 35 m d'un réseau gravitaire de collecte. Selon la densification prévu par le SCOT du Pays de Redon, il est estimé que, dans les limites du zonage effectif, il y aura **1 058 EH supplémentaires** sur la STEP d'Aucfer, **dont 306** viennent de Saint-Niolas-de-Redon.
La carte du zonage est présentée en page suivante.

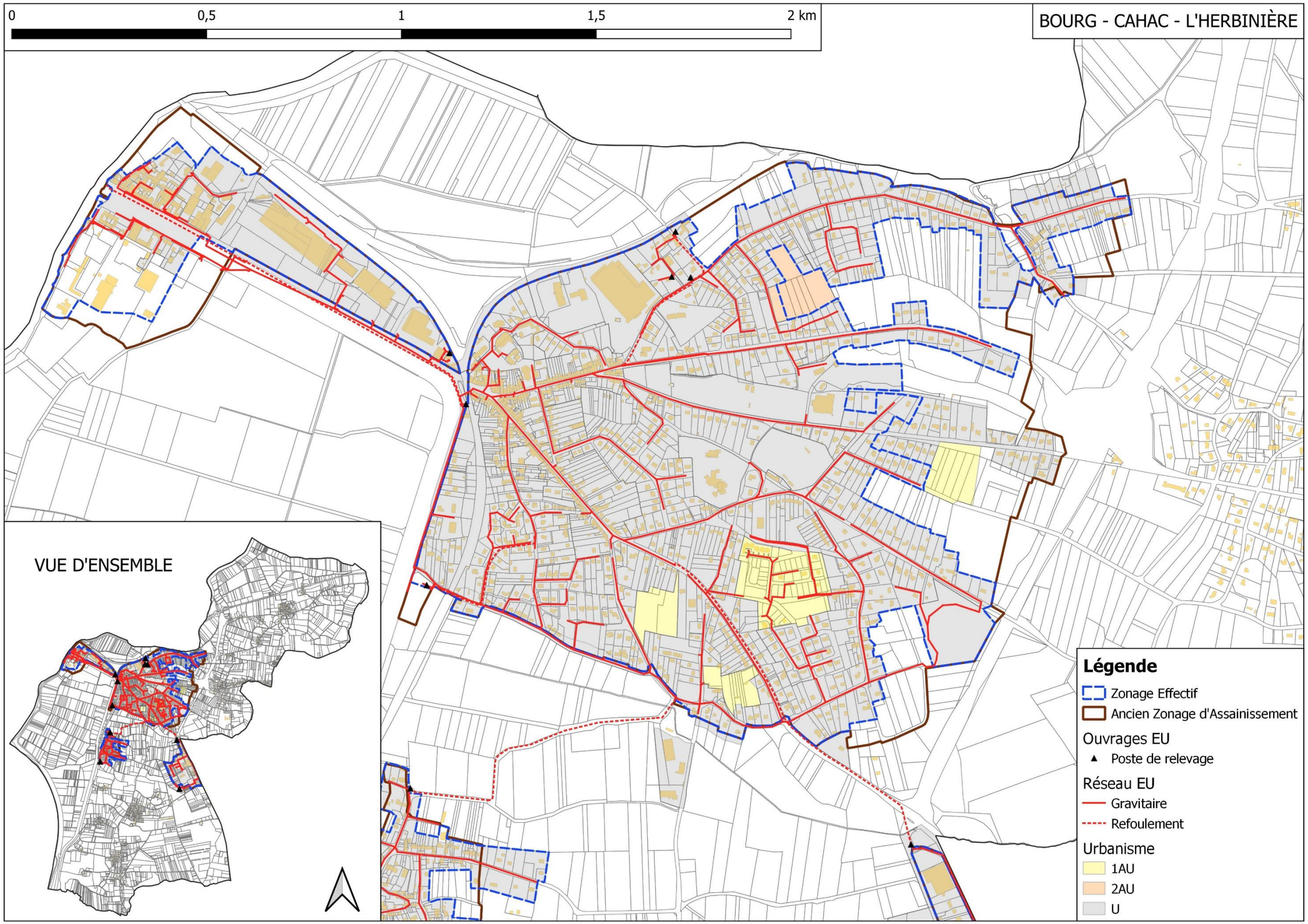


Figure 1 : Présentation des réseaux de collecte des eaux usées de Saint-Nicolas-de-Redon (première partie)

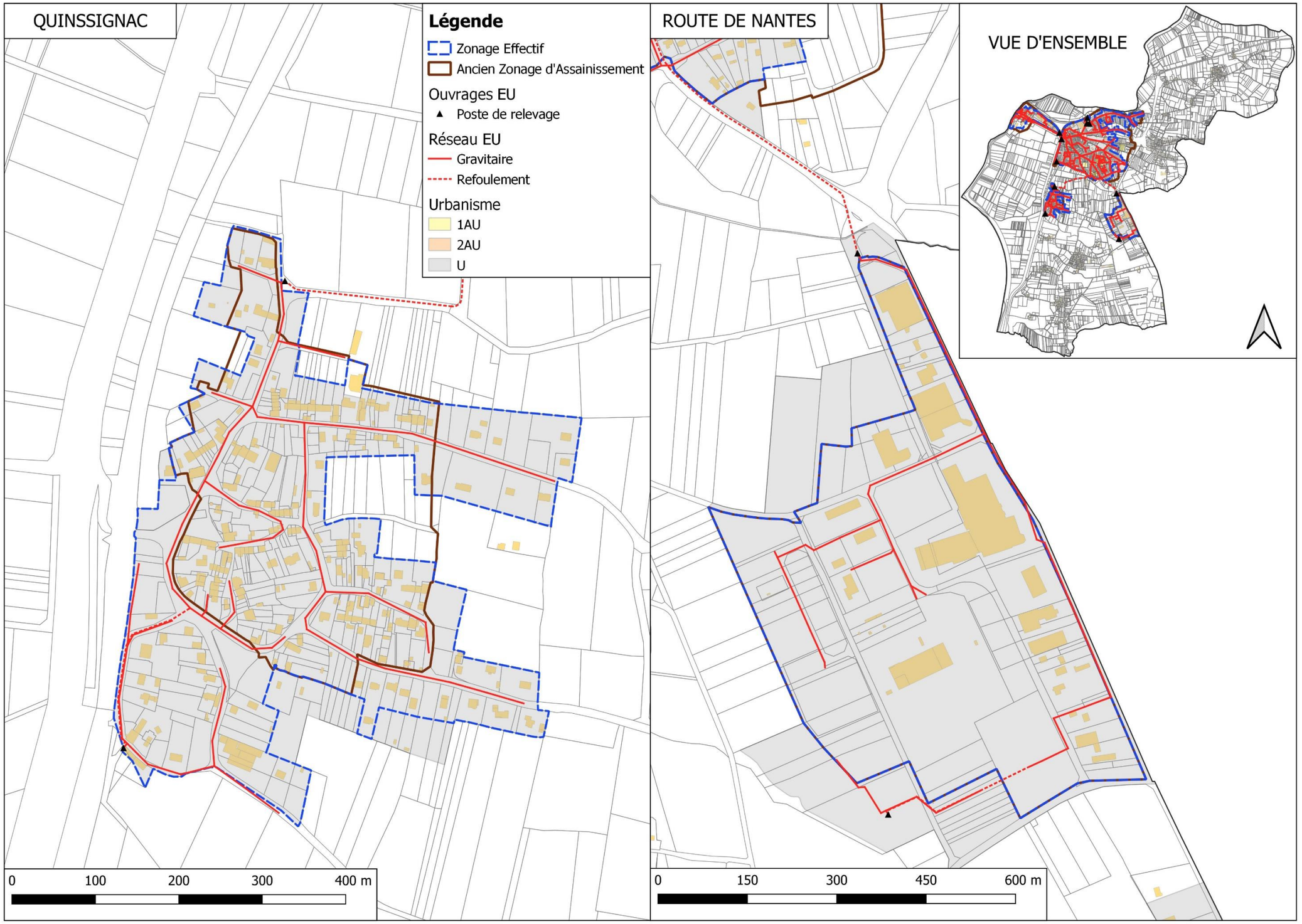


Figure 2 : Présentation des réseaux de collecte des eaux usées de Saint-Nicolas-de-Redon (deuxième partie)

III) PRESENTATION DES SECTEURS ETUDIES

III-1. Présentation générale

Trois secteurs ont été étudiés. Leur localisation figure sur la carte de la page suivante et leurs principales caractéristiques sont reportées dans le tableau suivant :

Secteur d'étude	Secteur d'étude	Zonage PLU	Surface zone étude (ha)	Nb d'habitations existantes	Nb établissements existants	Nb habitations en projet	Nb établissements en projet	Nb d'EH en situation future
ZE_3	Impasse du Chateau d'eau	Ubb	0,4	2	-	1	-	5
ZE_9	L'Aventure	1AU	1,8	-	-	44	-	93
ZE_141	Rue de Montplaisir	Ubb	4,8	32	-	-	-	51

Figure 3 : Table des secteurs étudiés à Saint-Nicolas-de-Redon

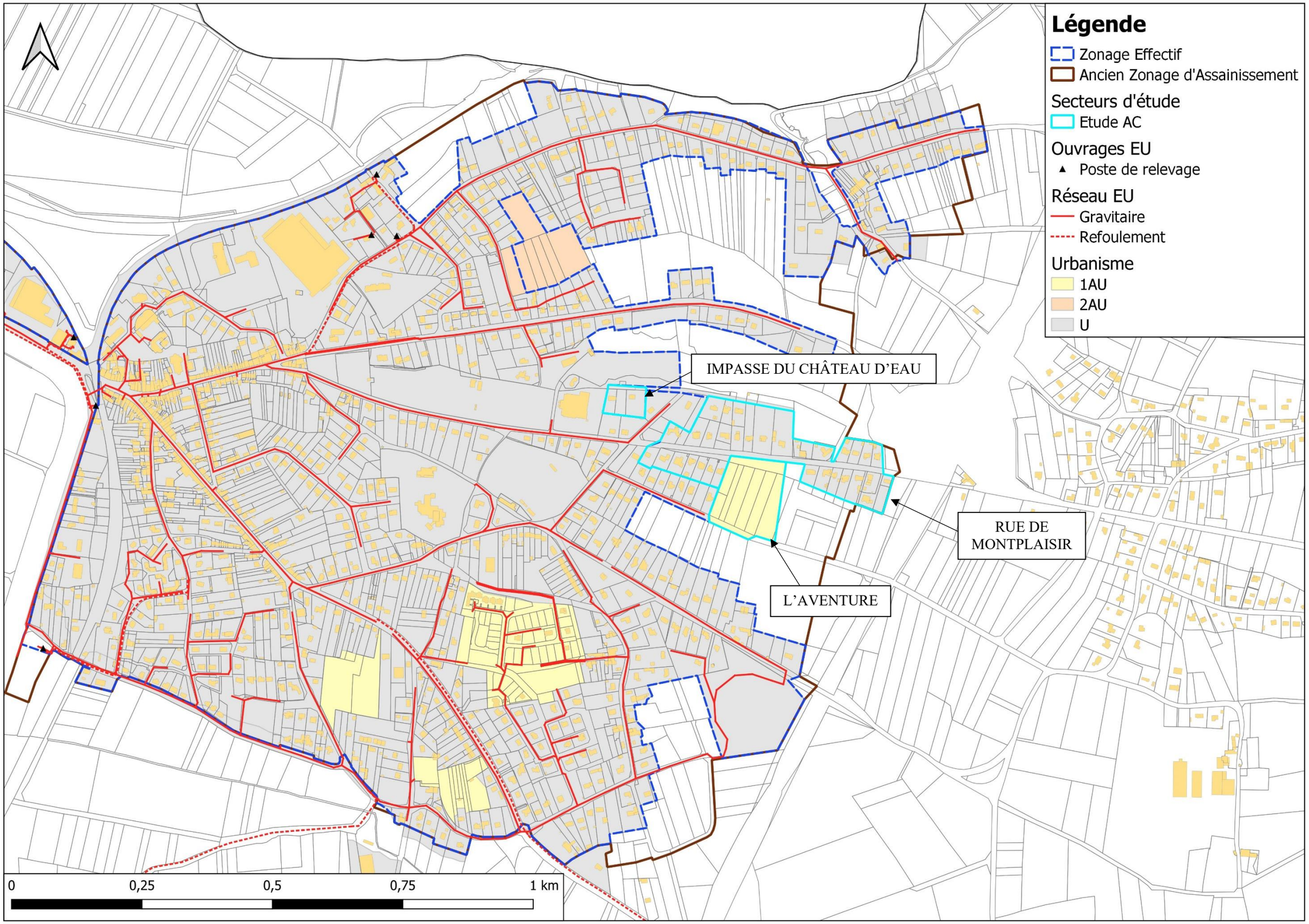


Figure 4 : Secteurs étudiés à Saint-Nicolas-de-Redon

III-2. Le secteur de l'impasse du Château d'eau (ZE_3)

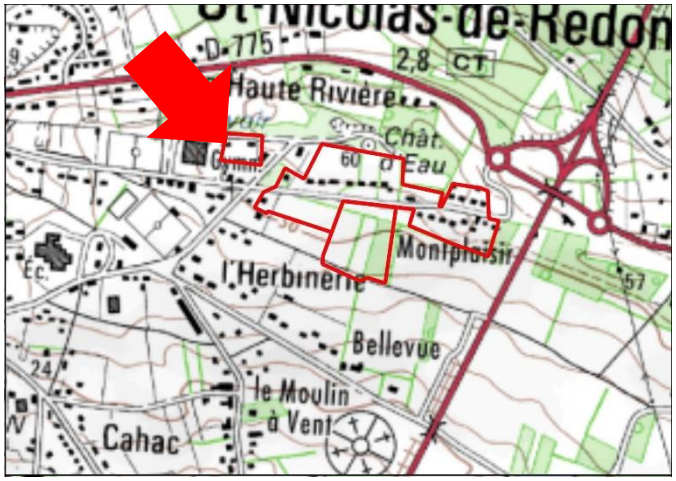


Figure 5 : Localisation du secteur de l'impasse du Château d'eau (ZE_3)

Ce secteur est situé à l'est du bourg de Saint-Nicolas-de-Redon. Sa surface est de 0,44 hectares. 2 habitations sont recensées sur ce secteur, qui est en zone Ubb. Il y a un projet de construction d'une habitation.

Le secteur fait actuellement partie du zonage d'assainissement réglementaire.

Le flux de pollution actuel sur le secteur est de 3 EH. Avec les projets de construction, le flux de pollution est estimé à **5 EH**.

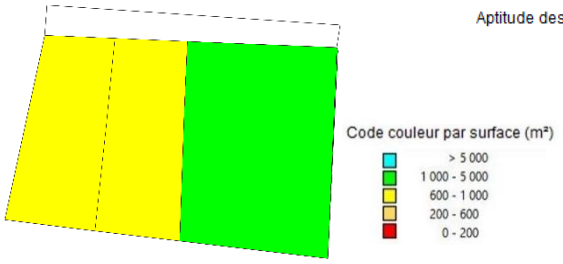


Figure 6 : Analyse des contraintes de surface

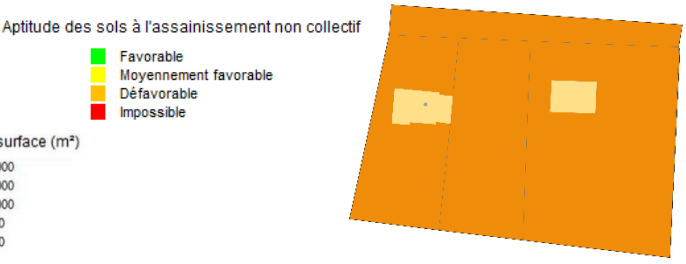


Figure 7 : Carte d'aptitude des sols

Les sols du secteur ont une aptitude médiocre vis-à-vis de l'assainissement non-collectif.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de créer 1 nouveau dispositif.

- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau de Saint-Nicolas-de-Redon (station d'Aucfer). Ceci nécessite de poser 33 m de conduites gravitaires et 165 de conduites de refoulement, ainsi qu'un poste de relèvement.



Figure 8 : Projet de raccordement au réseau de la STEP d'Aucfer

III-3. Le secteur de la Rue de Montplaisir (ZE_141)

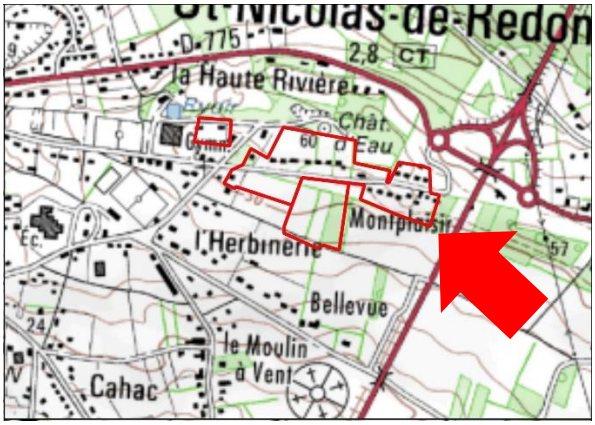


Figure 9 : Localisation du secteur de la Rue de Montplaisir (ZE_141)

Ce secteur est situé à l'est du bourg de Saint-Nicolas-de-Redon. Sa surface est de 4,81 hectares. Situé en zone Ubb, 32 habitations existantes sont recensées sur ce secteur.

Le secteur fait actuellement partie du zonage d'assainissement réglementaire.

Le flux de pollution sur le secteur est de **51 EH**.



Figure 10 : Analyse des contraintes de surface

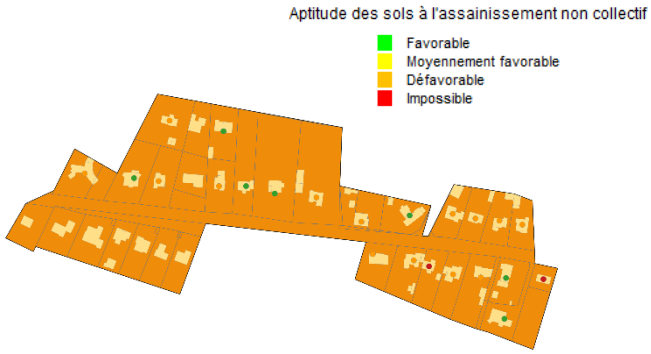


Figure 11 : Carte d'aptitude des sols

Les sols de ce secteur ont une aptitude médiocre vis-à-vis de l'assainissement non-collectif.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 23 dispositifs.
- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau de Saint-Nicolas-de-Redon (station d'Aucfer). Ceci nécessite de poser 617 m de conduites gravitaires.

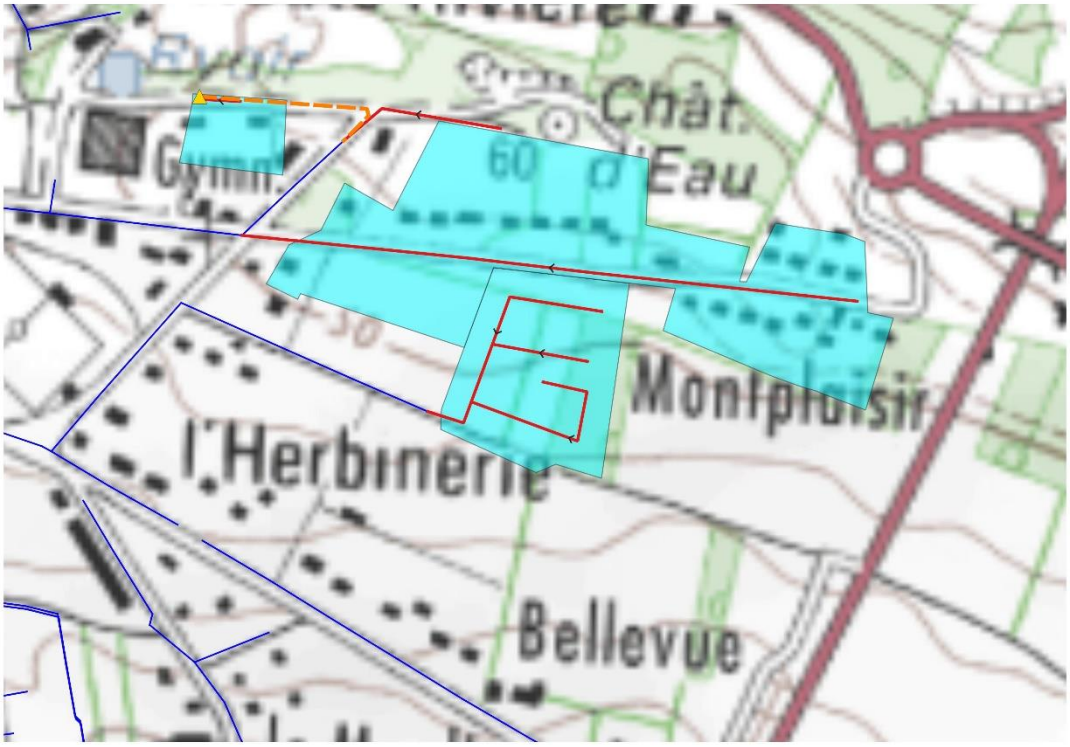


Figure 12 : Projet de raccordement au réseau de la STEP d'Aucfer

III-4. Le secteur de l'Aventure (ZE_9)

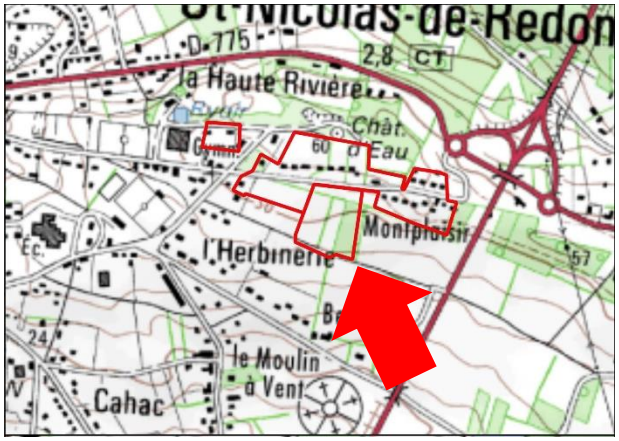


Figure 13 : Localisation du secteur de l'Aventure (ZE_9)

Ce secteur jouxte le secteur de la rue Montplaisir. Sa surface est de 1,78 hectares. Il est prévu de construire 44 logements sur le secteur, situé en zone 1AU.

Le secteur fait actuellement partie du zonage d'assainissement réglementaire.

Le flux de pollution futur sur le secteur est estimé à **93 EH**.

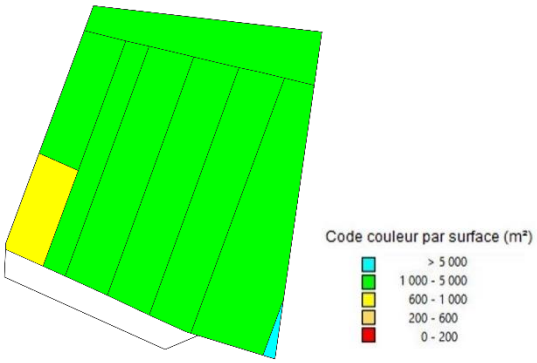


Figure 14 : Analyse des contraintes de surface

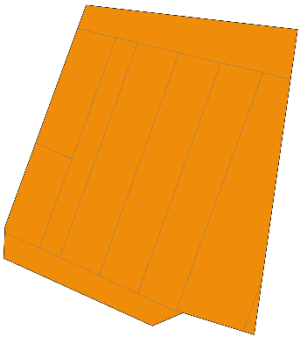


Figure 15 : Carte d'aptitude des sols

Les sols de ce secteur ont une aptitude médiocre vis-à-vis de l'assainissement collectif.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de créer 44 nouveaux dispositifs.

- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau de Saint-Nicolas-de-Redon (station d'Aucfer). Ceci nécessite de poser 445 m de conduites gravitaires.

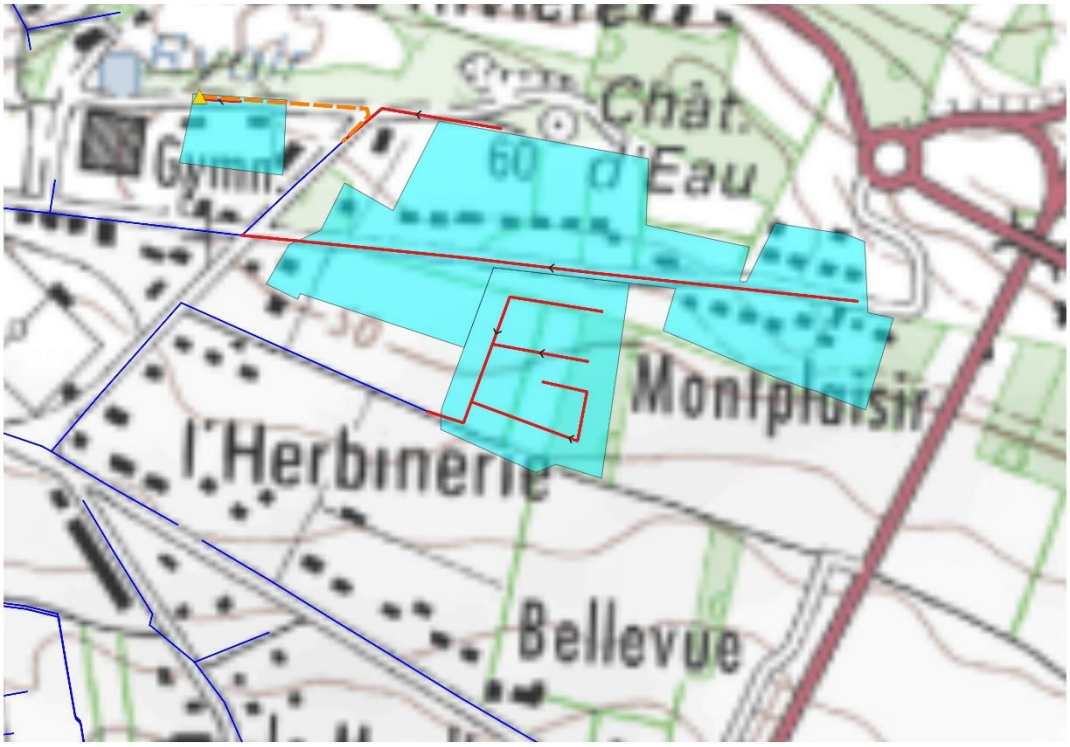


Figure 16 : Projet de raccordement au réseau de la STEP d'Aucfer

IV) ETUDE DES SCENARIOS : RESULTATS OBTENUS

IV-1. Prise en compte des enjeux environnementaux et sanitaires

Pour rappel, les zones sensibles définies dans l'étude correspondent aux zones suivantes :

- Zones humides et abords des cours d'eau ;
- ZNIEFF ;
- Zone Natura 2000 ;
- Sites inscrits et classés sensibles à la pollution des eaux ;
- Sites de baignades ;
- Périmètres de protection de captage.

Aucun des secteurs étudiés n'est situé dans une de ces zones.

IV-2. Comparaison des couts des scénarios envisagés

Les calculs des couts de chaque scénario a été établi selon la méthodologie présentée dans les chapitres précédents. Le détail des calculs figure en annexe. Les tableaux présentés dans la page suivante synthétisent les résultats obtenus :

Secteur d'étude	Secteur d'étude	CONSTRUCTION DU SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF													
		Atptitude des sols vis-à-vis de l'ANC				Contraintes			Nb dispositifs			Cout du scénario ANC (hors subvention en € HT)				
		Bonne	Moyenne	Médiocre		Habitat 1 : dispersé 2 : moyenneme	Pentes 1 : faible 2 : moyen 3 : fort	Surface 1 : faible 2 : moyen 3 : fort	… A réhabiliter	… A créer	Cout moyen du dispositif € HT	Investissement	Fonctionnement (calculé sur 30 ans)	Cout global annuel	Cout annuel par habitation	Cout annuel par EH
ZE_3	Impasse du Chateau d'eau	0%	0%	100%	0%	2	3	2	-	1	10 675	**10 675,00 €**	**75,00 €**	430,83 €	143,61 €	81,67 €
ZE_9	L'Aventure	0%	0%	100%	0%	2	2	3	-	44	11 584	**509 700,00 €**	**12 300,00 €**	29 290,00 €	665,68 €	315,49 €
ZE_141	Rue de Montplaisir	0%	0%	100%	0%	2	2	2	23	-	10 675	**245 525,00 €**	**1 725,00 €**	9 909,17 €	309,66 €	195,68 €

Secteur d'étude	Secteur d'étude	CONSTRUCTION DU SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF												Ratio AC/ANC (cout sur 30 ans) *
		Technique					Coût du scénario AC (hors subvention en € HT)							
		Longueur de réseau à créer (mètres)	Nombre de postes de relèvement	Nombre de branchements	Distance moyenne entre branchements (mètres)	Surface moyenne de lot (m²)	Investissement	Fonctionnement (calculé sur 30 ans)	PFAC (€)	Cout global annuel	Cout annuel par habitation	Cout annuel par EH	
ZE_3	Impasse du Chateau d'eau	198	1	3	66	1 456	**140 945,20 €**	**10 032,13 €**	4 500,00 €	14 730,30 €	4 910,10 €	2 792,47 €	34,19
ZE_9	L'Aventure	445	-	44	10	404	**187 202,50 €**	**4 361,90 €**	66 000,00 €	10 601,98 €	240,95 €	114,20 €	0,36
ZE_141	Rue de Montplaisir	617	-	32	19	1 502	**303 644,00 €**	**3 314,90 €**	48 000,00 €	13 436,37 €	419,89 €	265,33 €	1,36

* : Le Ratio AC/ANC est calculé en comparant les coûts globaux annuels pour l'assainissement collectif et l'assainissement non-collectif. Un ratio inférieur à 1 signifie que l'assainissement collectif est plus avantageux financièrement que l'assainissement non collectif.

Figure 17 : Estimation des couts de mise en œuvre des scénarios étudiés sur chaque secteur. Comparaison des couts. Proposition de zonage. Nombre d'équivalents habitants raccordés.

IV-3. Proposition de zonage

Les secteurs sont classés selon deux catégories :

- les secteurs d'extension, pour lesquels le raccordement au réseau d'assainissement collectif se fait par création d'une extension du réseau existant sur le domaine public
- les secteurs en lotissement, pour lesquels le raccordement au réseau d'assainissement collectif se fait par création d'un nouveau réseau au sein du lotissement

Sur la commune de Saint-Nicolas-de-Redon, les secteurs sont répartis de la façon suivante :

Secteurs d'extension	Secteurs en lotissement
- ZE_3 Impasse du Château d'eau - ZE_141 Rue de Montplaisir	- ZE_9 L'Aventure

Extension :
Les critères de priorisation[1] des secteurs appliqués à l'ensemble du territoire de Redon Agglomération mettent en évidence l'impossibilité de raccorder au réseau collectif les secteurs d'extension sur la commune de Saint-Nicolas-de-Redon.

Lotissement :
L'analyse technico-économique des secteurs de lotissement montre que lorsque le ratio AC/ANC est inférieur à 4, bien que la mise en place de l'assainissement collectif puisse être légèrement plus onéreuse, elle est souvent plus avantageuse techniquement que la mise en place de l'assainissement non collectif. L'assainissement collectif est retenu pour les secteurs de lotissement concernés.

Il est donc proposé une régularisation du zonage effectif en zonage réglementaire, auquel s'ajoute les secteurs suivants :

- ZE_9 L'Aventure

Le raccordement de ce secteur sera soumis à une validation préalable du gestionnaire du réseau : Redon Agglomération.
Le reste du territoire de la commune sera maintenu en assainissement non collectif.

[1] La méthode du choix des extensions du réseau prévues par Redon Agglomération est détaillée dans le rapport de phase 1 - Méthodologie

IV-4. Compatibilité entre le zonage et la capacité de la STEP d'Aucfer

Le but de cette partie de l'étude vise à vérifier que la station d'épuration d'Aucfer sera capable d'accepter les flux futurs. Ces calculs sont réalisés en estimant la pollution domestique actuelle, la charge liée à l'augmentation de population attendue dans le bourg et la prise en compte de l'urbanisation de ces futures zones. Sont prises en compte toutes les zones de collecte de la STEP d'Aucfer, pas uniquement celles situées sur Saint-Nicolas-de-Redon.

Le calcul est résumé dans le tableau ci-dessous :

<table>
<tr><td colspan="2">Origine des pollutions</td><td colspan="2">Charge organique</td></tr>
<tr><td colspan="2">Pollution actuelle domestique traitée par la station d'épuration</td><td colspan="2">11 983 EH</td></tr>
<tr><td colspan="2">Augmentation de la population lié à la densification dans la zone collectée</td><td colspan="2">1 058 EH</td></tr>
<tr><td rowspan="4">Secteurs d'extension</td><td>ZE_30 Chemin des Horizons (Rieux)</td><td>28 EH</td><td rowspan="9">833 EH</td></tr>
<tr><td>ZE_31 La Butte (Rieux)</td><td>2 EH</td></tr>
<tr><td>ZE_32 Rue du Bois de la Montagne (Rieux)</td><td>13 EH</td></tr>
<tr><td>ZE_43 Rue des Rives d'Or (Rieux)</td><td>41 EH</td></tr>
<tr><td rowspan="5">Secteurs de lotissement avec validation préalable</td><td>ZE_95 Avenue Joseph Ricordel (Redon)</td><td>10 EH</td></tr>
<tr><td>ZE_97 ZAC du Chatel Haut Patis (Redon)</td><td>376 EH</td></tr>
<tr><td>ZE_38 La Noëtte (Saint-Jean-la-Poterie)</td><td>153 EH</td></tr>
<tr><td>ZE_9 L'Aventure (Saint-Nicolas-de-Redon)</td><td>93 EH</td></tr>
<tr><td>ZE_67 Le Monde Davy (Saint-Perreux)</td><td>84 EH</td></tr>
<tr><td colspan="2">Charge de pollution finale</td><td colspan="2">13 874 EH</td></tr>
</table>

La station d'épuration, dimensionnée pour 24 500 EH, est capable de traiter les effluents actuels et futurs.

D'un point de vue hydraulique, la station est en surcharge par temps de pluie, nappe haute et lors de flux maximum. Cependant, des travaux sont prévus sur le réseau de collecte pour réduire les apports en eaux parasites. Le supplément sera de 1 891 EH x 150 L/EH/j = 284 m3/j, soit un volume total de 4 729 + 284 = 5 013 m3/j (flux maximum), supérieur à la capacité de la station (3 700 m3/j).

➔ **La STEP d'Aucfer est compatible avec les charges organiques futures. De plus, les travaux prévus sur les réseaux permettront de réguler la surcharge hydraulique survenant par temps de pluie, nappe haute.**

V) CARTES DE ZONAGE

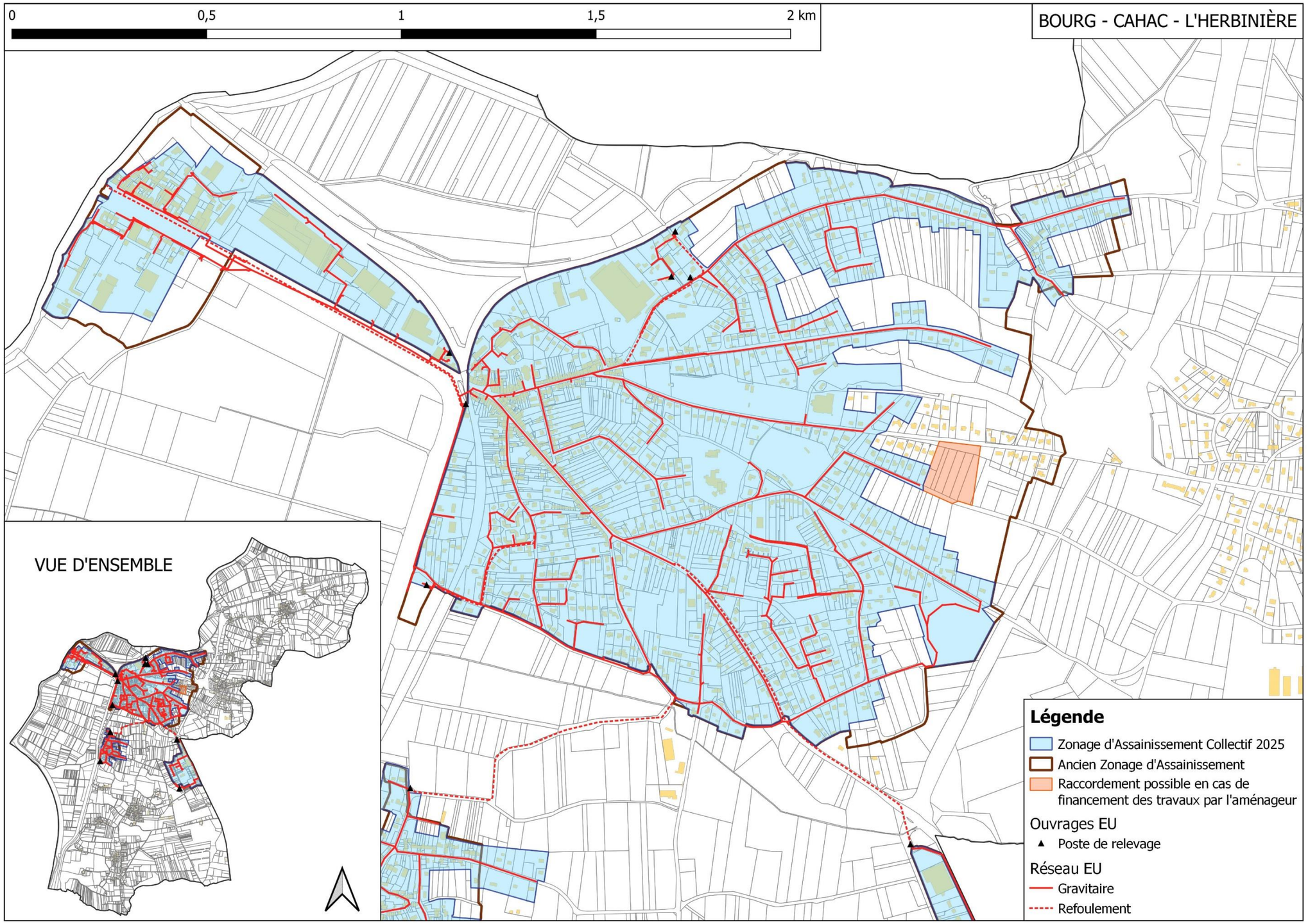


Figure 18 : Proposition du futur plan de zonage d'assainissement collectif (partie 1)

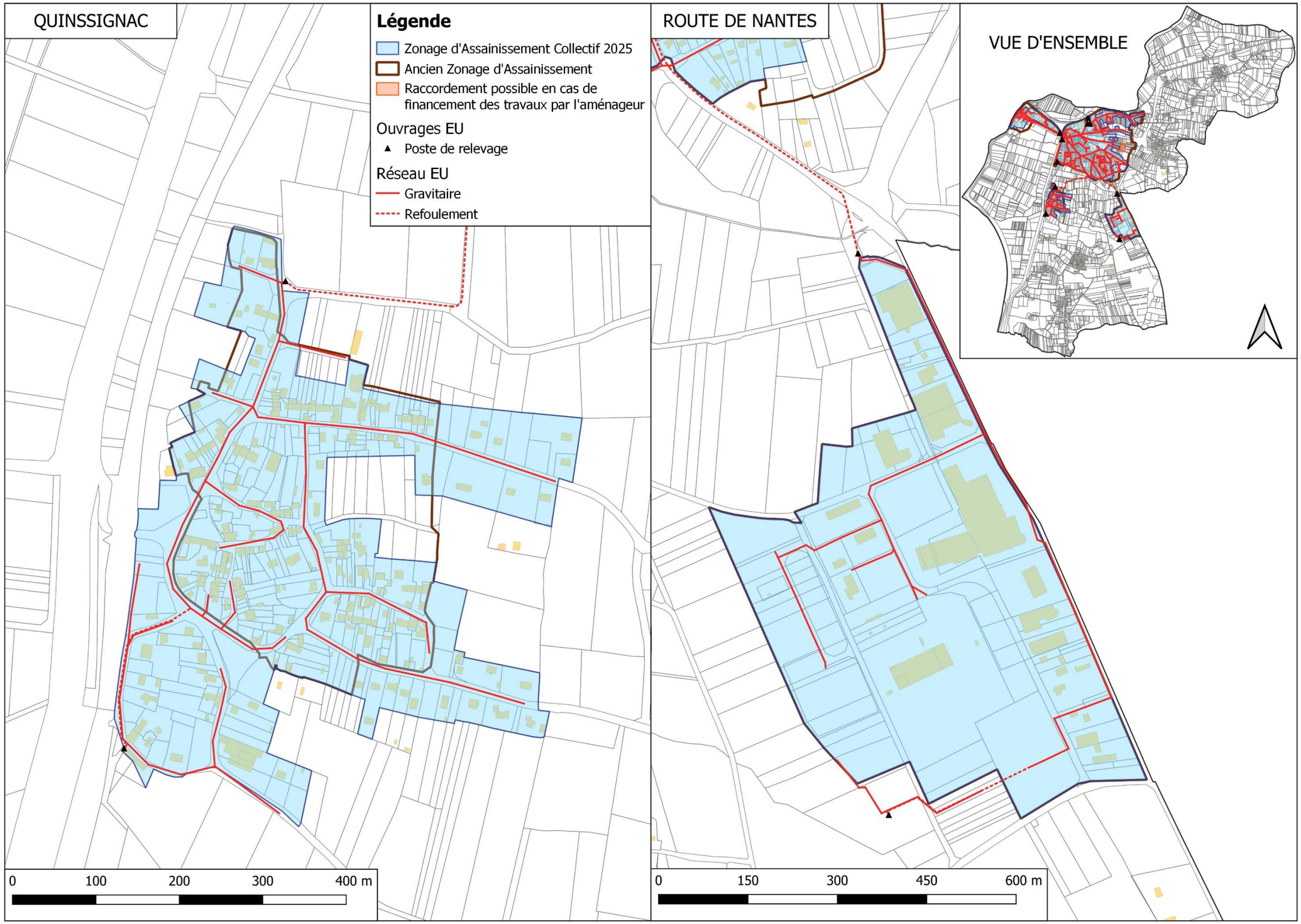


Figure 19 : Proposition du futur plan de zonage d'assainissement collectif (partie 2)

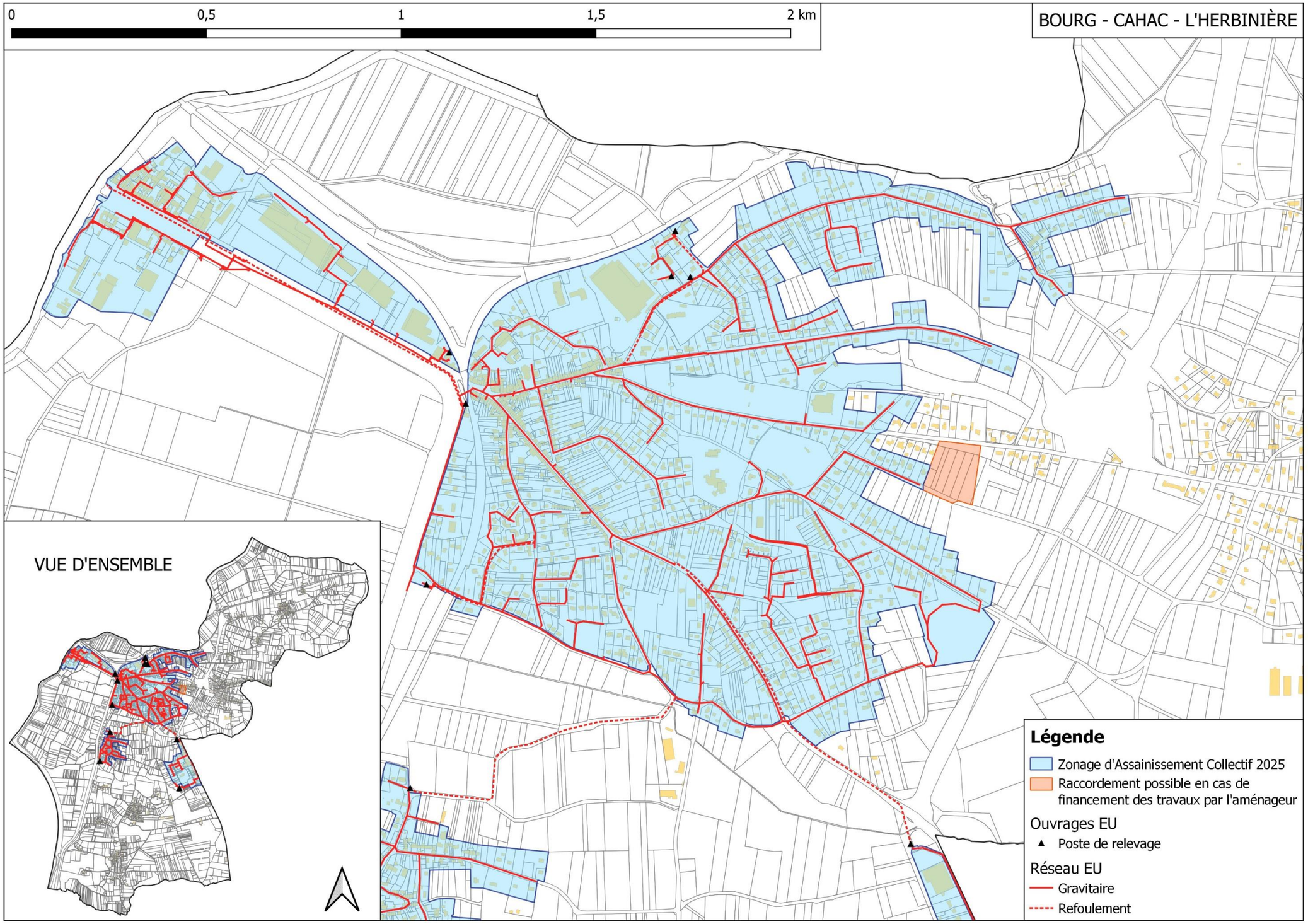


Figure 20 : Futur plan de zonage d'assainissement collectif (partie 1)

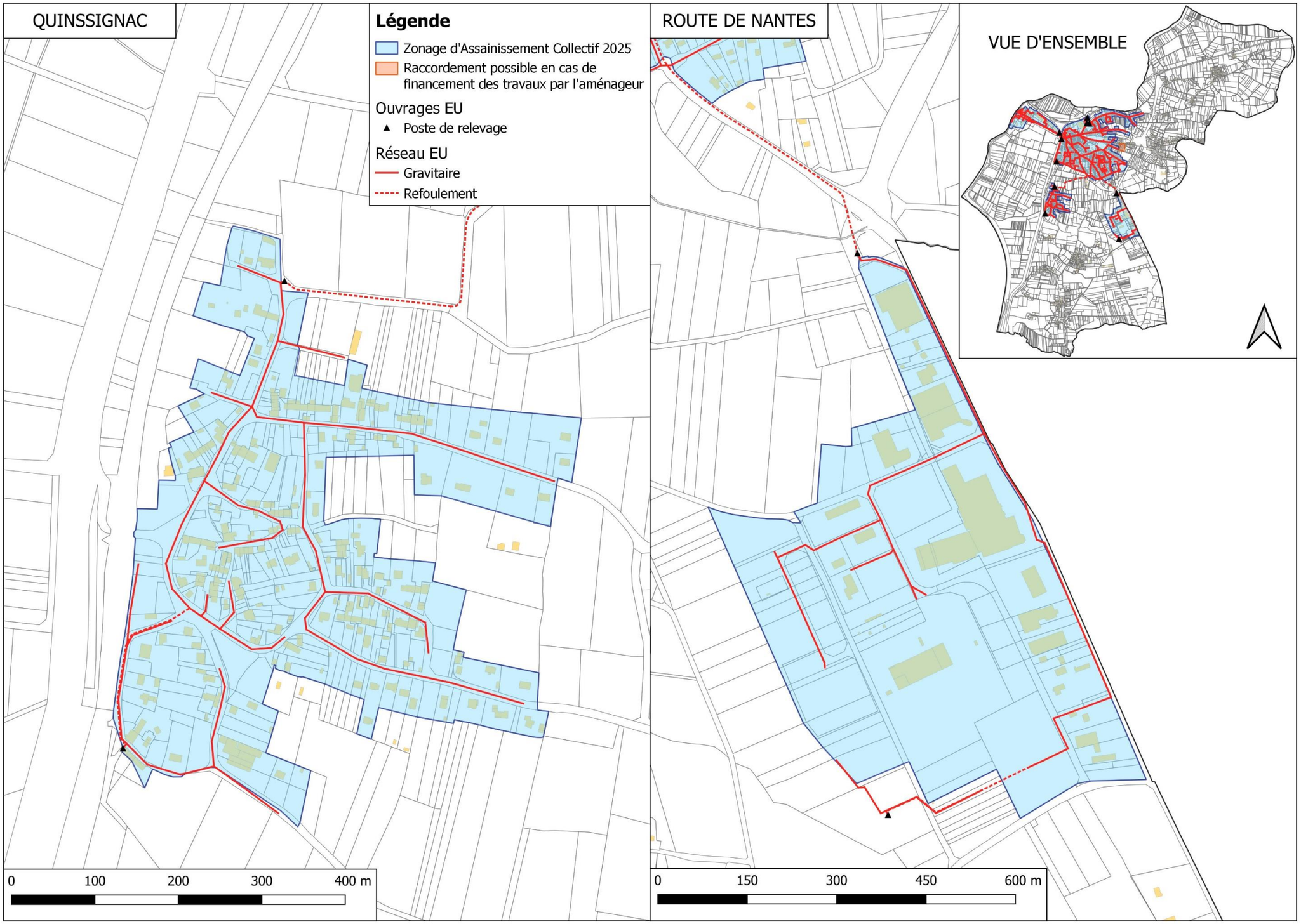


Figure 21 : Futur plan de zonage d'assainissement collectif (partie 2)

ANNEXE : SCENARIOS ETUDIES

Commune de Saint-Perreux

Analyse de la commune

Version du 14/10/2025

SOMMAIRE

I) RESUME NON TECHNIQUE 4

II) DONNEES DE DEPART 6

II-1. Démographie de la commune de Saint-Perreux 6

II-2. Enjeux sanitaires et environnementaux 6

II-3. L'assainissement collectif sur Saint-Perreux 6

III) PRESENTATION DES SECTEURS ETUDIES 9

III-1. Présentation générale 9

III-2. Le secteur du Monde Davy 11

III-3. Le secteur du Champ de Bourge (ZE_68) 13

III-4. Le secteur du Vieux Bourg (ZE_142) 15

III-5. Le secteur du Carouge (ZE_156) 17

IV) ETUDE DES SCENARIOS : RESULTATS OBTENUS 19

IV-1. Prise en compte des enjeux environnementaux et sanitaires 19

IV-2. Comparaison des couts des scénarios envisagés 19

IV-3. Proposition de zonage 21

IV-4. Compatibilité entre le zonage et la capacité de la STEP d'Aucfer 22

V) CARTES DE ZONAGE 23

Figure 1 : Présentation des réseaux de collecte des eaux usées de Saint-Perreux 8
Figure 2 : Table des secteurs étudiés à Saint-Perreux 9
Figure 3 : Secteurs étudiés à Saint-Perreux 10
Figure 4 : Localisation du secteur du Monde Davy 11
Figure 5 : Analyse des contraintes de surface 11
Figure 6 : Carte d'aptitude des sols 11
Figure 7 : Projet de raccordement au réseau de la STEP d'Aucfer 12
Figure 8 : Localisation du secteur du Champ de Bourge (ZE_68) 13
Figure 9 : Analyse des contraintes de surface 13
Figure 10 : Carte d'aptitude des sols 13
Figure 11 : Projet de raccordement au réseau de la STEP d'Aucfer 14
Figure 12 : Localisation du secteur du Vieux Bourg 15
Figure 13 : Analyse des contraintes de surface 115
Figure 14 : Carte d'aptitude des sols 15
Figure 15 : Projet de raccordement au réseau de la STEP d'Aucfer 16
Figure 16 : Localisation du secteur du Carouge (ZE_156) 17
Figure 17 : Analyse des contraintes de surface 17
Figure 18 : Carte d'aptitude des sols 17
Figure 19 : Projet de raccordement au réseau de la STEP d'Aucfer 18
Figure 20 : Estimation des couts de mise en œuvre des scénarios étudiés sur chaque secteur. Comparaison des couts. Proposition de zonage. Nombre d'équivalents habitants raccordés. 20
Figure 21 : Proposition du futur plan de zonage d'assainissement collectif 24
Figure 22 : Futur plan de zonage d'assainissement collectif 25

I) RESUME NON TECHNIQUE

En 2021, Saint-Perreux comptait 1 065 habitants. Dans la présente étude, le taux d'occupation des logements est estimé à 2,09 habitants par logement.

La commune dispose d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU), approuvé en 2021. Ce dernier prévoit environ 5 hectares pour l'urbanisation future au sein du zonage d'assainissement réglementaire, avec une densité de 15 logements à l'hectare.

D'un point de vue de l'assainissement, les 76 branchements du bourg sont reliés à 1,7 km de réseau de collecte des eaux usées. Les effluents sont traités sur la STEP d'Aucfer, au même titre que les effluents provenants de Saint-Jean-la-Poterie, Saint-Perreux, Saint-Nicolas-de-Redon et une partie de ceux provenant de Sainte-Marie, de Bains-sur-Oust et de Rieux.

La STEP d'Aucfer reçoit actuellement une charge de 11 983 EH, sans impact sur le milieu récepteur.

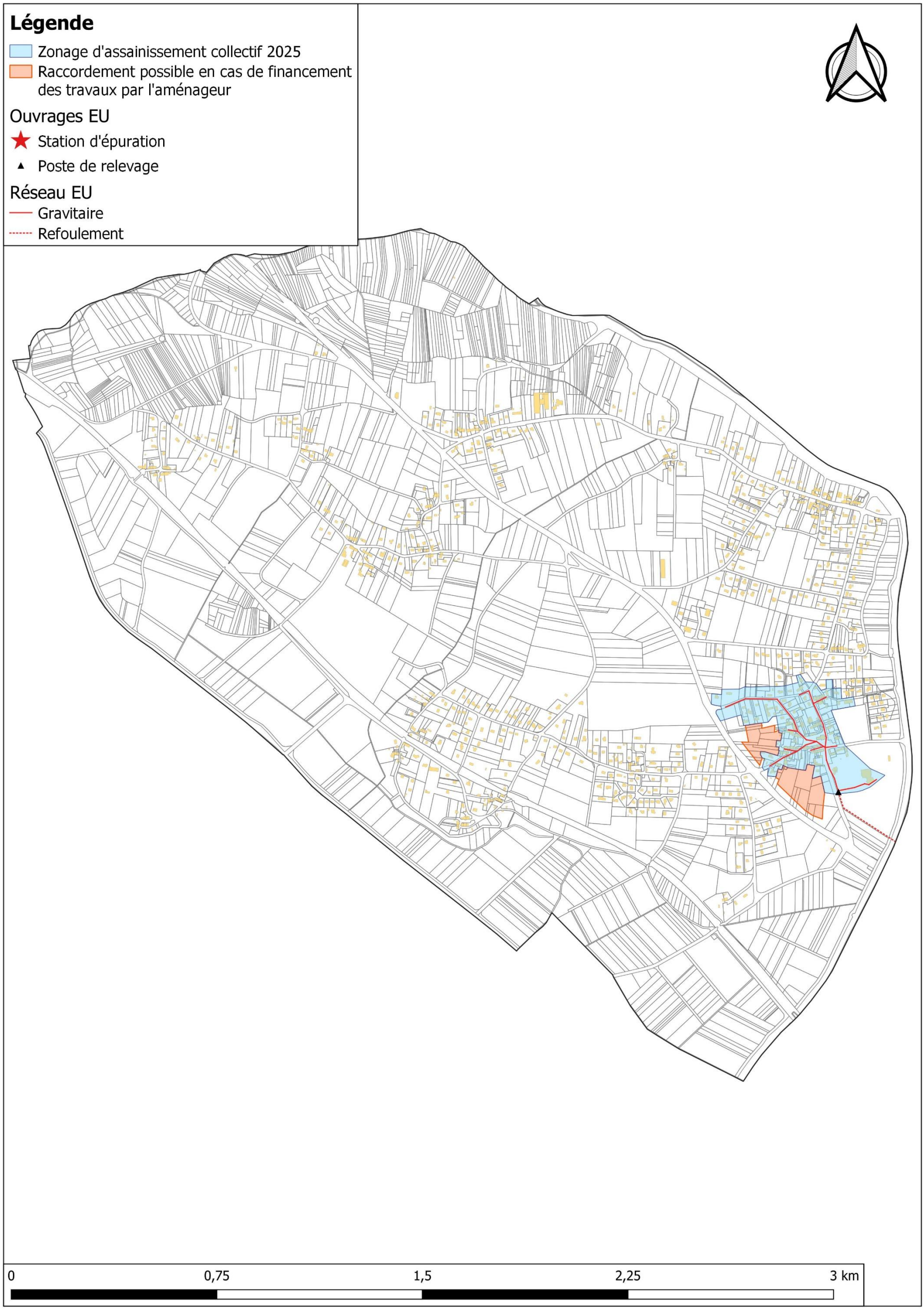
D'un point de vue de l'assainissement non collectif, 487 dispositifs sont recensés, dont un peu moins des deux tiers ne sont pas conformes à la réglementation en vigueur et devront être réhabilités à terme (69 sont des non conformes avec danger). L'aptitude des sols est moyenne à médiocre, avec des sols peu profonds et schisteux, à tendance imperméable.

L'objet de l'étude vise à étudier les secteurs qui :
- ne sont pas situés dans le zonage d'assainissement collectif effectif,
- sont situés dans une zone urbanisée ou à urbaniser
- et les hameaux situés en zone sensible

Quatre zones d'études ont été identifiées autour du zonage d'assainissement réglementaire. L'étude des scénarios assainissement non collectif et assainissement collectif et l'application des critères de priorisation montre que d'un point de vue économique et environnemental, le raccordement du secteur suivant est à privilégier :
- ZE_67 Le Monde Davy
- ZE_68 Le Champ de Bourge

Il est proposé la régularisation du zonage effectif en zonage réglementaire et l'intégration des secteurs précités au zonage d'assainissement collectif.

La charge future à traiter prenant en compte les différents scénarios favorables à l'assainissement collectif sur l'ensemble des communes raccordées à la station d'Aucfer est estimée à terme à environ 13 974 EH et 5 028 m3/j.


Légende
Zonage d'assainissement collectif 2025
Raccordement possible en cas de financement des travaux par l'aménageur
Ouvrages EU
Station d'épuration
Poste de relevage
Réseau EU
Gravitaire
Refoulement
0
0,75
1,5
2,25
3 km

II) DONNEES DE DEPART

II-1. Démographie de la commune de Saint-Perreux

En 2021, la commune de Saint-Perreux comptait 1 065 habitants. Le document d'urbanisme en vigueur est le PLU validé le 6 juillet 2021.

Les hypothèses retenues pour l'évolution sur 10 ans sont :

- Un taux d'occupation de 2.09 habitants par logement
- Une densité de **15 logements par hectare** sur les secteurs à urbaniser

II-2. Enjeux sanitaires et environnementaux

Parmi les enjeux environnementaux, il est à noter la présence de zones humides sensibles à la pollution par les eaux usées sur le territoire de Saint-Perreux, ainsi que de zones sensibles en aval de la commune.

La localisation et les caractéristiques de ces zones sont présentées dans le rapport de l'état des lieux de Redon Agglomération.

II-3. L'assainissement collectif sur Saint-Perreux

Détaillé dans le rapport de l'état des lieux de Redon Agglomération, les caractéristiques principales de la STEP d'Aucfer (sur la commune de Saint-Jean-la-Poterie) sont rappelées ci-après.

➔ ***Zonage réglementaire***

Le zonage réglementaire en vigueur date de 2005.

➔ ***Les abonnés***

D'après le Schéma Directeur d'Aménagement (SDA) réalisé en 2024, en 2021 la STEP d'Aucfer comptait **6 983 abonnés, soit 14 594 habitants raccordés** (sur les communes de Bains-sur-Oust, Redon, Rieux, Saint-Jean-la-Poterie, Saint-Nicolas-de-Redon et Saint-Perreux).

47 gros consommateurs sont raccordés à la STEP d'Aucfer, pour une consommation annuelle de 253 885 m3.

La consommation d'eau par habitant de Redon représente **68 litres par jour** en 2021 (hors gros consommateurs).

➔ ***Le réseau de collecte***

Le réseau parcourt une longueur totale de 126,2 km (dont 17,3 km en refoulement), avec 33 postes de relevement.

➔ ***La conformité du rejet et incidence sur le milieu récepteur***

Le rejet est conforme à l'arrêté préfectoral du 28 novembre 2024.

Il ne présente pas d'impact significatif sur le milieu récepteur (l'Oust).

➔ ***La STEP d'Aucfer***

Mise en service	2006, exploitée par Véolia		
Type de traitement	- Poste de relevage avec trop-plein, - Prétraitement, dégrilleur, compacteur, dégraisseur/dessableur (78 m3), - Bassin d'anaérobie 755 m3, - Bassin d'aération 4 645 m3, - Dégazeur raclé, clarificateur.		
Capacité	Organique		Hydraulique
	EH	$kgDBO_5/j$	m^3/j
	24 500	1 470	3 700
Charge moyenne	6 800	408	1 767 (NB)/2 878 (NH)
Charge moyenne temps de pluie, nappe haute	Non concerné	Non concerné	surcharge
Charge maximum	11 983	719	surcharge
Marge	**12 517**	**751**	**surcharge**

En considérant que le rejet n'a pas d'impact significatif sur le milieu récepteur, il est estimé que, malgré la surcharge, la station peut accepter **12 517 EH supplémentaires**.

➔ ***Travaux prévus***

Il n'y a pas de travaux prévus sur la commune de Saint-Perreux, mais des travaux de réhabilitation de réseau sont prévus sur le bassin de collecte de la STEP d'Aucfer.

➔ ***Le zonage effectif***

Le zonage effectif correspond aux parcelles déjà raccordées au réseau ou raccordables sans extension du réseau et aux zones urbanisables non construites à moins de 35 m d'un réseau gravitaire de collecte. Selon la densification prévu par le SCOT du Pays de Redon, il est estimé que, dans les limites du zonage effectif, il y aura **1 058 EH supplémentaires** sur la STEP d'Aucfer, **dont 4** viennent de Saint-Perreux. La carte du zonage est présentée en page suivante.

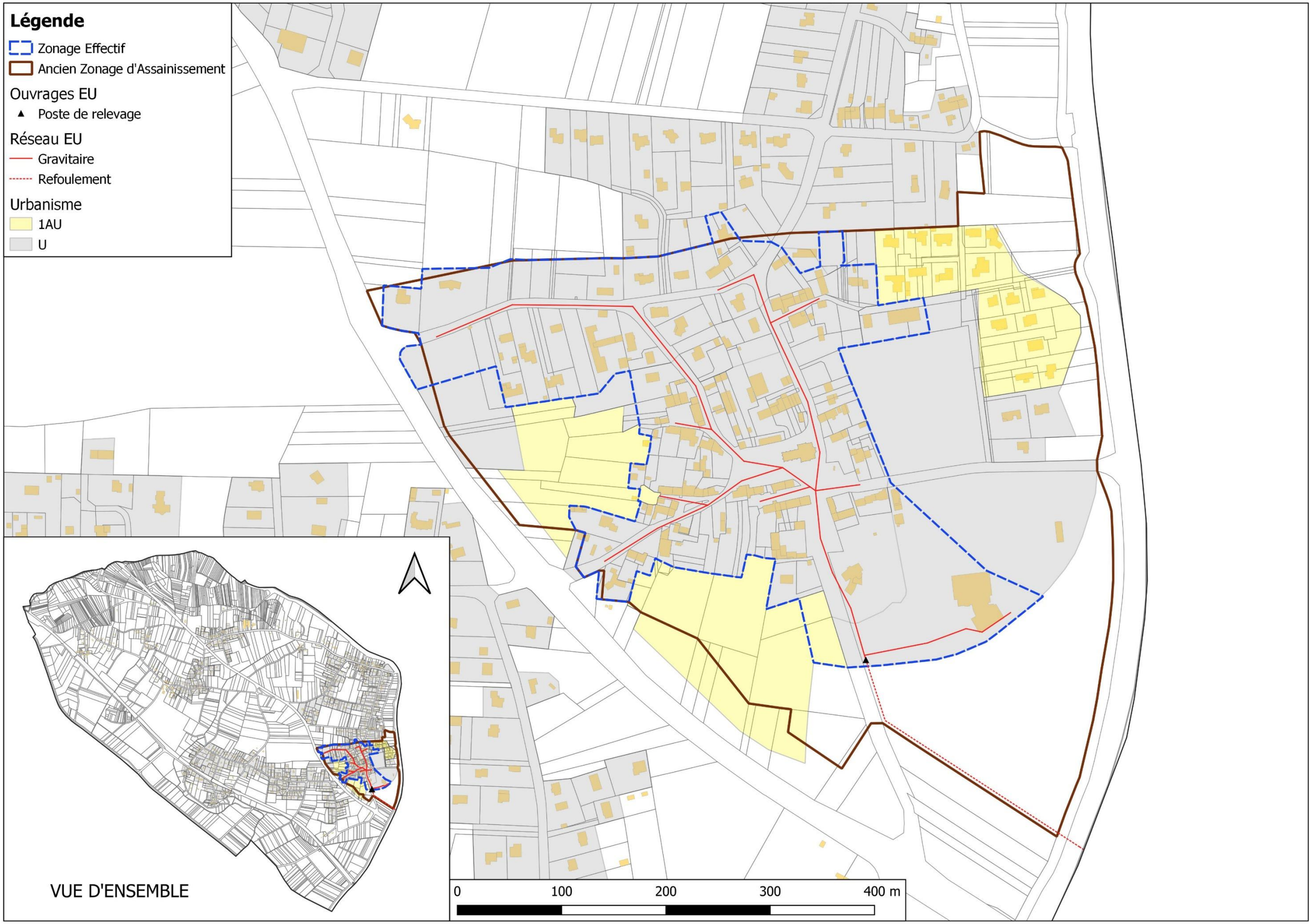


Figure 1 : Présentation des réseaux de collecte des eaux usées de Saint-Perreux

III) PRESENTATION DES SECTEURS ETUDIES

III-1. Présentation générale

Quatre secteurs ont été étudiés. Leur localisation figure sur la carte de la page suivante et leurs principales caractéristiques sont reportées dans le tableau suivant :

Secteur d'étude	Secteur d'étude	Zonage PLU	Surface zone étude (ha)	Nb d'habitations existantes	Nb établissements existants	Nb habitations en projet	Nb établissements en projet	Nb d'EH en situation future
ZE_67	Le Monde Davy	1AUa	2,1	-	-	40	-	84
ZE_68	Le Champ de Bourge	1AUb	1,3	-	-	16	-	33
ZE_142	Le Vieux Bourg	Ub	10,3	72	-	-	-	113
ZE_156	Le Carouge	1AUa Ui Ua	5,8	25	-	1	-	41

Figure 2 : Table des secteurs étudiés à Saint-Perreux

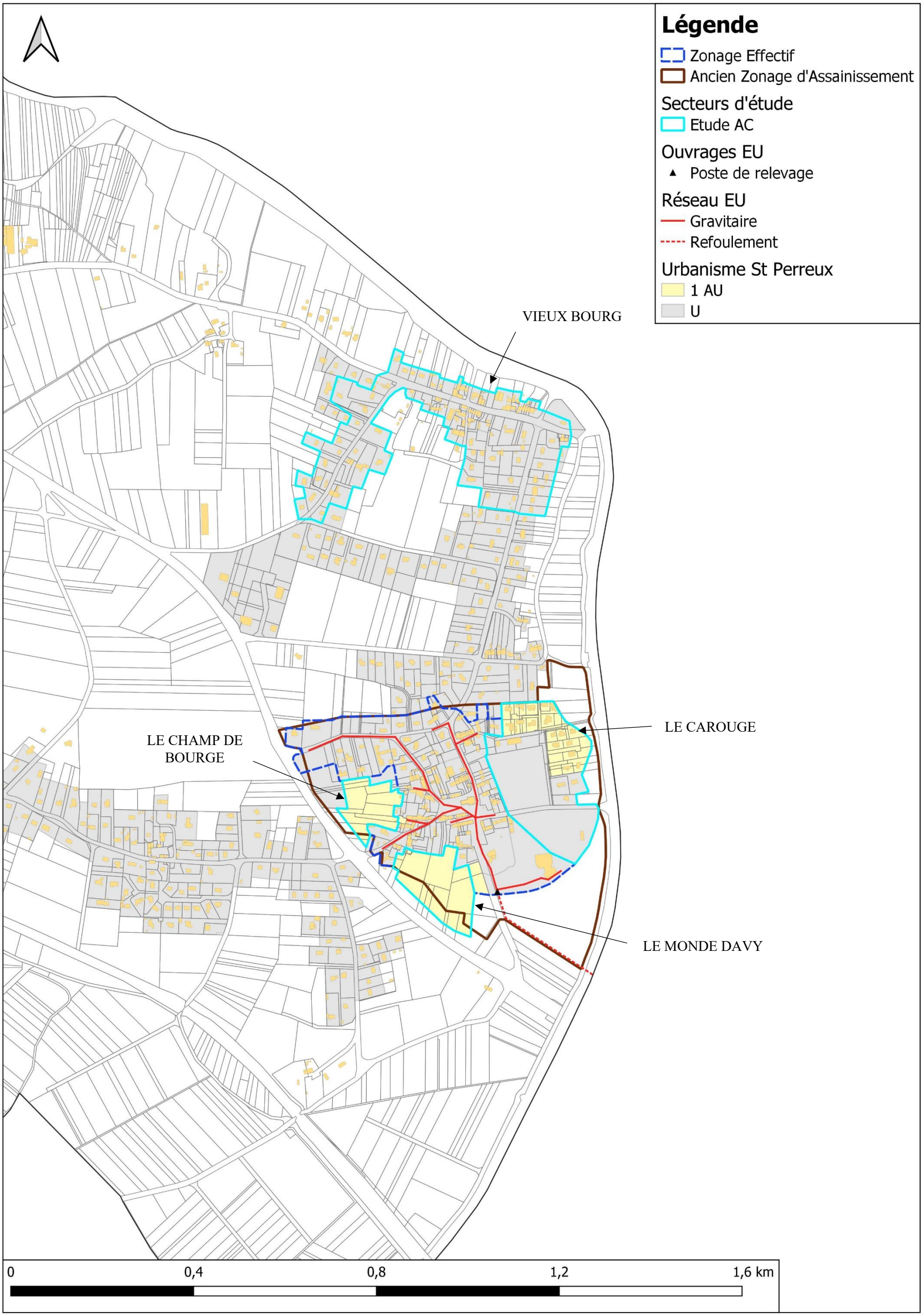


Figure 3 : Secteurs étudiés à Saint-Perreux

III-2. Le secteur du Monde Davy

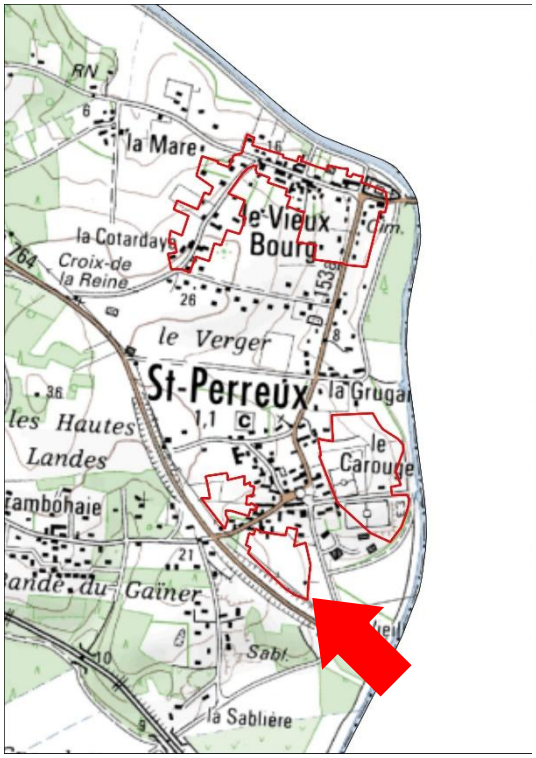


Figure 4 : Localisation du secteur du Monde Davy

Ce secteur est situé au sud du bourg. Sa surface est de 2,11 hectares. Le secteur est situé en zone 1AUa et ne compte aucune habitation. 40 habitations sont en projet de construction

Le secteur est inclus dans le zonage d'assainissement réglementaire.

Le flux de pollution futur du secteur est estimé à **84 EH**.

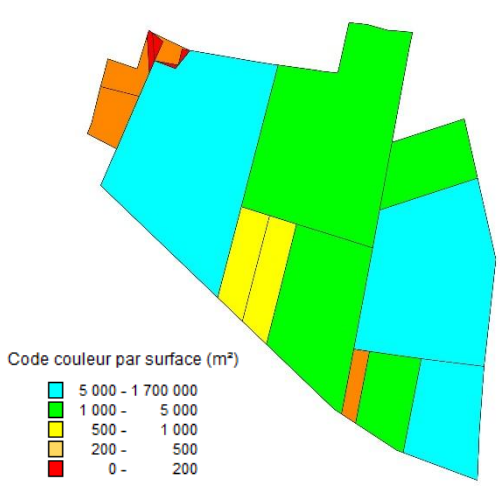


Figure 5 : Analyse des contraintes de surface

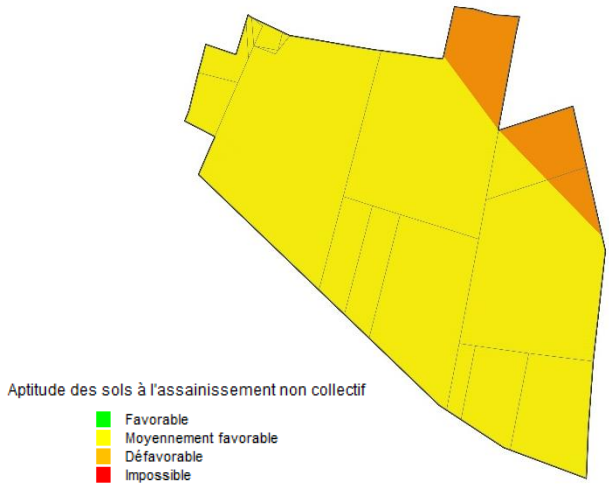


Figure 6 : Carte d'aptitude des sols

Les sols du secteur sont majoritairement d'aptitude moyenne vis-à-vis de l'assainissement non-collectif. Ils présentent une aptitude médiocre au nord-est du secteur.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de créer 40 nouveaux dispositifs.

- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau de la station d'Aucfer. Ceci nécessite de poser 451 m de conduites gravitaires.

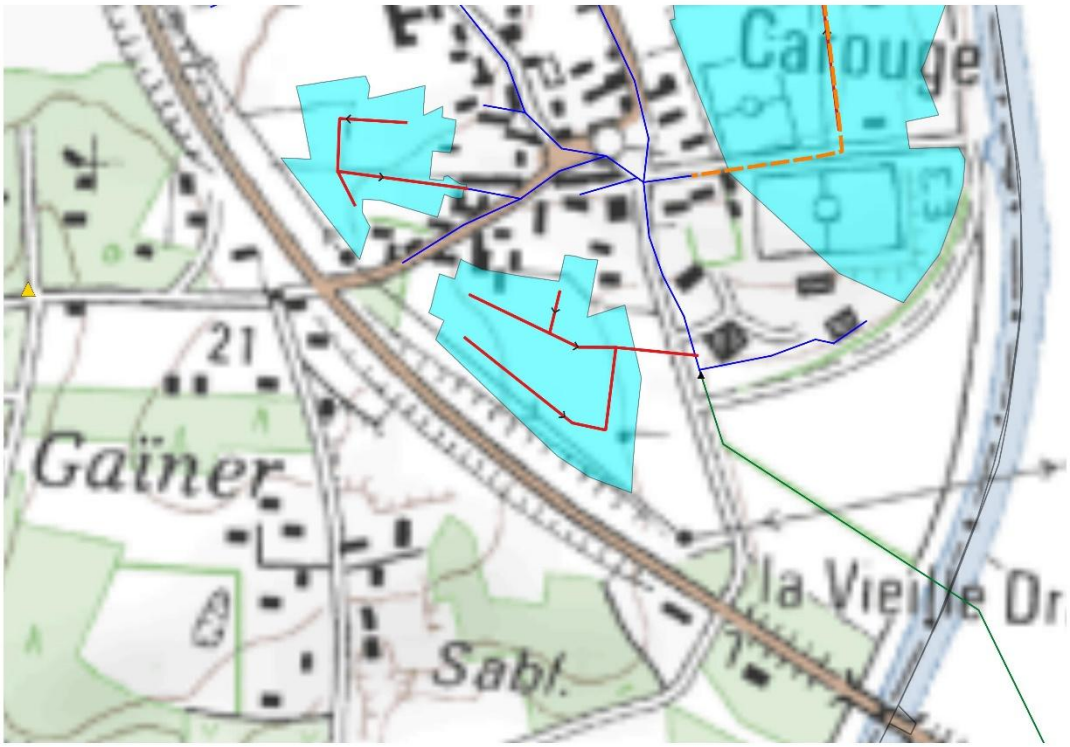


Figure 7 : Projet de raccordement au réseau de la STEP d'Aucfer

III-3. Le secteur du Champ de Bourge (ZE_68)

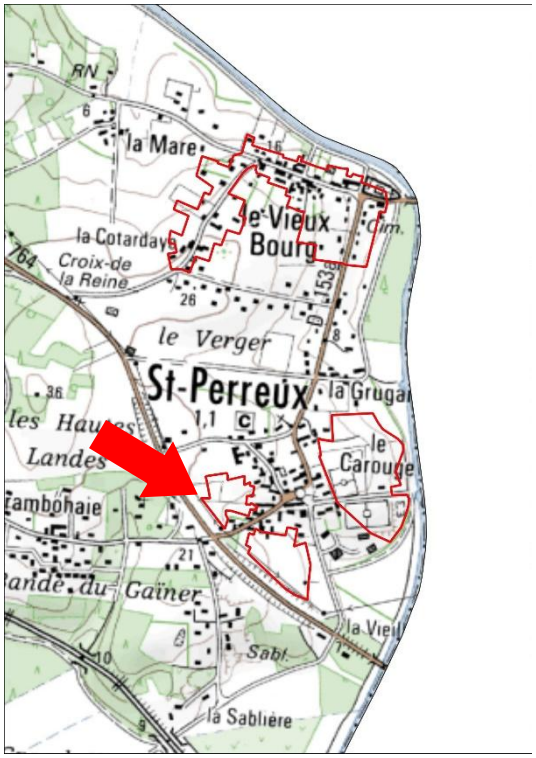


Figure 8 : Localisation du secteur du Champ de Bourge (ZE_68)

Ce secteur est situé à l'ouest du bourg. Sa surface est de 1,29 hectares. Le secteur est en zone 1AUb et ne compte aucune habitation. 16 habitations sont en projet de construction.

Le secteur est inclus dans le zonage d'assainissement réglementaire.

Le flux de pollution futur du secteur est estimé à **33 EH**.

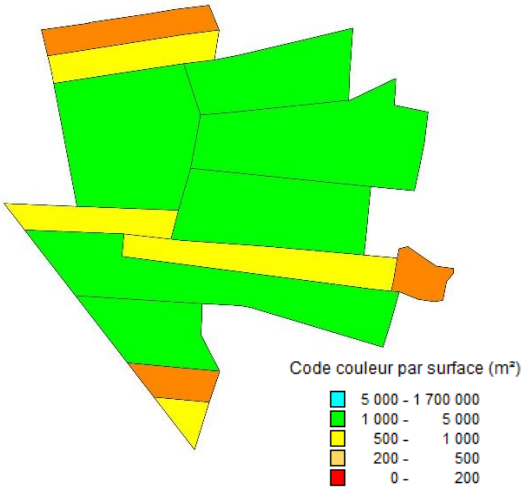


Figure 9 : Analyse des contraintes de surface

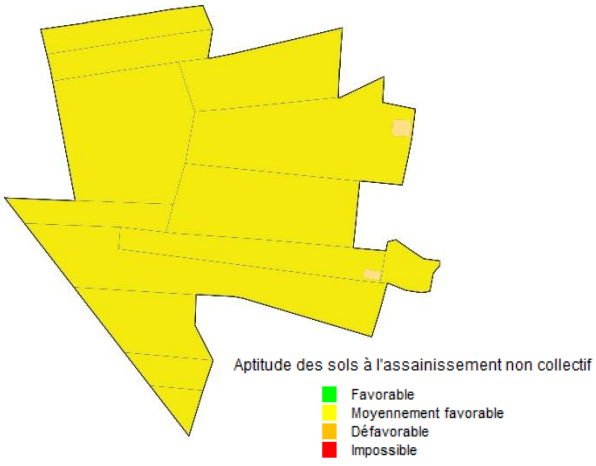


Figure 10 : Carte d'aptitude des sols

Les sols présentent une aptitude moyenne vis-à-vis de l'assainissement non-collectif.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de créer 16 nouveaux dispositifs.

- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau de la station d'Aucfer. Ceci nécessite de poser 241 m de conduites gravitaires.

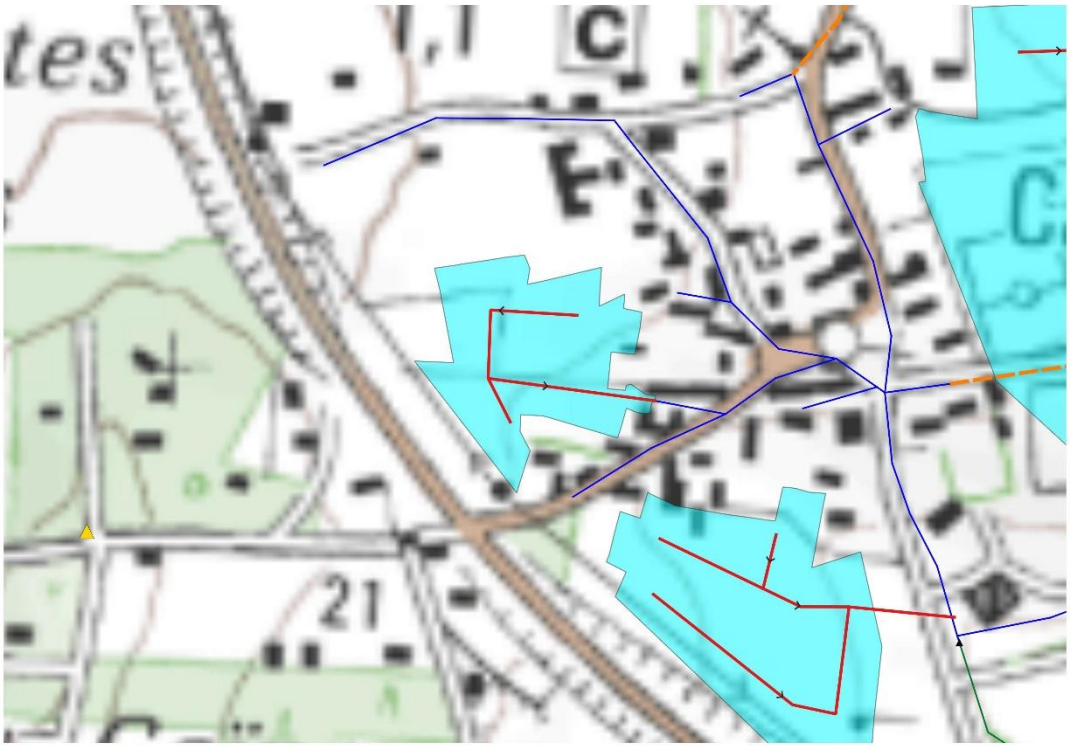


Figure 11 : Projet de raccordement au réseau de la STEP d'Aucfer

III-4. Le secteur du Vieux Bourg (ZE_142)

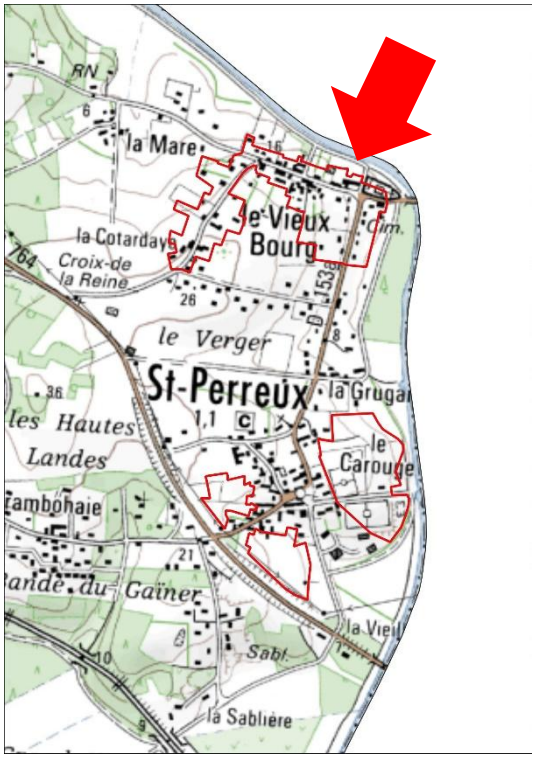


Figure 12 : Localisation du secteur du Vieux Bourg

Ce secteur est situé au au lieu-dit le Vieux Bourg. Sa surface est de 10,26 hectares. Le secteur est en zone Ub, avec 72 habitations existantes. Il n'y a aucun projet de construction.

Tout le secteur est actuellement considéré en zonage d'assainissement non collectif.

Le flux de pollution du secteur est estimé à **113 EH**.

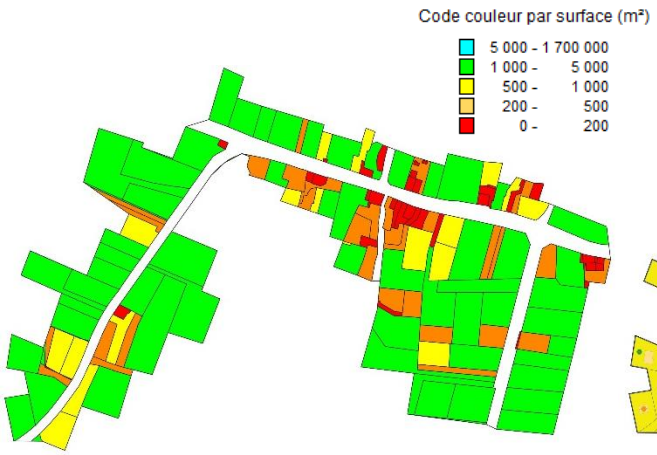


Figure 13 : Analyse des contraintes de surface

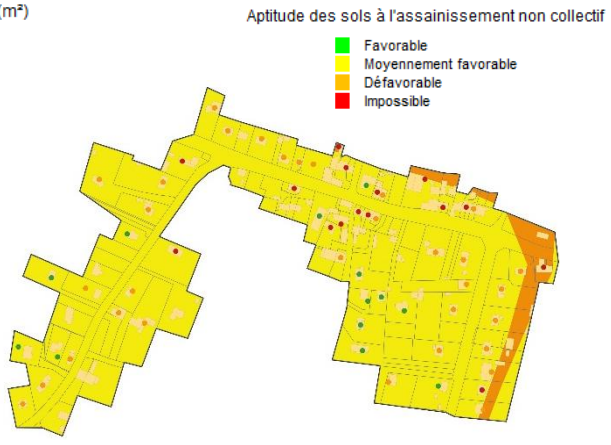


Figure 14 : Carte d'aptitude des sols

Les sols du secteur présentent une aptitude moyenne vis-à-vis de l'assainissement non-collectif.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 52 dispositifs.

- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau de la station d'Aucfer. Ceci nécessite de poser 1047 m de conduites gravitaires et 760 de conduites de refoulement, ainsi qu'un poste de refoulement.

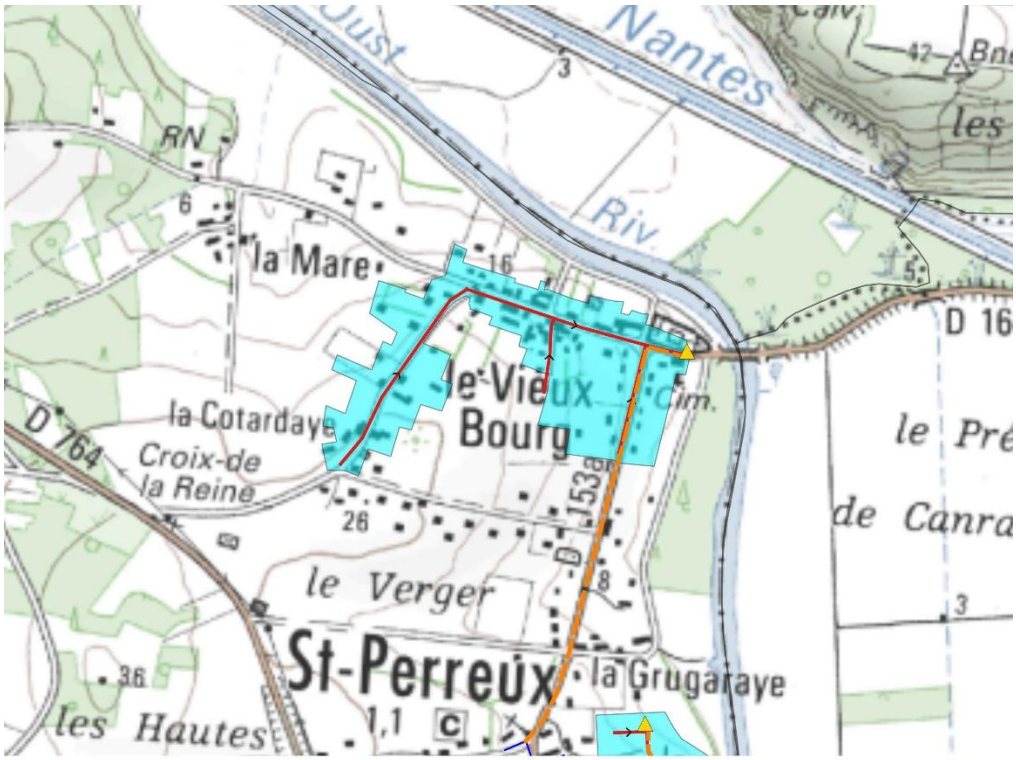


Figure 15 : Projet de raccordement au réseau de la STEP d'Aucfer

III-5. Le secteur du Carouge (ZE_156)

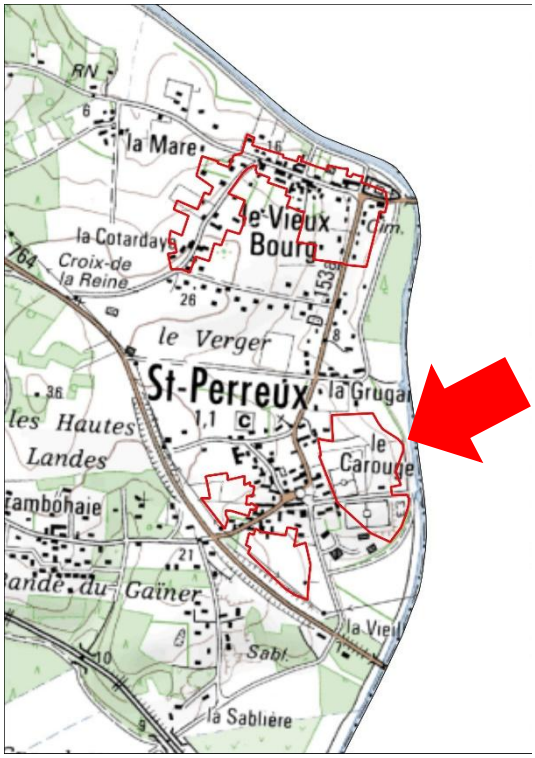


Figure 16 : Localisation du secteur du Carouge (ZE_156)

Ce secteur est situé à l'est du bourg. Sa surface est de 5,8 hectares. Le secteur est en zone 1AUa-Ui-Ua, avec 25 habitations existantes. Il y a un projet de construction pour une habitation.

Le secteur est inclus dans le zonage d'assainissement réglementaire.

Le flux de pollution du secteur est de 39 EH. Avec le projet de construction, le flux de pollution futur est estimé à **41 EH.**

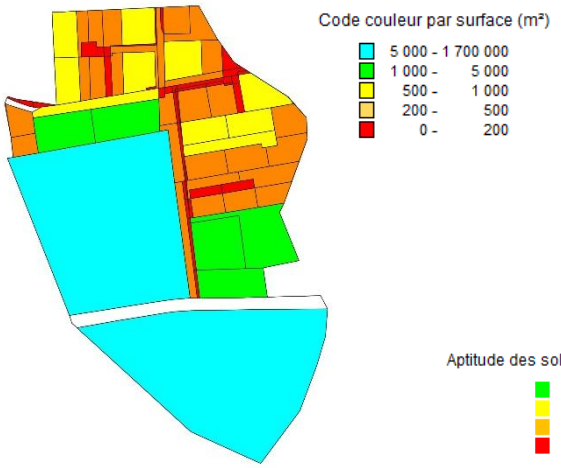


Figure 17 : Analyse des contraintes de surface

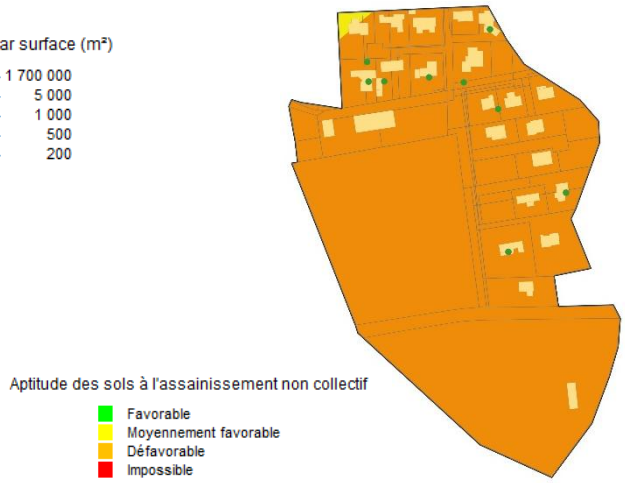


Figure 18 : Carte d'aptitude des sols

Les sols du secteur présentent une aptitude médiocre vis-à-vis de l'assainissement non-collectif.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 9 dispositifs et de créer 1 nouveau dispositif.

- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau de la station d'Aucfer. Ceci nécessite de poser 248 m de conduites gravitaires et 343 de conduites de refoulement, ainsi qu'un poste de relèvement.

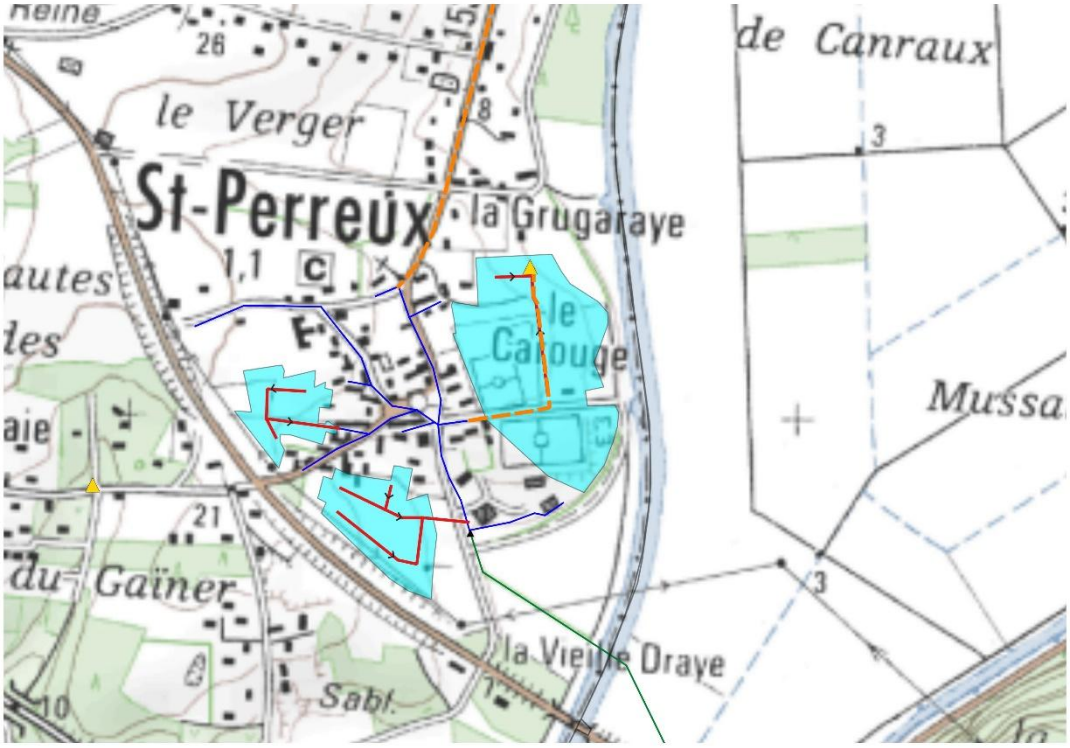


Figure 19 : Projet de raccordement au réseau de la STEP d'Aucfer

IV) ETUDE DES SCENARIOS : RESULTATS OBTENUS

IV-1. Prise en compte des enjeux environnementaux et sanitaires

Pour rappel, les zones sensibles définies dans l'étude correspondent aux zones suivantes :

- Zones humides et abords des cours d'eau ;
- ZNIEFF ;
- Zone Natura 2000 ;
- Sites inscrits et classés sensibles à la pollution des eaux ;
- Sites de baignades ;
- Périmètres de protection de captage.

Aucun des secteurs étudiés n'est situé dans une de ces zones.

IV-2. Comparaison des couts des scénarios envisagés

Les calculs des couts de chaque scénario a été établi selon la méthodologie présentée dans les chapitres précédents. Le détail des calculs figure en annexe. Les tableaux de la page suivante synthétisent les résultats obtenus.

Secteur d'étude	Secteur d'étude	CONSTRUCTION DU SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF													
		Atptitude des sols vis-à-vis de l'ANC				Contraintes			Nb dispositifs			Cout du scénario ANC (hors subvention en € HT)				
		Bonne	Moyenne	Médiocre		Habitat	Pentes	Surface	… A réhabiliter	… A créer	Cout moyen du dispositif € HT	Investissement	Fonctionnement (calculé sur 30 ans)	Cout global annuel	Cout annuel par habitation	Cout annuel par EH
						1 : dispersé 2 : moyenneme	1 : faible 2 : moyen 3 : fort	1 : faible 2 : moyen 3 : fort								
ZE_67	Le Monde Davy	0%	90%	10%	0%	2	2	2	-	40	9 325	**373 000,00 €**	**3 000,00 €**	15 433,33 €	385,83 €	184,61 €
ZE_68	Le Champ de Bourge	0%	100%	0%	0%	2	2	2	-	16	9 175	**146 800,00 €**	**1 200,00 €**	6 093,33 €	380,83 €	182,22 €
ZE_142	Le Vieux Bourg	0%	80%	20%	0%	2	3	2	52	-	9 867	**513 100,00 €**	**6 600,00 €**	23 703,33 €	329,21 €	210,02 €
ZE_156	Le Carouge	0%	0%	100%	0%	2	2	2	9	1	10 675	**106 750,00 €**	**750,00 €**	4 308,33 €	165,71 €	104,37 €

Secteur d'étude	Secteur d'étude	CONSTRUCTION DU SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF												Ratio AC/ANC (cout sur 30 ans) *
		Technique					Coût du scénario AC (hors subvention en € HT)							
		Longueur de réseau à créer (mètres)	Nombre de postes de relèvement	Nombre de branchements	Distance moyenne entre branchements (mètres)	Surface moyenne de lot (m²)	Investissement	Fonctionnement (calculé sur 30 ans)	PFAC (€)	Cout global annuel	Cout annuel par habitation	Cout annuel par EH	
ZE_67	Le Monde Davy	451	-	40	11	528	**177 932,50 €**	**4 053,50 €**	60 000,00 €	9 984,58 €	249,61 €	119,43 €	0,65
ZE_68	Le Champ de Bourge	241	-	16	15	808	**86 777,50 €**	**1 772,90 €**	24 000,00 €	4 665,48 €	291,59 €	139,52 €	0,77
ZE_142	Le Vieux Bourg	1 807	1	72	25	1 425	**796 272,40 €**	**16 927,60 €**	108 000,00 €	43 470,01 €	603,75 €	385,17 €	1,83
ZE_156	Le Carouge	591	1	26	23	2 231	**280 469,00 €**	**12 007,71 €**	39 000,00 €	21 356,68 €	821,41 €	517,39 €	4,96

* : Le Ratio AC/ANC est calculé en comparant les coûts globaux annuels pour l'assainissement collectif et l'assainissement non-collectif. Un ratio inférieur à 1 signifie que l'assainissement collectif est plus avantageux financièrement que l'assainissement non collectif.

Figure 20 : Estimation des couts de mise en œuvre des scénarios étudiés sur chaque secteur. Comparaison des couts. Proposition de zonage. Nombre d'équivalents habitants raccordés.

IV-3. Proposition de zonage

Les secteurs sont classés selon deux catégories :

- les secteurs d'extension, pour lesquels le raccordement au réseau d'assainissement collectif se fait par création d'une extension du réseau existant sur le domaine public
- les secteurs en lotissement, pour lesquels le raccordement au réseau d'assainissement collectif se fait par création d'un nouveau réseau au sein du lotissement

Sur la commune de Saint-Perreux, les secteurs sont répartis de la façon suivante :

Secteurs d'extension	Secteurs en lotissement
- ZE_142 Le Vieux Bourg - ZE_156 Le Carouge	- ZE_67 Le Monde Davy - ZE_68 Le Champ de Bourge

Extension :
Les critères de priorisation[1] des secteurs appliqués à l'ensemble du territoire de Redon Agglomération mettent en évidence l'impossibilité de raccorder au réseau collectif les secteurs d'extension sur la commune de Saint-Perreux.

Lotissement :
L'analyse technico-économique des secteurs de lotissement montre que lorsque le ratio AC/ANC est inférieur à 4, bien que la mise en place de l'assainissement collectif puisse être légèrement plus onéreuse, elle est souvent plus avantageuse techniquement que la mise en place de l'assainissement non collectif. L'assainissement collectif est retenu pour les secteurs de lotissement concernés.

Il est donc proposé une régularisation du zonage effectif en zonage réglementaire, auquel s'ajoute les secteurs suivants :

- ZE_67 Le Monde Davy
- ZE_68 Le Champ de Bourge

Le raccordement de ces secteurs sera soumis à une validation préalable du gestionnaire du réseau : Redon Agglomération.
Le reste du territoire de la commune sera maintenu en assainissement non collectif.

[1] La méthode du choix des extensions du réseau prévues par Redon Agglomération est détaillée dans le rapport de phase 1 - Méthodologie

IV-4. Compatibilité entre le zonage et la capacité de la STEP d'Aucfer

Le but de cette partie de l'étude vise à vérifier que la station d'épuration d'Aucfer sera capable d'accepter les flux futurs. Ces calculs sont réalisés en estimant la pollution domestique actuelle, la charge liée à l'augmentation de population attendue dans le bourg et la prise en compte de l'urbanisation de ces futures zones. Sont prises en compte toutes les zones de collecte de la STEP d'Aucfer, pas uniquement celles situées sur Saint-Perreux.

Le calcul est résumé dans le tableau ci-dessous :

<table>
<tr><td colspan="2">Origine des pollutions</td><td colspan="2">Charge organique</td></tr>
<tr><td colspan="2">Pollution actuelle domestique traitée par la station d'épuration</td><td colspan="2">11 983 EH</td></tr>
<tr><td colspan="2">Augmentation de la population lié à la densification dans la zone collectée</td><td colspan="2">1 058 EH</td></tr>
<tr><td rowspan="4">Secteurs d'extension</td><td>ZE_30 Chemin des Horizons (Rieux)</td><td>28 EH</td><td rowspan="10">933 EH</td></tr>
<tr><td>ZE_31 La Butte (Rieux)</td><td>2 EH</td></tr>
<tr><td>ZE_32 Rue du Bois de la Montagne (Rieux)</td><td>13 EH</td></tr>
<tr><td>ZE_43 Rue des Rives d'Or (Rieux)</td><td>41 EH</td></tr>
<tr><td rowspan="6">Secteurs de lotissement avec validation préalable</td><td>ZE_95 Avenue Joseph Ricordel (Redon)</td><td>10 EH</td></tr>
<tr><td>ZE_97 ZAC du Chatel Haut Patis (Redon)</td><td>376 EH</td></tr>
<tr><td>ZE_38 La Noëtte (Saint-Jean-la-Poterie)</td><td>153 EH</td></tr>
<tr><td>ZE_9 L'Aventure (Saint-Nicolas-de-Redon)</td><td>93 EH</td></tr>
<tr><td>ZE_67 Le Monde Davy (Saint-Perreux)</td><td>84 EH</td></tr>
<tr><td>ZE_68 Le Champ de Bourge (Saint-Perreux)</td><td>33 EH</td></tr>
<tr><td>ZE_73 Les Landes (Bains-sur-Oust)</td><td>100 EH</td></tr>
<tr><td colspan="2">Charge de pollution finale</td><td colspan="2">13 974 EH</td></tr>
</table>

La station d'épuration, dimensionnée pour 24 500 EH, est capable de traiter les effluents actuels et futurs.

D'un point de vue hydraulique, la station est en surcharge par temps de pluie, nappe haute et lors de flux maximum. Cependant, des travaux sont prévus sur le réseau de collecte pour réduire les apports en eaux parasites. Le supplément sera de 1 991 EH x 150 L/EH/j = 299 m3/j, soit un volume total de 4 729 + 299 = 5 028 m3/j (flux maximum), supérieur à la capacité de la station (3 700 m3/j).

➔ **La STEP d'Aucfer est compatible avec les charges organiques futures. De plus, les travaux prévus sur les réseaux permettront de réguler la surcharge hydraulique survenant par temps de pluie, nappe haute.**

V) CARTES DE ZONAGE

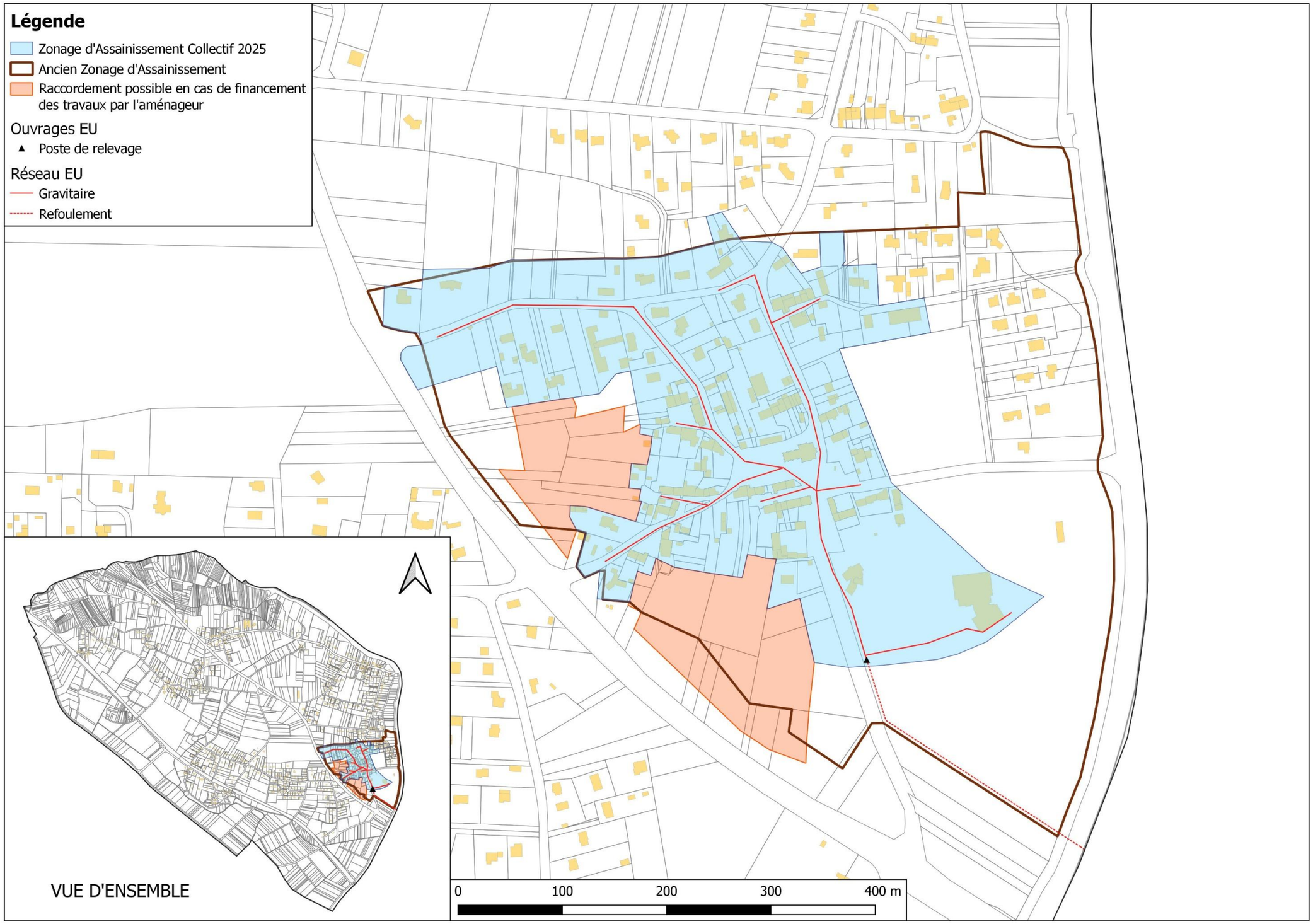


Figure 21 : Proposition du futur plan de zonage d'assainissement collectif

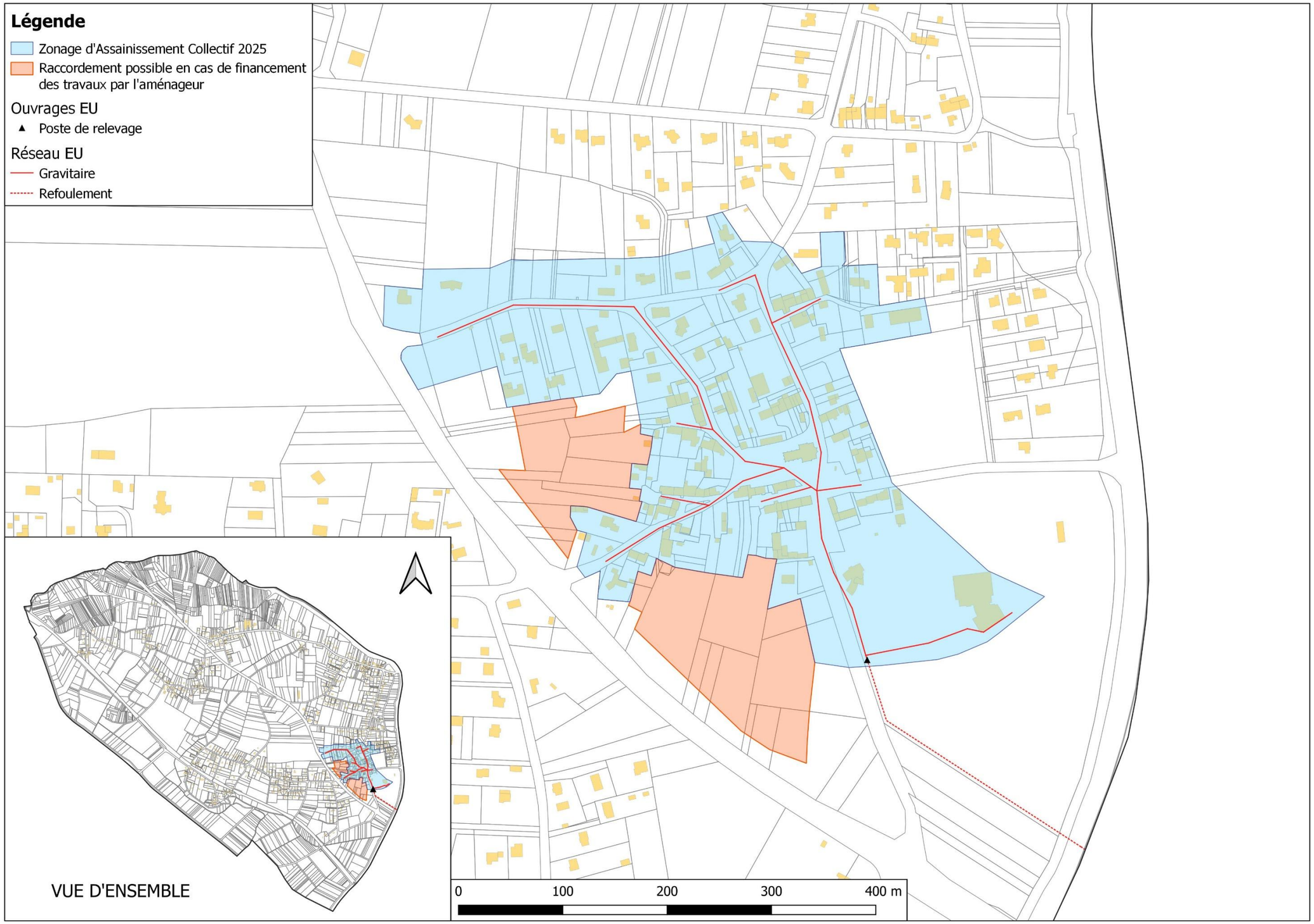


Figure 22 : Futur plan de zonage d'assainissement collectif

ANNEXE : SCENARIOS ETUDIES

Commune de Saint-Vincent-sur-Oust

Analyse de la commune

Version du 05/09/2025

SOMMAIRE

I) RESUME NON TECHNIQUE 4

II) DONNEES DE DEPART 6

II-1. Démographie de la commune de Saint-Vincent-sur-Oust 6

II-2. Enjeux sanitaires et environnementaux 6

II-3. L'assainissement collectif sur Saint-Vincent-sur-Oust 6

III) PRESENTATION DES SECTEURS ETUDIES 9

III-1. Présentation générale 9

III-2. Le secteur de l'Arzillac (ZE_66) 11

III-3. Le secteur de la Rue de Redon (ZE_143) 13

III-4. Le secteur de Painfaut (SC_10) 15

IV) ETUDE DES SCENARIOS : RESULTATS OBTENUS 17

IV-1. Prise en compte des enjeux environnementaux et sanitaires 17

IV-2. Comparaison des couts des scénarios envisagés 17

IV-3. Proposition de zonage 19

IV-4. Compatibilité entre le zonage et la capacité des lagunes de Saint-Vincent-sur-Oust 20

V) CARTES DE ZONAGE 21

Figure 1 : Présentation des réseaux de collecte des eaux usées de Saint-Vincent-sur-Oust 8
Figure 2 : Secteurs étudiés à Saint-Vincent-sur-Oust 9
Figure 3 : Secteurs étudiés sur Saint-Vincent-sur-Oust 10
Figure 4 : Localisation du secteur de l'Arzillac (ZE_66) 11
Figure 5 : Analyse des contraintes de surface 11
Figure 6 : Carte d'aptitude des sols 11
Figure 7 : Projet de raccordement au réseau des lagunes de Saint-Vincent-sur-Oust 12
Figure 8 : Localisation du secteur de la Rue de Redon (ZE_143) 13
Figure 9 : Analyse des contraintes de surface 13
Figure 10 : Carte d'aptitude des sols 13
Figure 11 : Projet de raccordement au réseau des lagunes de Saint-Vincent-sur-Oust 14
Figure 12 : Localisation du secteur de Painfaut (SC_10) 15
Figure 13 : Analyse des contraintes de surface 15
Figure 14 : Carte d'aptitude des sols 15
Figure 15 : Projet de création d'un nouveau système de traitement 16
Figure 16 : Estimation des couts de mise en œuvre des scénarios étudiés sur chaque secteur. Comparaison des couts. Proposition de zonage. Nombre d'équivalents habitants raccordés. 18
Figure 17 : Proposition du futur plan de zonage d'assainissement collectif 22
Figure 18 : Futur plan de zonage d'assainissement collectif 23

I) RESUME NON TECHNIQUE

En 2021, Saint-Vincent-sur-Oust comptait 1 616 habitants. Dans la présente étude, le taux d'occupation des logements est estimé à 2.23 habitants par logement.

La commune dispose d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU) approuvé en 2021. Ce dernier prévoit environ 23 hectares pour l'urbanisation future au sein du zonage d'assainissement réglementaire, avec une densité de 15 logements à l'hectare (conformément au SCOT de Redon Agglomération).

D'un point de vue de l'assainissement, les 245 branchements du bourg sont reliés à 7,7 km de réseau de collecte des eaux usées. Les effluents sont traités dans les lagunes de Saint-Vincent-sur-Oust.

Les lagunes de Saint-Vicnent-sur-Oust reçoivent actuellement une charge moyenne de 383 EH, sans impact sur le milieu récepteur.

D'un point de vue de l'assainissement non collectif, 489 dispositifs sont recensés, dont un peu plus de la moitié n'est pas conforme à la réglementation en vigueur et devra être réhabilitée à terme (84 sont des non conformes avec danger). L'aptitude des sols vis-à-vis de l'assainissement non-collectif est médiocre, avec des sols peu profonds et schisteux, à tendance imperméable.

L'objet de l'étude vise à étudier les secteurs qui :

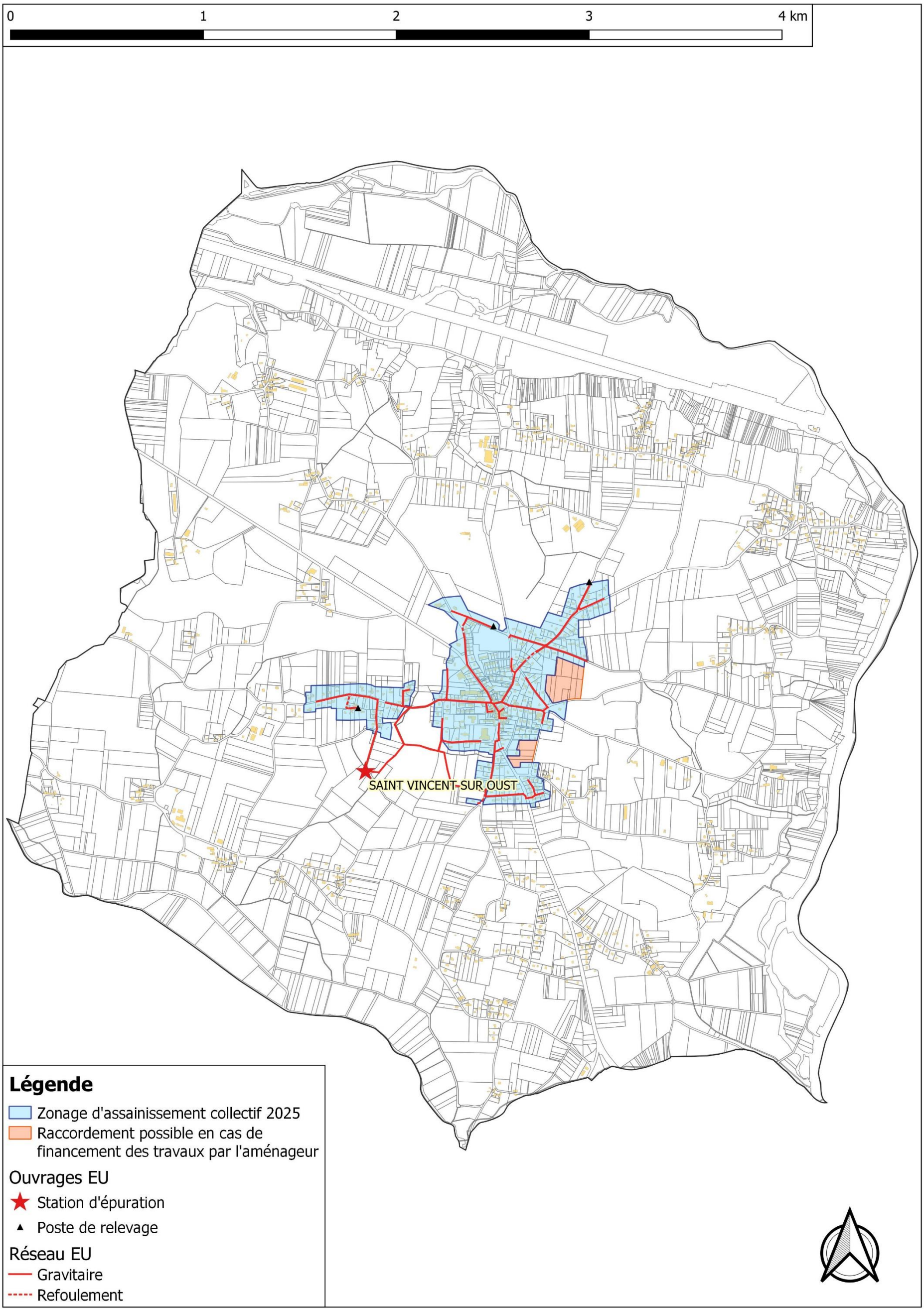
- ne sont pas situés dans le zonage d'assainissement collectif effectif,
- sont situés dans une zone urbanisée ou à urbaniser
- et les hameaux situés en zone sensible

Trois zones d'études ont été identifiées autour du zonage d'assainissement réglementaire. L'étude des scénarios assainissement non collectif et assainissement collectif et l'application des critères de priorisation montre que d'un point de vue économique et environnemental, le raccordement du secteur suivant est à privilégier :

- ZE_66 L'Arzillac
- ZE_143 Rue de Redon

Il est proposé la régularisation du zonage effectif en zonage réglementaire et l'intégration des deux secteurs précités au zonage d'assainissement collectif.

La charge future à traiter prenant en compte les différents scénarios favorables à l'assainissement collectif est estimée à terme à environ 684 EH et 427 m3/j.


0
1
2
3
4 km
SAINT VINCENT-SUR OUST
Légende
Zonage d'assainissement collectif 2025
Raccordement possible en cas de financement des travaux par l'aménageur
Ouvrages EU
Station d'épuration
Poste de relevage
Réseau EU
Gravitaire
Refoulement

II) DONNEES DE DEPART

II-1. Démographie de la commune de Saint-Vincent-sur-Oust

En 2021, la commune de Saint-Vincent-sur-Oust comptait 1 616 habitants. Le document d'urbanisme en vigueur est le PLU validé le 28 septembre 2021.

Les hypothèses retenues pour l'évolution sur 10 ans sont :

- Un taux d'occupation de 2.35 habitants par logement
- Une densité de **15 logements par hectare** sur les secteurs à urbaniser

II-2. Enjeux sanitaires et environnementaux

Parmi les enjeux environnementaux, il est à noter l'existence d'une ZNIEFF et de zones humides sensibles à la pollution par les eaux usées sur le territoire de Saint-Vincent-sur-Oust, ainsi que de zones sensibles en aval de la commune.

La localisation et les caractéristiques de ces zones sont présentées dans le rapport de l'état des lieux de Redon Agglomération.

II-3. L'assainissement collectif sur Saint-Vincent-sur-Oust

Détaillé dans le rapport de l'état des lieux de Redon Agglomération, les caractéristiques principales des lagunes de Saint-Vincent-sur-Oust sont rappelées ci-après.

➔ *Zonage réglementaire*

Le zonage réglementaire en vigueur date de X.

➔ *Les abonnés*

D'après le Schéma Directeur d'Aménagement (SDA) réalisé en 2024, en 2021 la STEP des Lagasses comptait **379 abonnés, soit 891 habitants raccordés**.

La consommation d'eau par habitant de Saint-Vincent-sur-Oust représente **68 litres par jour** en 2021.

➔ *Le réseau de collecte*

Le réseau parcourt le bourg de la commune pour une longueur totale de 7,7 km (dont 1 km en refoulement), avec 3 postes de relevement.

➔ *La conformité du rejet et incidence sur le milieu récepteur*

Le rejet est conforme à l'arrêté préfectoral du 9 décembre 1993.

Il ne présente pas d'impact significatif sur le milieu récepteur (ruisseau affluent de l'Arz).

➔ *Les Lagunes de Saint-Vincent-sur-Oust*

Mise en service	1994, exploitée en Régie et par Véolia		
Type de traitement	- Dégrilleur manuel, - Débourbeur, - 3 lagunes.		
Capacité	Organique		Hydraulique
	EH	kgDBO$_5$/j	m^3/j
	500	30	75
Charge moyenne	200	12	surcharge
Charge moyenne temps de pluie, nappe haute	Non concerné	Non concerné	surcharge
Charge maximum	383	23	surcharge
Marge	**117**	**7**	**surcharge**

En considérant que le rejet n'a pas d'impact significatif sur le milieu récepteur, il est estimé que, malgré la surcharge, la station peut accepter **117 EH supplémentaires**.

➔ ***Travaux prévus***

78 mètres de réseau de collecte seront réhabilités sur la commune. Il n'y a pas de travaux prévus sur les lagunes de Saint-Vincent-sur-Oust.

➔ ***Le zonage effectif***

Le zonage effectif, correspondant aux parcelles déjà raccordées au réseau ou raccordables sans extension du réseau et aux zones urbanisables non construites à moins de 35 m d'un réseau gravitaire de collecte. Selon la densification prévu par le SCOT du Pays de Redon, il est estimé que, dans les limites du zonage effectif, il y aura **183 EH supplémentaires** dans les Lagunes de Saint-Vincent-sur-Oust.
La carte du zonage est présentée en page suivante.

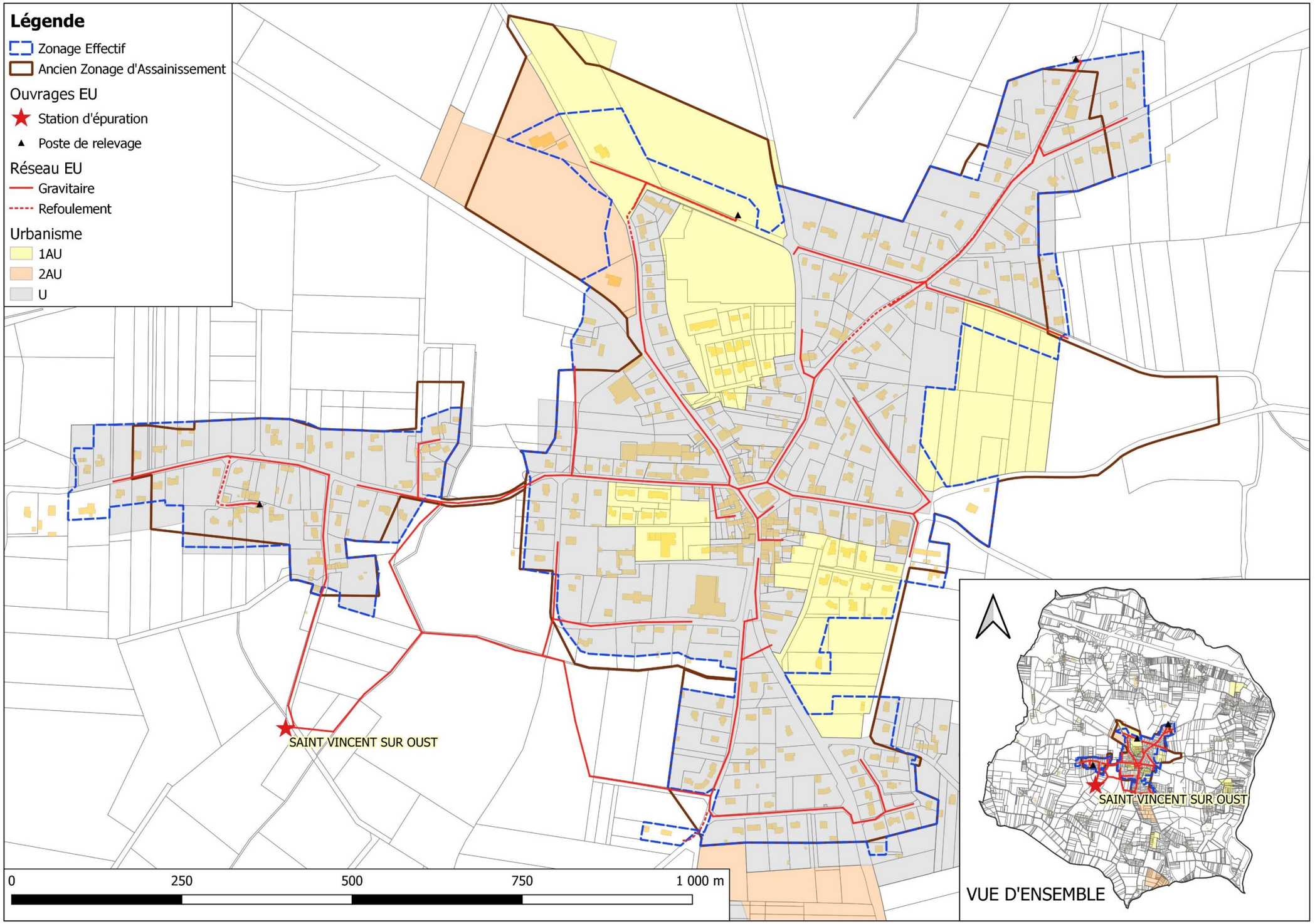


Figure 1 : Présentation des réseaux de collecte des eaux usées de Saint-Vincent-sur-Oust

III) PRESENTATION DES SECTEURS ETUDIES

III-1. Présentation générale

Trois secteurs ont été étudié. Leur localisation figure sur la carte de la page suivante et leurs principales caractéristiques sont reportées dans le tableau suivant :

Secteur d'étude	Secteur d'étude	Zonage PLU	Surface zone étude (ha)	Nb d'habitations existantes	Nb établissements existants	Nb habitations en projet	Nb établissements en projet	Nb d'EH en situation future
ZE_66	L'Arzillac	1AUi	3,4	-	-	50	-	118
ZE_143	Rue de Redon	1AUa	1,3	-	-	22	-	52
SC_10	Painfaut	Uab Ubb	17,2	77	-	9	-	157

Figure 2 : Secteurs étudiés à Saint-Vincent-sur-Oust

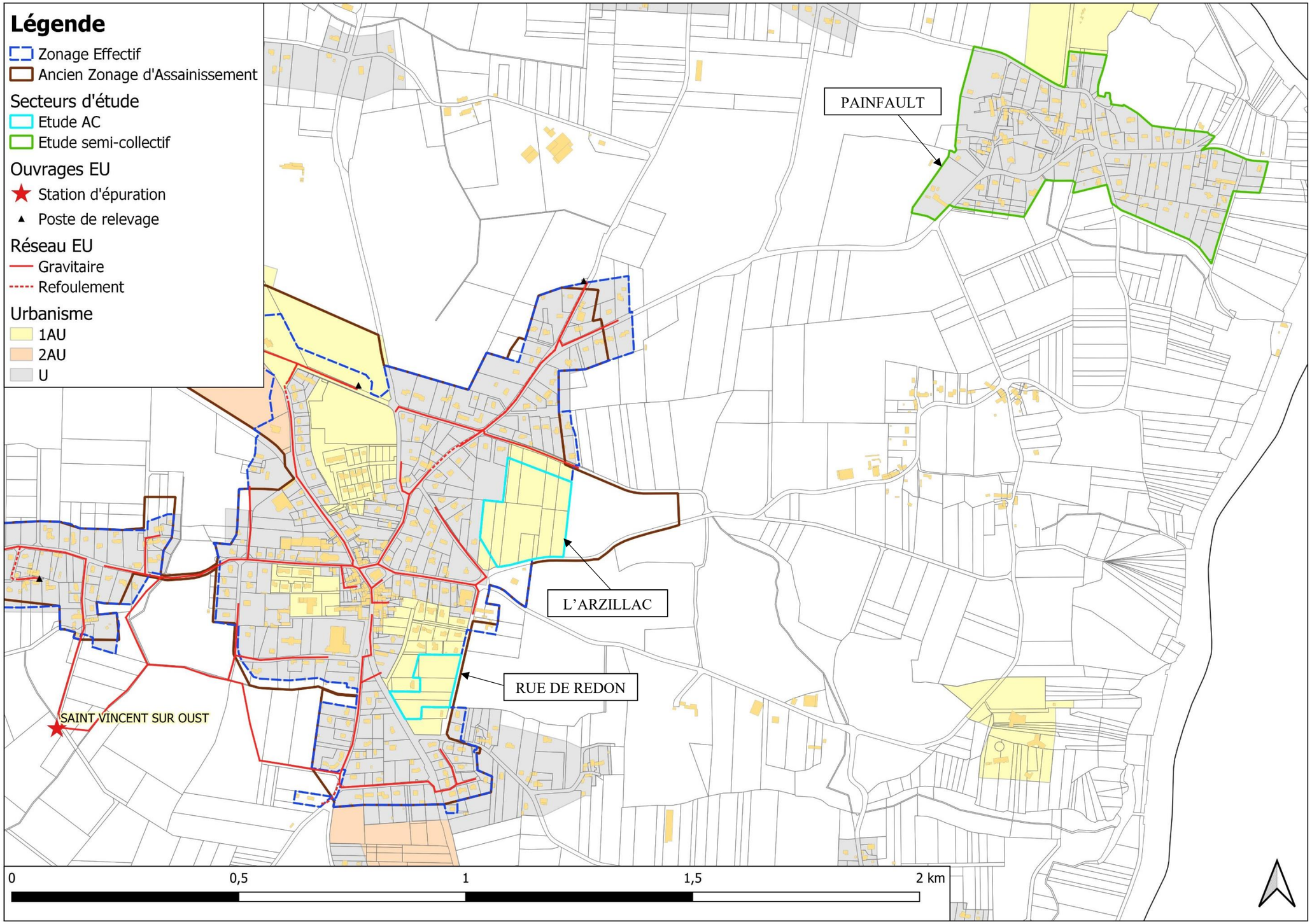


Figure 3 : Secteurs étudiés sur Saint-Vincent-sur-Oust

III-2. Le secteur de l'Arzillac (ZE_66)

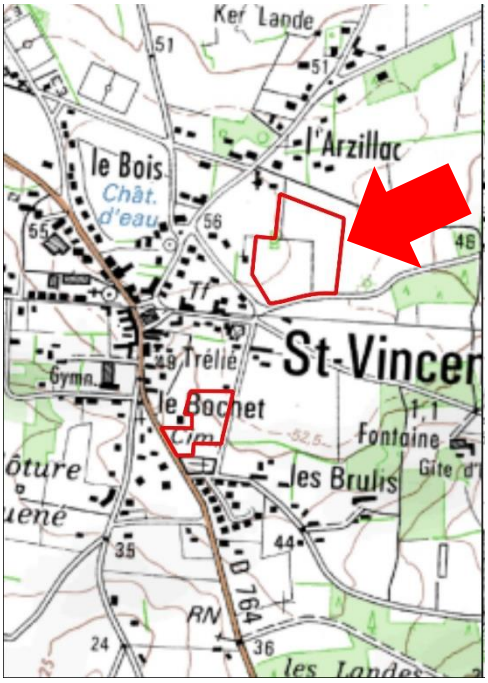


Figure 4 : Localisation du secteur de l'Arzillac (ZE_66)

Ce secteur est situé au lieu-dit de l'Arzillac, à l'est du bourg de Saint-Vincent-sur-Oust. Sa surface est de 3,39 hectares. Situé en zone 1AUi, il n'y a pas d'habitations existantes sur le secteur. 50 habitations sont en projet de construction.

Le secteur est inclus dans le zonage d'assainissement réglementaire.

Le flux de pollution futur du secteur est estimé à **118 EH**.

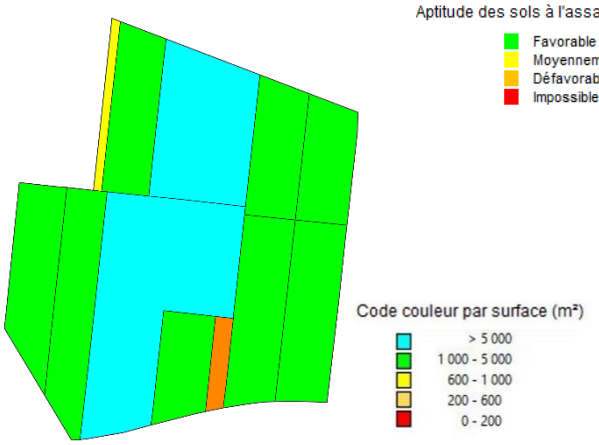


Figure 5 : Analyse des contraintes de surface

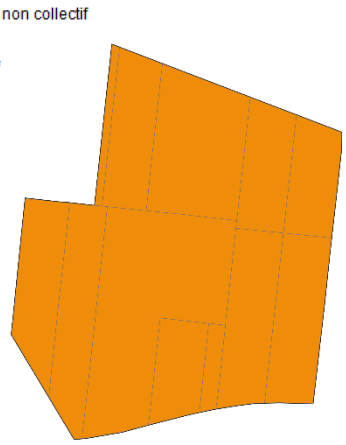


Figure 6 : Carte d'aptitude des sols

La superficie des parcelles est majoritairement comprise entre 1 000 et 5 000 m². Les sols du secteur présentent une aptitude médiocre vis-à-vis de l'assainissement non-collectif.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de créer 50 nouveaux dispositifs.

- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau des lagunes de Saint-Vincent-sur-Oust. Ceci nécessite de poser 619 m de conduites gravitaires.

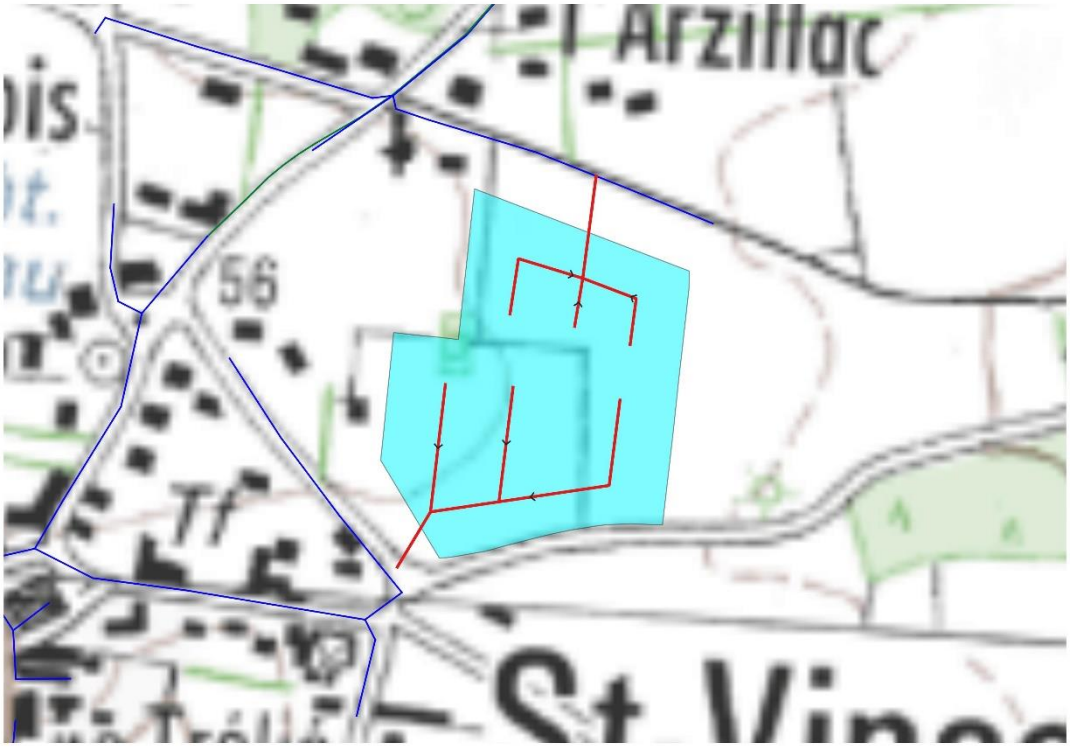


Figure 7 : Projet de raccordement au réseau des lagunes de Saint-Vincent-sur-Oust

III-3. Le secteur de la Rue de Redon (ZE_143)

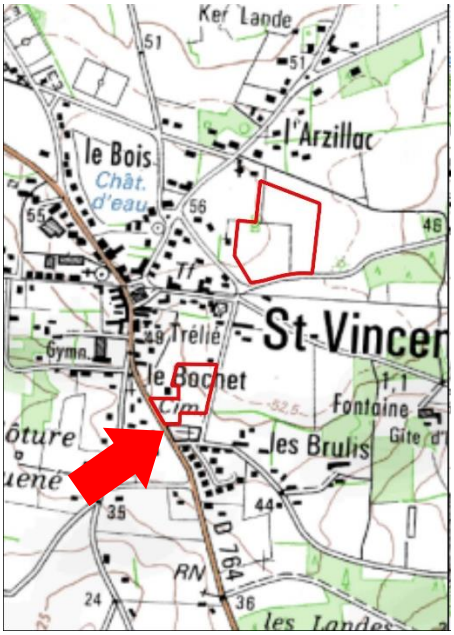


Figure 8 : Localisation du secteur de la Rue de Redon (ZE_143)

Ce secteur est situé au sud du bourg de Saint-Vincent-sur-Oust. Sa surface est de 1,25 hectares. Situé en zone 1AUa, il n'existe aucune habitation sur le secteur. 22 habitations sont en projet de construction.

Le secteur est inclus dans le zonage d'assainissement réglementaire.

Le flux de pollution futur du secteur est estimé à **52 EH**.

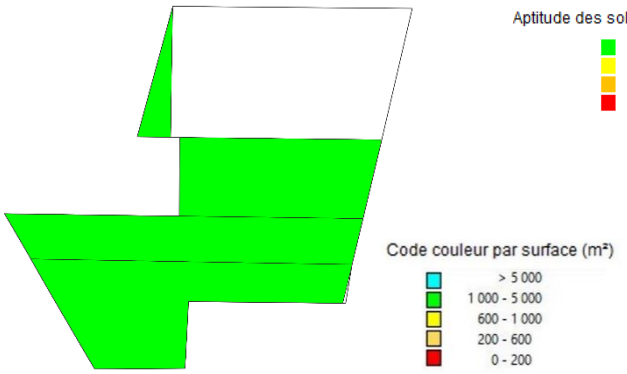


Figure 9 : Analyse des contraintes de surface

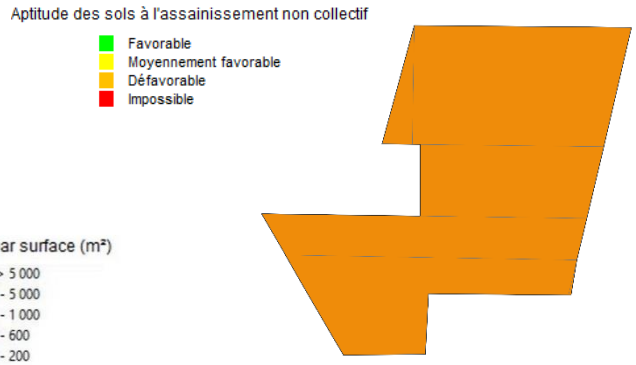


Figure 10 : Carte d'aptitude des sols

Les parcelles du secteur ont une superficie comprise entre 1 000 et 5 000 m². Les sols présentent une aptitude médiocre vis-à-vis de l'assainissement non-collectif.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de créer 22 nouveaux dispositifs.

- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau des lagunes de Saint-Vincent-sur-Oust. Ceci nécessite de poser 358 m de conduites gravitaires ainsi qu'un poste de refoulement.

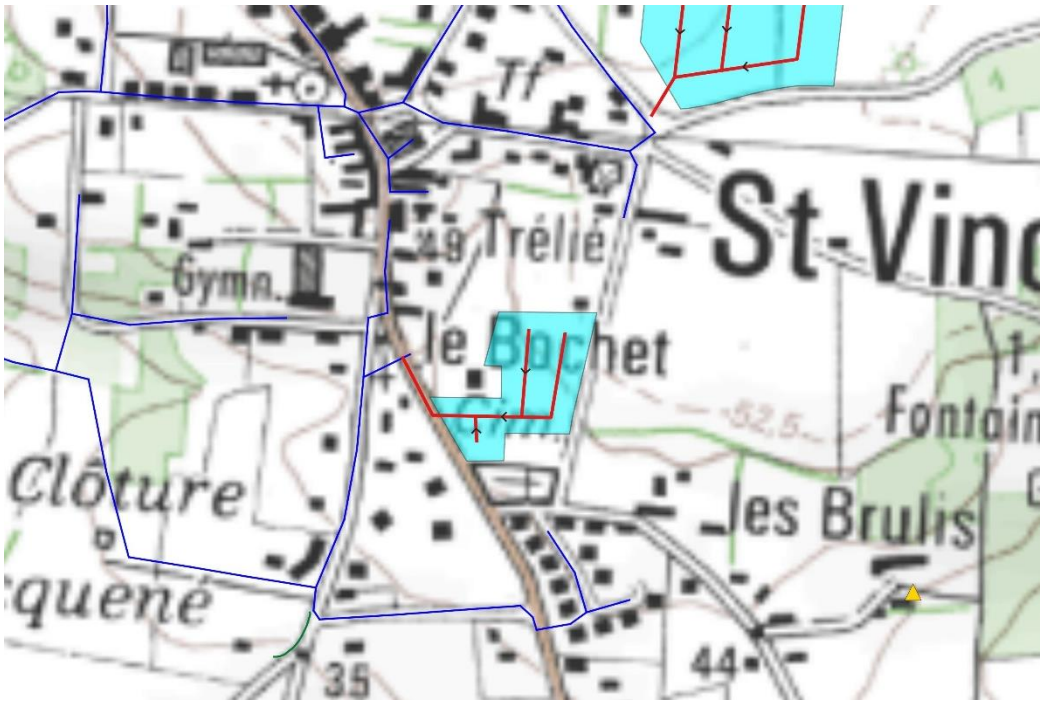


Figure 11 : Projet de raccordement au réseau des lagunes de Saint-Vincent-sur-Oust

III-4. Le secteur de Painfaut (SC_10)

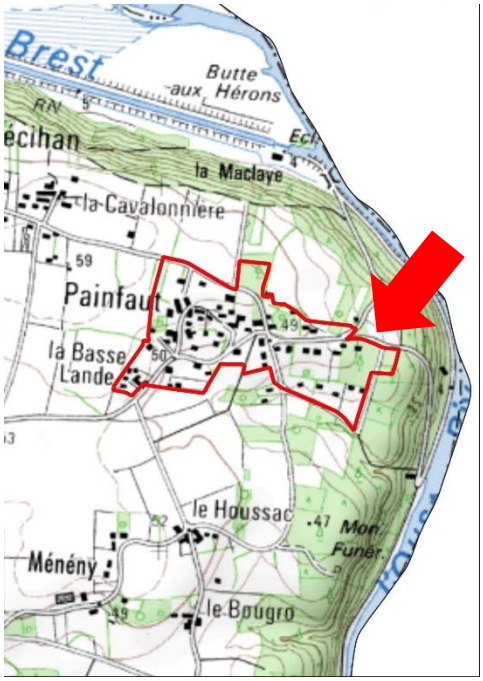


Figure 12 : Localisation du secteur de Painfaut (SC_10)

Ce secteur est situé sur le hameau de Painfaut, à 1 km au nord-est du réseau de collecte des lagunes de Saint-Vincent-sur-Oust. Sa surface est de 17,21 hectares. Situé en zone Uab-Ubb, 77 habitations existantes sont recensées. 9 habitations sont en projet de construction.

Tout le secteur est actuellement considéré en zonage d'assainissement non collectif.

Le flux de pollution actuel sur le secteur est de 136 EH. Avec les projets de construction, le flux de pollution futur est estimé à **157 EH**.

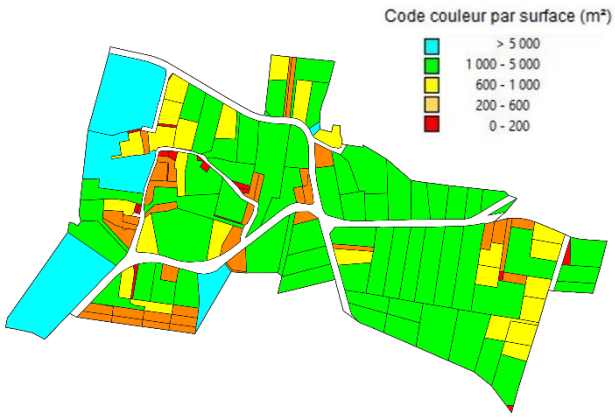


Figure 13 : Analyse des contraintes de surface

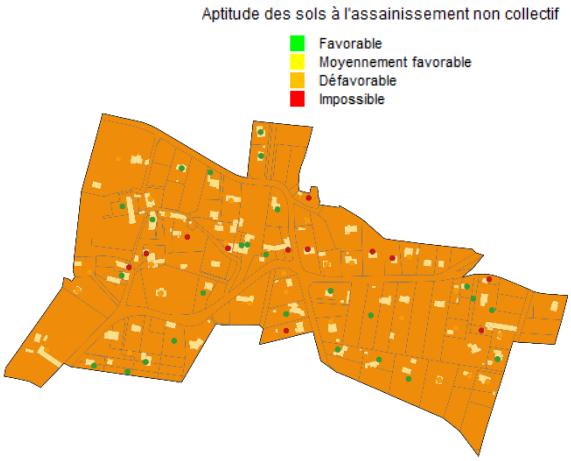


Figure 14 : Carte d'aptitude des sols

Les sols du secteurs présentent une aptitude médiocre vis-à-vis de l'assainissement non-collectif.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 41 dispositifs et de créer 9 nouveaux dispositifs.

- D'autre part, le scénario « assainissement Semi-Collectif » : du fait de l'éloignement du secteur à un réseau des eaux usées existant, il est prévu de créer un petit système de traitement d'une capacité d'environ 157 EH. Pour raccorder les habitations à ce système, il est prévu de poser 1701 m de conduites gravitaires et 144 m de conduites de refoulement, ainsi qu'un poste de relèvement.
  L'implantation du système de traitement est proposée par défaut au niveau du point bas.

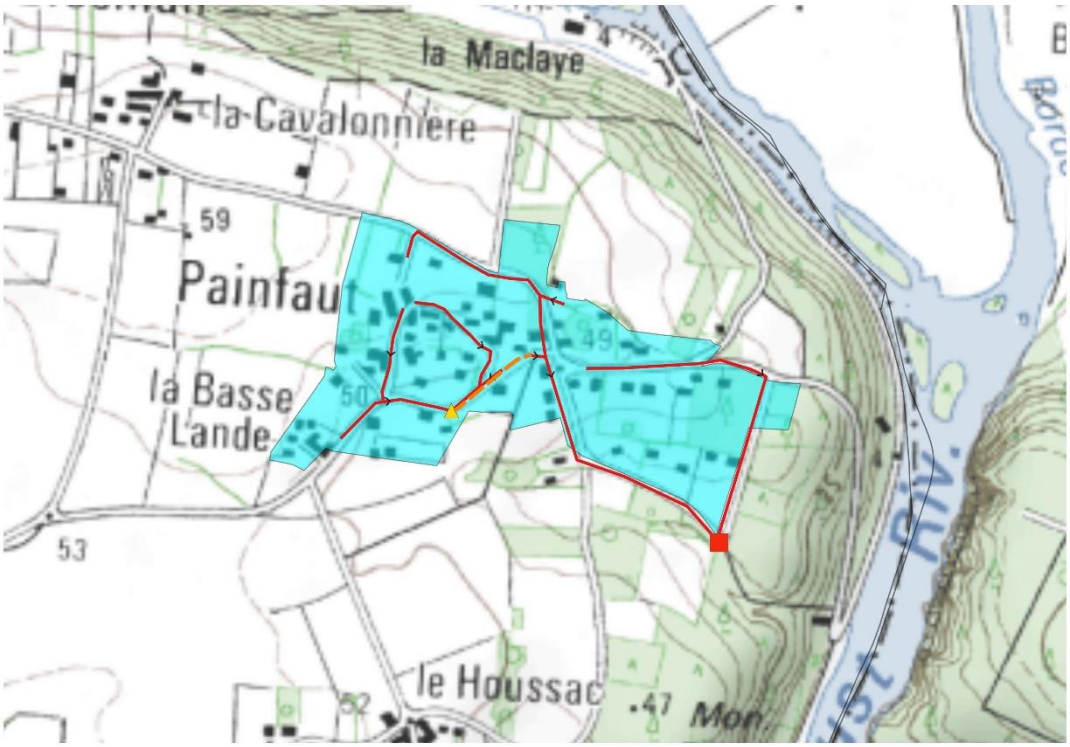


Figure 15 : Projet de création d'un nouveau système de traitement

IV) ETUDE DES SCENARIOS : RESULTATS OBTENUS

IV-1. Prise en compte des enjeux environnementaux et sanitaires

Pour rappel, les zones sensibles définies dans l'étude correspondent aux zones suivantes :

- Zones humides et abords des cours d'eau ;
- ZNIEFF ;
- Zone Natura 2000 ;
- Sites inscrits et classés sensibles à la pollution des eaux ;
- Sites de baignades ;
- Périmètres de protection de captage.

Aucun des secteurs étudiés n'est situé dans une de ces zones.

IV-2. Comparaison des couts des scénarios envisagés

Les calculs des couts de chaque scénario a été établi selon la méthodologie présentée dans les chapitres précédents. Le détail des calculs figure en annexe. Les tableaux sur la page suivante synthétisent les résultats obtenus.

Secteur d'étude	Secteur d'étude	CONSTRUCTION DU SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF													
		Atptitude des sols vis-à-vis de l'ANC				Contraintes			Nb dispositifs			Cout du scénario ANC (hors subvention en € HT)				
		Bonne	Moyenne	Médiocre		Habitat 1 : dispersé 2 : moyenneme	Pentes 1 : faible 2 : moyen 3 : fort	Surface 1 : faible 2 : moyen 3 : fort	… A réhabiliter	… A créer	Cout moyen du dispositif € HT	**Investissement**	**Fonctionnement (calculé sur 30 ans)**	Cout global annuel	Cout annuel par habitation	Cout annuel par EH
ZE_66	L'Arzillac	0%	0%	100%	0%	2	1	2	-	50	10 675	**533 750,00 €**	**3 750,00 €**	21 541,67 €	430,83 €	183,33 €
ZE_143	Rue de Redon	0%	0%	100%	0%	2	2	2	-	22	10 675	**234 850,00 €**	**1 650,00 €**	9 478,33 €	430,83 €	183,33 €
SC_10	Painfaut	0%	0%	100%	0%	2	2	2	41	9	10 955	**547 750,00 €**	**6 900,00 €**	25 158,33 €	292,54 €	160,38 €

Secteur d'étude	Secteur d'étude	CONSTRUCTION DU SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF											
		Technique					Coût du scénario AC (hors subvention en € HT)						**Ratio AC/ANC (cout sur 30 ans)** *
		Longueur de réseau à créer (mètres)	Nombre de postes de relèvement	Nombre de branchements	Distance moyenne entre branchements (mètres)	Surface moyenne de lot (m²)	**Investissement**	**Fonctionnement (calculé sur 30 ans)**	PFAC (€)	Cout global annuel	Cout annuel par habitation	Cout annuel par EH	
ZE_66	L'Arzillac	619	-	50	12	679	**236 642,50 €**	**4 485,00 €**	75 000,00 €	12 373,08 €	247,46 €	105,30 €	0,57
ZE_143	Rue de Redon	358	1	22	16	568	**280 675,00 €**	**11 787,50 €**	33 000,00 €	21 143,33 €	961,06 €	408,96 €	2,23
SC_10	Painfaut	1 845	1	86	21	2 001	**1 114 472,88 €**	**16 349,44 €**	129 000,00 €	53 498,53 €	622,08 €	341,05 €	2,13

* : Le Ratio AC/ANC est calculé en comparant les coûts globaux annuels pour l'assainissement collectif et l'assainissement non-collectif. Un ratio inférieur à 1 signifie que l'assainissement collectif est plus avantageux financièrement que l'assainissement non collectif.

Figure 16 : Estimation des couts de mise en œuvre des scénarios étudiés sur chaque secteur. Comparaison des couts. Proposition de zonage. Nombre d'équivalents habitants raccordés.

IV-3. Proposition de zonage

Les secteurs sont classés selon deux catégories :

- les secteurs d'extension, pour lesquels le raccordement au réseau d'assainissement collectif se fait par création d'une extension du réseau existant sur le domaine public
- les secteurs en lotissement, pour lesquels le raccordement au réseau d'assainissement collectif se fait par création d'un nouveau réseau au sein du lotissement

Sur la commune de Saint-Vincent-sur-Oust, les secteurs sont répartis de la façon suivante :

Secteurs d'extension	Secteurs en lotissement
- SC_10 Painfaut	- ZE_66 L'Arzillac - ZE_143 Rue de Redon

Extension :
Les critères de priorisation[1] des secteurs appliqués à l'ensemble du territoire de Redon Agglomération mettent en évidence l'impossibilité de raccorder en semi-collectif le secteur d'extension SC_10 sur la commune de Saint-Vincent-sur-Oust.

Lotissement :
L'analyse technico-économique des secteurs de lotissement montre que lorsque le ratio AC/ANC est inférieur à 4, bien que la mise en place de l'assainissement collectif puisse être légèrement plus onéreuse, elle est souvent plus avantageuse techniquement que la mise en place de l'assainissement non collectif. L'assainissement collectif est retenu pour les secteurs de lotissement concernés.

Il est donc proposé une régularisation du zonage effectif en zonage réglementaire, auquel s'ajoute les secteurs suivants :

- ZE_66 L'Arzillac
- ZE_143 Rue de Redon

Le raccordement de ces secteurs sera soumis à une validation préalable du gestionnaire du réseau : Redon Agglomération.
Le reste du territoire de la commune sera maintenu en assainissement non collectif.

[1] La méthode du choix des extensions du réseau prévues par Redon Agglomération est détaillée dans le rapport de phase 1 - Méthodologie

IV-4. Compatibilité entre le zonage et la capacité des lagunes de Saint-Vincent-sur-Oust

Le but de cette partie de l'étude vise à vérifier que la station d'épuration sera capable d'accepter ces flux. Ces calculs sont réalisés en estimant la pollution domestique actuelle, la charge liée à l'augmentation de population attendue dans le bourg et la prise en compte de l'urbanisation de ces futures zones.

Le calcul est résumé dans le tableau ci-dessous :

<table>
<tr><td colspan="2">Origine des pollutions</td><td colspan="2">Charge organique</td></tr>
<tr><td colspan="2">Pollution actuelle domestique traitée par la station d'épuration</td><td colspan="2">383 EH</td></tr>
<tr><td colspan="2">Augmentation de la population lié à la densification dans la zone collectée</td><td colspan="2">183 EH</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Secteur de lotissement avec validation préalable</td><td>ZE_66 L'Arzillac</td><td>118 EH</td><td rowspan="2">170 EH</td></tr>
<tr><td>ZE_143 Rue de Redon</td><td>52 EH</td></tr>
<tr><td colspan="2">Charge de pollution finale</td><td colspan="2">736 EH</td></tr>
</table>

Les lagunes, dimensionnées pour 500 EH, ne sont pas capable de traiter les effluents futurs.

D'un point de vue hydraulique, la station est en surcharge dès qu'un flux moyen entre sur les lagunes. Cependant, des travaux sont prévus sur le réseau de collecte pour réduire les apports en eaux parasites. Le supplément sera de 353 EH x 150 L/EH/j = 53 m3/j, soit un volume total de 112 + 53 = 165 m3/j (flux moyen), supérieur à la capacité de la station (75 m3/j) ou un volume de 382 + 53 = 435 m3/j (flux maximum).

➔ **Bien que des travaux soient prévus sur les réseaux pour permettre de réguler la surcharge hydraulique, les lagunes ne sont pas compatibles avec les charges organiques futures.**

V) CARTES DE ZONAGE

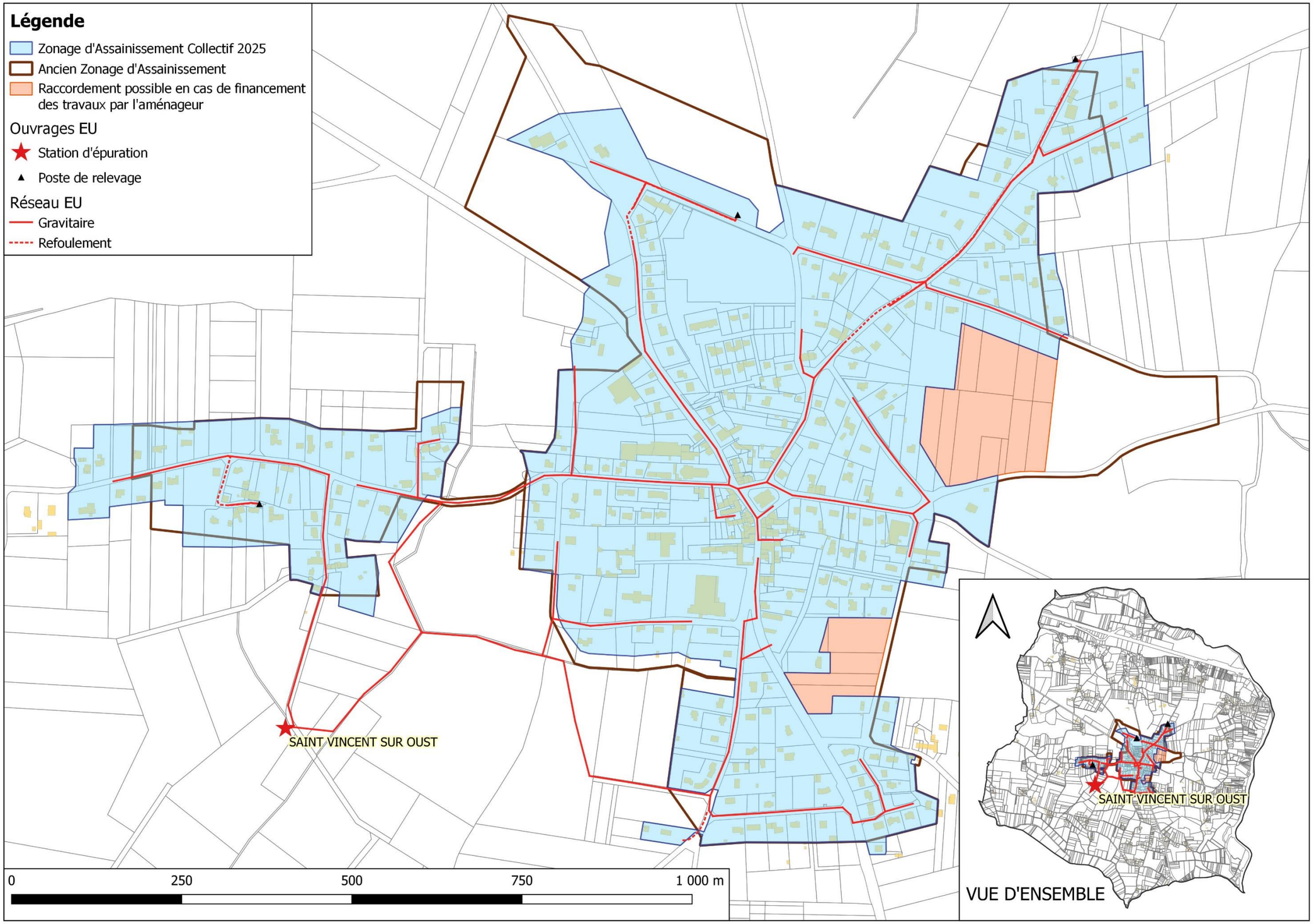


Figure 17 : Proposition du futur plan de zonage d'assainissement collectif

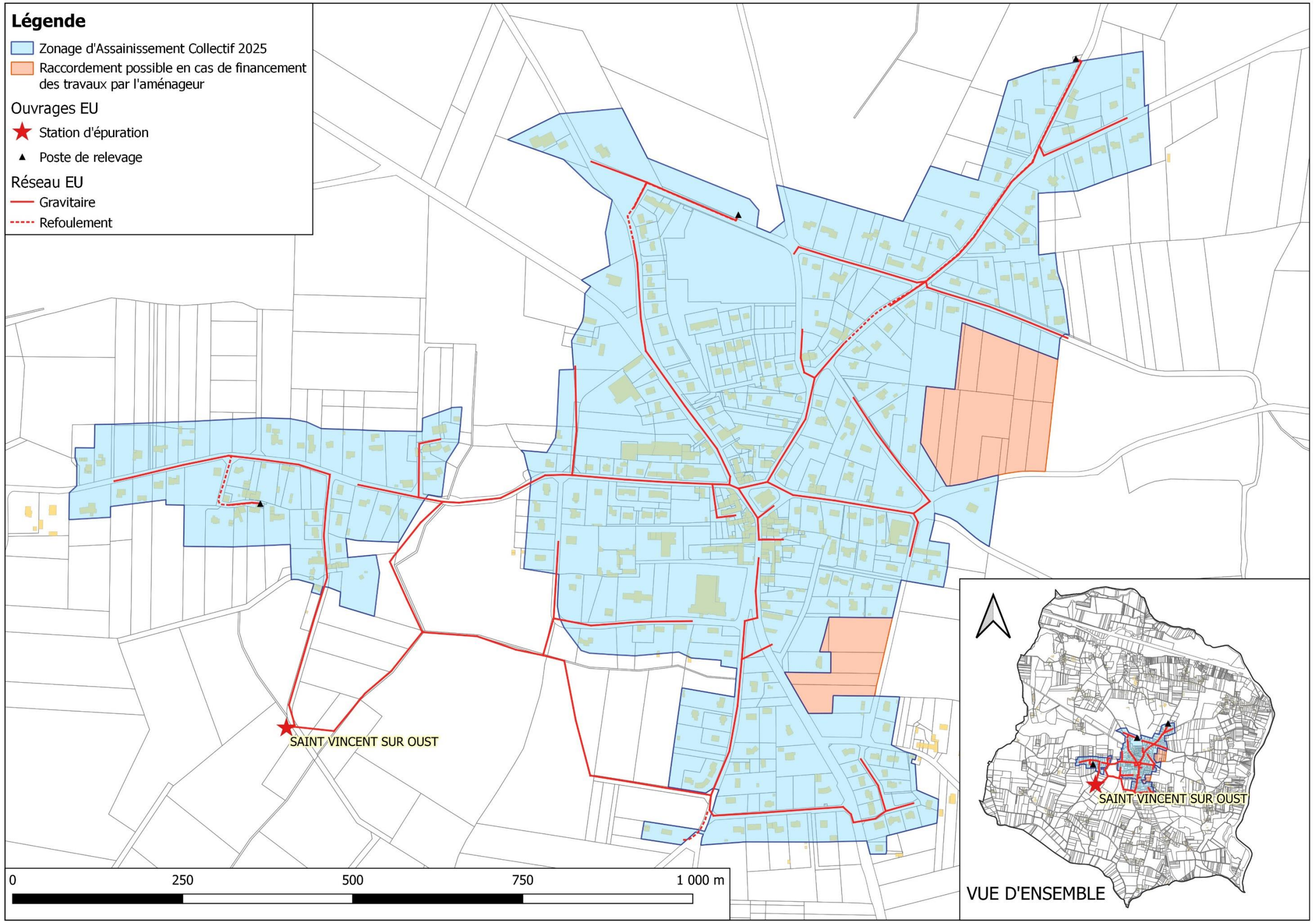


Figure 18 : Futur plan de zonage d'assainissement collectif

ANNEXE : SCENARIOS ETUDIES

Commune de Sainte-Marie

Analyse de la commune

Version du 17/11/2025

SOMMAIRE

I) RESUME NON TECHNIQUE 4

II) DONNEES DE DEPART 6

II-1. Démographie de la commune de Sainte-Marie 6

II-2. Enjeux sanitaires et environnementaux 6

II-3. L'assainissement collectif sur Sainte-Marie 6

III) PRESENTATION DES SECTEURS ETUDIES 9

III-1. Présentation générale 9

III-2. Le secteur de la Rue du Pic Vert (ZE_92) 11

III-3. Le secteur de la Rue des Noisetiers (ZE_93) 13

IV) ETUDE DES SCENARIOS : RESULTATS OBTENUS 15

IV-1. Prise en compte des enjeux environnementaux et sanitaires 15

IV-2. Comparaison des couts des scénarios envisagés 15

IV-3. Proposition de zonage 17

IV-4. Compatibilité entre le zonage et la capacité des systèmes de traitement de Sainte-Marie 18

V) CARTES DE ZONAGE 20

Figure 1 : Présentation des réseaux de collecte des eaux usées de Sainte-Marie 8
Figure 2 : Table des secteurs étudiés à Sainte-Marie 9
Figure 3 : Secteurs étudiés à Sainte-Marie 10
Figure 4 : Localisation du secteur de la Rue du Pic Vert (ZE_92) 11
Figure 5 : Analyse des contraintes de surface 11
Figure 6 : Carte d'aptitude des sols 11
Figure 7 : Projet de raccordement au réseau des lagunes de Sainte-Marie 12
Figure 8 : Localisation du secteur de la Rue des Noisetiers (ZE_93) 13
Figure 9 : Analyse des contraintes de surface 13
Figure 10 : Carte d'aptitude des sols 13
Figure 11 : Projet de raccordement au réseau des lagunes de Sainte-Marie 14
Figure 12 : Estimation des couts de mise en œuvre des scénarios étudiés sur chaque secteur. Comparaison des couts. Proposition de zonage. Nombre d'équivalents habitants raccordés. 16
Figure 13 : Proposition du futur plan de zonage d'assainissement collectif 21
Figure 14 : Futur plan de zonage d'assainissement collectif 22

I) RESUME NON TECHNIQUE

En 2021, Sainte-Marie comptait 2 266 habitants. Dans la présente étude, le taux d'occupation des logements est estimé à 2.25 habitants par logement.

La commune dispose d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU) approuvé en 2022. Ce dernier prévoit environ 4 hectares pour l'urbanisation future au sein du zonage d'assainissement réglementaire, avec une densité de 15 logements à l'hectare (conformément au SCOT de Redon Agglomération).

D'un point de vue de l'assainissement, les 94 branchements du bourg sont reliés à 14,3 km de réseau de collecte des eaux usées. Les effluents sont traités sur les lagunes de Sainte-Marie. À l'ouest, sur la zone de Tournebride, les effluents de 10 branchements sont collectés par 1,3 km de réseau puis traités sur la STEP d'Aucfer (Saint-Jean-la-Poterie).

Les lagunes de Sainte-Marie reçoivent actuellement une charge moyenne de 500 EH, sans impact sur le milieu récepteur. La STEP d'Aucfer traite actuellement les effluents provenants de Saint-Jean-la-Poterie, Saint-Perreux, Saint-Nicolas-de-Redon et une partie de ceux provenant de Sainte-Marie, de Bains-sur-Oust et de Rieux, soit une charge de 11 983 EH, sans impact sur le milieu récepteur.

D'un point de vue de l'assainissement non collectif, 127 dispositifs sont recensés, dont un peu moins de la moitié n'est pas conforme à la réglementation en vigueur et devra être réhabilitée à terme (22 sont des non conformes avec danger). L'aptitude des sols vis-à-vis de l'assainissement non-collectif est médiocre, avec des sols peu profonds et schisteux, à tendance imperméable.

L'objet de l'étude vise à étudier les secteurs qui :

- ne sont pas situés dans le zonage d'assainissement collectif effectif,
- sont situés dans une zone urbanisée ou à urbaniser
- et les hameaux situés en zone sensible

Deux zones d'études ont été identifiées autour du zonage d'assainissement réglementaire. L'étude des scénarios assainissement non collectif et assainissement collectif et l'application des critères de priorisation montre que d'un point de vue économique et environnemental, le raccordement des secteurs n'est pas envisagé.

Il est proposé la régularisation du zonage effectif en zonage réglementaire.

La charge future à traiter prenant en compte les différents scénarios favorables à l'assainissement collectif sur l'ensemble des communes raccordées à la station d'Aucfer est estimée à terme à environ 13 974 EH et 5 028 m3/j et à environ 582 EH et 214 m3/j pour les lagunes de Sainte-Marie.

Légende

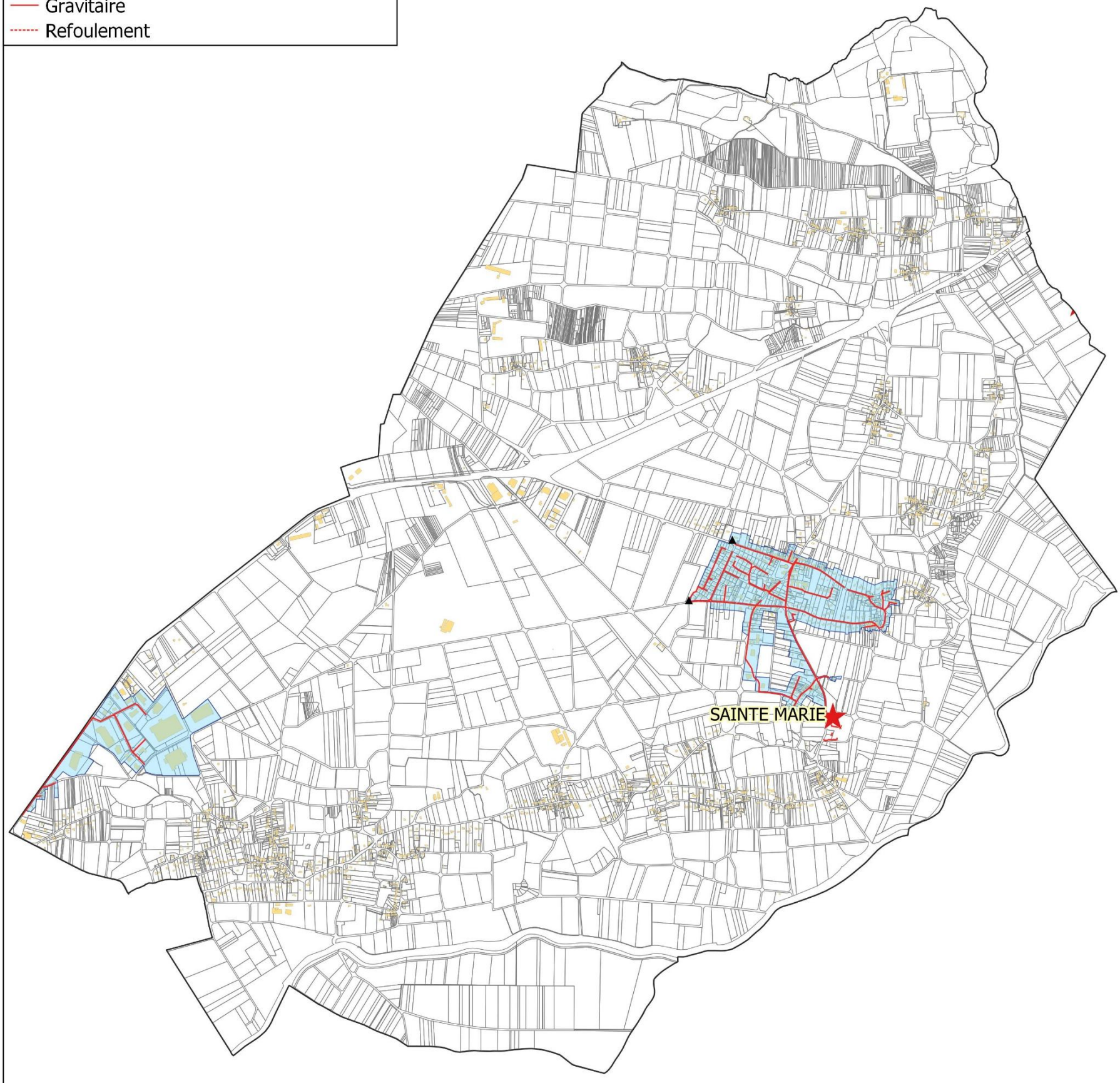
- Zonage d'assainissement collectif 2025
- Raccordement possible en cas de financement des travaux par l'aménageur

Ouvrages EU

- Station d'épuration
- Poste de relevage

Réseau EU

- Gravitaire
- Refoulement



II) DONNEES DE DEPART

II-1. Démographie de la commune de Sainte-Marie

En 2021, la commune de Sainte-Marie comptait 2 266 habitants. Le document d'urbanisme en vigueur est le PLU validé le 24 novembre 2022

Les hypothèses retenues pour l'évolution sur 10 ans sont :

- Un taux d'occupation de 2.25 habitants par logement
- Une densité de **15 logements par hectare** sur les secteurs à urbaniser

II-2. Enjeux sanitaires et environnementaux

Parmi les enjeux environnementaux, il est à noter l'existence de zones humides sensibles à la pollution par les eaux usées sur le territoire de Sainte-Marie, ainsi que de zones sensibles en aval de la commune.

La localisation et les caractéristiques de ces zones sont présentées dans le rapport de l'état des lieux de Redon Agglomération.

II-3. L'assainissement collectif sur Sainte-Marie

Détaillé dans le rapport de l'état des lieux de Redon Agglomération, les caractéristiques principales des lagunes de Sainte-Marie et de la STEP d'Aucfer sont rappelées ci-après.

➔ ***Zonage réglementaire***

Le zonage réglementaire en vigueur date de 1997.

➔ ***Les abonnés***

D'après le Schéma Directeur d'Aménagement (SDA) réalisé en 2024, en 2021 la STEP d'Aucfer comptait **6 983 abonnés, soit 14 594 habitants raccordés** (sur les communes de Bains-sur-Oust, Redon, Rieux, Saint-Jean-la-Poterie, Saint-Nicolas-de-Redon et Saint-Perreux).

47 gros consommateurs sont raccordés à la STEP d'Aucfer, pour une consommation annuelle de 253 885 m3.

La consommation d'eau des habitants de Sainte-Marie raccordés à Aucfer n'est pas connue.

D'après le Schéma Directeur d'Aménagement (SDA) réalisé en 2024, en 2021 les Lagunes de Sainte-Marie comptaient **351 abonnés, soit 790 habitants raccordés**.

La consommation d'eau des habitant raccordés aux lagunes de Sainte-Marie représente **81 litres par jour** en 2021.

➔ ***Le réseau de collecte***

Le réseau de collecte des lagunes de Sainte-Marie parcourt une longueur totale de 7,6 km (dont 0,4 km en refoulement), avec 2 postes de relevement.

Le réseau de collecte d'Aucfer parcourt une longueur totale de 126,2 km (dont 17,3 km en refoulement), avec 33 postes de relevement.

➔ ***La conformité du rejet et incidence sur le milieu récepteur***

Sur la STEP d'Aucfer, le rejet est conforme à l'arrêté préfectoral du 28 novembre 2024.

Il ne présente pas d'impact significatif sur le milieu récepteur (l'Oust).

Sur les lagunes de Sainte-Marie, le rejet est conforme à l'arrêté préfectoral du 27 avril 1995.

Il ne présente pas d'impact significatif sur le milieu récepteur (ruisseau de la Fosse).

➔ ***Les stations de traitement de Sainte-Marie***

Station	STEP d'Aucfer			Lagunes de Sainte-Marie		
Mise en service	2006, exploitée par Véolia			1997, exploitée par la SAUR		
Type de traitement	- Poste de relevage avec trop-plein, - Prétraitement, dégrilleur, compacteur, dégraisseur/dessableur (78 m3), - Bassin d'anaérobie 755 m3, - Bassin d'aération 4 645 m3, - Dégazeur raclé, clarificateur.			- Débourbeur, - 3 lagunes, première lagune aérée.		
Capacité	Organique		Hydraulique	Organique		Hydraulique
	EH	$kgDBO_5/j$	m^3/j	EH	$kgDBO_5/j$	m^3/j
	24 500	1 470	3 700	700	42	105
Charge moyenne	6 800	408	1 767 (NB) / 2 878 (NH)	367	22	103
Charge moyenne temps de pluie, nappe haute	Non concerné	Non concerné	surcharge	Non concerné	Non concerné	surcharge
Charge maximum	11 983	719	surcharge	500	30	surcharge
Marge	**12 517**	**751**	**surcharge**	**200**	**12**	**surcharge**

En considérant que le rejet n'a pas d'impact significatif sur le milieu récepteur, il est estimé que, malgré la surcharge hydraulique, les lagunes peuvent accepter **200 EH supplémentaires** et celle d'Aucfer peut accepter **12 517 EH supplémentaires**.

➔ ***Travaux prévus***

1 330 mètres de réseau de collecte seront réhabilités sur la commune et des travaux de réhabilitation de réseau sont également prévus sur le bassin de collecte de la STEP d'Aucfer. Il n'y a pas de travaux prévus sur la station de traitement de Sainte-Marie, ni sur celle d'Aucfer.

➔ ***Le zonage effectif***

Le zonage effectif correspond aux parcelles déjà raccordées au réseau ou raccordables sans extension du réseau et aux zones urbanisables non construites à moins de 35 m d'un réseau gravitaire de collecte. Selon la densification prévu par le SCOT du Pays de Redon, il est estimé, dans les limites du zonage effectif, il y aura **82 EH supplémentaires** dans les Lagunes de Sainte-Marie. Il y aura également **1 058 EH supplémentaires** sur la STEP d'Aucfer (pas d'augmentation des effluents venant de Sainte-Marie). La carte du zonage est présentée en page suivante.

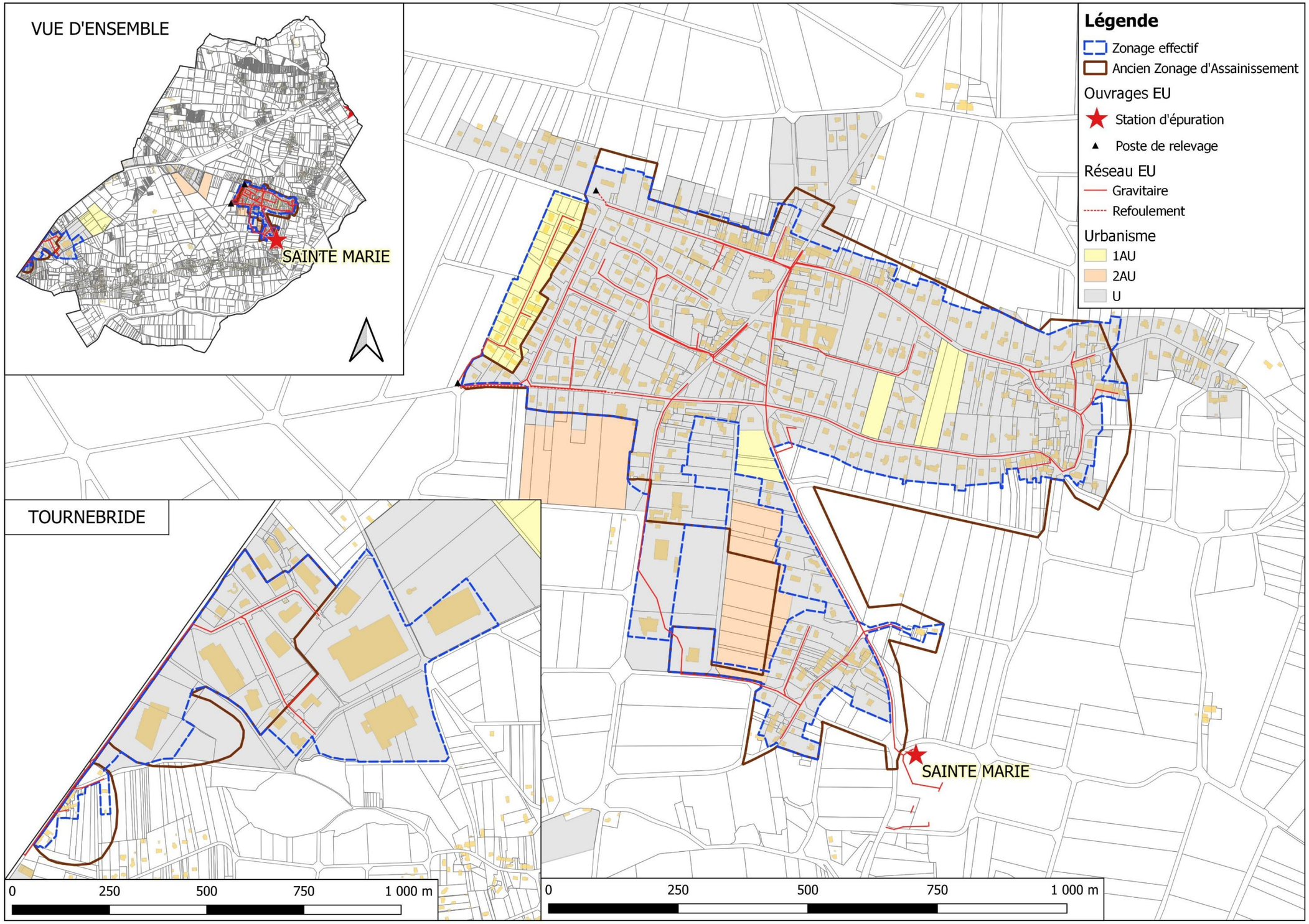


Figure 1 : Présentation des réseaux de collecte des eaux usées de Sainte-Marie

III) PRESENTATION DES SECTEURS ETUDIES

III-1. Présentation générale

Deux secteurs ont été étudié. Leur localisation figure sur la carte de la page suivante et leurs principales caractéristiques sont reportées dans le tableau suivant :

Secteur d'étude	Secteur d'étude	Zonage PLU	Surface zone étude (ha)	Nb d'habitations existantes	Nb établissements existants	Nb habitations en projet	Nb établissements en projet	Nb d'EH en situation future
ZE_92	Rue du Pic Vert	Ue	0,7	3	-	-	-	5
ZE_93	Rue des Noisetiers	Uc	1,2	5	-	-	-	8

Figure 2 : Table des secteurs étudiés à Sainte-Marie

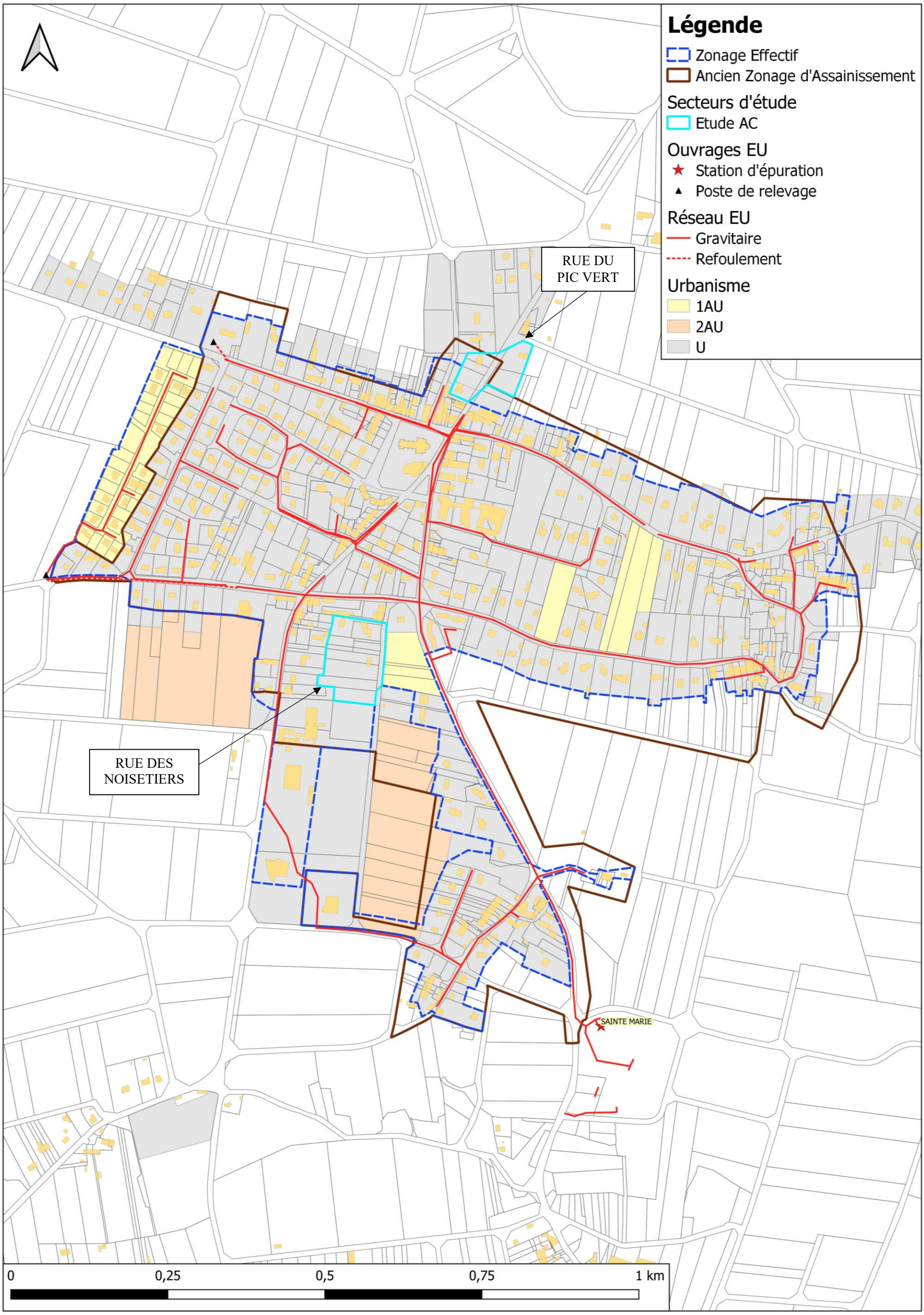


Figure 3 : Secteurs étudiés à Sainte-Marie

III-2. Le secteur de la Rue du Pic Vert (ZE_92)

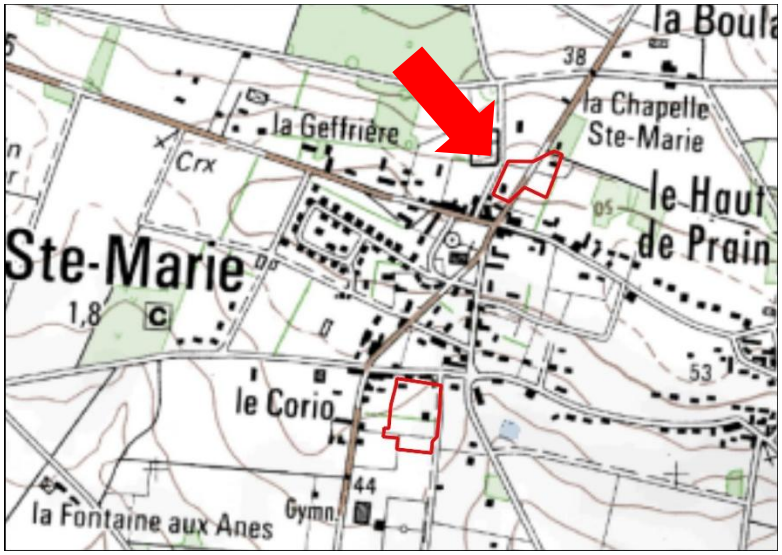


Figure 4 : Localisation du secteur de la Rue du Pic Vert (ZE_92)

Ce secteur est situé au sud du bourg de Sainte-Marie. Sa surface est de 0,72 hectares. Situé en zone Ue, 3 habitations existantes sont recensées sur ce secteur.

La partie est du secteur est actuellement considéré en zonage d'assainissement non collectif, tandis que la partie ouest est inclus dans le zonage réglementaire.

Le flux de pollution du secteur est de **5 EH**.

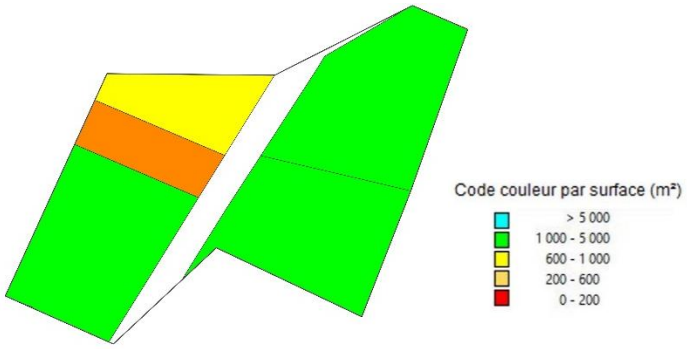


Figure 5 : Analyse des contraintes de surface

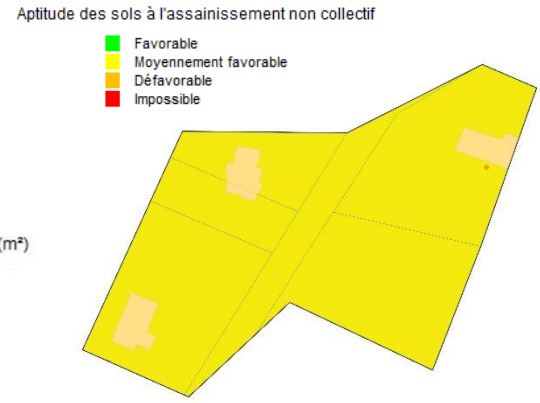


Figure 6 : Carte d'aptitude des sols

Les sols de ce secteur présentent une aptitude moyenne vis-à-vis de l'assainissement non-collectif.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 1 dispositif.
- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau des lagunes de Sainte-Marie. Ceci nécessite de poser 63 m de conduites gravitaires et 122 de conduites de refoulement, ainsi que d'un poste de relèvement.



Figure 7 : Projet de raccordement au réseau des lagunes de Sainte-Marie

III-3. Le secteur de la Rue des Noisetiers (ZE_93)

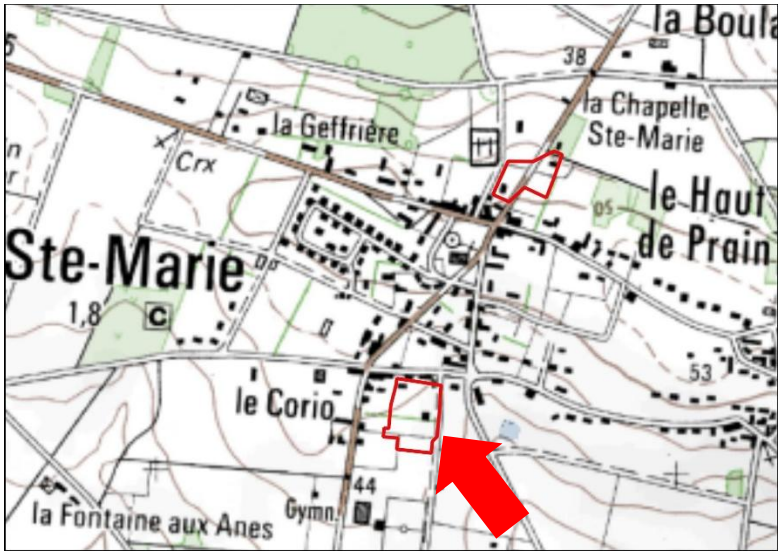


Figure 8 : Localisation du secteur de la Rue des Noisetiers (ZE_93)

Ce secteur est situé au sud du bourg de Sainte-Marie. Sa surface est de 1,18 hectares. Situé en zone Uc, 5 habitations existantes sont recensées sur ce secteur.

Le secteur est inclus dans le zonage d'assainissement réglementaire.

Le flux de pollution du secteur est de **8 EH**.

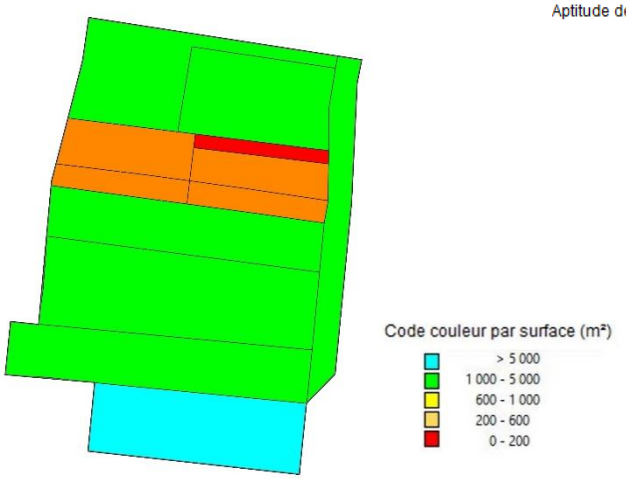


Figure 9 : Analyse des contraintes de surface

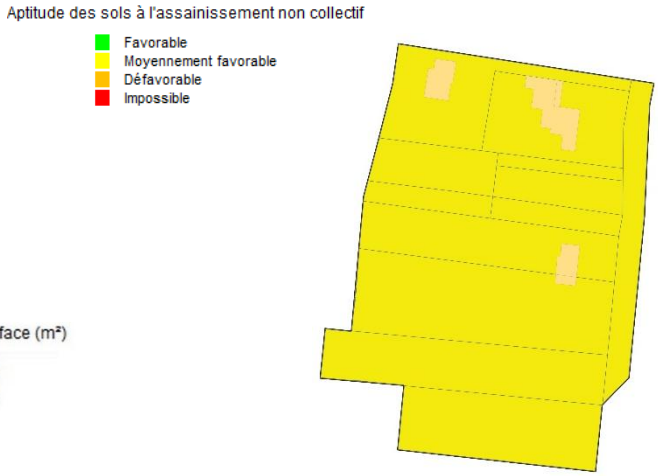


Figure 10 : Carte d'aptitude des sols

Les sols de ce secteur présentent une aptitude moyenne vis-à-vis de l'assainissement non-collectif.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 1 dispositif.
- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau des lagunes de Sainte-Marie. Ceci nécessite de poser 487 m de conduites gravitaires.

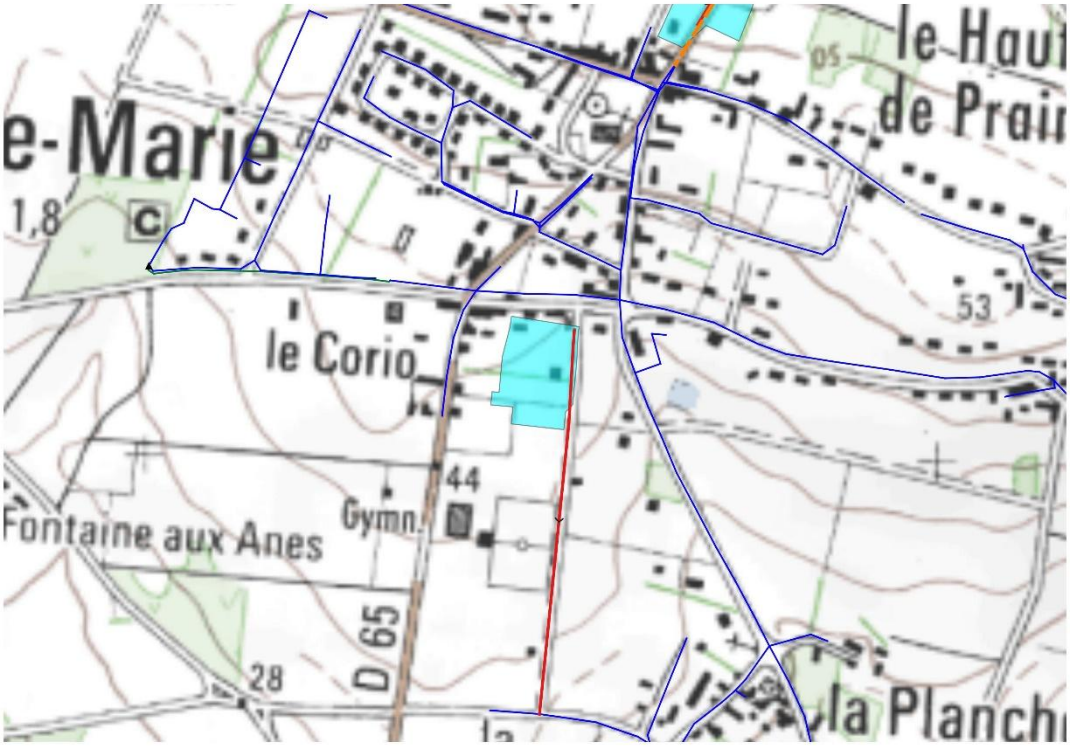


Figure 11 : Projet de raccordement au réseau des lagunes de Sainte-Marie

IV) ETUDE DES SCENARIOS : RESULTATS OBTENUS

IV-1. Prise en compte des enjeux environnementaux et sanitaires

Pour rappel, les zones sensibles définies dans l'étude correspondent aux zones suivantes :

- Zones humides et abords des cours d'eau ;
- ZNIEFF ;
- Zone Natura 2000 ;
- Sites inscrits et classés sensibles à la pollution des eaux ;
- Sites de baignades ;
- Périmètres de protection de captage.

Aucun des secteurs étudiés n'est situé dans une de ces zones.

IV-2. Comparaison des couts des scénarios envisagés

Les calculs des couts de chaque scénario a été établi selon la méthodologie présentée dans les chapitres précédents. Le détail des calculs figure en annexe. Les tableaux de la page suivante synthétisent les résultats obtenus.

Secteur d'étude	Secteur d'étude	CONSTRUCTION DU SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF													
		Atptitude des sols vis-à-vis de l'ANC				Contraintes			Nb dispositifs			Cout du scénario ANC (hors subvention en € HT)				
		Bonne	Moyenne	Médiocre		Habitat 1 : dispersé 2 : moyenneme	Pentes 1 : faible 2 : moyen 3 : fort	Surface 1 : faible 2 : moyen 3 : fort	… A réhabiliter	… A créer	Cout moyen du dispositif € HT	**Investissement**	**Fonctionnement (calculé sur 30 ans)**	Cout global annuel	Cout annuel par habitation	Cout annuel par EH
ZE_92	Rue du Pic Vert	0%	100%	0%	0%	2	2	1	1	-	10 675	**10 675,00 €**	**75,00 €**	430,83 €	143,61 €	85,10 €
ZE_93	Rue des Noisetiers	0%	100%	0%	0%	2	2	2	1	-	9 175	**9 175,00 €**	**75,00 €**	380,83 €	76,17 €	45,14 €

Secteur d'étude	Secteur d'étude	CONSTRUCTION DU SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF											
		Technique					Coût du scénario AC (hors subvention en € HT)						**Ratio AC/ANC (cout sur 30 ans) ***
		Longueur de réseau à créer (mètres)	Nombre de postes de relèvement	Nombre de branchements	Distance moyenne entre branchements (mètres)	Surface moyenne de lot (m²)	**Investissement**	**Fonctionnement (calculé sur 30 ans)**	PFAC (€)	Cout global annuel	Cout annuel par habitation	Cout annuel par EH	
ZE_92	Rue du Pic Vert	185	1	3	62	2 405	**149 622,95 €**	**10 006,06 €**	4 500,00 €	14 993,49 €	4 997,83 €	2 961,68 €	34,80
ZE_93	Rue des Noisetiers	487	-	5	97	2 364	**164 182,00 €**	**1 428,44 €**	7 500,00 €	6 901,17 €	1 380,23 €	817,92 €	18,12

* : Le Ratio AC/ANC est calculé en comparant les coûts globaux annuels pour l'assainissement collectif et l'assainissement non-collectif. Un ratio inférieur à 1 signifie que l'assainissement collectif est plus avantageux financièrement que l'assainissement non collectif.

Figure 12 : Estimation des couts de mise en œuvre des scénarios étudiés sur chaque secteur. Comparaison des couts. Proposition de zonage. Nombre d'équivalents habitants raccordés.

IV-3. Proposition de zonage

Les secteurs sont classés selon deux catégories :

- les secteurs d'extension, pour lesquels le raccordement au réseau d'assainissement collectif se fait par création d'une extension du réseau existant sur le domaine public
- les secteurs en lotissement, pour lesquels le raccordement au réseau d'assainissement collectif se fait par création d'un nouveau réseau au sein du lotissement

Sur la commune de Sainte-Marie, les secteurs sont répartis de la façon suivante :

Secteurs d'extension	Secteurs en lotissement
- ZE_92 Rue du Pic Vert - ZE_93 Rue des Noisetiers	Il n'y a pas de secteurs en lotissement sur la commune de Sainte-Marie.

Extension :
Les critères de priorisation[1] des secteurs appliqués à l'ensemble du territoire de Redon Agglomération mettent en évidence l'impossibilité de raccorder au réseau collectif les secteurs d'extension sur la commune de Sainte-Marie.

Il est donc proposé une régularisation du zonage effectif en zonage réglementaire.

Le reste du territoire de la commune sera maintenu en assainissement non collectif.

[1] La méthode du choix des extensions du réseau prévues par Redon Agglomération est détaillée dans le rapport de phase 1 - Méthodologie

IV-4. Compatibilité entre le zonage et la capacité des systèmes de traitement de Sainte-Marie

Le but de cette partie de l'étude vise à vérifier que la station d'épuration d'Aucfer sera capable d'accepter les flux futurs. Ces calculs sont réalisés en estimant la pollution domestique actuelle, la charge liée à l'augmentation de population attendue dans le bourg et la prise en compte de l'urbanisation de ces futures zones. Sont notamment prises en compte toutes les zones de collecte de la STEP d'Aucfer, pas uniquement celles situées sur Sainte-Marie.

Le calcul est résumé dans le tableau ci-dessous :

Lagunes de Sainte-Marie	
Origine des pollutions	Charge organique
Pollution actuelle domestique traitée par la station d'épuration	**500 EH**
Augmentation de la population lié à la densification dans la zone collectée	**82 EH**
Charge de pollution finale	**582 EH**

Les lagunes, dimensionnées pour 700 EH, sont capables de traiter les effluents actuels et futurs.

D'un point de vue hydraulique, les lagunes sont en surcharge par temps de pluie, nappe haute. Le supplément sera de 82 EH x 150 L/EH/j = 12 m3/j, soit un volume total de 202 + 12 = 214 m3/j (flux maximum), inférieur à la capacité de la station (105 m3/j).

➔ **Les lagunes sont compatibles avec les charges organiques futures. Cependant, des travaux sur les réseaux seront nécessaires pour réguler la surcharge hydraulique.**

Origine des pollutions		Charge organique	
Pollution actuelle domestique traitée par la station d'épuration		**11 983 EH**	
Augmentation de la population lié à la densification dans la zone collectée		**1 058 EH**	
Secteurs d'extension	ZE_30 Chemin des Horizons (Rieux)	28 EH	**933 EH**
	ZE_31 La Butte (Rieux)	2 EH	
	ZE_32 Rue du Bois de la Montagne (Rieux)	13 EH	
	ZE_43 Rue des Rives d'Or (Rieux)	41 EH	
Secteurs de lotissement avec validation préalable	ZE_95 Avenue Joseph Ricordel (Redon)	10 EH	
	ZE_97 ZAC du Chatel Haut Patis (Redon)	376 EH	
	ZE_38 La Noëtte (Saint-Jean-la-Poterie)	153 EH	
	ZE_9 L'Aventure (Saint-Nicolas-de-Redon)	93 EH	
	ZE_67 Le Monde Davy (Saint-Perreux)	84 EH	
	ZE_68 Le Champ de Bourge (Saint-Perreux)	33 EH	
	ZE_73 Les Landes (Bains-sur-Oust)	100 EH	
Charge de pollution finale		**13 974 EH**	

La station d'épuration, dimensionnée pour 24 500 EH, est capable de traiter les effluents actuels et futurs.

D'un point de vue hydraulique, la station est en surcharge par temps de pluie, nappe haute et lors de flux maximum. Cependant, des travaux sont prévus sur le réseau de collecte pour réduire les apports en eaux parasites. Le supplément sera de 1 991 EH x 150 L/EH/j = 299 m3/j, soit un volume total de 4 729 + 299 = 5 028 m3/j (flux maximum), supérieur à la capacité de la station (3 700 m3/j).

➔ **La STEP d'Aucfer est compatible avec les charges organiques futures. De plus, les travaux prévus sur les réseaux permettront de réguler la surcharge hydraulique survenant par temps de pluie, nappe haute.**

V) CARTES DE ZONAGE

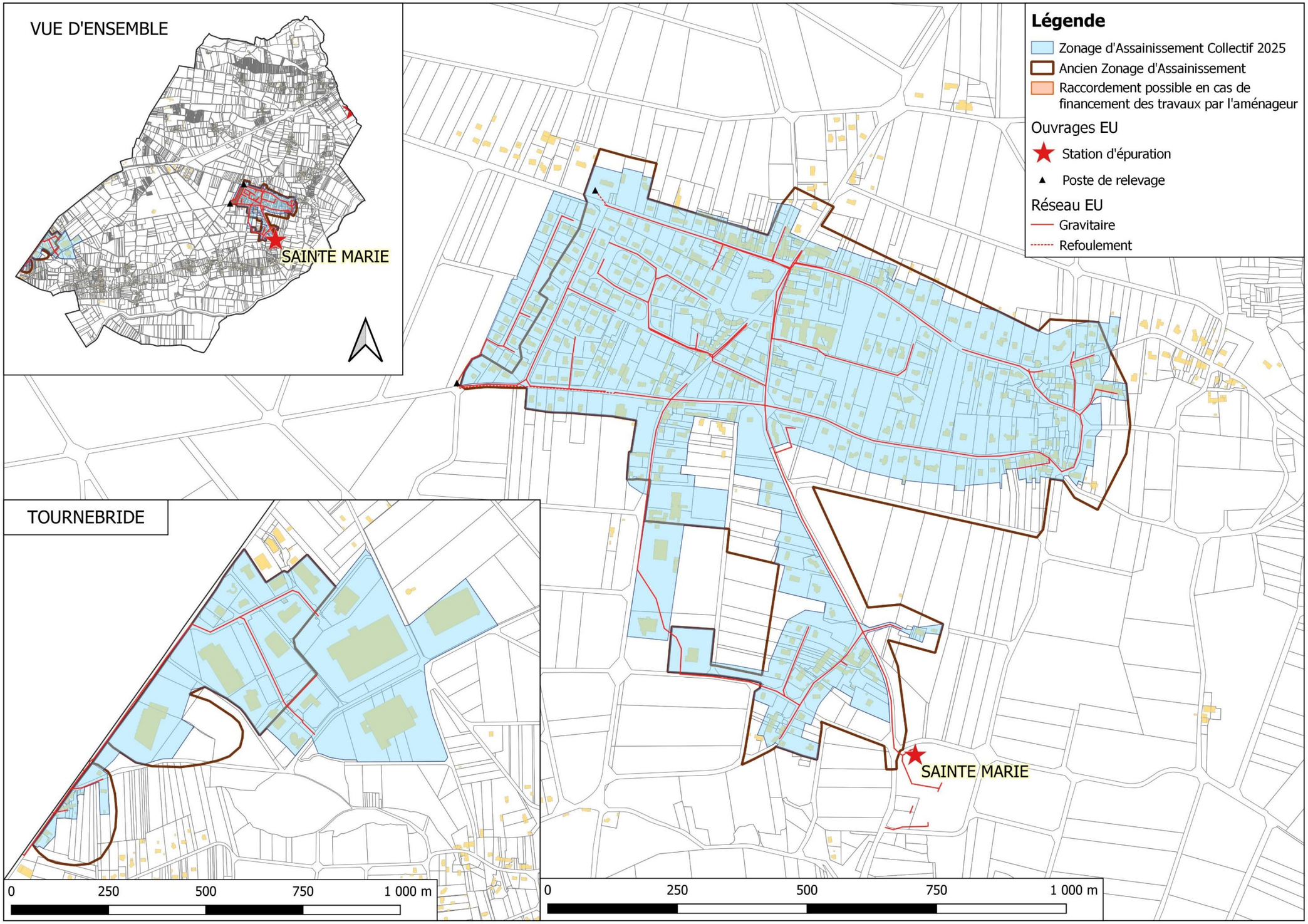


Figure 13 : Proposition du futur plan de zonage d'assainissement collectif

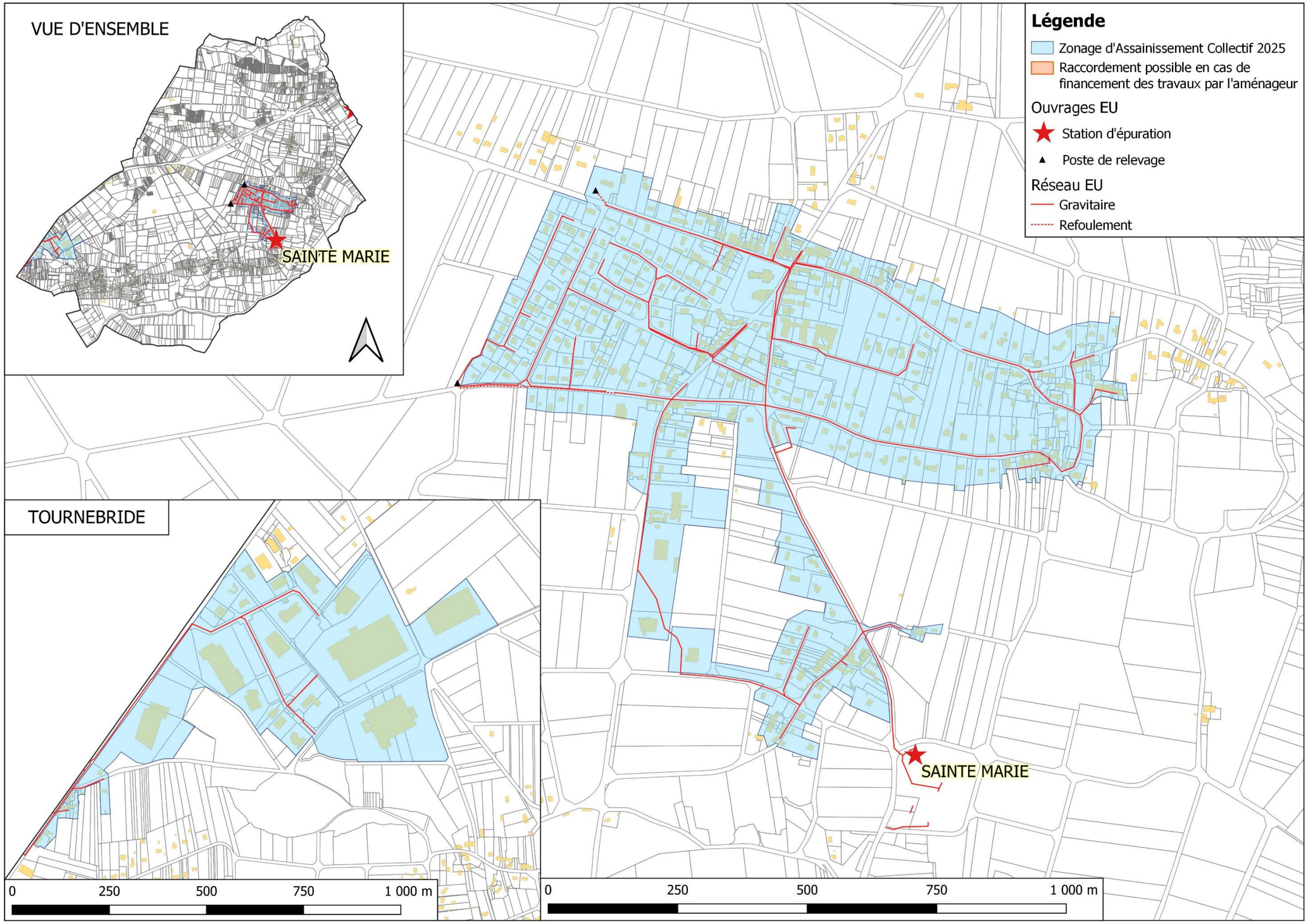


Figure 14 : Futur plan de zonage d'assainissement collectif

ANNEXE : SCENARIOS ETUDIES

Commune de Sixt-sur-Aff

Analyse de la commune

Version du 05/09/2025

SOMMAIRE

I) RESUME NON TECHNIQUE 4

II) DONNEES DE DEPART 6

II-1. Démographie de la commune de Sixt-sur-Aff 6

II-2. Enjeux sanitaires et environnementaux 6

II-3. L'assainissement collectif sur Sixt-sur-Aff 6

III) PRESENTATION DES SECTEURS ETUDIES 9

III-1. Présentation générale 9

III-2. Le secteur de la Renardière (ZE_74) 11

III-3. Le secteur de l'Avenue de la Grotte (ZE_75) 13

III-4. Le secteur des Rosais (ZE_140) 15

IV) ETUDE DES SCENARIOS : RESULTATS OBTENUS 17

IV-1. Prise en compte des enjeux environnementaux et sanitaires 17

IV-2. Comparaison des couts des scénarios envisagés 17

IV-3. Proposition de zonage 19

IV-4. Compatibilité entre le zonage et la capacité de la station d'épuration de Sixt-sur-Aff 20

V) CARTES DE ZONAGE 21

Figure 1 : Présentation des réseaux de collecte des eaux usées de Sixt-sur-Aff 8
Figure 2 : Table des secteurs étudiés à Sixt-sur-Aff..... 9
Figure 3 : Secteurs étudiés sur Sixt-sur-Aff 10
Figure 4 : Localisation du secteur de la Renardière (ZE_74)..... 11
Figure 5 : Analyse des contraintes de surface 11
Figure 6 : Carte d'aptitude des sols 11
Figure 7 : Projet de raccordement au réseau de la STEP de Sixt-sur-Aff 12
Figure 8 : Localisation du secteur de l'Avenue de la Grotte (ZE_75) 13
Figure 9 : Analyse des contraintes de surface 13
Figure 10 : Carte d'aptitude des sols 13
Figure 11 : Projet de raccordement au réseau de la STEP de Sixt-sur-Aff 14
Figure 12 : Localisation du secteur des Rosais (ZE_140)..... 15
Figure 13 : Analyse des contraintes de surface 15
Figure 14 : Carte d'aptitude des sols 15
Figure 15 : Projet de raccordement au réseau de la STEP de Sixt-sur-Aff 16
Figure 16 : Estimation des couts de mise en œuvre des scénarios étudiés sur chaque secteur. Comparaison des couts. Proposition de zonage. Nombre d'équivalents habitants raccordés. 18
Figure 17 : Proposition du futur plan de zonage d'assainissement collectif 22
Figure 18 : Futur plan de zonage d'assainissement collectif..... 23

I) RESUME NON TECHNIQUE

En 2021, Sixt-sur-Aff comptait 2 163 habitants. Dans la présente étude, le taux d'occupation des logements est estimé à 2.22 habitants par logement.

La commune dispose d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU) approuvé en 2021. Ce dernier prévoit environ 8 hectares pour l'urbanisation future au sein du zonage d'assainissement réglementaire, avec une densité de 12 logements à l'hectare (conformément au SCOT de Redon Agglomération).

D'un point de vue de l'assainissement, les 53 branchements du bourg sont reliés à 10,6 km de réseau de collecte des eaux usées. Les efluents sont traités sur la STEP de Sixt-sur-Aff.

La STEP de Sixt-sur-Aff reçoit actuellement une charge maximum de 500 EH. Le rejet impacte le milieu récepteur.

D'un point de vue de l'assainissement non collectif, 322 dispositifs sont recensés, dont un peu moins de la moitié n'est pas conforme à la réglementation en vigueur et devra être réhabilitée à terme (36 sont des non conformes avec danger). L'aptitude des sols vsi a vis de l'assainissement non-collectif est médiocre, avec des sols peu profonds et schisteux, à tendance imperméable.

L'objet de l'étude vise à étudier les secteurs qui :

- ne sont pas situés dans le zonage d'assainissement collectif effectif,
- sont situés dans une zone urbanisée ou à urbaniser
- et les hameaux situés en zone sensible

Trois zones d'études ont été identifiées autour du zonage d'assainissement réglementaire. L'étude des scénarios assainissement non collectif et assainissement collectif et l'application des critères de priorisation montre que d'un point de vue économique et environnemental, le raccordement des secteurs n'est pas envisagé.

Il est proposé la régularisation du zonage effectif en zonage réglementaire.

La charge future à traiter prenant en compte les différents scénarios favorables à l'assainissement collectif est estimée à terme à environ 578 EH et 268 m3/j.

Légende

Zonage d'assainissement collectif 2025

Ouvrages EU

Station d'épuration

Poste de relevage

Réseau EU

Gravitaire

Refoulement



II) DONNEES DE DEPART

II-1. Démographie de la commune de Sixt-sur-Aff

En 2021, la commune de Sixt-sur-Aff comptait 2 163 habitants. Le document d'urbanisme en vigueur est le PLU validé le 1 juillet 2021.

Les hypothèses retenues pour l'évolution sur 10 ans sont :

- Un taux d'occupation de 2.22 habitants par logement
- Une densité de **12 logements par hectare** sur les secteurs à urbaniser

II-2. Enjeux sanitaires et environnementaux

Exceptés les cours d'eau sensibles à la pollution par les eaux usées sur le territoire de Sixt-sur-Aff, il n'y a pas de zones à enjeu environnementale sur la communes. Cependant des zones sensibles sont présentes en aval de la commune.

La localisation et les caractéristiques de ces zones sont présentées dans le rapport de l'état des lieux de Redon Agglomération.

II-3. L'assainissement collectif sur Sixt-sur-Aff

Détaillé dans le rapport de l'état des lieux de Redon Agglomération, les caractéristiques principales de la STEP de Sixt-sur-Aff sont rappelées ci-après. Il est à noter qu'une partie des effluents est traitée sur la station de La Gacilly.

➔ ***Zonage réglementaire***

Le zonage réglementaire en vigueur date de 2021.

➔ ***Les abonnés***

D'après le Schéma Directeur d'Aménagement (SDA) réalisé en 2024, en 2021 la STEP de Sixt-sur-Aff comptait **365 abonnés, soit 810 habitants raccordés**.

Un gros consommateur d'eau est raccordé à la STEP de Sixt-sur-Aff, pour une consommation annuelle de 1 459 m3.

La consommation d'eau par habitant de Sixt-sur-Aff représente **70 litres par jour** en 2021 (hors gros consommateur).

➔ ***Le réseau de collecte***

Le réseau parcourt une longueur totale de 10,6 km (dont 8,1 km en refoulement), avec 5 postes de relevement.

➔ ***La conformité du rejet et incidence sur le milieu récepteur***

Le rejet est conforme à l'arrêté préfectoral du 7 mai 2013.

Il engendre un déclassement du milieu récepteur (ruisseau de Beauplan) sur le paramètre phosphore total. Les simulations d'incidence ont été réalisées en condition défavorable (période d'étiage, débit mensuel atteint tous les 5 ans QMN5).

➔ ***La STEP de Sixt-sur-Aff***

Mise en service	Exploitée par la SAUR		
Type de traitement	- Prétraitement, tamis rotatif et compacteur, - Zone de contact, - Bassin d'aération de 240 m3 avec 2 turbines + FeCl3, - Dégazeur et clarificateur raclés.		
Capacité	Organique		Hydraulique
	EH	$kgDBO_5/j$	m^3/j
	1 000	60	231
Charge moyenne	450	27	107
Charge moyenne temps de pluie, nappe haute	Non concerné	Non concerné	surcharge
Charge maximum	500	30	surcharge
Marge	**500**	**30**	**surcharge**

En considérant que le rejet n'a pas d'impact significatif sur le milieu récepteur, il est estimé que, malgré la surcharge hydraulique, la station peut accepter **500 EH supplémentaires**.

➔ ***Travaux prévus***

1 780 mètres de réseau de collecte seront réhabilités sur la commune. Il n'y a pas de travaux prévus sur la station de Sixt-sur-Aff.

➔ ***Le zonage effectif***

Le zonage effectif correspond aux parcelles déjà raccordées au réseau ou raccordables sans extension du réseau et aux zones urbanisables non construites à moins de 35 m d'un réseau gravitaire de collecte. Selon la densification prévu par le SCOT du Pays de Redon, il est estimé que, dans les limites du zonage effectif, il y aura **78 EH supplémentaires** dans les Lagunes de Sixt-sur-Aff. De plus, **29 EH supplémentaires** seront envoyés sur la station de la Gacilly.
La carte du zonage est présentée en page suivante.

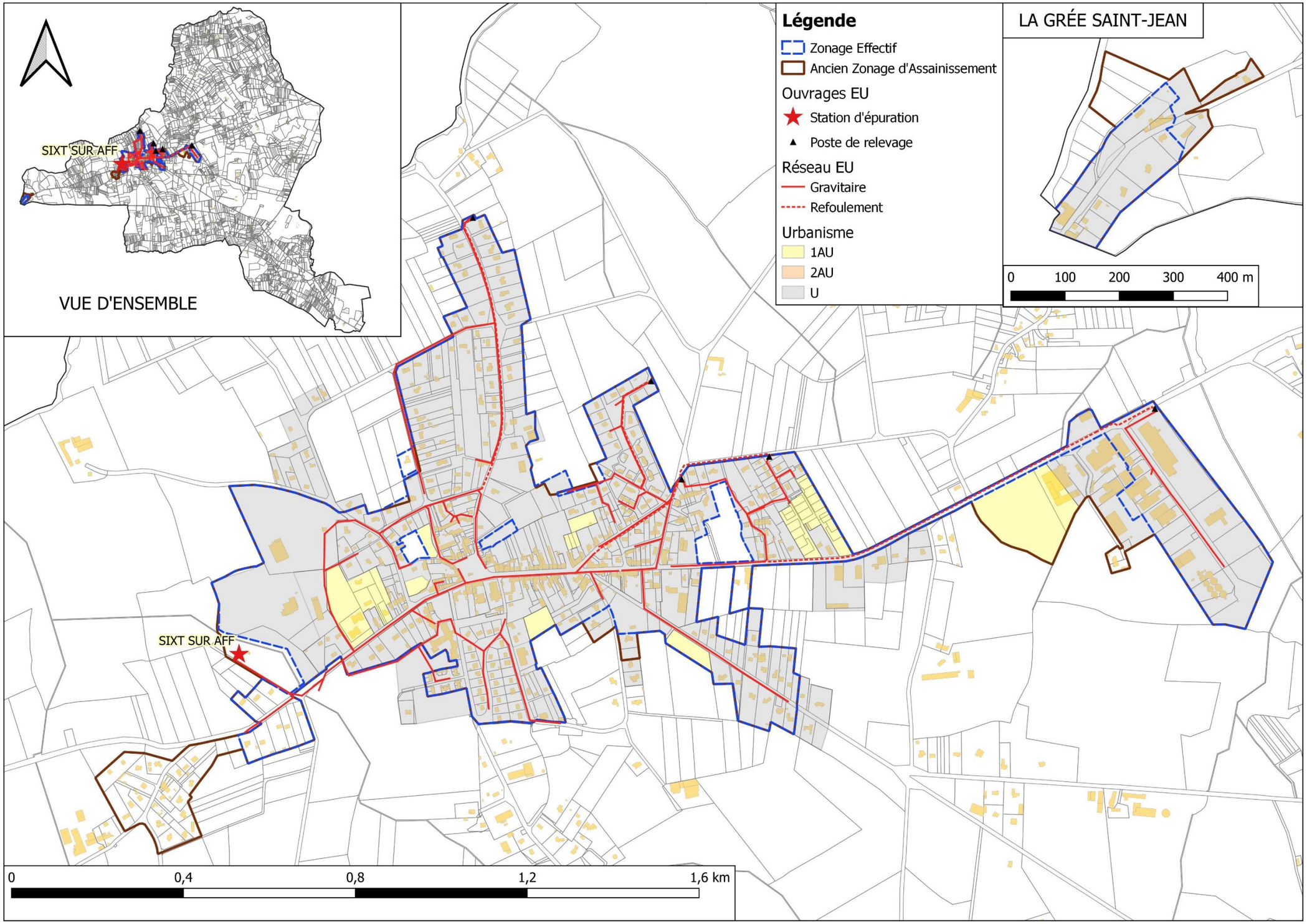


Figure 1 : Présentation des réseaux de collecte des eaux usées de Sixt-sur-Aff

III) PRESENTATION DES SECTEURS ETUDIES

III-1. Présentation générale

Trois secteurs ont été étudiés. Leur localisation figure sur la carte de la page suivante et leurs principales caractéristiques sont reportées dans le tableau suivant :

Secteur d'étude	Secteur d'étude	Zonage PLU	Surface zone étude (ha)	Nb d'habitations existantes	Nb établissements existants	Nb habitations en projet	Nb établissements en projet	Nb d'EH en situation future
ZE_74	La Renardière	A	3,6	19	-	-	-	32
ZE_75	Avenue de la Grotte	UB	0,6	2	-	1	-	6
ZE_140	Les Rosais	1AUZ UZ A	6,4	1	3	-	-	32

Figure 2 : Table des secteurs étudiés à Sixt-sur-Aff

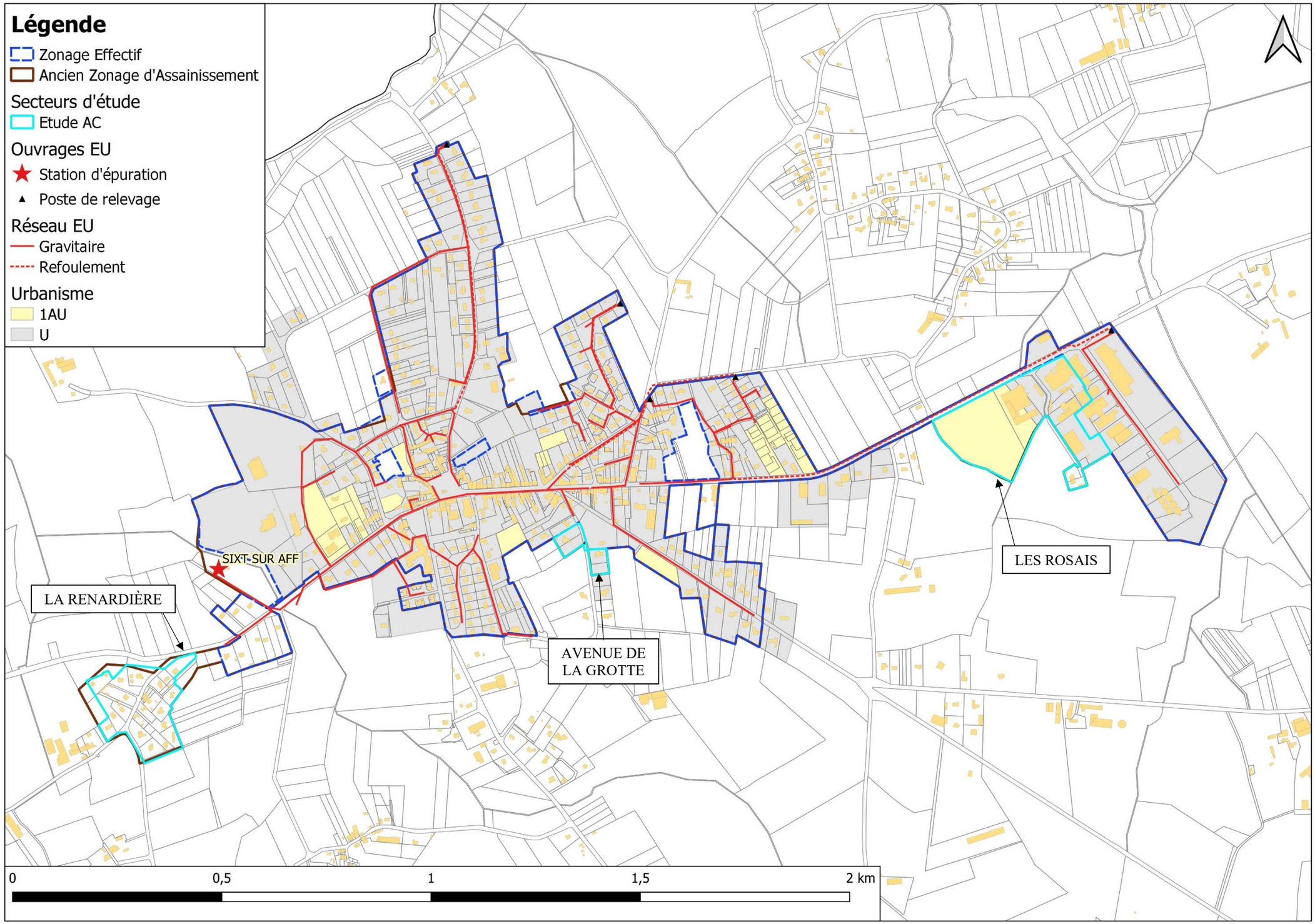


Figure 3 : Secteurs étudiés sur Sixt-sur-Aff

III-2. Le secteur de la Renardière (ZE_74)

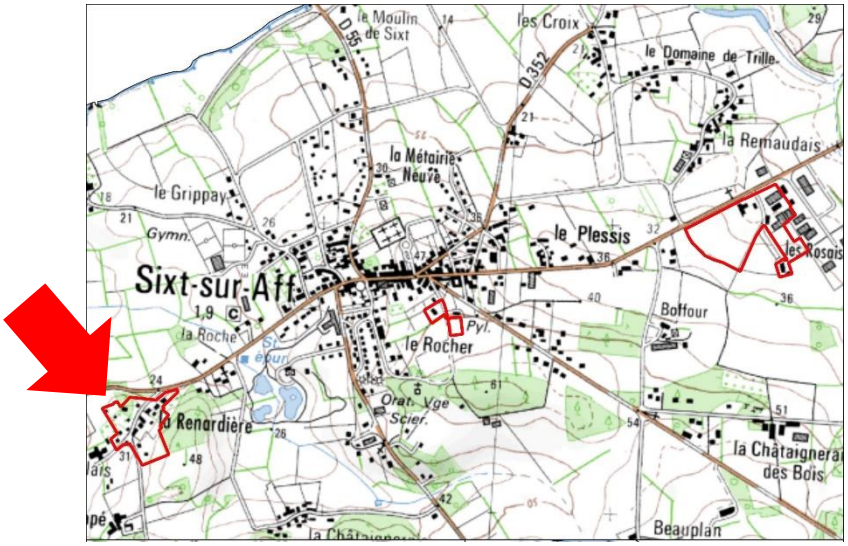


Figure 4 : Localisation du secteur de la Renardière (ZE_74)

Ce secteur est situé au lieu-dit de la Renardière, au sud-ouest du bourg de Sixt-sur-Aff. Sa surface est de 3,6 hectares. Situé en zone A, 19 habitations existantes sont recensées sur ce secteur.

Le secteur est inclus dans le zonage d'assainissement réglementaire.

Le flux de pollution du secteur est de **32 EH**.

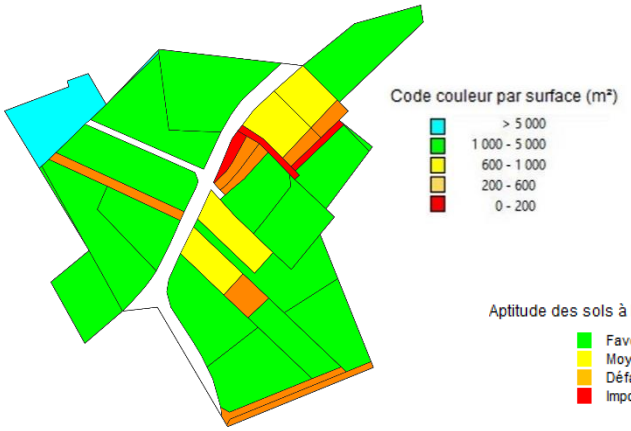


Figure 5 : Analyse des contraintes de surface

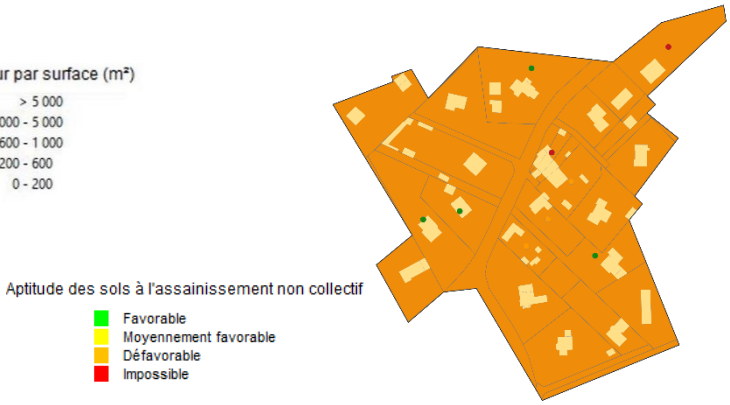


Figure 6 : Carte d'aptitude des sols

Les sols de ce secteur présentent une aptitude médiocre vis-à-vis de l'assainissement non-collectif.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 8 dispositifs.
- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau de la STEP de Sixt-sut-Aff. Ceci nécessite de poser 603 m de conduites gravitaires.

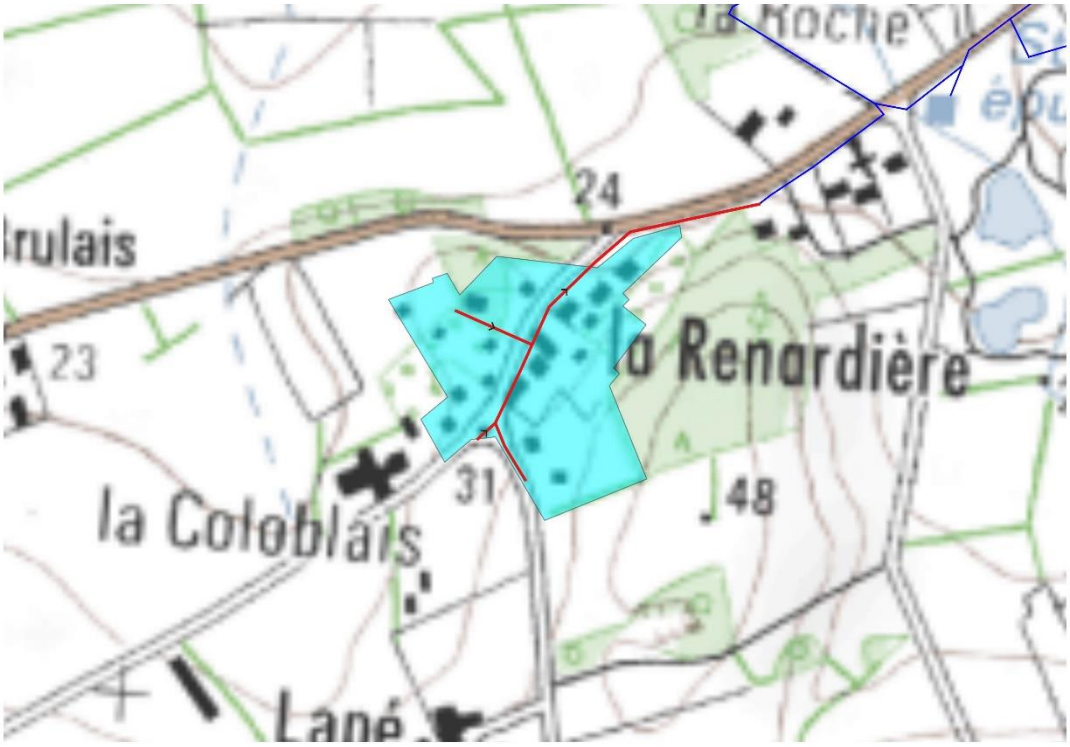


Figure 7 : Projet de raccordement au réseau de la STEP de Sixt-sur-Aff

III-3. Le secteur de l'Avenue de la Grotte (ZE_75)

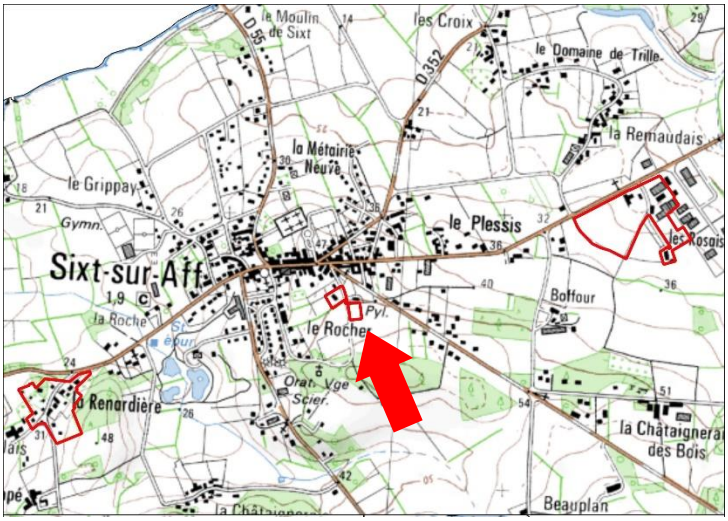


Figure 8 : Localisation du secteur de l'Avenue de la Grotte (ZE_75)

Ce secteur est situé au sud du bourg de Sixt-sur-Aff. Sa surface est de 0,63 hectares. Situé en zone UB, 2 habitations existantes sont recensées sur ce secteur. Une habitation est en projet de construction.

Le secteur est inclus dans le zonage effectif mais ne peut pas être raccordé sans extension préalable du réseau.

Le flux actuel de pollution sur le secteur est de 3 EH. Avec le projet de construction, le flux de pollution futur est estimé à **6 EH**.

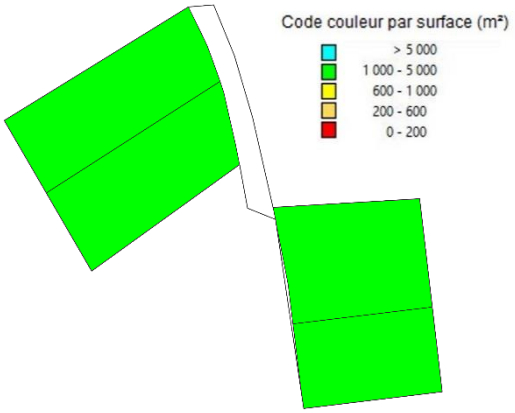


Figure 9 : Analyse des contraintes de surface



Figure 10 : Carte d'aptitude des sols

La superficie des parcelles de ce secteur est comprise entre 1 000 et 5 000 m². Les sols présentent une aptitude médiocre vis-à-vis de l'assainissement non-collectif.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de créer 1 nouveau dispositif.

- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau de la STEP de Sixt-sut-Aff. Ceci nécessite de poser 125 m de conduites gravitaires.

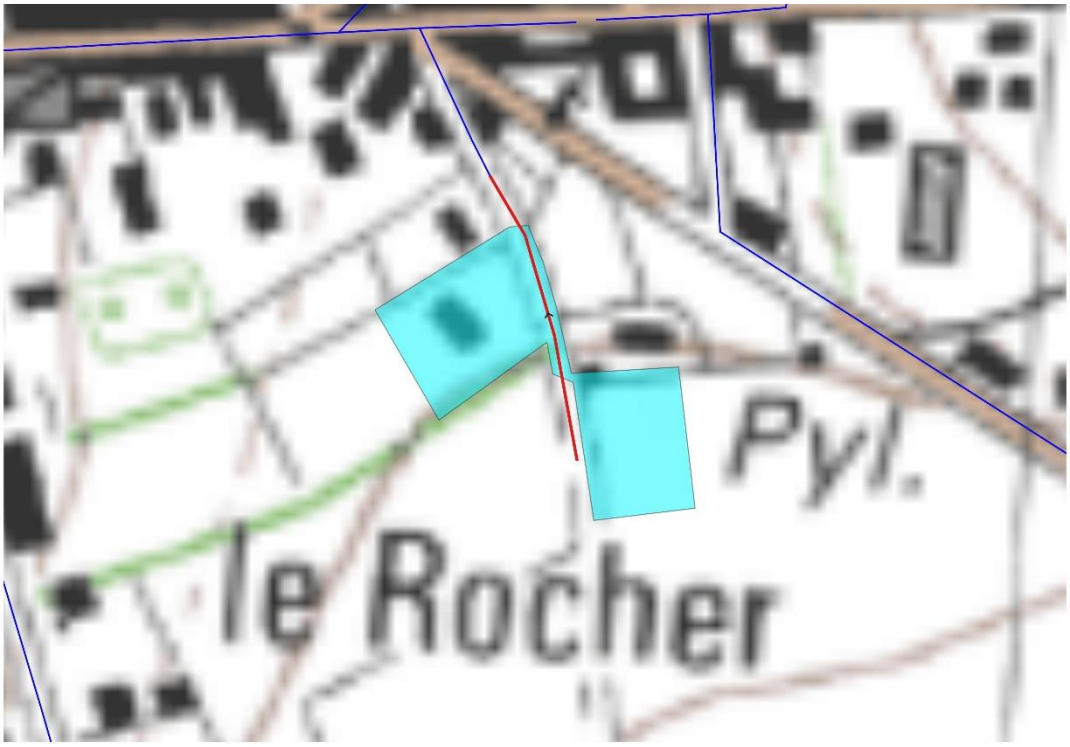


Figure 11 : Projet de raccordement au réseau de la STEP de Sixt-sur-Aff

III-4. Le secteur des Rosais (ZE_140)

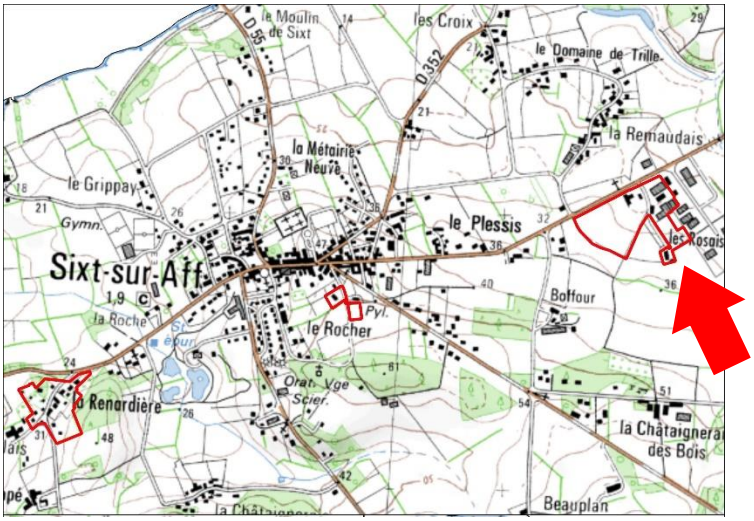


Figure 12 : Localisation du secteur des Rosais (ZE_140)

Ce secteur est situé au lieu-dit des Rosais, à l'est du bourg de Sixt-sur-Aff. Sa surface est de 6,39 hectares. Situé en zone 1AUZ-UZ-A, 1 habitation et 3 établissements sont recensés sur ce secteur.

Le secteur est inclus dans le zonage d'assainissement réglementaire.

En considérant que les établissements sur le secteur apportent chacun 10 EH, le flux de pollution sur le secteur est estimé à **32 EH**.

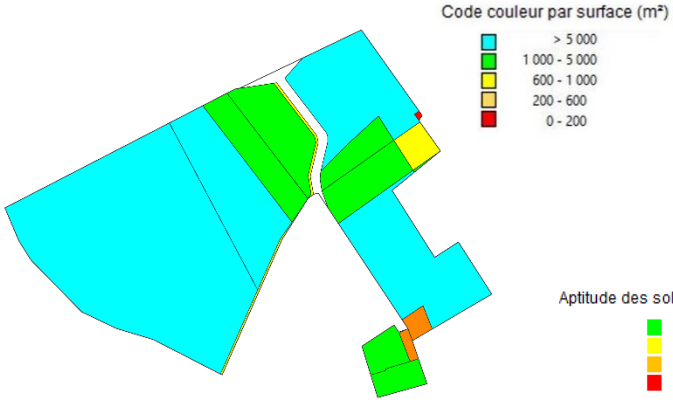


Figure 13 : Analyse des contraintes de surface

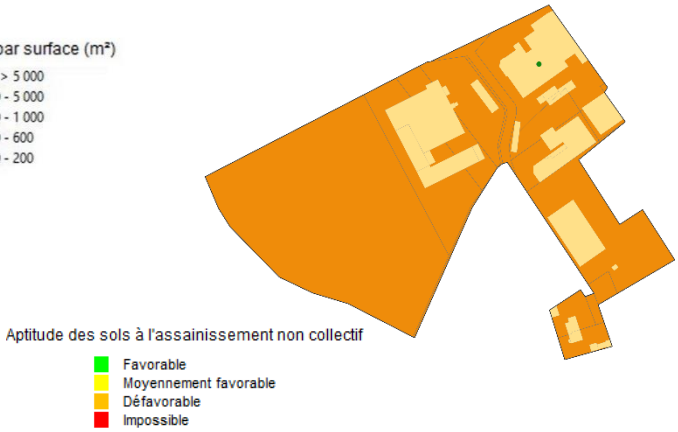


Figure 14 : Carte d'aptitude des sols

Les parcelles du secteurs ont majoritairement une superficie supérieure à 1 000 m². Les sols du secteur présentent une aptitude médiocre vis-à-vis de l'assainissement non-collectif.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 3 dispositifs.
- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau de la STEP de Sixt-sut-Aff. Ceci nécessite de poser 395 m de conduites gravitaires.

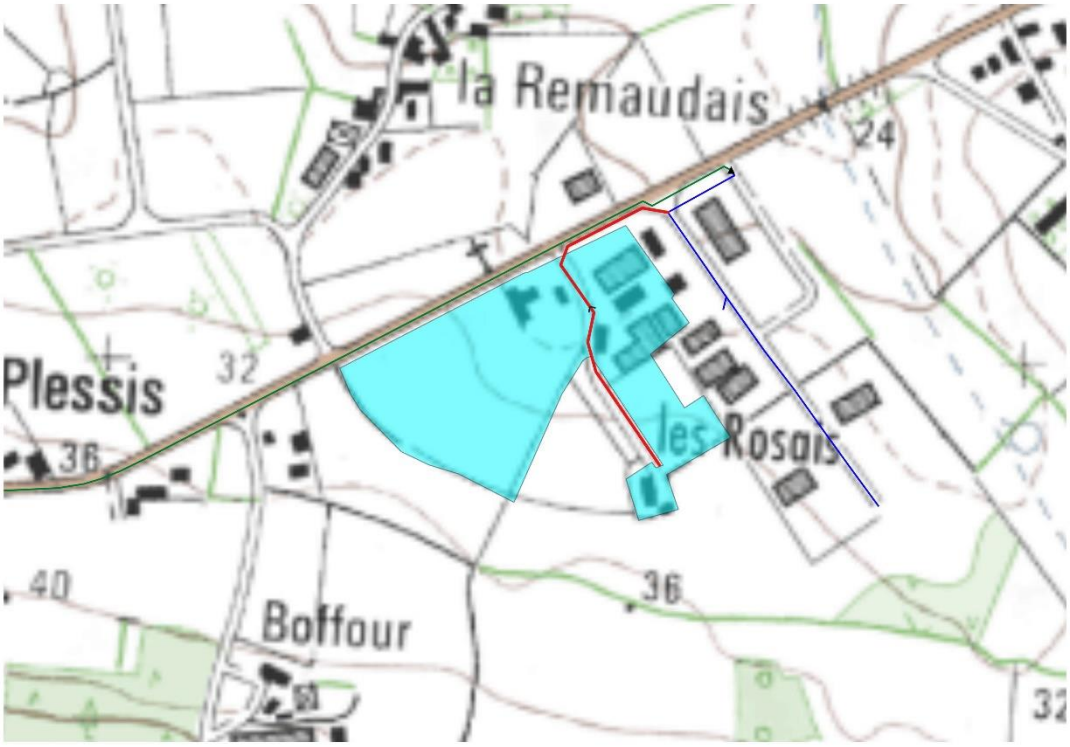


Figure 15 : Projet de raccordement au réseau de la STEP de Sixt-sur-Aff

IV) ETUDE DES SCENARIOS : RESULTATS OBTENUS

IV-1. Prise en compte des enjeux environnementaux et sanitaires

Pour rappel, les zones sensibles définies dans l'étude correspondent aux zones suivantes :

- Zones humides et abords des cours d'eau ;
- ZNIEFF ;
- Zone Natura 2000 ;
- Sites inscrits et classés sensibles à la pollution des eaux ;
- Sites de baignades ;
- Périmètres de protection de captage.

Aucun des secteurs étudiés n'est situé dans une de ces zones.

IV-2. Comparaison des couts des scénarios envisagés

Les calculs des couts de chaque scénario a été établi selon la méthodologie présentée dans les chapitres précédents. Le détail des calculs figure en annexe. Les tableaux de la page suivante synthétisent les résultats obtenus.

		CONSTRUCTION DU SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF													
Secteur d'étude	**Secteur d'étude**	**Atptitude des sols vis-à-vis de l'ANC**				**Contraintes**			**Nb dispositifs**			Cout du scénario ANC (hors subvention en € HT)				
		Bonne	**Moyenne**	**Médiocre**		**Habitat**	**Pentes**	**Surface**	… A réhabiliter	… A créer	Cout moyen du dispositif € HT	**Investissement**	**Fonctionnement (calculé sur 30 ans)**	Cout global annuel	Cout annuel par habitation	Cout annuel par EH
						1 : dispersé 2 : moyenneme	1 : faible 2 : moyen 3 : fort	1 : faible 2 : moyen 3 : fort								
ZE_74	La Renardière	0%	0%	100%	0%	2	3	2	8	-	10 675	**85 400,00 €**	**600,00 €**	3 446,67 €	181,40 €	108,95 €
ZE_75	Avenue de la Grotte	0%	0%	100%	0%	2	2	1	-	1	10 675	**10 675,00 €**	**75,00 €**	430,83 €	143,61 €	77,63 €
ZE_140	Les Rosais	0%	0%	100%	0%	2	2	1	3	-	10 675	**32 025,00 €**	**225,00 €**	1 292,50 €	323,13 €	40,82 €

		CONSTRUCTION DU SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF											
Secteur d'étude	**Secteur d'étude**	Technique					Coût du scénario AC (hors subvention en € HT)						**Ratio AC/ANC (cout sur 30 ans) ***
		Longueur de réseau à créer (mètres)	Nombre de postes de relèvement	Nombre de branchements	Distance moyenne entre branchements (mètres)	Surface moyenne de lot (m²)	**Investissement**	**Fonctionnement (calculé sur 30 ans)**	PFAC (€)	Cout global annuel	Cout annuel par habitation	Cout annuel par EH	
ZE_74	La Renardière	603	-	19	32	1 896	**283 971,00 €**	**2 614,73 €**	28 500,00 €	12 080,43 €	635,81 €	381,87 €	3,50
ZE_75	Avenue de la Grotte	125	-	3	42	2 093	**56 135,00 €**	**506,75 €**	4 500,00 €	2 377,92 €	792,64 €	428,45 €	5,52
ZE_140	Les Rosais	395	-	4	99	15 974	**175 203,00 €**	**2 095,78 €**	6 000,00 €	7 935,88 €	1 983,97 €	250,62 €	6,14

* : Le Ratio AC/ANC est calculé en comparant les coûts globaux annuels pour l'assainissement collectif et l'assainissement non-collectif. Un ratio inférieur à 1 signifie que l'assainissement collectif est plus avantageux financièrement que l'assainissement non collectif.

Figure 16 : Estimation des couts de mise en œuvre des scénarios étudiés sur chaque secteur. Comparaison des couts. Proposition de zonage. Nombre d'équivalents habitants raccordés.

IV-3. Proposition de zonage

Les secteurs sont classés selon deux catégories :

- les secteurs d'extension, pour lesquels le raccordement au réseau d'assainissement collectif se fait par création d'une extension du réseau existant sur le domaine public
- les secteurs en lotissement, pour lesquels le raccordement au réseau d'assainissement collectif se fait par création d'un nouveau réseau au sein du lotissement

Sur la commune de Sixt-sur-Aff, les secteurs sont répartis de la façon suivante :

Secteurs d'extension	Secteurs en lotissement
- ZE_140 Les Rosais - ZE_74 La Renardière - ZE_75 Avenue de la Grotte	Il n'y a pas de setceur en lotissement sur la commune de Sixt-sur-Aff.

Extension :
Les critères de priorisation[1] des secteurs appliqués à l'ensemble du territoire de Redon Agglomération mettent en évidence l'impossibilité de raccorder au réseau collectif les secteurs d'extension sur la commune de Sixt-sur-Aff.

Il est donc proposé une régularisation du zonage effectif en zonage réglementaire.

Le reste du territoire de la commune sera maintenu en assainissement non collectif.

[1] La méthode du choix des extensions du réseau prévues par Redon Agglomération est détaillée dans le rapport de phase 1 - Méthodologie

IV-4. Compatibilité entre le zonage et la capacité de la station d'épuration de Sixt-sur-Aff

Le but de cette partie de l'étude vise à vérifier que la station d'épuration sera capable d'accepter ces flux. Ces calculs sont réalisés en estimant la pollution domestique actuelle, la charge liée à l'augmentation de population attendue dans le bourg et la prise en compte de l'urbanisation de ces futures zones.

Le calcul est résumé dans le tableau ci-dessous :

Origine des pollutions	Charge organique
Pollution actuelle domestique traitée par la station d'épuration	**500 EH**
Augmentation de la population lié à la densification dans la zone collectée	**78 EH**
Charge de pollution finale	**578 EH**

La station d'épuration, dimensionnée pour 1 000 EH, est capable de traiter les effluents actuels et futurs.

D'un point de vue hydraulique, la station est en surcharge. Cependant, des travaux sont prévus sur le réseau de collecte pour réduire les apports en eaux parasites. Le supplément sera de 78 EH x 150 L/EH/j = 12 m3/j, soit un volume total de 256 + 12 = 268 m3/j (flux maximum), supérieur à la capacité de la station (231 m3/j).

➔ **La STEP est compatible avec les charges organiques futures. De plus, les travaux prévus sur les réseaux permettront de réguler la surcharge hydraulique.**

V) CARTES DE ZONAGE

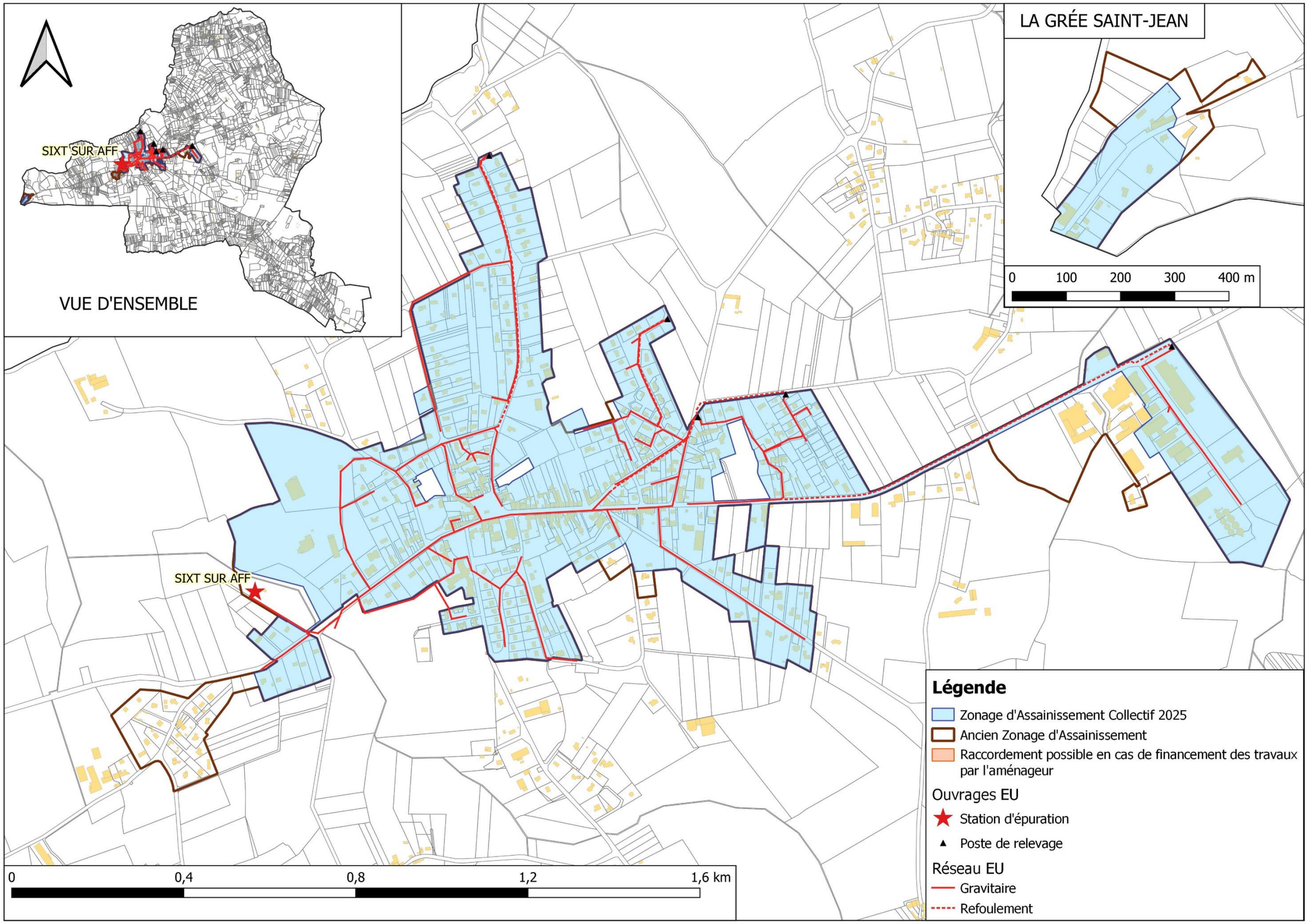


Figure 17 : Proposition du futur plan de zonage d'assainissement collectif

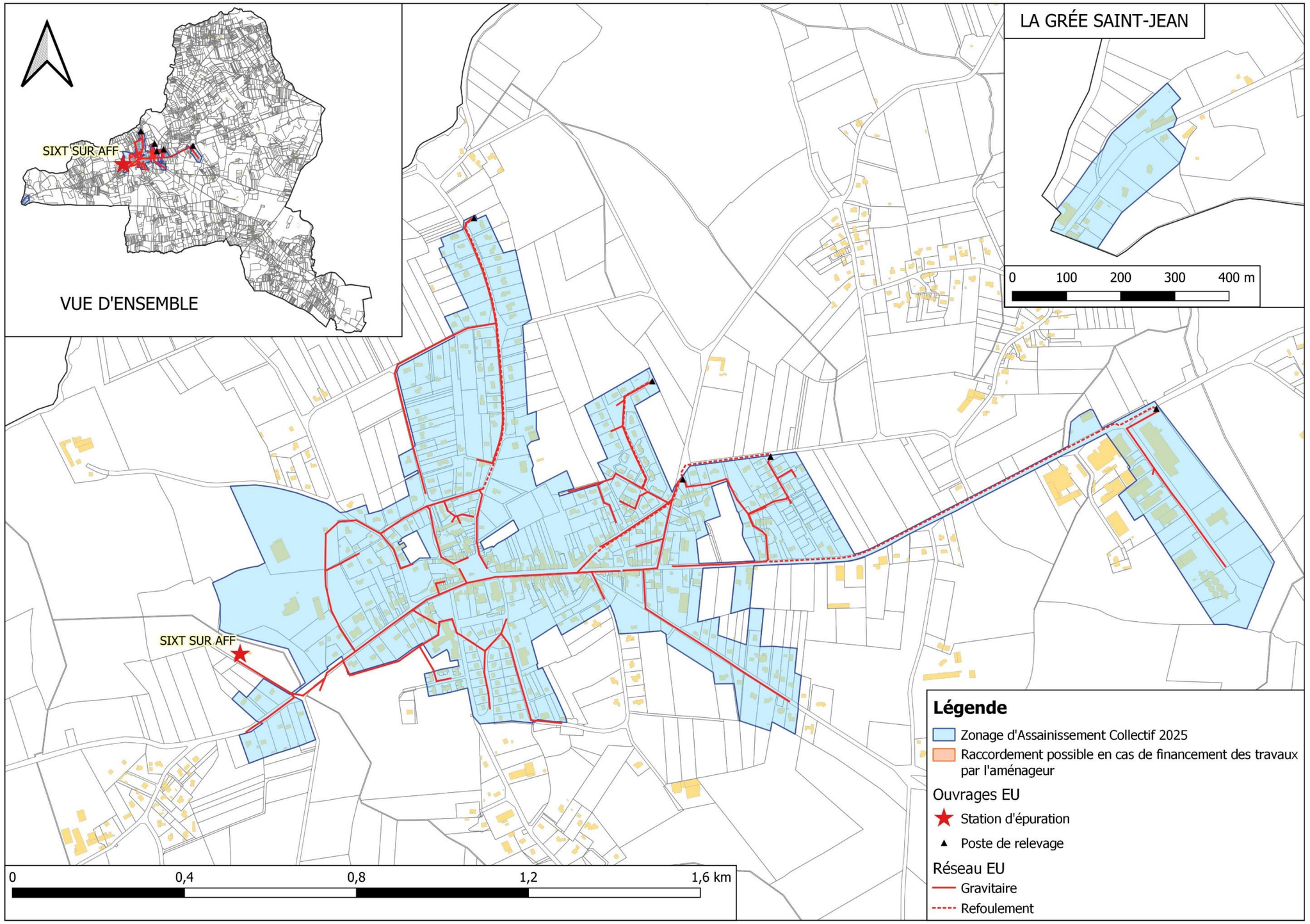


Figure 18 : Futur plan de zonage d'assainissement collectif

ANNEXE : SCENARIOS ETUDIES

Commune de Théhillac

Analyse de la commune

Version du 05/09/2025

SOMMAIRE

I) RESUME NON TECHNIQUE 4

II) DONNEES DE DEPART 6

II-1. Démographie de la commune de Théhillac 6

II-2. Enjeux sanitaires et environnementaux 6

II-3. L'assainissement sur Théhillac 6

III) PRESENTATION DES SECTEURS ETUDIES 8

III-1. Présentation générale 8

III-2. Le secteur de la Rue de la Barre (SC_18) 10

III-3. Le secteur de la Pierre (SC_19) 12

III-4. Le secteur de Port Bily (SC_20) 14

IV) ETUDE DES SCENARIOS : RESULTATS OBTENUS 16

IV-1. Prise en compte des enjeux environnementaux et sanitaires 16

IV-2. Comparaison des couts des scénarios envisagés 16

***IV-1. Proposition de zonage* 18**

V) CARTES DE ZONAGE 19

Figure 1 : Présentation des réseaux de collecte des eaux usées de Théhillac 7
Figure 2 : Secteurs étudiés à Théhillac 8
Figure 3 : Secteurs étudiés à Théhillac 9
Figure 4 : Localisation du secteur de la Rue de la Barre (SC_18) 10
Figure 5 : Analyse des contraintes de surface 10
Figure 6 : Carte d'aptitude des sols 10
Figure 7 : Projet de création d'un nouveau système de traitement 11
Figure 8 : Localisation du secteur de la Pierre (SC_19) 12
Figure 9 : Analyse des contraintes de surface 12
Figure 10 : Carte d'aptitude des sols 12
Figure 11 : Projet de création d'un nouveau système de traitement 13
Figure 12 : Localisation du secteur de Port Bily (SC_20) 14
Figure 13 : Analyse des contraintes de surface 14
Figure 14 : Carte d'aptitude des sols 14
Figure 15 : Projet de création d'un nouveau système de traitement 15
Figure 16 : Estimation des couts de mise en œuvre des scénarios étudiés sur chaque secteur. Comparaison des couts. Proposition de zonage. Nombre d'équivalents habitants raccordés. 17
Figure 17 : Futur plan de zonage d'assainissement collectif 20

I) RESUME NON TECHNIQUE

En 2021, Théhillac comptait 609 habitants. Dans la présente étude, le taux d'occupation des logements est estimé à 2.37 habitants par logement.

La commune dispose d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU), approuvé en 2022. Ce dernier prévoit environ 1,4 hectares pour l'urbanisation future sur le territoire de Théhillac.

La commune ne dispose pas d'assainissement collectif.

D'un point de vue de l'assainissement non collectif, 208 dispositifs sont recensés, dont près de la moitié n'est pas conforme à la réglementation en vigueur et devra être réhabilitée à terme (51 sont des non conformes avec danger). L'aptitude des sols vis-à-vis de l'assainissement non-collectif est moyenne, avec des sols peu profonds et schisteux, à tendance imperméable.

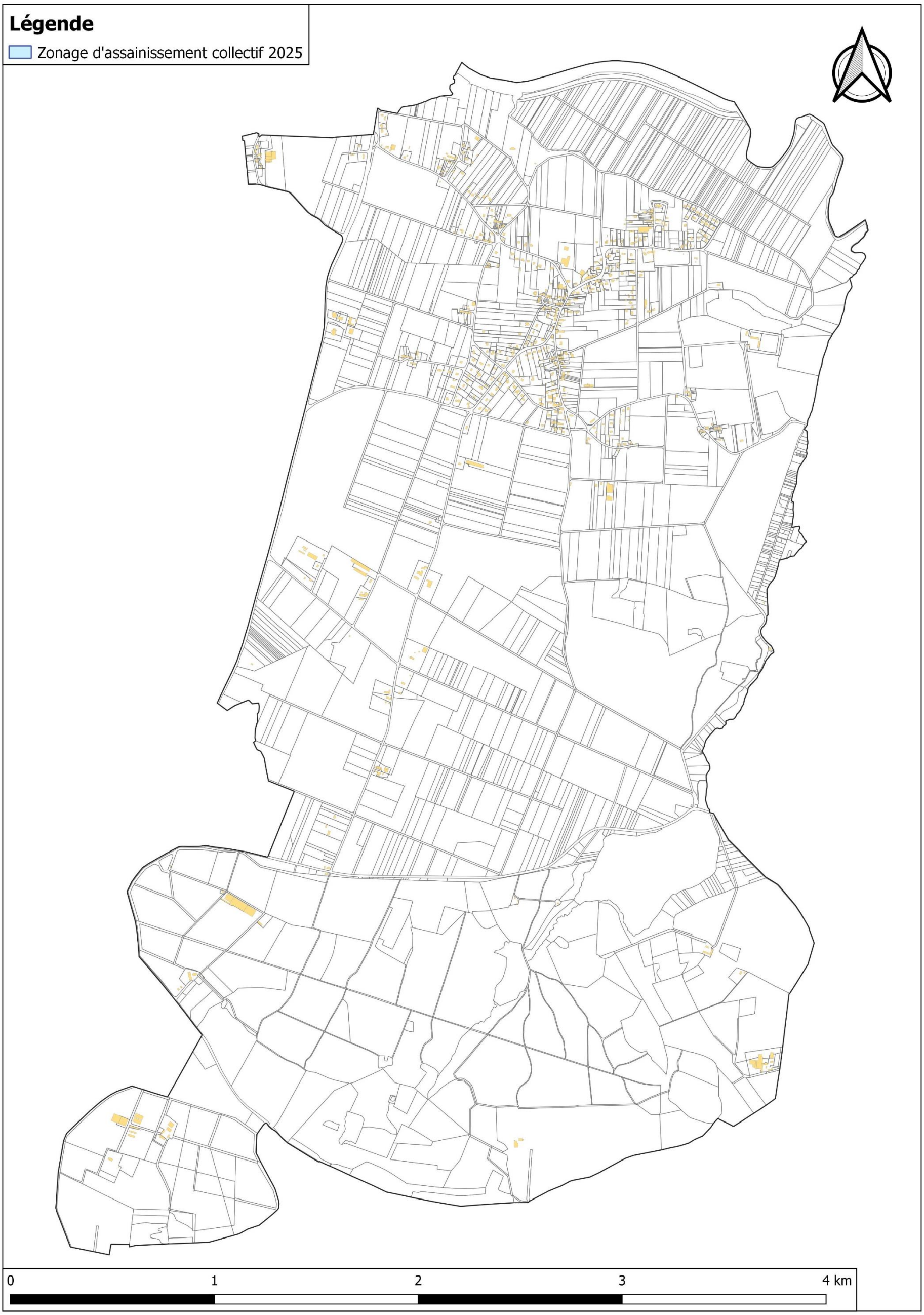
L'objet de l'étude vise à étudier les secteurs qui :

- ne sont pas situés dans le zonage d'assainissement collectif effectif,
- sont situés dans une zone urbanisée ou à urbaniser
- et les hameaux situés en zone sensible

Trois zones d'étude sur lesquelles la mise en place d'un assainissement semi-collectif est envisageables ont été identifiées :

- SC_18 Rue de la Barre
- SC_19 La Pierre
- SC_20 Port Bily

L'étude des scénarios montre que le maintien de l'assainissement non collectif est plus avantageux de Théhillac.


Légende
Zonage d'assainissement collectif 2025
0
1
2
3
4 km

II) DONNEES DE DEPART

II-1. Démographie de la commune de Théhillac

En 2021, la commune de Théhillac comptait 609 habitants. Le document d'urbanisme en vigueur est le PLU validé le 14 octobre 2022.

Les hypothèses retenues pour l'évolution sur 10 ans sont :

- Un taux d'occupation de 2.37 habitants par logement
- Une densité de **12 logements par hectare** sur les secteurs à urbaniser

II-2. Enjeux sanitaires et environnementaux

Parmi les enjeux environnementaux, il est à noter la présence de zones humides sensibles à la pollution par les eaux usées sur le territoire de Théhillac.

La localisation et les caractéristiques de ces zones sont présentées dans le rapport de l'état des lieux de Redon Agglomération.

II-3. L'assainissement sur Théhillac

Il n'existe pas de système d'assainissement collectif sur cette commune, chaque habitant dispose de son propre dispositif d'assainissement non collectif.

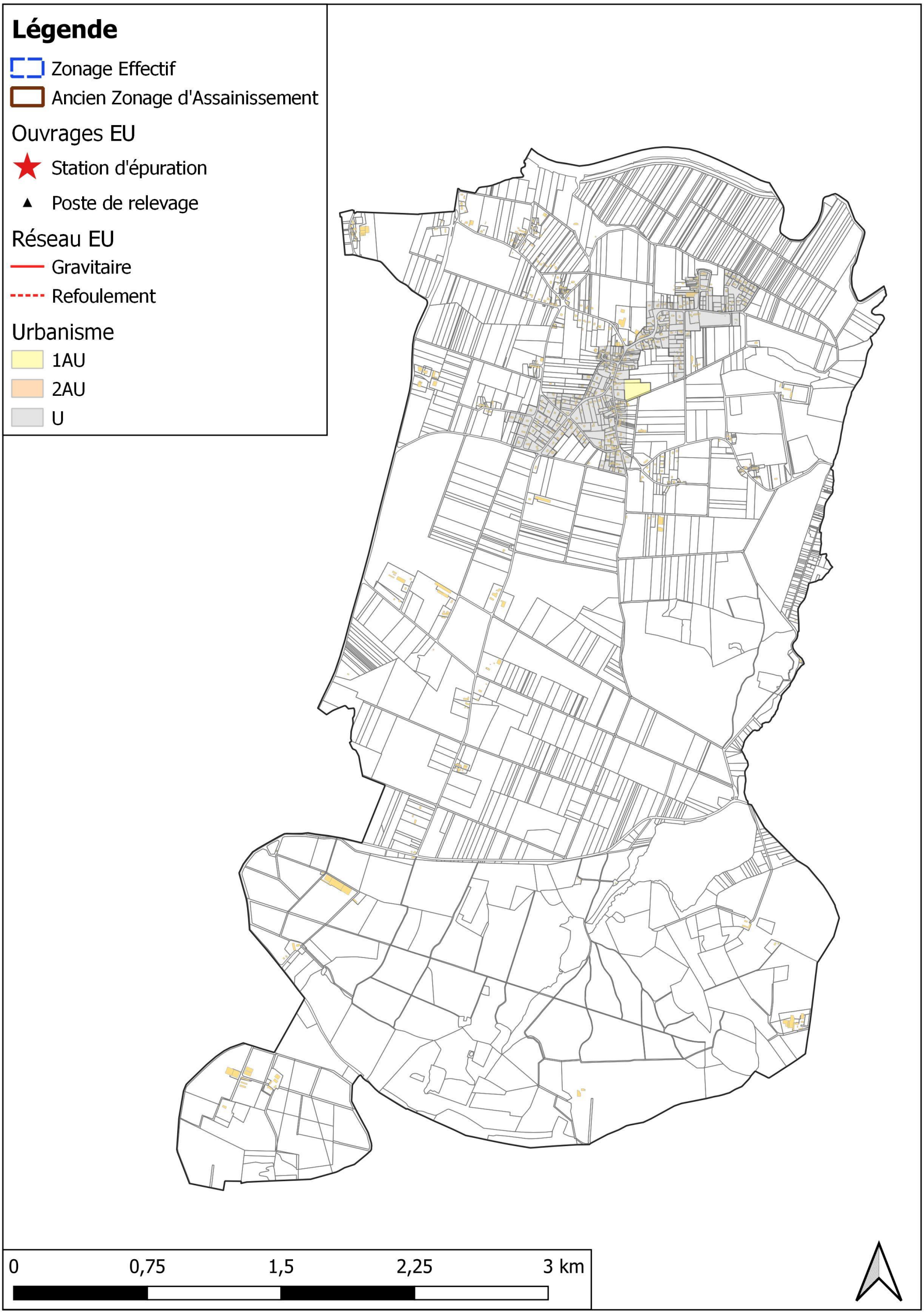


Figure 1 : Présentation des réseaux de collecte des eaux usées de Théhillac

III) PRESENTATION DES SECTEURS ETUDIES

III-1. Présentation générale

Trois secteurs ont été étudiés. Leur localisation figure sur la carte de la page suivante et leurs principales caractéristiques sont reportées dans le tableau suivant.

Secteur d'étude	Secteur d'étude	Zonage PLU	Surface zone étude (ha)	Nb d'habitations existantes	Nb établissements existants	Nb habitations en projet	Nb établissements en projet	Nb d'EH en situation future
SC_18	Rue de la Barre	Ua	5,1	30	-	3	-	60
SC_19	La Pierre	Ua-1Aua	6,3	30	-	18	-	96
SC_20	Port Bily	Ua	2,8	21	-	2	-	42

Figure 2 : Secteurs étudiés à Théhillac

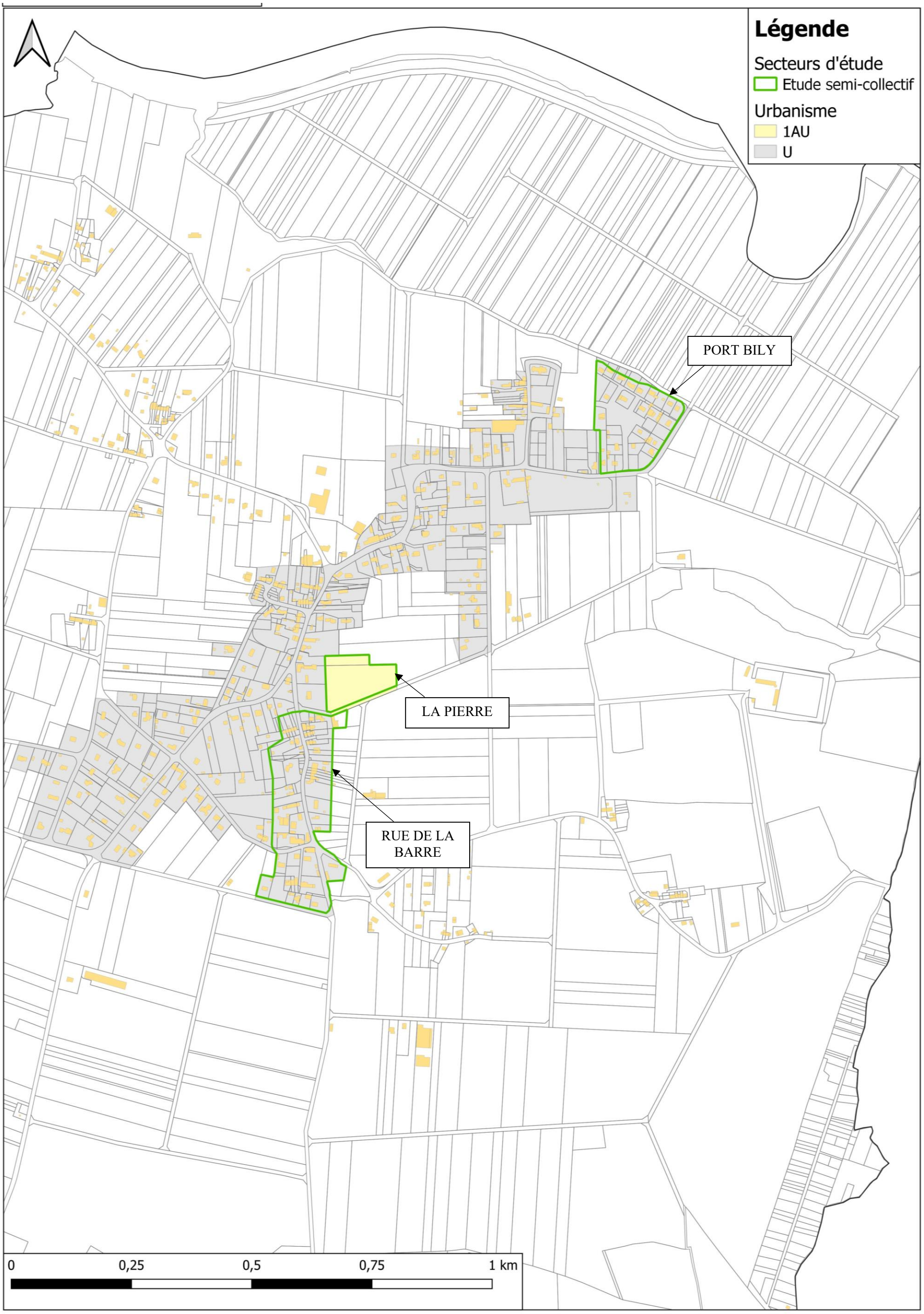


Figure 3 : Secteurs étudiés à Théhillac

III-2. Le secteur de la Rue de la Barre (SC_18)

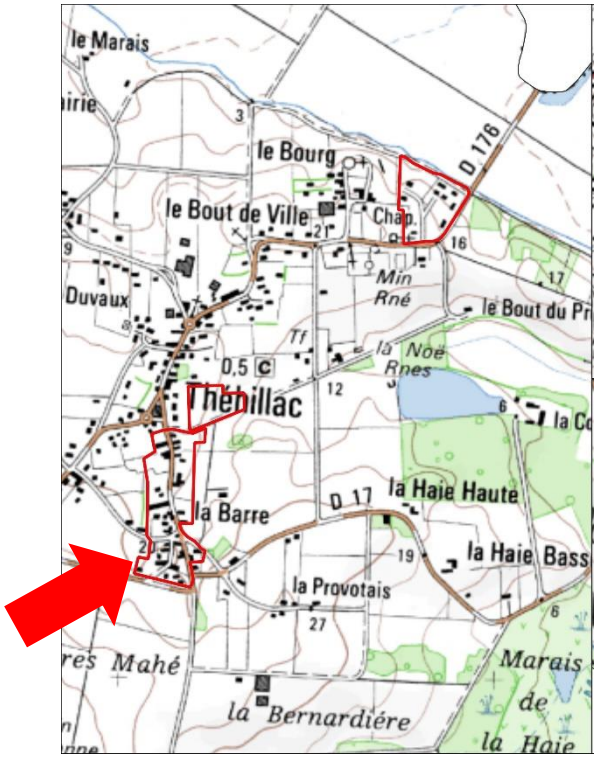


Figure 4 : Localisation du secteur de la Rue de la Barre (SC_18)

Ce secteur est situé au sud du bourg de Théhillac. Sa surface est de 5,06 hectares. Situé en zone Ua, 30 habitations sont recensées sur le secteur. 3 habitations sont en projet de construction.

Tout le secteur est actuellement considéré en zonage d'assainissement non collectif.

Le flux de pollution actuel du secteur est de 53 EH. Avec les projets de constructions, le flux de pollution futur est estimé à **60 EH**.

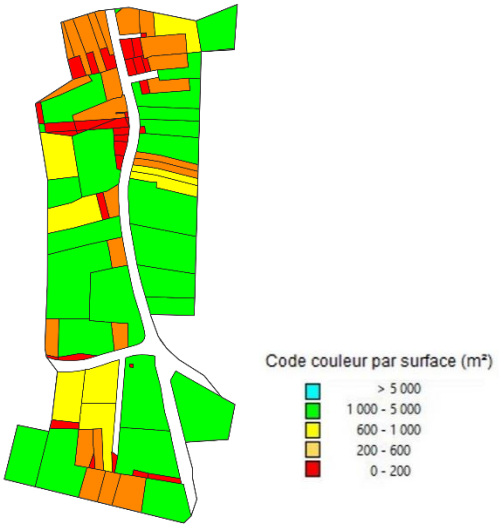


Figure 5 : Analyse des contraintes de surface

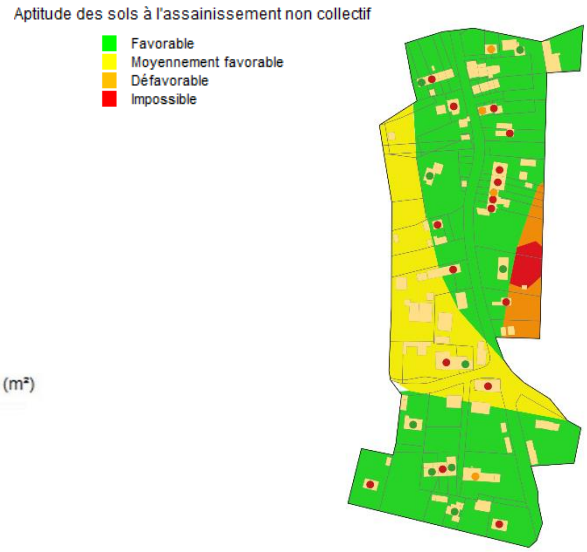


Figure 6 : Carte d'aptitude des sols

L'aptitude des sols de ce secteur vis-à-vis de l'assainissement non-collectif est variable. Au sud et au nord, l'aptitude est favorable, tandis qu'elle est moyenne au centre-ouest du secteur. Une petite partie du secteur, à l'est, présente une aptitude défavorable à impossible à l'assainissement non-collectif.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 20 dispositifs et de créer 3 nouveaux dispositifs.

- D'autre part, le scénario « assainissement Semi-Collectif » : du fait de l'éloignement du secteur à un réseau des eaux usées existant, il est prévu de créer un petit système de traitement d'une capacité d'environ 60 EH. Pour raccorder les habitations à ce système, il est prévu de poser 767 m de conduites gravitaires et 211 m de conduites en refoulement, ainis qu'un poste de refoulement.
  L'implantation du système de traitement est proposée par défaut au niveau du point bas.

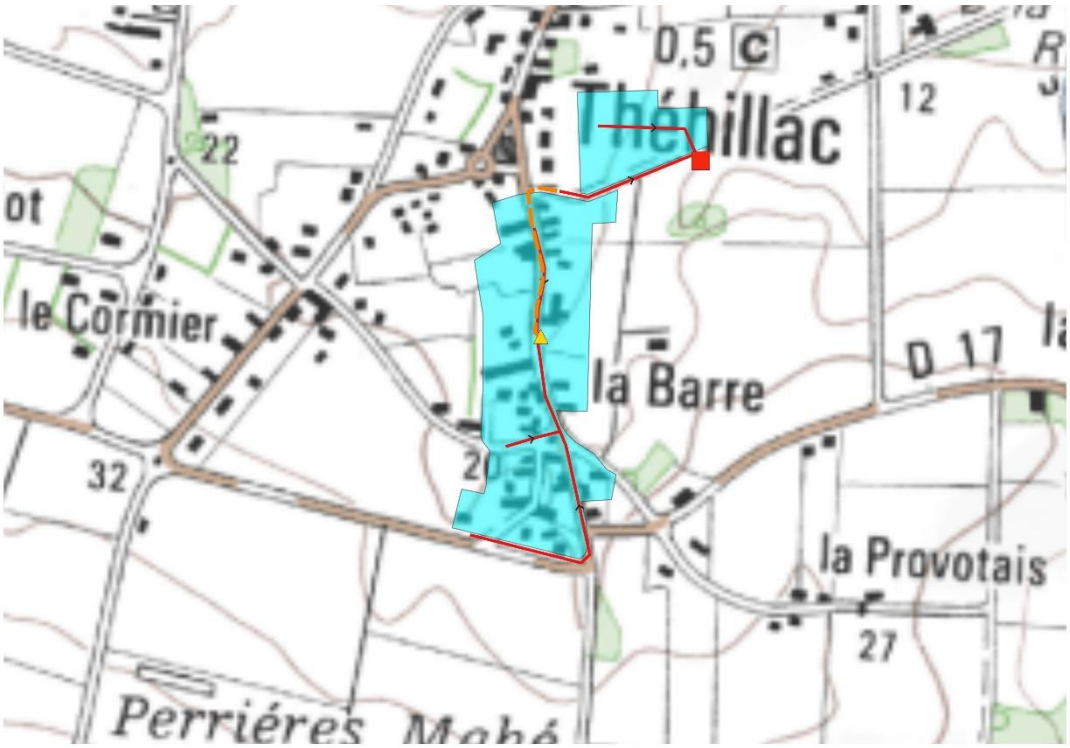


Figure 7 : Projet de création d'un nouveau système de traitement

III-3. Le secteur de la Pierre (SC_19)

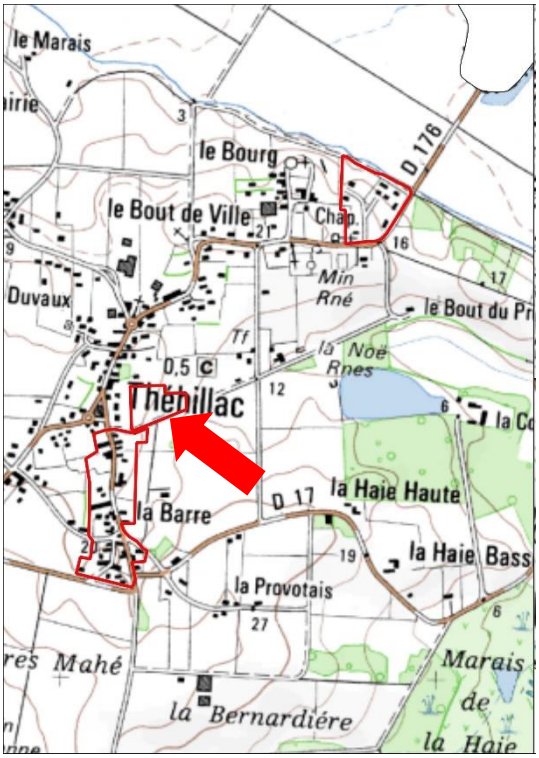


Figure 8 : Localisation du secteur de la Pierre (SC_19)

Ce secteur est situé à l'est du bourg de Théhillac. Sa surface est de 1,25 hectares. Situé en zone 1AUa, aucune habitation n'est recensée sur le secteur. 15 habitations sont en projet de construction. Le raccordement à un réseau en semi-collectif dépend de la création d'un système de traitement pour le secteur de la rue de la Barre.

Tout le secteur est actuellement considéré en zonage d'assainissement non collectif.

Le flux de pollution futur est estimé à **36 EH**.

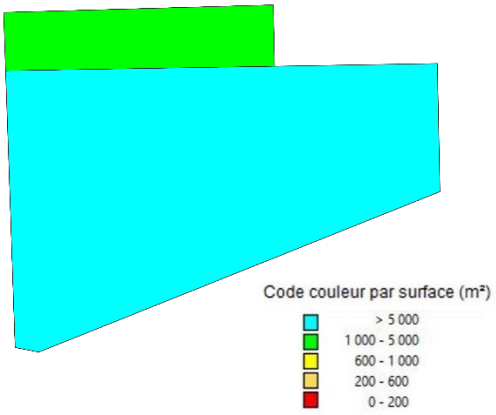


Figure 9 : Analyse des contraintes de surface

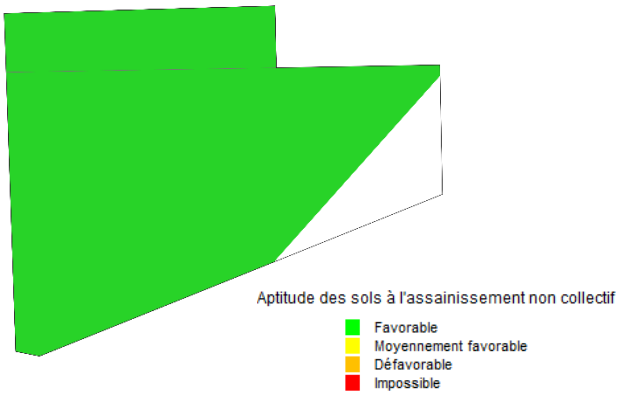


Figure 10 : Carte d'aptitude des sols

Les sols de ce secteur présentent une aptitude favorable vis-à-vis de l'assainissement non-collectif.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de créer 15 nouveaux dispositifs.

- D'autre part, le scénario « assainissement Semi-Collectif » : du fait de l'éloignement du secteur à un réseau des eaux usées existant, il est prévu de créer un petit système de traitement d'une capacité d'environ 96 EH (raccordement au scénario de semi-collectif du secteur de la Barre). Pour raccorder les habitations à ce système, il est prévu de poser 896 m de conduites gravitaires et 211 m de conduites en refoulement, ainis qu'un poste de refoulement.
  L'implantation du système de traitement est proposée par défaut au niveau du point bas.

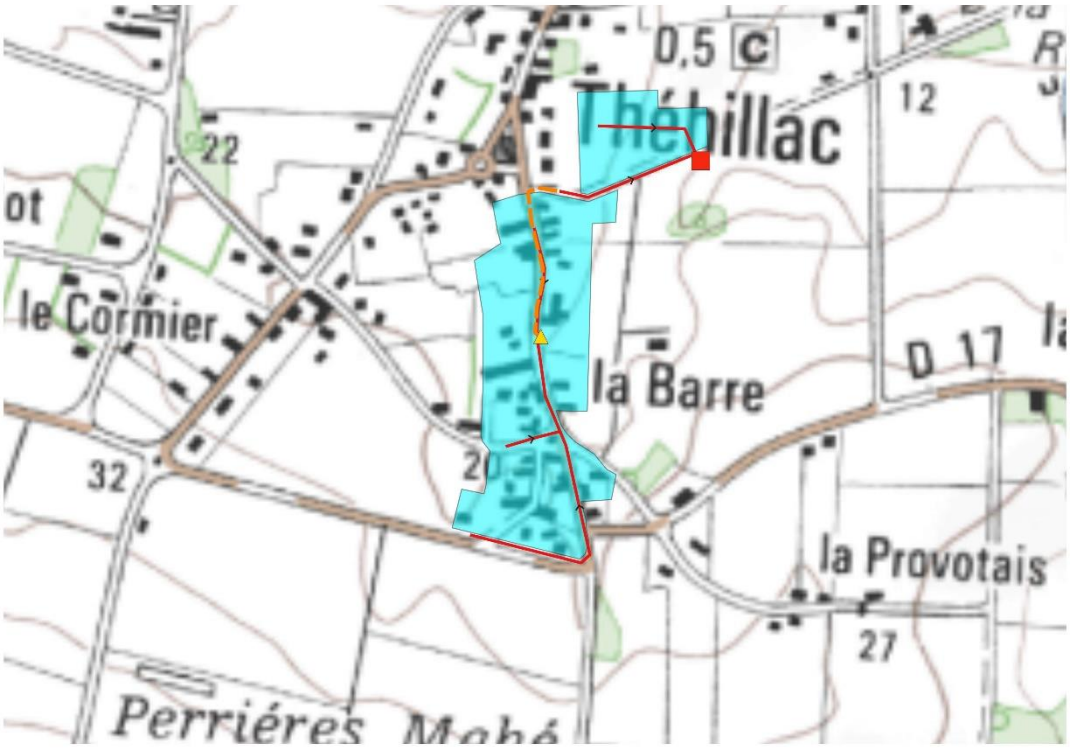


Figure 11 : Projet de création d'un nouveau système de traitement

III-4. Le secteur de Port Bily (SC_20)

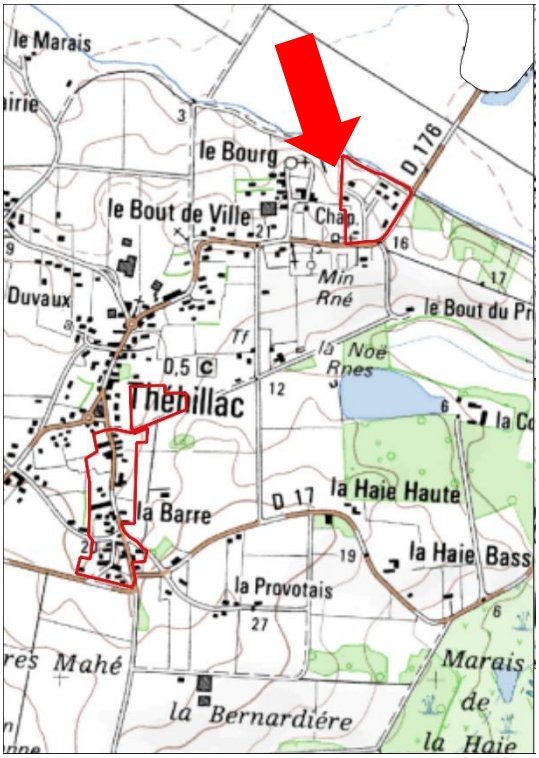


Figure 12 : Localisation du secteur de Port Bily (SC_20)

Ce secteur est situé au nord du bourg de Théhillac. Sa surface est de 2,83 hectares. Situé en zone Ua, 21 habitations existantes sont recensées sur ce secteur. 2 habitations sont en projet de construction

Tout le secteur est actuellement considéré en zonage d'assainissement non collectif.

Le flux de pollution actuel du secteur est de 37 EH. Avec les projets de construction, le flux de pollution futur est estimé à **42 EH**.

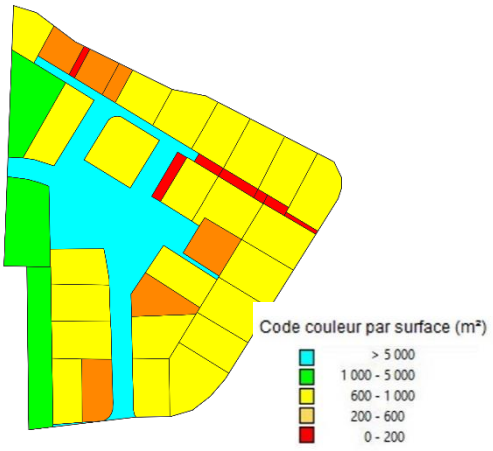


Figure 13 : Analyse des contraintes de surface

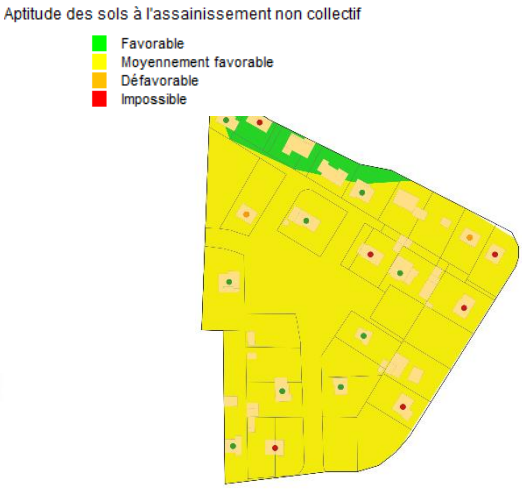


Figure 14 : Carte d'aptitude des sols

L'aptitude des sols de ce secteur vis-à-vis de l'assainissement non-collectif est principalement moyenne, avec quelques parcelles au nordpour lesquelles l'aptitude est favorable.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 9 dispositifs et de créer 11 nouveaux dispositifs.

- D'autre part, le scénario « assainissement Semi-Collectif » : du fait de l'éloignement du secteur à un réseau des eaux usées existant, il est prévu de créer un petit système de traitement d'une capacité d'environ 42 EH. Pour raccorder les habitations à ce système, il est prévu de poser 651 m de conduites gravitaires et un poste de relèvement.
  L'implantation du système de traitement est proposée par défaut au niveau du point bas.

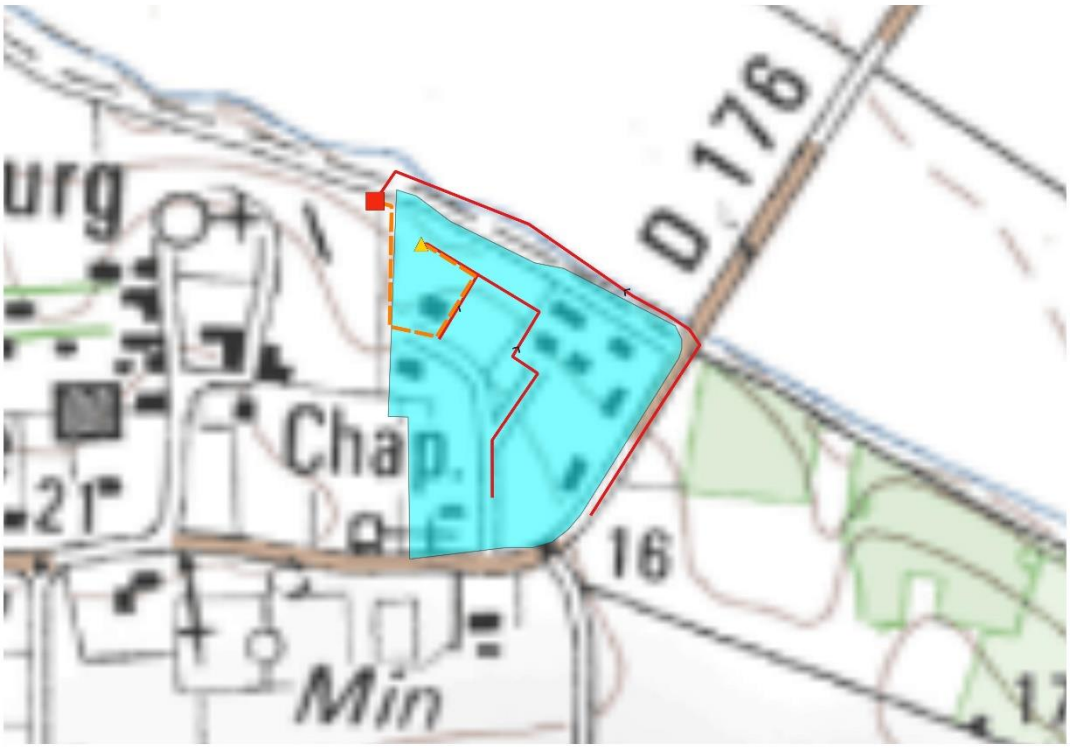


Figure 15 : Projet de création d'un nouveau système de traitement

IV) ETUDE DES SCENARIOS : RESULTATS OBTENUS

IV-1. Prise en compte des enjeux environnementaux et sanitaires

Pour rappel, les zones sensibles définies dans l'étude correspondent aux zones suivantes :

- Zones humides et abords des cours d'eau ;
- ZNIEFF ;
- Zone Natura 2000 ;
- Sites inscrits et classés sensibles à la pollution des eaux ;
- Sites de baignades ;
- Périmètres de protection de captage.

Aucun des secteurs étudiés n'est situé dans une de ces zones.

IV-2. Comparaison des couts des scénarios envisagés

Les calculs des couts de chaque scénario a été établi selon la méthodologie présentée dans les chapitres précédents. Le détail des calculs figure en annexe. Les tableau de la page suivante synthétisent les résultats obtenus.

		CONSTRUCTION DU SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF													
Secteur d'étude	Secteur d'étude	Atptitude des sols vis-à-vis de l'ANC				Contraintes			Nb dispositifs			Cout du scénario ANC (hors subvention en € HT)				
		Bonne	Moyenne	Médiocre		Habitat 1 : dispersé 2 : moyenneme	Pentes 1 : faible 2 : moyen 3 : fort	Surface 1 : faible 2 : moyen 3 : fort	… A réhabiliter	… A créer	Cout moyen du dispositif € HT	**Investissement**	**Fonctionnement (calculé sur 30 ans)**	Cout global annuel	Cout annuel par habitation	Cout annuel par EH
SC_18	Rue de la Barre	75%	15%	10%	0%	2	2	2	20	3	9 979	**229 525,00 €**	**4 425,00 €**	12 075,83 €	365,93 €	199,82 €
SC_19	La Pierre	85%	10%	5%	0%	2	2	2	20	18	9 464	**359 650,00 €**	**5 550,00 €**	17 538,33 €	365,38 €	182,72 €
SC_20	Port Bily	10%	90%	0%	0%	2	2	2	9	2	9 130	**100 425,00 €**	**825,00 €**	4 172,50 €	181,41 €	99,19 €

		CONSTRUCTION DU SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF											
Secteur d'étude	Secteur d'étude	Technique					Coût du scénario AC (hors subvention en € HT)						**Ratio AC/ANC (cout sur 30 ans)** *
		Longueur de réseau à créer (mètres)	Nombre de postes de relèvement	Nombre de branchements	Distance moyenne entre branchements (mètres)	Surface moyenne de lot (m²)	**Investissement**	**Fonctionnement (calculé sur 30 ans)**	PFAC (€)	Cout global annuel	Cout annuel par habitation	Cout annuel par EH	
SC_18	Rue de la Barre	978	1	33	30	1 534	**667 079,50 €**	**12 635,03 €**	49 500,00 €	34 871,01 €	1 056,70 €	577,00 €	2,89
SC_19	La Pierre	1 107	1	48	23	1 315	**796 705,00 €**	**13 490,78 €**	72 000,00 €	40 047,61 €	834,33 €	417,23 €	2,28
SC_20	Port Bily	651	1	23	28	1 232	**456 617,03 €**	**11 858,51 €**	34 500,00 €	27 079,08 €	1 177,35 €	643,71 €	6,49

* : Le Ratio AC/ANC est calculé en comparant les coûts globaux annuels pour l'assainissement collectif et l'assainissement non-collectif. Un ratio inférieur à 1 signifie que l'assainissement collectif est plus avantageux financièrement que l'assainissement non collectif.

Figure 16 : Estimation des couts de mise en œuvre des scénarios étudiés sur chaque secteur. Comparaison des couts. Proposition de zonage. Nombre d'équivalents habitants raccordés.

IV-1. Proposition de zonage

Les secteurs sont classés selon deux catégories :

- les secteurs d'extension, pour lesquels le raccordement au réseau d'assainissement collectif se fait par création d'une extension du réseau existant sur le domaine public
- les secteurs en lotissement, pour lesquels le raccordement au réseau d'assainissement collectif se fait par création d'un nouveau réseau au sein du lotissement

Sur la commune de Théhillac, les secteurs sont répartis de la façon suivante :

Secteurs d'extension	Secteurs en lotissement
- SC_18 Rue de la Barre - SC_19 La Pierre - SC_20 Port Bily	Il n'y a pas de secteur en lotissement sur la commune de Théhillac.

Extension :
Les critères de priorisation[1] des secteurs appliqués à l'ensemble du territoire de Redon Agglomération mettent en évidence l'impossibilité de raccorder en semi-collectif les secteurs d'extension SC_18, SC_19 et SC_20 sur la commune de Théhillac.

Il est donc proposé de maintenir le territoire de la commune en assainissement non collectif.

[1] La méthode du choix des extensions du réseau prévues par Redon Agglomération est détaillée dans le rapport de phase 1 - Méthodologie

V) CARTES DE ZONAGE

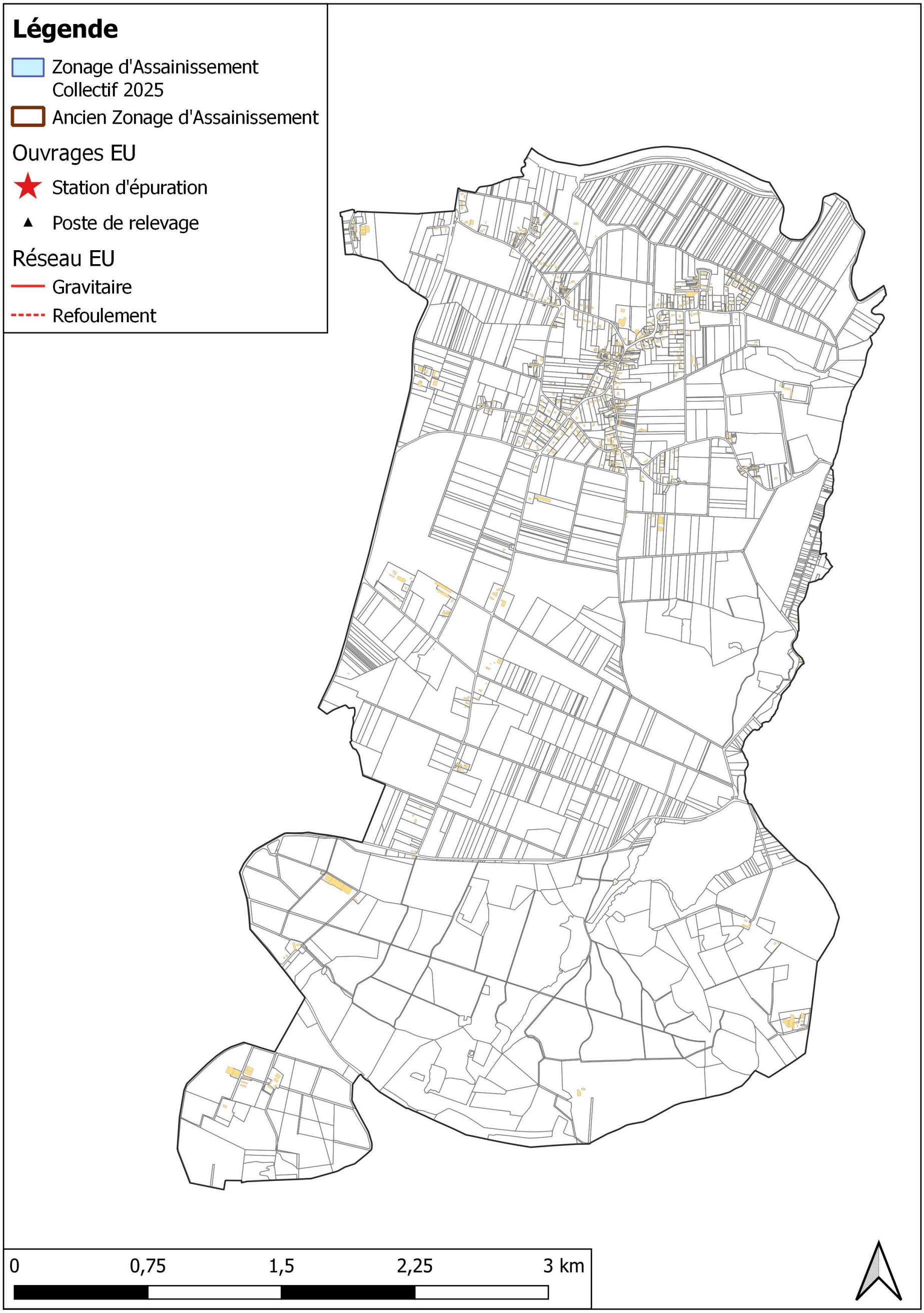


Figure 17 : Futur plan de zonage d'assainissement collectif

ANNEXE : SCENARIOS ETUDIES

Commune	Allaire	ZE_44	Rue des Petites Forets
Surface		12,15 ha	
Zonage PLU		1AUi - Ub	
Nombre d'habitations		Existantes	2
		En projet	0
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	24

Commentaire ZE_44

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (< 600 m²) 2 : moyen (300 à
2	2	1

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €	20	170 000,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €	4	48 000,00 €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	24	16 200,00 €
				Cout total	**234 200,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	20	1 000,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	4	2 000,00 €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	24	600,00 €
				Cout total annuel	**3 600,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €	767	191 750,00 €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €	204	16 320,00 €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €	1	100 000,00 €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	24	36 000,00 €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	2	3 000,00 €
	Station d'épuration	Nb EH		123	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	347 070,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		10 412,10 €
				Cout total	**357 482,10 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	24	36 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	2	3 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**39 000,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	767	1 917,50 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	204	204,00 €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	1	9 600,00 €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	24	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	2	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	35,00 €	123	4 317,60 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	5 804,03 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**16 039,10 €**

2 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	2	ANC conformes soit			100%
	0	ANC non conformes soit			0%
		ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			0		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			24		
Total dispositifs à construire			24		OK

Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part		85%	0%	15%	100%
Nb dispositifs concernés	-	20	-	4	24

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	2	0	2	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,24	2,24	2,24	habitants / logement
Nombre d'habitants	4	0	4	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,75	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	3	-	**3**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	24	24	établissements
Flux d'EH		120	120	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	3	120	**123**	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements : lots de 5000 m² - 5 EH par lot

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	357 482,10 €	16 039,10 €	838 655,10 €
Non collectif	234 200,00 €	3 600,00 €	342 200,00 €

Ratio AC/ANC : 2

Commune	Allaire	ZE_51	La Ville Garel
Surface		8,48 ha	
Zonage PLU		Uc-1AU	
Nombre d'habitations		Existantes	33
		En projet	11
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_51

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (< 600 m²) 2 : moyen (200 à
2	2	2

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €	20	240 000,00 €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €	6	72 000,00 €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	26	17 550,00 €
				Cout total	**329 550,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	20	1 000,00 €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	6	3 000,00 €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	26	650,00 €
				Cout total annuel	**4 650,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €	95	42 750,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €	654	261 600,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €	400	100 000,00 €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €	590	73 750,00 €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €	2	200 000,00 €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	11	16 500,00 €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	33	49 500,00 €
	Station d'épuration	Nb EH		80	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	744 100,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		22 323,00 €
				Cout total	**766 423,00 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	11	16 500,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	33	49 500,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**66 000,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	95	237,50 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	654	1 635,00 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	400	1 000,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	590	590,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	2	19 200,00 €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	11	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	33	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	35,00 €	80	2 802,80 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	12 107,67 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**25 465,30 €**

33 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	18	ANC conformes soit			55%
	15	ANC non conformes soit			45%
		ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			15		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			11		
Total dispositifs à construire			26		OK
Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part		0%	100%		100%
Nb dispositifs concernés	-	-	26	-	26

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	33	11	44	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,24	2,24	2,24	habitants / logement
Nombre d'habitants	74	24,64	99	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,8125	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	55	25	**80**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH			0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	55	25	80	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	766 423,00 €	25 465,30 €	1 530 382,00 €
Non collectif	329 550,00 €	4 650,00 €	469 050,00 €
	87%		

Ratio AC/ANC : 3

Commune	Allaire	ZE_45	Rue de Redon
Surface		3,04 ha	
Zonage PLU		Ub - Uia	
Nombre d'habitations		Existantes	8
		En projet	6
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_45

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (> 600 m²) 2 : moyen (200 à
2	1	2

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €	11	93 500,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	11	7 425,00 €
				Cout total	**100 925,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	11	550,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	11	275,00 €
				Cout total annuel	**825,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €	197	88 650,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €	157	62 800,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €	241	30 125,00 €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €	1	100 000,00 €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	6	9 000,00 €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	8	12 000,00 €
	Station d'épuration	Nb EH		27	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	302 575,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		9 077,25 €
				Cout total	**311 652,25 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	6	9 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	8	12 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**21 000,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	197	492,50 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	157	392,50 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	241	241,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	1	9 600,00 €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	6	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	8	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	35,00 €	27	940,80 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	5 359,08 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**11 666,80 €**

8 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	3	ANC conformes soit			38%
	5	ANC non conformes soit			63%
		ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			5		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			6		
Total dispositifs à construire			11		OK

Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part		100%	0%		100%
Nb dispositifs concernés	-	11	-	-	11

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	8	6	14	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,24	2,24	2,24	habitants / logement
Nombre d'habitants	18	13,44	31	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,85714286	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	13	13	**27**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH			0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	13	13	27	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	311 652,25 €	11 666,80 €	661 656,25 €
Non collectif	100 925,00 €	825,00 €	125 675,00 €

Ratio AC/ANC : 5

Commune	Allaire	ZE_52	La Maladrie
Surface		2,47 ha	
Zonage PLU		Ub	
Nombre d'habitations		Existantes	7
		En projet	0
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_52

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (< 600 m²) 2 : moyen (300 à
1	1	1

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €	3	25 500,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	3	2 025,00 €
				Cout total	**27 525,00 €**

	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
Fonctionnement	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	3	150,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	3	75,00 €
				Cout total annuel	**225,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €	313	125 200,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €	429	53 625,00 €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €	1	100 000,00 €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	7	10 500,00 €
	Station d'épuration	Nb EH		12	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	289 325,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		8 679,75 €
				Cout total	**298 004,75 €**

	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
Taxes raccordement	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	7	10 500,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**10 500,00 €**

	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
Fonctionnement	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	313	782,50 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	429	429,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	1	9 600,00 €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	7	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	35,00 €	12	411,60 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	5 226,58 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**11 223,10 €**

7 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	4	ANC conformes soit			57%
	3	ANC non conformes soit			43%
		ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			3		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			0		
Total dispositifs à construire			3		OK

Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part		100%	0%		100%
Nb dispositifs concernés	-	3	-	-	3

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	7	0	7	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,24	2,24	2,24	habitants / logement
Nombre d'habitants	16	0	16	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,75	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	12	-	**12**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH			0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	12	-	12	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	298 004,75 €	11 223,10 €	634 697,75 €
Non collectif	27 525,00 €	225,00 €	34 275,00 €

Ratio AC/ANC : 19

Commune	Allaire	ZE_53 Les Landaises
Surface		3,50 ha
Zonage PLU		1AUi
Nombre d'habitations	Existantes	0
	En projet	0
Nombre d'établissements	Existantes	0
	En projet	17

Commentaire ZE_53

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (< 600 m²) 2 : moyen (300 à
2	1	1

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €	17	144 500,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	17	11 475,00 €
				Cout total	**155 975,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	17	850,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	17	425,00 €
				Cout total annuel	**1 275,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €	465	116 250,00 €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	17	25 500,00 €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Nb EH		85	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	141 750,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		4 252,50 €
				Cout total	**146 002,50 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	17	25 500,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**25 500,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	465	1 162,50 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	17	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	35,00 €	85	2 975,00 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	1 417,50 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**4 137,50 €**

0 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	0	ANC conformes soit			-
	0	ANC non conformes soit			-
		ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			0		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			17		
Total dispositifs à construire			17		OK
Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part		100%	0%		100%
Nb dispositifs concernés	-	17	-	-	17

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur		
Nombre d'habitations actuelles	0	0	0	habitations	
Nombre d'habitants par logement	2,24	2,24	#DIV/0!	habitants / logement	
Nombre d'habitants	0	0	0	habitants	
Flux d'EH par habitant	0,75	1	#DIV/0!	EH/habitant	* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)
Flux d'EH lié aux habitants actuels	-	-	-	EH	

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	17	17	établissements
Flux d'EH		85	85	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	-	85	85	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements : lots de 2000 m² - 5 EH par lot

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	146 002,50 €	4 137,50 €	270 127,50 €
Non collectif	155 975,00 €	1 275,00 €	194 225,00 €

Ratio AC/ANC : 1

Commune	Allaire	ZE_54	ZA de Cap-Ouest
Surface		35,30 ha	
Zonage PLU		1AUi	
Nombre d'habitations		Existantes	0
		En projet	0
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	35

Commentaire ZE_54

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (> 800 m²) 2 : moyen (300 à
2	1	1

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €	40	340 000,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	40	27 000,00 €
				Cout total	**367 000,00 €**

	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
Fonctionnement	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	40	2 000,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	40	1 000,00 €
				Cout total annuel	**3 000,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €	1659	414 750,00 €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	35	52 500,00 €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Nb EH		175	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	467 250,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		14 017,50 €
				Cout total	**481 267,50 €**

	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
Taxes raccordement	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	35	52 500,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**52 500,00 €**

	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
Fonctionnement	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	1659	4 147,50 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	35	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	35,00 €	175	6 125,00 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	4 672,50 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**10 272,50 €**

0 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	0	ANC conformes soit			-
	0	ANC non conformes soit			-
		ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			0		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			35		
Total dispositifs à construire			35		erreur
Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part		100%	0%		100%
Nb dispositifs concernés	-	35	-	-	35

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	0	0	0	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,24	2,24	#DIV/0!	habitants / logement
Nombre d'habitants	0	0	0	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	#DIV/0!	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	-	-	-	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	35	35	établissements
Flux d'EH		175	175	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	-	175	175	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements : lots de 10000 m² - 5 EH par lot

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	481 267,50 €	10 272,50 €	789 442,50 €
Non collectif	367 000,00 €	3 000,00 €	457 000,00 €

Ratio AC/ANC : 2

Commune	Allaire	ZE_109	Impasse des Artisans
Surface		1,35 ha	
Zonage PLU		Ub	
Nombre d'habitations		Existantes	0
		En projet	20
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_109

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (< 600 m²) 2 : moyen (200 à
3	1	2

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €	20	170 000,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	20	13 500,00 €
				Cout total	**183 500,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	20	1 000,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	20	500,00 €
				Cout total annuel	**1 500,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €	154	38 500,00 €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €	178	22 250,00 €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €	1	100 000,00 €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	20	30 000,00 €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Nb EH		45	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	190 750,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		5 722,50 €
				Cout total	**196 472,50 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	20	30 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**30 000,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	154	385,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	178	178,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	1	9 600,00 €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	20	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	35,00 €	45	1 568,00 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	4 240,83 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**11 731,00 €**

0 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	0	ANC conformes soit			-
	0	ANC non conformes soit			-
		ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			0		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			20		
Total dispositifs à construire			20		OK

Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part		100%	0%		100%
Nb dispositifs concernés	-	20	-	-	20

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	0	20	20	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,24	2,24	2,24	habitants / logement
Nombre d'habitants	0	44,8	45	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	1	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	-	45	**45**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH			0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	-	45	**45**	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	196 472,50 €	11 731,00 €	548 402,50 €
Non collectif	183 500,00 €	1 500,00 €	228 500,00 €

Ratio AC/ANC : 2

Commune	Allaire	ZE_110	Landes de la Forêt
Surface		6,01 ha	
Zonage PLU		Uib	
Nombre d'habitations		Existantes	1
		En projet	0
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	12

Commentaire ZE_110

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (< 600 m²) 2 : moyen (200 à
2	1	2

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €	13	110 500,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	13	8 775,00 €
				Cout total	**119 275,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	13	650,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	13	325,00 €
				Cout total annuel	**975,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €	399	99 750,00 €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €	522	65 250,00 €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €	1	100 000,00 €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	12	18 000,00 €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	1	1 500,00 €
	Station d'épuration	Nb EH		62	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	284 500,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		8 535,00 €
				Cout total	**293 035,00 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	12	18 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	1	1 500,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**19 500,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	399	997,50 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	522	522,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	1	9 600,00 €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	12	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	1	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	35,00 €	62	2 158,80 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	5 178,33 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**13 278,30 €**

1 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	0	ANC conformes soit			0%
	1	ANC non conformes soit			100%
		ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			1		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			12		
Total dispositifs à construire			13		OK
Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part		100%	0%		100%
Nb dispositifs concernés	-	13	-	-	13

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	1	0	1	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,24	2,24	2,24	habitants / logement
Nombre d'habitants	2	0	2	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,75	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	2	-	**2**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	12	12	établissements
Flux d'EH		60	60	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	2	60	62	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements : lots de 5000 m² - 5 EH par lot

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	293 035,00 €	13 278,30 €	691 384,00 €
Non collectif	119 275,00 €	975,00 €	148 525,00 €

Ratio AC/ANC : 5

Commune	Avessac	ZE_12	Zone Artisanale
Surface		2,40 ha	
Zonage PLU		1AUe	
Nombre d'habitations		Existantes	0
		En projet	0
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	6

Commentaire ZE_12

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (< 900 m²) 2 : moyen (300 à
2	1	1

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €	6	51 000,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	6	4 050,00 €
				Cout total	**55 050,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	6	300,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	6	150,00 €
				Cout total annuel	**450,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €	263	65 750,00 €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	6	9 000,00 €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Nb EH		30	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	74 750,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		2 242,50 €
				Cout total	**76 992,50 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	6	9 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**9 000,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	263	657,50 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	6	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	35,00 €	30	1 050,00 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	747,50 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**1 707,50 €**

0 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	0	ANC conformes soit			-	
	0	ANC non conformes soit			-	
		ANC non identifiés (ou stade projet)				
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			0			
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			6			
Total dispositifs à construire			6			OK
Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total	
Part		100%	0%		100%	
Nb dispositifs concernés	-	6	-	-	6	

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur		
Nombre d'habitations actuelles	0	0	0	habitations	
Nombre d'habitants par logement	2,21	2,21	#DIV/0!	habitants / logement	
Nombre d'habitants	0	0	0	habitants	
Flux d'EH par habitant	0,75	1	#DIV/0!	EH/habitant	* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)
Flux d'EH lié aux habitants actuels	-	-	-	EH	

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	6	6	établissements
Flux d'EH		30	30	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	-	30	30	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements : lots de 4000 m² - 5 EH par lot

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	76 992,50 €	1 707,50 €	128 217,50 €
Non collectif	55 050,00 €	450,00 €	68 550,00 €

Ratio AC/ANC : 2

Commune	Avessac	ZE_13	Impasse de la Communais
Surface		1,06 ha	
Zonage PLU		Ub	
Nombre d'habitations		Existantes	2
		En projet	0
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_13

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (> 600 m²) 2 : moyen (300 à
1	2	1

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €	2	17 000,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	2	1 350,00 €
				Cout total	**18 350,00 €**

	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
Fonctionnement	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	2	100,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	2	50,00 €
				Cout total annuel	**150,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €	132	52 800,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €	2	5 000,00 €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	2	3 000,00 €
	Station d'épuration	Nb EH		3	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	60 800,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		1 824,00 €
				Cout total	**62 624,00 €**

	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
Taxes raccordement	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	2	3 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**3 000,00 €**

	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
Fonctionnement	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	132	330,00 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	2	1 000,00 €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	2	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	35,00 €	3	116,03 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	608,00 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**1 446,03 €**

2 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	0	ANC conformes soit			0%
	2	ANC non conformes soit			100%
		ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			2		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			0		
Total dispositifs à construire			2		OK
Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part		100%	0%		100%
Nb dispositifs concernés	-	2	-	-	2

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	2	0	2	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,21	2,21	2,21	habitants / logement
Nombre d'habitants	4	0	4	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,75	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	3	-	**3**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH		0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	3	-	3	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)		Ratio AC/ANC :	5
Collectif	62 624,00 €	1 446,03 €	106 004,75 €		
Non collectif	18 350,00 €	150,00 €	22 850,00 €		

Commune	Avessac	ZE_111	Allée de Notre Dame
Surface		0,51 ha	
Zonage PLU		Ub	
Nombre d'habitations		Existantes	3
		En projet	1
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_111

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (< 600 m²) 2 : moyen (200 à
2	1	2

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €	4	34 000,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	4	2 700,00 €
				Cout total	**36 700,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	4	200,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	4	100,00 €
				Cout total annuel	**300,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €	53	21 200,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €	101	12 625,00 €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €	1	100 000,00 €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	1	1 500,00 €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	3	4 500,00 €
	Station d'épuration	Nb EH		7	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	139 825,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		4 194,75 €
				Cout total	**144 019,75 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	1	1 500,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	3	4 500,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**6 000,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	53	132,50 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	101	101,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	1	9 600,00 €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	1	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	3	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	35,00 €	7	251,39 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	3 731,58 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**10 084,89 €**

3 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	0	ANC conformes soit			-
	0	ANC non conformes soit			-
	3	ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			3		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			1		
Total dispositifs à construire			4		OK
Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part		100%	0%		100%
Nb dispositifs concernés	-	4	-	-	4

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	3	1	4	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,21	2,21	2,21	habitants / logement
Nombre d'habitants	7	2,21	9	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,8125	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	5	2	**7**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH		0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	5	2	7	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements : lots de 5000 m² - 5 EH par lot

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	144 019,75 €	10 084,89 €	446 566,38 €
Non collectif	36 700,00 €	300,00 €	45 700,00 €

Ratio AC/ANC : 10

Commune	Avessac	SC_3	La Fitière
Surface		2,70 ha	
Zonage PLU		Ah1	
Nombre d'habitations		Existantes	19
		En projet	2
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire SC_3

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (< 600 m²) 2 : moyen (300 à
2	1	3

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €	9	72 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €	4	48 000,00 €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	13	8 775,00 €
				Cout total	**128 775,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	9	450,00 €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	4	2 000,00 €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	13	325,00 €
				Cout total annuel	**2 775,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €	359	143 600,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	2	3 000,00 €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	19	28 500,00 €
	Station d'épuration	Nb EH	2 000,00 €	36	71 825,00 €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	246 925,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		7 407,75 €
				Cout total	**254 332,75 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	2	3 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	19	28 500,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**31 500,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	359	897,50 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	2	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	19	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	15,00 €	36	538,69 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	2 469,25 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	2 052,14 €		- €
				Cout total annuel	**1 436,19 €**

19 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	8	ANC conformes soit			44%
	10	ANC non conformes soit			56%
	1	ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			11		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			2		
Total dispositifs à construire			13		OK

Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part	100%	0%	0%		100%
Nb dispositifs concernés	13	-	-	-	13

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	19	2	21	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,21	2,21	2,21	habitants / logement
Nombre d'habitants	42	4,42	46	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,77380952	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	31	4	**36**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH		0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	31	4	36	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	254 332,75 €	1 436,19 €	297 418,38 €
Non collectif	128 775,00 €	2 775,00 €	212 025,00 €

Ratio AC/ANC : 1

Commune	Bains sur Oust	ZE_69	Impasse des Fougères
Surface		1,14 ha	
Zonage PLU		UE	
Nombre d'habitations		Existantes	0
		En projet	11
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	1

Commentaire ZE_69

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (> 600 m²) 2 : moyen (200 à
2	2	2

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €	12	102 000,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	12	8 100,00 €
				Cout total	**110 100,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	12	600,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	12	300,00 €
				Cout total annuel	**900,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €	73	18 250,00 €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €	134	10 720,00 €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €	1	100 000,00 €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	12	18 000,00 €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Nb EH		38	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	146 970,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		4 409,10 €
				Cout total	**151 379,10 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	12	18 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**18 000,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	73	182,50 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	134	134,00 €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	1	9 600,00 €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	12	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	35,00 €	38	1 344,70 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	3 803,03 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**11 261,20 €**

0 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	0	ANC conformes soit			-
	0	ANC non conformes soit			-
		ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			0		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			12		
Total dispositifs à construire			12		OK
Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part		100%	0%		100%
Nb dispositifs concernés	-	12	-	-	12

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	0	11	11	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,26	2,26	2,26	habitants / logement
Nombre d'habitants	0	24,86	25	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	1	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	-	25	**25**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	1	1	établissements
Flux d'EH		13,56	13,56	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	-	38	**38**	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Projet d'un immeuble de 6 logements

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)		Ratio AC/ANC :	4
Collectif	151 379,10 €	11 261,20 €	489 215,10 €		
Non collectif	110 100,00 €	900,00 €	137 100,00 €		

Commune	Bains sur Oust	ZE_70	Les Fresles
Surface		0,48 ha	
Zonage PLU		1AUE	
Nombre d'habitations		Existantes	0
		En projet	7
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_70

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (> 600 m²) 2 : moyen (200 à
2	2	2

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €	7	59 500,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	7	4 725,00 €
				Cout total	**64 225,00 €**

	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
Fonctionnement	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	7	350,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	7	175,00 €
				Cout total annuel	**525,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €	48	12 000,00 €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €	110	13 750,00 €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €	1	100 000,00 €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	7	10 500,00 €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Nb EH		16	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	136 250,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		4 087,50 €
				Cout total	**140 337,50 €**

	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
Taxes raccordement	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	7	10 500,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**10 500,00 €**

	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
Fonctionnement	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	48	120,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	110	110,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	1	9 600,00 €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	7	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	35,00 €	16	553,70 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	3 695,83 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**10 383,70 €**

0 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	0	ANC conformes soit			-
	0	ANC non conformes soit			-
		ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			0		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			7		
Total dispositifs à construire			7		OK
Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part		100%	0%		100%
Nb dispositifs concernés	-	7	-	-	7

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	0	7	7	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,26	2,26	2,26	habitants / logement
Nombre d'habitants	0	15,82	16	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	1	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	-	16	**16**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH		0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	-	16	**16**	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	140 337,50 €	10 383,70 €	451 848,50 €
Non collectif	64 225,00 €	525,00 €	79 975,00 €

Ratio AC/ANC : 6

Commune	Bains sur Oust	ZE_71	Rue du Rampono
Surface		0,22 ha	
Zonage PLU		1AUL	
Nombre d'habitations		Existantes	0
		En projet	0
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	1

Commentaire ZE_71

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (> 600 m²) 2 : moyen (300 à
1	1	1

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €	1	8 500,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	1	675,00 €
				Cout total	**9 175,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	1	50,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	1	25,00 €
				Cout total annuel	**75,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €	218	87 200,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	1	1 500,00 €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Nb EH		5	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	88 700,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		2 661,00 €
				Cout total	**91 361,00 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	1	1 500,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**1 500,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	218	545,00 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	1	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	35,00 €	5	175,00 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	887,00 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**720,00 €**

0 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	0	ANC conformes soit			-	
	0	ANC non conformes soit			-	
		ANC non identifiés (ou stade projet)				
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			0			
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			1			
Total dispositifs à construire			1			OK
Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total	
Part		100%	0%		100%	
Nb dispositifs concernés	-	1	-	-	1	

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur		
Nombre d'habitations actuelles	0	0	0	habitations	
Nombre d'habitants par logement	2,26	2,26	#DIV/0!	habitants / logement	
Nombre d'habitants	0	0	0	habitants	
Flux d'EH par habitant	0,75	1	#DIV/0!	EH/habitant	* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)
Flux d'EH lié aux habitants actuels	-	-	-	EH	

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	1	1	établissements
Flux d'EH		5	5	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	-	5	5	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)		Ratio AC/ANC :	10
Collectif	91 361,00 €	720,00 €	112 961,00 €		
Non collectif	9 175,00 €	75,00 €	11 425,00 €		

Commune	Bains sur Oust	ZE_72	Rue du Stade
Surface		0,42 ha	
Zonage PLU		1AUE	
Nombre d'habitations		Existantes	0
		En projet	6
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_72

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (> 600 m²) 2 : moyen (200 à
2	1	2

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €	6	51 000,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	6	4 050,00 €
				Cout total	**55 050,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	6	300,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	6	150,00 €
				Cout total annuel	**450,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €	43	17 200,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €	15	1 875,00 €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €	86	6 880,00 €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €	1	150 000,00 €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	6	9 000,00 €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Nb EH		14	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	184 955,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		5 548,65 €
				Cout total	**190 503,65 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	6	9 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**9 000,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	43	107,50 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	15	15,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	86	86,00 €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	1	9 600,00 €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	6	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	35,00 €	14	474,60 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	5 349,55 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**10 283,10 €**

0 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	0	ANC conformes soit			-	
	0	ANC non conformes soit			-	
		ANC non identifiés (ou stade projet)				
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			0			
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			6			
Total dispositifs à construire			6			OK
Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total	
Part		100%	0%		100%	
Nb dispositifs concernés	-	6	-	-	6	

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur		
Nombre d'habitations actuelles	0	6	6	habitations	
Nombre d'habitants par logement	2,26	2,26	2,26	habitants / logement	
Nombre d'habitants	0	13,56	14	habitants	
Flux d'EH par habitant	0,75	1	1	EH/habitant	* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)
Flux d'EH lié aux habitants actuels	-	14	**14**	EH	

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH		0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	-	14	**14**	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)		
Collectif	190 503,65 €	10 283,10 €	498 996,65 €	
Non collectif	55 050,00 €	450,00 €	68 550,00 €	

Ratio AC/ANC : 7

Commune	Bains sur Oust	ZE_73	Les Landes
Surface		10,14 ha	
Zonage PLU		1AUY	
Nombre d'habitations		Existantes	0
		En projet	0
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	20

Commentaire ZE_73

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (< 600 m²) 2 : moyen (300 à
2	1	1

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €	20	240 000,00 €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	20	13 500,00 €
				Cout total	**253 500,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	20	10 000,00 €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	20	500,00 €
				Cout total annuel	**10 500,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €	704	176 000,00 €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €	240	30 000,00 €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €	329	26 320,00 €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €	1	150 000,00 €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	20	30 000,00 €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Nb EH		100	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	412 320,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		12 369,60 €
				Cout total	**424 689,60 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	20	30 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**30 000,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	704	1 760,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	240	240,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	329	329,00 €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	1	9 600,00 €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	20	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	35,00 €	100	3 500,00 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	7 623,20 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**15 429,00 €**

0 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	0	ANC conformes soit			-
	0	ANC non conformes soit			-
		ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			0		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			20		
Total dispositifs à construire			20		OK
Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part		0%	100%		100%
Nb dispositifs concernés	-	-	20	-	20

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	0	0	0	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,26	2,26	#DIV/0!	habitants / logement
Nombre d'habitants	0	0	0	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	#DIV/0!	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	-	-	-	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	20	20	établissements
Flux d'EH		100	100	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	-	100	100	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements : lots de 5000 m² - 5 EH par lot

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	424 689,60 €	15 429,00 €	887 559,60 €
Non collectif	253 500,00 €	10 500,00 €	568 500,00 €

Ratio AC/ANC : 2

Commune	Bains sur Oust	ZE_112	Les Couedies
Surface		0,53 ha	
Zonage PLU		UE	
Nombre d'habitations		Existantes	3
		En projet	0
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_112

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (> 600 m²) 2 : moyen (200 à
2	1	2

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €	1	8 500,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	1	675,00 €
				Cout total	**9 175,00 €**

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
Fonctionnement	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	1	50,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	1	25,00 €
				Cout total annuel	**75,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €	76	30 400,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €	192	24 000,00 €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €	1	100 000,00 €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	3	4 500,00 €
	Station d'épuration	Nb EH		5	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	158 900,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		4 767,00 €
				Cout total	**163 667,00 €**

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
Taxes raccordement	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	3	4 500,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**4 500,00 €**

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
Fonctionnement	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	76	190,00 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	192	192,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	1	9 600,00 €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	3	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	35,00 €	5	177,98 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	3 922,33 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**10 159,98 €**

3 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	2	ANC conformes soit			67%
	1	ANC non conformes soit			33%
		ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			1		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			0		
Total dispositifs à construire			1		OK

Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part		100%	0%		100%
Nb dispositifs concernés	-	1	-	-	1

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	3	0	3	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,26	2,26	2,26	habitants / logement
Nombre d'habitants	7	0	7	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,75	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	5	-	**5**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH		0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	5	-	**5**	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	163 667,00 €	10 159,98 €	468 466,25 €
Non collectif	9 175,00 €	75,00 €	11 425,00 €

Ratio AC/ANC : 41

Commune	Beganne	SC_21	La Ville aux Jeunes
Surface		3 ha	
Zonage PLU		Uc - A	
Nombre d'habitations		Existantes	19
		En projet	2
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire SC_21

Raccordement au collectif dépendant du raccordement du secteur ZE_50 Bellion

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (< 600 m²) 2 : moyen (200 à
2	1	2

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €	3	24 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €	7	59 500,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €	3	36 000,00 €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	13	8 775,00 €
				Cout total	**128 275,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	3	150,00 €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	7	350,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	3	1 500,00 €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	13	325,00 €
				Cout total annuel	**2 325,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €	269	121 050,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €	401	160 400,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	2	3 000,00 €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	19	28 500,00 €
	Station d'épuration	Nb EH	2 000,00 €	33	65 975,00 €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	378 925,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		11 367,75 €
				Cout total	**390 292,75 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	2	3 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	19	28 500,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**31 500,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	269	672,50 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	401	1 002,50 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	2	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	19	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	15,00 €	33	494,81 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	3 789,25 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	1 885,00 €		- €
				Cout total annuel	**2 169,81 €**

19 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	8	ANC conformes soit			42%
	11	ANC non conformes soit			58%
		ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			11		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			2		
Total dispositifs à construire			13		OK
Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part	50%	50%	0%	0%	100%
Nb dispositifs concernés	7	7	-	-	13

Contraintes environnementales : Périmètre de protection de captage de Carrouis

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	19	2	21	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,03	2,03	2,03	habitants / logement
Nombre d'habitants	39	4,06	43	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,77380952	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	29	4	**33**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH		0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	29	4	33	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	390 292,75 €	2 169,81 €	455 387,13 €
Non collectif	128 275,00 €	2 325,00 €	198 025,00 €

Ratio AC/ANC : 2

Commune	Beganne	ZE_5	Rue de la Visnonia
Surface		2,15 ha	
Zonage PLU		1AUb-2AUb	
Nombre d'habitations		Existantes	0
		En projet	25
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_5

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (< 600 m²) 2 : moyen (200 à
2	1	2

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €	25	212 500,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	25	16 875,00 €
				Cout total	**229 375,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	25	1 250,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	25	625,00 €
				Cout total annuel	**1 875,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €	245	61 250,00 €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	25	37 500,00 €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Nb EH		51	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	98 750,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		2 962,50 €
				Cout total	**101 712,50 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	25	37 500,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**37 500,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	245	612,50 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	25	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	25,00 €	51	1 268,75 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	987,50 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**1 881,25 €**

0 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	0	ANC conformes soit			-
	0	ANC non conformes soit			-
		ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			0		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			25		
Total dispositifs à construire			25		OK

Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part		100%	0%		100%
Nb dispositifs concernés	-	25	-	-	25

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	0	25	25	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,03	2,03	2,03	habitants / logement
Nombre d'habitants	0	50,75	51	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	1	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	-	51	**51**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH			0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	-	51	**51**	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	101 712,50 €	1 881,25 €	158 150,00 €
Non collectif	229 375,00 €	1 875,00 €	285 625,00 €

Ratio AC/ANC : 1

Commune	Beganne	ZE_6	Le Palo - Bois Joli
Surface		3,95 ha	
Zonage PLU		Ub	
Nombre d'habitations		Existantes	16
		En projet	0
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_6

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (> 600 m²) 2 : moyen (200 à
2	1	2

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €	10	85 000,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €	3	36 000,00 €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	13	8 775,00 €
				Cout total	**129 775,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	10	500,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	3	1 500,00 €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	13	325,00 €
				Cout total annuel	**2 325,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €	449	202 050,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €	1	2 500,00 €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	16	24 000,00 €
	Station d'épuration	Nb EH		24	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	228 550,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		6 856,50 €
				Cout total	**235 406,50 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	16	24 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**24 000,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	449	1 122,50 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	1	500,00 €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	16	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	25,00 €	24	609,00 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	2 285,50 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**2 231,50 €**

16 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	3	ANC conformes soit			19%
	13	ANC non conformes soit			81%
		ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			13		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			0		
Total dispositifs à construire			13		OK

Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part		100%	0%		100%
Nb dispositifs concernés	-	13	-	-	13

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	16	0	16	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,03	2,03	2,03	habitants / logement
Nombre d'habitants	32	0	32	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,75	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	24	-	**24**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH			0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	24	-	**24**	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	235 406,50 €	2 231,50 €	302 351,50 €
Non collectif	129 775,00 €	2 325,00 €	199 525,00 €

Ratio AC/ANC : 2

Commune	Beganne	ZE_46	Lot. de la Tringuais
Surface		0,86 ha	
Zonage PLU		Ub	
Nombre d'habitations		Existantes	5
		En projet	0
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_46

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (> 600 m²) 2 : moyen (300 à
1	1	1

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €	1	8 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	1	675,00 €
				Cout total	**8 675,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	1	50,00 €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	1	25,00 €
				Cout total annuel	**75,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €	24	9 600,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €	92	11 500,00 €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €	1	100 000,00 €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	5	7 500,00 €
	Station d'épuration	Nb EH		8	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	128 600,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		3 858,00 €
				Cout total	**132 458,00 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	5	7 500,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**7 500,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	24	60,00 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	92	92,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	1	9 600,00 €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	5	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	25,00 €	8	190,31 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	3 619,33 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**9 942,31 €**

5 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	4	ANC conformes soit			80%
	1	ANC non conformes soit			20%
		ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			1		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			0		
Total dispositifs à construire			1		OK

Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part	100%	0%	0%		100%
Nb dispositifs concernés	1	-	-	-	1

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	5	0	5	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,03	2,03	2,03	habitants / logement
Nombre d'habitants	10	0	10	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,75	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	8	-	**8**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH			0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	8	-	8	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	132 458,00 €	9 942,31 €	430 727,38 €
Non collectif	8 675,00 €	75,00 €	10 925,00 €

Ratio AC/ANC : 39

Commune	Beganne	ZE_47	La Denizaie
Surface		7,33 ha	
Zonage PLU		Ub	
Nombre d'habitations		Existantes	33
		En projet	8
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_47

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (> 600 m²) 2 : moyen (300 à
2	2	1

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €	6	48 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €	13	110 500,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €	1	12 000,00 €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	20	13 500,00 €
				Cout total	**184 000,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	6	300,00 €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	13	650,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	1	500,00 €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	20	500,00 €
				Cout total annuel	**1 950,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €	811	324 400,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €	472	59 000,00 €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €	1	150 000,00 €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	8	12 000,00 €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	33	49 500,00 €
	Station d'épuration	Nb EH		66	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	594 900,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		17 847,00 €
				Cout total	**612 747,00 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	8	12 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	33	49 500,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**61 500,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	811	2 027,50 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	472	472,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	1	9 600,00 €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	8	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	33	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	25,00 €	66	1 662,06 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	9 449,00 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**13 761,56 €**

33 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	21	ANC conformes soit			64%
	12	ANC non conformes soit			36%
		ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			12		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			8		
Total dispositifs à construire			20		OK
Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part	50%	50%	0%		100%
Nb dispositifs concernés	10	10	-	-	20

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	33	8	41	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,03	2,03	2,03	habitants / logement
Nombre d'habitants	67	16,24	83	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,79878049	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	50	16	**66**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH		0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	50	16	66	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	612 747,00 €	13 761,56 €	1 025 593,88 €
Non collectif	184 000,00 €	1 950,00 €	242 500,00 €

Ratio AC/ANC : 4

Commune	Beganne	ZE_50	Bellion
Surface		18,53 ha	
Zonage PLU		Uc - A	
Nombre d'habitations		Existantes	92
		En projet	6
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_50

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (< 600 m²) 2 : moyen (200 à
2	1	2

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €	7	56 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €	9	76 500,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €	11	110 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €	12	144 000,00 €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	39	26 325,00 €
				Cout total	**412 825,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	7	350,00 €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	9	450,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	11	550,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	12	6 000,00 €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	39	975,00 €
				Cout total annuel	**8 325,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €	830	373 500,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €	1475	590 000,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €	1216	152 000,00 €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €	1	100 000,00 €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €	1	150 000,00 €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €	1	2 500,00 €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	6	9 000,00 €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	92	138 000,00 €
	Station d'épuration	Nb EH		152	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	1 515 000,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		45 450,00 €
				Cout total	**1 560 450,00 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	6	9 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	92	138 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**147 000,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	830	2 075,00 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	1475	3 687,50 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	1216	1 216,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	1	9 600,00 €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	1	9 600,00 €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	1	500,00 €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	6	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	92	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	25,00 €	152	3 806,25 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	20 983,33 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**30 484,75 €**

92 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	59	ANC conformes soit			64%
	33	ANC non conformes soit			36%
		ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			33		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			6		
Total dispositifs à construire			39		OK
Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part	40%	20%	40%		100%
Nb dispositifs concernés	16	8	16	-	39

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur		
Nombre d'habitations actuelles	92	6	98	habitations	
Nombre d'habitants par logement	2,03	2,03	2,03	habitants / logement	
Nombre d'habitants	187	12,18	199	habitants	
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,76530612	EH/habitant	* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)
Flux d'EH lié aux habitants actuels	140	12	**152**	EH	

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH		0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	140	12	152	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements : lots de 10000 m² - 5 EH par lot

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	1 560 450,00 €	30 484,75 €	2 474 992,50 €
Non collectif	412 825,00 €	8 325,00 €	662 575,00 €

Ratio AC/ANC : 4

Commune	Beganne	SC_7	La Chevalerie - Pellouan
Surface		15,33 ha	
Zonage PLU		Uc	
Nombre d'habitations		Existantes	74
		En projet	9
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire SC_7

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (> 600 m²) 2 : moyen (200 à
2	2	2

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €	2	17 000,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €	20	200 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €	16	192 000,00 €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	38	25 650,00 €
				Cout total	**434 650,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	2	100,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	20	1 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	16	8 000,00 €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	38	950,00 €
				Cout total annuel	**10 050,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €	1803	721 200,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €	337	42 125,00 €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €	2	200 000,00 €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €	1	150 000,00 €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	9	13 500,00 €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	74	111 000,00 €
	Station d'épuration	Nb EH	1 000,00 €	131	130 935,00 €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	1 368 760,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		41 062,80 €
				Cout total	**1 409 822,80 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	9	13 500,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	74	111 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**124 500,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	1803	4 507,50 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	337	337,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	2	19 200,00 €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	1	9 600,00 €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	9	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	74	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	15,00 €	131	1 964,03 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	21 854,27 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	3 741,00 €		- €
				Cout total annuel	**35 608,53 €**

74 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	45	ANC conformes soit			62%
	28	ANC non conformes soit			38%
	1	ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			29		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			9		
Total dispositifs à construire			38		OK
Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part	0%	5%	80%	15%	100%
Nb dispositifs concernés	-	2	30	6	38

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	74	9	83	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,03	2,03	2,03	habitants / logement
Nombre d'habitants	150	18,27	168	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,77710843	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	113	18	**131**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH		0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	113	18	131	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	1 409 822,80 €	35 608,53 €	2 478 078,55 €
Non collectif	434 650,00 €	10 050,00 €	736 150,00 €

Ratio AC/ANC : 3

Commune	Bruc sur Aff	ZE_76	le Domaine de Bruc
Surface		1,69 ha	
Zonage PLU		1AUe	
Nombre d'habitations		Existantes	0
		En projet	20
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_76

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (> 600 m²) 2 : moyen (200 à
2	2	2

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €	20	170 000,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	20	13 500,00 €
				Cout total	**183 500,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	20	1 000,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	20	500,00 €
				Cout total annuel	**1 500,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €	229	57 250,00 €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	20	30 000,00 €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Nb EH		45	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	87 250,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		2 617,50 €
				Cout total	**89 867,50 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	20	30 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**30 000,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	229	572,50 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	20	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	25,00 €	45	1 120,00 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	872,50 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**1 692,50 €**

0 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	0	ANC conformes soit			-	
	0	ANC non conformes soit			-	
		ANC non identifiés (ou stade projet)				
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			0			
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			20			
Total dispositifs à construire			20			OK
Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total	
Part		100%	0%		100%	
Nb dispositifs concernés	-	20	-	-	20	

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur		
Nombre d'habitations actuelles	0	20	20	habitations	
Nombre d'habitants par logement	2,24	2,24	2,24	habitants / logement	
Nombre d'habitants	0	44,8	45	habitants	
Flux d'EH par habitant	0,75	1	1	EH/habitant	* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)
Flux d'EH lié aux habitants actuels	-	45	**45**	EH	

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH			0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	-	45	**45**	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)		
Collectif	89 867,50 €	1 692,50 €	140 642,50 €	
Non collectif	183 500,00 €	1 500,00 €	228 500,00 €	

Ratio AC/ANC : 1

Commune	Bruc sur Aff	ZE_77	Rue de la Grotte de Fréval
Surface		0,44 ha	
Zonage PLU		Ue	
Nombre d'habitations		Existantes	0
		En projet	6
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_77

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (< 600 m²) 2 : moyen (200 à
2	2	3

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €	4	34 000,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €	2	24 000,00 €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	6	4 050,00 €
				Cout total	**62 050,00 €**

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
Fonctionnement	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	4	200,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	2	1 000,00 €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	6	150,00 €
				Cout total annuel	**1 350,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €	123	49 200,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	6	9 000,00 €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Nb EH		13	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	58 200,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		1 746,00 €
				Cout total	**59 946,00 €**

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
Taxes raccordement	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	6	9 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**9 000,00 €**

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
Fonctionnement	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	123	307,50 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	6	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	25,00 €	13	336,00 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	582,00 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**643,50 €**

0 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	0	ANC conformes soit			-
	0	ANC non conformes soit			-
		ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			0		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			6		
Total dispositifs à construire			6		OK

Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part		100%	0%		100%
Nb dispositifs concernés	-	6	-	-	6

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	0	6	6	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,24	2,24	2,24	habitants / logement
Nombre d'habitants	0	13,44	13	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	1	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	-	13	**13**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH		0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	-	13	13	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	59 946,00 €	643,50 €	79 251,00 €
Non collectif	62 050,00 €	1 350,00 €	102 550,00 €

Ratio AC/ANC : 1

Commune	Bruc sur Aff	ZE_78	le Creux Chemin
Surface		1,43 ha	
Zonage PLU		1AUe	
Nombre d'habitations		Existantes	0
		En projet	17
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_78

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (< 800 m²) 2 : moyen (800 à
2	2	2

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €	17	144 500,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	17	11 475,00 €
				Cout total	**155 975,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	17	850,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	17	425,00 €
				Cout total annuel	**1 275,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €	135	33 750,00 €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	17	25 500,00 €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Nb EH		38	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	59 250,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		1 777,50 €
				Cout total	**61 027,50 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	17	25 500,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**25 500,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	135	337,50 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	17	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	25,00 €	38	952,00 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	592,50 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**1 289,50 €**

0 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	0	ANC conformes soit			-
	0	ANC non conformes soit			-
		ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			0		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			17		
Total dispositifs à construire			17		OK
Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part		100%	0%		100%
Nb dispositifs concernés	-	17	-	-	17

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	0	17	17	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,24	2,24	2,24	habitants / logement
Nombre d'habitants	0	38,08	38	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	1	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	-	38	**38**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH		0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	-	38	**38**	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	61 027,50 €	1 289,50 €	99 712,50 €
Non collectif	155 975,00 €	1 275,00 €	194 225,00 €

Ratio AC/ANC : 1

Commune	Conquereuil	ZE_1	Allée des Massicais
Surface		1,47 ha	
Zonage PLU		Ua	
Nombre d'habitations		Existantes	10
		En projet	1
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_1

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (> 600 m²) 2 : moyen (200 à
2	2	2

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €	5	50 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	5	3 375,00 €
				Cout total	**53 375,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	5	250,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	5	125,00 €
				Cout total annuel	**375,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €	254	101 600,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €	73	9 125,00 €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €	1	100 000,00 €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €	1	2 500,00 €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	1	1 500,00 €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	10	15 000,00 €
	Station d'épuration	Nb EH		19	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	229 725,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		6 891,75 €
				Cout total	**236 616,75 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	1	1 500,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	10	15 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**16 500,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	254	635,00 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	73	73,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	1	9 600,00 €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	1	500,00 €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	1	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	10	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	25,00 €	19	484,50 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	4 630,58 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**11 292,50 €**

10 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	6	ANC conformes soit			60%
	4	ANC non conformes soit			40%
		ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			4		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			1		
Total dispositifs à construire			5		OK

Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part		0%	100%		100%
Nb dispositifs concernés	-	-	5	-	5

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	10	1	11	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,28	2,28	2,28	habitants / logement
Nombre d'habitants	23	2,28	25	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,77272727	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	17	2	**19**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH		0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	17	2	19	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	236 616,75 €	11 292,50 €	575 391,75 €
Non collectif	53 375,00 €	375,00 €	64 625,00 €

Ratio AC/ANC : 9

Commune	Conquereuil	ZE_2	Rue de la Poste
Surface		1,49 ha	
Zonage PLU		Ub	
Nombre d'habitations		Existantes	8
		En projet	1
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_2

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (> 600 m²) 2 : moyen (200 à
2	2	2

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €	5	50 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €	2	24 000,00 €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	7	4 725,00 €
				Cout total	**78 725,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	5	250,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	2	1 000,00 €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	7	175,00 €
				Cout total annuel	**1 425,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €	155	62 000,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €	6	15 000,00 €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	1	1 500,00 €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	8	12 000,00 €
	Station d'épuration	Nb EH		16	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	90 500,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		2 715,00 €
				Cout total	**93 215,00 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	1	1 500,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	8	12 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**13 500,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	155	387,50 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	6	3 000,00 €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	1	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	8	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	25,00 €	16	399,00 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	905,00 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**3 786,50 €**

8 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	2	ANC conformes soit			29%
	5	ANC non conformes soit			71%
	1	ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			6		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			1		
Total dispositifs à construire			7		OK

Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part		0%	100%		100%
Nb dispositifs concernés	-	-	7	-	7

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	8	1	9	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,28	2,28	2,28	habitants / logement
Nombre d'habitants	18	2,28	21	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,77777778	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	14	2	**16**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH		0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	14	2	16	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	93 215,00 €	3 786,50 €	206 810,00 €
Non collectif	78 725,00 €	1 425,00 €	121 475,00 €

Ratio AC/ANC : 2

Commune	Conquereuil	ZE_116	Rue de la Renaissance
Surface		0,86 ha	
Zonage PLU		Ub	
Nombre d'habitations		Existantes	5
		En projet	0
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_116

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (< 600 m²) 2 : moyen (200 à
2	1	2

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €	2	20 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	2	1 350,00 €
				Cout total	**21 350,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	2	100,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	2	50,00 €
				Cout total annuel	**150,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €	78	35 100,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	5	7 500,00 €
	Station d'épuration	Nb EH		9	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	42 600,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		1 278,00 €
				Cout total	**43 878,00 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	5	7 500,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**7 500,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	78	195,00 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	5	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	25,00 €	9	213,75 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	426,00 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**408,75 €**

5 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	3	ANC conformes soit			60%
	2	ANC non conformes soit			40%
		ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			2		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			0		
Total dispositifs à construire			2		OK

Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part		0%	100%		100%
Nb dispositifs concernés	-	-	2	-	2

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	5	0	5	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,28	2,28	2,28	habitants / logement
Nombre d'habitants	11	0	11	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,75	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	9	-	**9**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH		0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	9	-	9	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	43 878,00 €	408,75 €	56 140,50 €
Non collectif	21 350,00 €	150,00 €	25 850,00 €

Ratio AC/ANC : 2

Commune	Conquereuil	ZE_117	Terrains de sport
Surface		4,64 ha	
Zonage PLU		Ue	
Nombre d'habitations		Existantes	0
		En projet	0
Nombre d'établissements		Existantes	2
		En projet	0

Commentaire ZE_117

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (> 600 m²) 2 : moyen (200 à
1	1	1

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €	2	24 000,00 €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	2	1 350,00 €
				Cout total	**25 350,00 €**
Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	2	1 000,00 €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	2	50,00 €
				Cout total annuel	**1 050,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €	40	16 000,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €	1	2 500,00 €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	2	3 000,00 €
	Station d'épuration	Nb EH		30	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	21 500,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		645,00 €
				Cout total	**22 145,00 €**
Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	2	3 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**3 000,00 €**
Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	40	100,00 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	1	500,00 €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	2	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	25,00 €	30	750,00 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	215,00 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**1 350,00 €**

4 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	2	ANC conformes soit			100%
	0	ANC non conformes soit			0%
	2	ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			2		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			0		
Total dispositifs à construire			2		OK
Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part		0%	100%		100%
Nb dispositifs concernés	-	-	2	-	2

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur		
Nombre d'habitations actuelles	0	0	0	habitations	
Nombre d'habitants par logement	2,28	2,28	#DIV/0!	habitants / logement	
Nombre d'habitants	0	0	0	habitants	
Flux d'EH par habitant	0,75	1	#DIV/0!	EH/habitant	* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)
Flux d'EH lié aux habitants actuels	-	-	-	EH	

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	2	0	2	établissements
Flux d'EH	30	0	30	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	30	-	30	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements : Sanitaires et salle des fêtes

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)		
Collectif	22 145,00 €	1 350,00 €	62 645,00 €	
Non collectif	25 350,00 €	1 050,00 €	56 850,00 €	

Ratio AC/ANC : 1

Commune	Conquereuil	ZE_157	Rue du Général de Gaulle
Surface		1,28 ha	
Zonage PLU		1AU	
Nombre d'habitations		Existantes	0
		En projet	15
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_157

Raccordement au collectif par servitude de canalisation sur le terrain communal (chemin d'accès aux terrain de sport)

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (< 600 m²) 2 : moyen (200 à
2	1	2

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €	15	150 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	15	10 125,00 €
				Cout total	**160 125,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	15	750,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	15	375,00 €
				Cout total annuel	**1 125,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €	390	97 500,00 €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	15	22 500,00 €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Nb EH		34	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	120 000,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		3 600,00 €
				Cout total	**123 600,00 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	15	22 500,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**22 500,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	390	975,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	15	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	25,00 €	34	855,00 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	1 200,00 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**1 830,00 €**

0 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	0	ANC conformes soit			-
	0	ANC non conformes soit			-
		ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			0		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			15		
Total dispositifs à construire			15		OK

Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part		0%	100%		100%
Nb dispositifs concernés	-	-	15	-	15

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	0	15	15	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,28	2,28	2,28	habitants / logement
Nombre d'habitants	0	34,2	34	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	1	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	-	34	**34**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH		0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	-	34	**34**	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)		
Collectif	123 600,00 €	1 830,00 €	178 500,00 €	
Non collectif	160 125,00 €	1 125,00 €	193 875,00 €	

Ratio AC/ANC : 1

Commune	Fegreac	ZE_7	Chemin de l'Amour
Surface		1,39 ha	
Zonage PLU		1AUb	
Nombre d'habitations		Existantes	0
		En projet	20
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_7

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (> 800 m²) 2 : moyen (300 à
3	2	2

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €	20	200 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	20	13 500,00 €
				Cout total	**213 500,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	20	1 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	20	500,00 €
				Cout total annuel	**1 500,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €	392	98 000,00 €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €	31	2 480,00 €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €	1	100 000,00 €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	20	30 000,00 €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Nb EH		45	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	230 480,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		6 914,40 €
				Cout total	**237 394,40 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	20	30 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**30 000,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	392	980,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	31	31,00 €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	1	9 600,00 €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	20	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	25,00 €	45	1 125,00 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	4 638,13 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**11 736,00 €**

0 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	0	ANC conformes soit			-
	0	ANC non conformes soit			-
		ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			0		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			20		
Total dispositifs à construire			20		OK

Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part		0%	100%		100%
Nb dispositifs concernés	-	-	20	-	20

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	0	20	20	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,25	2,25	2,25	habitants / logement
Nombre d'habitants	0	45	45	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	1	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	-	45	**45**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH		0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	-	45	45	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	237 394,40 €	11 736,00 €	589 474,40 €
Non collectif	213 500,00 €	1 500,00 €	258 500,00 €

Ratio AC/ANC : 2

Commune	Fegreac	ZE_8	Rue du Canal
Surface		2,57 ha	
Zonage PLU		Ub	
Nombre d'habitations		Existantes	16
		En projet	0
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_8

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (> 800 m²) 2 : moyen (300 à
2	3	1

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €	13	130 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	13	8 775,00 €
				Cout total	**138 775,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	13	650,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	13	325,00 €
				Cout total annuel	**975,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €	364	145 600,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €	140	17 500,00 €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €	1	100 000,00 €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €	1	2 500,00 €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	16	24 000,00 €
	Station d'épuration	Nb EH		27	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	289 600,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		8 688,00 €
				Cout total	**298 288,00 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	16	24 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**24 000,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	364	910,00 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	140	140,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	1	9 600,00 €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	1	500,00 €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	16	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	25,00 €	27	675,00 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	5 229,33 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**11 825,00 €**

16 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	3	ANC conformes soit			20%
	12	ANC non conformes soit			80%
	1	ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			13		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			0		
Total dispositifs à construire			13		OK

Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part		0%	100%		100%
Nb dispositifs concernés	-	-	13	-	13

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	16	0	16	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,25	2,25	2,25	habitants / logement
Nombre d'habitants	36	0	36	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,75	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	27	-	**27**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH		0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	27	-	27	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	298 288,00 €	11 825,00 €	653 038,00 €
Non collectif	138 775,00 €	975,00 €	168 025,00 €

Ratio AC/ANC : 4

Commune	Fegreac	ZE_48	Extension de la Bande Jolie
Surface		0,86 ha	
Zonage PLU		A	
Nombre d'habitations		Existantes	0
		En projet	13
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_48

Actuellement en zone agricole, mais prévu de passer en zone urbanisable à court terme

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (> 600 m²) 2 : moyen (200 à
2	3	2

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €	13	130 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	13	8 775,00 €
				Cout total	**138 775,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	13	650,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	13	325,00 €
				Cout total annuel	**975,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €	222	55 500,00 €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	13	19 500,00 €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Nb EH		29	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	75 000,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		2 250,00 €
				Cout total	**77 250,00 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	13	19 500,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**19 500,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	222	555,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	13	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	25,00 €	29	731,25 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	750,00 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**1 286,25 €**

0 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	0	ANC conformes soit			-
	0	ANC non conformes soit			-
	0	ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			0		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			13		
Total dispositifs à construire			13		OK

Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part		0%	100%		100%
Nb dispositifs concernés	-	-	13	-	13

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	0	13	13	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,25	2,25	2,25	habitants / logement
Nombre d'habitants	0	29,25	29	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	1	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	-	29	**29**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH		0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	-	29	29	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	77 250,00 €	1 286,25 €	115 837,50 €
Non collectif	138 775,00 €	975,00 €	168 025,00 €

Ratio AC/ANC : 1

Commune	Fegreac	ZE_118	Rue Jean du Dresnay
Surface		0,19 ha	
Zonage PLU		Ub	
Nombre d'habitations		Existantes	1
		En projet	0
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_118

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (> 600 m²) 2 : moyen (200 à
2	3	2

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €	1	10 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	1	675,00 €
				Cout total	**10 675,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	1	50,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	1	25,00 €
				Cout total annuel	**75,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €	3	1 200,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €	39	4 875,00 €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €	1	100 000,00 €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €	1	2 500,00 €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	1	1 500,00 €
	Station d'épuration	Nb EH		2	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	110 075,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		3 302,25 €
				Cout total	**113 377,25 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	1	1 500,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**1 500,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	3	7,50 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	39	39,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	1	9 600,00 €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	1	500,00 €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	1	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	25,00 €	2	42,19 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	3 434,08 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**10 188,69 €**

1 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	0	ANC conformes soit			-
	0	ANC non conformes soit			-
	1	ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			1		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			0		
Total dispositifs à construire			1		OK

Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part		0%	100%		100%
Nb dispositifs concernés	-	-	1	-	1

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	1	0	1	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,25	2,25	2,25	habitants / logement
Nombre d'habitants	2	0	2	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,75	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	2	-	**2**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH		0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	2	-	**2**	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	113 377,25 €	10 188,69 €	419 037,88 €
Non collectif	10 675,00 €	75,00 €	12 925,00 €

Ratio AC/ANC : 32

Commune	Fegreac	SC_2	Pont Miny
Surface		8,00 ha	
Zonage PLU		Ub	
Nombre d'habitations		Existantes	59
		En projet	0
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire SC_2

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (> 600 m²) 2 : moyen (200 à
2	3	2

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €	13	130 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €	10	120 000,00 €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	23	15 525,00 €
				Cout total	265 525,00 €

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	13	650,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	10	5 000,00 €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	23	575,00 €
				Cout total annuel	6 225,00 €

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €	970	388 000,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €	40	5 000,00 €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €	141	11 280,00 €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €	1	150 000,00 €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	59	88 500,00 €
	Station d'épuration	Nb EH	2 000,00 €	100	199 125,00 €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	841 905,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		25 257,15 €
				Cout total	867 162,15 €

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	59	88 500,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	88 500,00 €

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	970	2 425,00 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	40	40,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	141	141,00 €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	1	9 600,00 €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	59	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	15,00 €	100	1 493,44 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	11 919,05 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	5 689,29 €		- €
				Cout total annuel	13 699,44 €

58 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	35	ANC conformes soit			60%	
	23	ANC non conformes soit			40%	
		ANC non identifiés (ou stade projet)				
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			23			
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			0			
Total dispositifs à construire			23			OK
Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total	
Part	0%	0%	100%	0%	100%	
Nb dispositifs concernés	-	-	23	-	23	

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur		
Nombre d'habitations actuelles	59	0	59	habitations	
Nombre d'habitants par logement	2,25	2,25	2,25	habitants / logement	
Nombre d'habitants	133	0	133	habitants	
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,75	EH/habitant	* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)
Flux d'EH lié aux habitants actuels	100	-	**100**	EH	

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH		0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	100	-	100	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	867 162,15 €	13 699,44 €	1 278 145,28 €
Non collectif	265 525,00 €	6 225,00 €	452 275,00 €

Ratio AC/ANC : 3

Commune	Guémené-Penfao	ZE_27	La Grée Caillette
Surface		0,88 ha	
Zonage PLU		Ub	
Nombre d'habitations		Existantes	4
		En projet	4
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_27

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (> 600 m²) 2 : moyen (300 à
2	2	1

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €	4	40 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	4	2 700,00 €
				Cout total	**42 700,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	4	200,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	4	100,00 €
				Cout total annuel	**300,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €	131	52 400,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	4	6 000,00 €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	4	6 000,00 €
	Station d'épuration	Nb EH		15	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	64 400,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		1 932,00 €
				Cout total	**66 332,00 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	4	6 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	4	6 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**12 000,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	131	327,50 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	4	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	4	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	25,00 €	15	385,00 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	644,00 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**712,50 €**

4 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	4	ANC conformes soit			100%
	0	ANC non conformes soit			0%
		ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			0		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			4		
Total dispositifs à construire			4		OK

Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part		0%	100%		100%
Nb dispositifs concernés	-	-	4	-	4

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	4	4	8	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,2	2,2	2,2	habitants / logement
Nombre d'habitants	9	8,8	18	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,875	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	7	9	**15**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH			0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	7	9	15	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	66 332,00 €	712,50 €	87 707,00 €
Non collectif	42 700,00 €	300,00 €	51 700,00 €

Ratio AC/ANC : 2

Commune	Guémené-Penfao	ZE_98	Rue René Guy Cadou
Surface		3 ha	
Zonage PLU		Ub	
Nombre d'habitations		Existantes	15
		En projet	1
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_98

Raccordement au collectif dépendant du raccordement du secteur ZE_50 Bellion

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (< 600 m²) 2 : moyen (300 à
1	2	1

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €	10	100 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €	3	36 000,00 €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	13	8 775,00 €
				Cout total	**144 775,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	10	500,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	3	1 500,00 €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	13	325,00 €
				Cout total annuel	**2 325,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €	447	178 800,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €	250	31 250,00 €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €	1	100 000,00 €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	1	1 500,00 €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	15	22 500,00 €
	Station d'épuration	Nb EH		27	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	334 050,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		10 021,50 €
				Cout total	**344 071,50 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	1	1 500,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	15	22 500,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**24 000,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	447	1 117,50 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	250	250,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	1	9 600,00 €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	1	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	15	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	25,00 €	27	673,75 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	5 673,83 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**11 641,25 €**

15 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	3	ANC conformes soit			20%
	12	ANC non conformes soit			80%
		ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			12		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			1		
Total dispositifs à construire			13		OK
Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part	0%	0%	100%	0%	100%
Nb dispositifs concernés	-	-	13	-	13

Contraintes environnementales : Périmètre de protection de captage de Carrouis

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	15	1	16	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,2	2,2	2,2	habitants / logement
Nombre d'habitants	33	2,2	35	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,765625	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	25	2	**27**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH		0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	25	2	27	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	344 071,50 €	11 641,25 €	693 309,00 €
Non collectif	144 775,00 €	2 325,00 €	214 525,00 €

Ratio AC/ANC : 3

Commune	Guémené-Penfao	ZE_99	Rue de la Rabine
Surface		2,03 ha	
Zonage PLU		1AU	
Nombre d'habitations		Existantes	0
		En projet	34
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_99

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (> 600 m²) 2 : moyen (200 à
2	2	2

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €	34	340 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	34	22 950,00 €
				Cout total	**362 950,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	34	1 700,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	34	850,00 €
				Cout total annuel	**2 550,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €	322	80 500,00 €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €	40	5 000,00 €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €	83	6 640,00 €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €	1	150 000,00 €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	34	51 000,00 €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Nb EH		75	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	293 140,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		8 794,20 €
				Cout total	**301 934,20 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	34	51 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**51 000,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	322	805,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	40	40,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	83	83,00 €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	1	9 600,00 €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	34	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	25,00 €	75	1 870,00 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	6 431,40 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**12 398,00 €**

0 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	0	ANC conformes soit			-
	0	ANC non conformes soit			-
		ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			0		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			34		
Total dispositifs à construire			34		OK

Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part		0%	100%		100%
Nb dispositifs concernés	-	-	34	-	34

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	0	34	34	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,2	2,2	2,2	habitants / logement
Nombre d'habitants	0	74,8	75	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	1	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	-	75	**75**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH			0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	-	75	**75**	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	301 934,20 €	12 398,00 €	673 874,20 €
Non collectif	362 950,00 €	2 550,00 €	439 450,00 €

Ratio AC/ANC : 2

Commune	Guémené-Penfao	ZE_100	Le Pigeon Blanc
Surface		1,49 ha	
Zonage PLU		U	
Nombre d'habitations		Existantes	10
		En projet	0
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_100

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (< 600 m²) 2 : moyen (300 à
2	1	1

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €	6	60 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €	1	12 000,00 €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	7	4 725,00 €
				Cout total	**76 725,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	6	300,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	1	500,00 €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	7	175,00 €
				Cout total annuel	**975,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €	140	63 000,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €	65	8 125,00 €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €	140	11 200,00 €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €	1	100 000,00 €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	10	15 000,00 €
	Station d'épuration	Nb EH		17	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	197 325,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		5 919,75 €
				Cout total	**203 244,75 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	10	15 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**15 000,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	140	350,00 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	65	65,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	140	140,00 €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	1	9 600,00 €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	10	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	25,00 €	17	412,50 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	4 306,58 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**10 567,50 €**

10 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	3	ANC conformes soit			30%
	7	ANC non conformes soit			70%
		ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			7		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			0		
Total dispositifs à construire			7		OK

Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part	0%	0%	100%		100%
Nb dispositifs concernés	-	-	7	-	7

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	10	0	10	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,2	2,2	2,2	habitants / logement
Nombre d'habitants	22	0	22	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,75	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	17	-	**17**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH			0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	17	-	17	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	203 244,75 €	10 567,50 €	520 269,75 €
Non collectif	76 725,00 €	975,00 €	105 975,00 €

Ratio AC/ANC : 5

Commune	Guémené-Penfao	ZE_101	Rue Bernard Danet
Surface		0,48 ha	
Zonage PLU		Ub	
Nombre d'habitations		Existantes	5
		En projet	0
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_101

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (> 600 m²) 2 : moyen (200 à
2	2	2

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €	4	40 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	4	2 700,00 €
				Cout total	**42 700,00 €**

	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
Fonctionnement	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	4	200,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	4	100,00 €
				Cout total annuel	**300,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €	124	55 800,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	5	7 500,00 €
	Station d'épuration	Nb EH		8	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	63 300,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		1 899,00 €
				Cout total	**65 199,00 €**

	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
Taxes raccordement	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	5	7 500,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**7 500,00 €**

	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
Fonctionnement	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	124	310,00 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	5	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	25,00 €	8	206,25 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	633,00 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**516,25 €**

5 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	1	ANC conformes soit			20%
	4	ANC non conformes soit			80%
		ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			4		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			0		
Total dispositifs à construire			4		OK
Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part			100%		100%
Nb dispositifs concernés	-	-	4	-	4

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	5	0	5	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,2	2,2	2,2	habitants / logement
Nombre d'habitants	11	0	11	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,75	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	8	-	**8**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH		0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	8	-	8	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	65 199,00 €	516,25 €	80 686,50 €
Non collectif	42 700,00 €	300,00 €	51 700,00 €

Ratio AC/ANC : 2

Commune	Guémené-Penfao	ZE_102	Chemin des Guennières
Surface		0,61 ha	
Zonage PLU		Ub	
Nombre d'habitations		Existantes	3
		En projet	1
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_102

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (< 600 m²) 2 : moyen (300 à
2	2	1

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire		Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €	4	40 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	4	2 700,00 €
				Cout total	**42 700,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	4	200,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	4	100,00 €
				Cout total annuel	**300,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €	113	50 850,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	1	1 500,00 €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	3	4 500,00 €
	Station d'épuration	Nb EH		7	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	56 850,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		1 705,50 €
				Cout total	**58 555,50 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	1	1 500,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	3	4 500,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**6 000,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	113	282,50 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	1	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	3	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	25,00 €	7	178,75 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	568,50 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**461,25 €**

3 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	0	ANC conformes soit			0%
	1	ANC non conformes soit			100%
	2	ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			3		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			1		
Total dispositifs à construire			4		OK
Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part			100%		100%
Nb dispositifs concernés	-	-	4	-	4

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	3	1	4	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,2	2,2	2,2	habitants / logement
Nombre d'habitants	7	2,2	9	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,8125	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	5	2	**7**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH		0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	5	2	7	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)		
Collectif	58 555,50 €	461,25 €	72 393,00 €	
Non collectif	42 700,00 €	300,00 €	51 700,00 €	

Ratio AC/ANC : 1

Commune	Guémené-Penfao	ZE_103	Impasse du Manoir
Surface		1,08 ha	
Zonage PLU		Ub	
Nombre d'habitations		Existantes	4
		En projet	0
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_103

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (> 600 m²) 2 : moyen (300 à
2	3	1

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €	3	30 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	3	2 025,00 €
				Cout total	**32 025,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	3	150,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	3	75,00 €
				Cout total annuel	**225,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €	70	28 000,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €	30	3 750,00 €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €	70	5 600,00 €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €	1	100 000,00 €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	4	6 000,00 €
	Station d'épuration	Nb EH		7	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	143 350,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		4 300,50 €
				Cout total	**147 650,50 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	4	6 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**6 000,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	70	175,00 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	30	30,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	70	70,00 €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	1	9 600,00 €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	4	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	25,00 €	7	165,00 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	3 766,83 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**10 040,00 €**

4 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	1	ANC conformes soit			25%
	3	ANC non conformes soit			75%
		ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			3		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			0		
Total dispositifs à construire			3		OK

Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part			100%		100%
Nb dispositifs concernés	-	-	3	-	3

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	4	0	4	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,2	2,2	2,2	habitants / logement
Nombre d'habitants	9	0	9	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,75	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	7	-	**7**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH		0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	7	-	7	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements : lots de 10000 m² - 5 EH par lot

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	147 650,50 €	10 040,00 €	448 850,50 €
Non collectif	32 025,00 €	225,00 €	38 775,00 €

Ratio AC/ANC : 12

Commune	Guémené-Penfao	ZE_104	Route de Beaulieu
Surface		8,70 ha	
Zonage PLU		1AU - Ub	
Nombre d'habitations		Existantes	25
		En projet	27
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_104

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (< 600 m²) 2 : moyen (300 à
2	2	1

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €	10	85 000,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €	29	290 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	39	26 325,00 €
				Cout total	**401 325,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	10	500,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	29	1 450,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	39	975,00 €
				Cout total annuel	**2 925,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €	839	335 600,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €	223	55 750,00 €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €	143	11 440,00 €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €	1	150 000,00 €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	27	40 500,00 €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	25	37 500,00 €
	Station d'épuration	Nb EH		101	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	630 790,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		18 923,70 €
				Cout total	**649 713,70 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	27	40 500,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	25	37 500,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**78 000,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	839	2 097,50 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	223	557,50 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	143	143,00 €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	1	9 600,00 €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	27	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	25	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	25,00 €	101	2 516,25 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	9 807,90 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**14 914,25 €**

25 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	13	ANC conformes soit			52%
	12	ANC non conformes soit			48%
		ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			12		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			27		
Total dispositifs à construire			39		OK

Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part		25%	75%		100%
Nb dispositifs concernés	-	10	29	-	39

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	25	27	52	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,2	2,2	2,2	habitants / logement
Nombre d'habitants	55	59,4	114	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,87980769	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	41	59	**101**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH			0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	41	59	**101**	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	649 713,70 €	14 914,25 €	1 097 141,20 €
Non collectif	401 325,00 €	2 925,00 €	489 075,00 €
	60%		

Ratio AC/ANC : 2

Commune	Guémené-Penfao	ZE_119	Le Fief Noble
Surface		0,19 ha	
Zonage PLU		A	
Nombre d'habitations		Existantes	2
		En projet	0
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_119

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (> 600 m²) 2 : moyen (200 à
1	3	2

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €	2	20 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	2	1 350,00 €
				Cout total	**21 350,00 €**

	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
Fonctionnement	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	2	100,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	2	50,00 €
				Cout total annuel	**150,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €	32	14 400,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €	102	12 750,00 €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €	32	2 560,00 €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €	1	100 000,00 €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	2	3 000,00 €
	Station d'épuration	Nb EH		3	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	132 710,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		3 981,30 €
				Cout total	**136 691,30 €**

	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
Taxes raccordement	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	2	3 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**3 000,00 €**

	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
Fonctionnement	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	32	80,00 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	102	102,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	32	32,00 €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	1	9 600,00 €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	2	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	25,00 €	3	82,50 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	3 660,43 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**9 896,50 €**

2 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	0	ANC conformes soit			0%
	2	ANC non conformes soit			100%
		ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			2		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			0		
Total dispositifs à construire			2		OK
Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part		0%	100%		100%
Nb dispositifs concernés	-	-	2	-	2

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	2	0	2	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,2	2,2	2,2	habitants / logement
Nombre d'habitants	4	0	4	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,75	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	3	-	**3**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH		0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	3	-	3	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	136 691,30 €	9 896,50 €	433 586,30 €
Non collectif	21 350,00 €	150,00 €	25 850,00 €

Ratio AC/ANC : 17

Commune	Guémené-Penfao	ZE_120	Rue du Pré de la Fontaine
Surface		0,42 ha	
Zonage PLU		Ub	
Nombre d'habitations		Existantes	5
		En projet	0
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_120

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (< 800 m²) 2 : moyen (800 à
2	2	2

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €	2	20 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	2	1 350,00 €
				Cout total	**21 350,00 €**

	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
Fonctionnement	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	2	100,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	2	50,00 €
				Cout total annuel	**150,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €	151	60 400,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €	111	13 875,00 €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €	1	100 000,00 €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	5	7 500,00 €
	Station d'épuration	Nb EH		8	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	181 775,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		5 453,25 €
				Cout total	**187 228,25 €**

	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
Taxes raccordement	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	5	7 500,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**7 500,00 €**

	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
Fonctionnement	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	151	377,50 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	111	111,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	1	9 600,00 €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	5	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	25,00 €	8	206,25 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	4 151,08 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**10 294,75 €**

5 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	3	ANC conformes soit			60%
	2	ANC non conformes soit			40%
		ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			2		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			0		
Total dispositifs à construire			2		OK

Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part		0%	100%		100%
Nb dispositifs concernés	-	-	2	-	2

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	5	0	5	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,2	2,2	2,2	habitants / logement
Nombre d'habitants	11	0	11	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,75	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	8	-	**8**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH		0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	8	-	8	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	187 228,25 €	10 294,75 €	496 070,75 €
Non collectif	21 350,00 €	150,00 €	25 850,00 €

Ratio AC/ANC : 19

Commune	Guémené-Penfao	ZE_121	Rue de Beslé
Surface		0,30 ha	
Zonage PLU		Ub	
Nombre d'habitations		Existantes	2
		En projet	0
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_121

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (> 600 m²) 2 : moyen (300 à
2	2	1

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €	2	20 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	2	1 350,00 €
				Cout total	**21 350,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	2	100,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	2	50,00 €
				Cout total annuel	**150,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €	50	22 500,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €	1	2 500,00 €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	2	3 000,00 €
	Station d'épuration	Nb EH		3	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	28 000,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		840,00 €
				Cout total	**28 840,00 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	2	3 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**3 000,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	50	125,00 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	1	500,00 €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	2	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	25,00 €	3	82,50 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	280,00 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**707,50 €**

2 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	0	ANC conformes soit			0%
	1	ANC non conformes soit			100%
	1	ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			2		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			0		
Total dispositifs à construire			2		OK

Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part		0%	100%		100%
Nb dispositifs concernés	-	-	2	-	2

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	2	0	2	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,2	2,2	2,2	habitants / logement
Nombre d'habitants	4	0	4	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,75	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	3	-	**3**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH		0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	3	-	3	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	28 840,00 €	707,50 €	50 065,00 €
Non collectif	21 350,00 €	150,00 €	25 850,00 €

Ratio AC/ANC : 2

Commune	Guémené-Penfao	ZE_122	Chemin des Tanneurs
Surface		0,40 ha	
Zonage PLU		Ub-Ubi	
Nombre d'habitations	Existantes	3	
	En projet	0	
Nombre d'établissements	Existantes	0	
	En projet	0	

Commentaire ZE_122

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (> 600 m²) 2 : moyen (200 à
2	2	2

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €	2	20 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	2	1 350,00 €
				Cout total	**21 350,00 €**

	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
Fonctionnement	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	2	100,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	2	50,00 €
				Cout total annuel	**150,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €	45	18 000,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €	102	12 750,00 €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €	45	3 600,00 €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €	1	100 000,00 €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	3	4 500,00 €
	Station d'épuration	Nb EH		5	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	138 850,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		4 165,50 €
				Cout total	**143 015,50 €**

	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
Taxes raccordement	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	3	4 500,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**4 500,00 €**

	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
Fonctionnement	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	45	112,50 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	102	102,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	45	45,00 €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	1	9 600,00 €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	3	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	25,00 €	5	123,75 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	3 721,83 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**9 983,25 €**

3 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	1	ANC conformes soit			33%
	2	ANC non conformes soit			67%
		ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			2		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			0		
Total dispositifs à construire			2		OK

Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part			100%		100%
Nb dispositifs concernés	-	-	2	-	2

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	3	0	3	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,2	2,2	2,2	habitants / logement
Nombre d'habitants	7	0	7	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,75	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	5	-	**5**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH		0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	5	-	5	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	143 015,50 €	9 983,25 €	442 513,00 €
Non collectif	21 350,00 €	150,00 €	25 850,00 €

Ratio AC/ANC : 17

Commune	Guémené-Penfao	ZE_123	Croisfoux
Surface		2,82 ha	
Zonage PLU		Ub	
Nombre d'habitations		Existantes	19
		En projet	0
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_123

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (> 600 m²) 2 : moyen (200 à
2	2	2

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €	10	100 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €	4	48 000,00 €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	14	9 450,00 €
				Cout total	**157 450,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	10	500,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	4	2 000,00 €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	14	350,00 €
				Cout total annuel	**2 850,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €	422	168 800,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €	213	26 625,00 €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €	332	26 560,00 €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €	1	100 000,00 €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	19	28 500,00 €
	Station d'épuration	Nb EH		31	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	350 485,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		10 514,55 €
				Cout total	**360 999,55 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	19	28 500,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**28 500,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	422	1 055,00 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	213	213,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	332	332,00 €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	1	9 600,00 €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	19	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	25,00 €	31	783,75 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	5 838,18 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**11 983,75 €**

19 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	5	ANC conformes soit			28%
	13	ANC non conformes soit			72%
	1	ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			14		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			0		
Total dispositifs à construire			14		OK

Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part		0%	100%		100%
Nb dispositifs concernés	-	-	14	-	14

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	19	0	19	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,2	2,2	2,2	habitants / logement
Nombre d'habitants	42	0	42	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,75	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	31	-	**31**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH		0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	31	-	31	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	360 999,55 €	11 983,75 €	720 512,05 €
Non collectif	157 450,00 €	2 850,00 €	242 950,00 €

Ratio AC/ANC : 3

Commune	Guémené-Penfao	ZE_124	Route du Grand Fougeray
Surface		0,80 ha	
Zonage PLU		Ub	
Nombre d'habitations		Existantes	1
		En projet	0
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_124

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (> 600 m²) 2 : moyen (300 à
1	1	1

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €	1	10 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	1	675,00 €
				Cout total	**10 675,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	1	50,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	1	25,00 €
				Cout total annuel	**75,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €	26	11 700,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	1	1 500,00 €
	Station d'épuration	Nb EH		2	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	13 200,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		396,00 €
				Cout total	**13 596,00 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	1	1 500,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**1 500,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	26	65,00 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	1	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	25,00 €	2	41,25 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	132,00 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**106,25 €**

1 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	0	ANC conformes soit			0%
	1	ANC non conformes soit			100%
		ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			1		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			0		
Total dispositifs à construire			1		OK

Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part		0%	100%		100%
Nb dispositifs concernés	-	-	1	-	1

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	1	0	1	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,2	2,2	2,2	habitants / logement
Nombre d'habitants	2	0	2	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,75	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	2	-	**2**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH		0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	2	-	**2**	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	13 596,00 €	106,25 €	16 783,50 €
Non collectif	10 675,00 €	75,00 €	12 925,00 €

Ratio AC/ANC : 1

Commune	Guémené-Penfao	SC_15	Guénouvry
Surface		11,34 ha	
Zonage PLU		Ua-Ub-1AU	
Nombre d'habitations		Existantes	71
		En projet	13
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire SC_15

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (< 600 m²) 2 : moyen (200 à
2	2	3

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €	33	330 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €	32	384 000,00 €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	65	43 875,00 €
				Cout total	**757 875,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	33	1 650,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	32	16 000,00 €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	65	1 625,00 €
				Cout total annuel	**19 275,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €	651	292 950,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €	523	209 200,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €	171	42 750,00 €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €	122	15 250,00 €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €	1	100 000,00 €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €	2	5 000,00 €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	13	19 500,00 €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	71	106 500,00 €
	Station d'épuration	Nb EH	1 000,00 €	146	145 750,00 €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	936 900,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		28 107,00 €
				Cout total	**965 007,00 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	13	19 500,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	71	106 500,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**126 000,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	651	1 627,50 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	523	1 307,50 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	171	427,50 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	122	122,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	1	9 600,00 €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	2	1 000,00 €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	13	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	71	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	15,00 €	146	2 186,25 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	11 702,33 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	4 164,29 €		- €
				Cout total annuel	**16 270,75 €**

71 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	19	ANC conformes soit			27%
	52	ANC non conformes soit			73%
		ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			52		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			13		
Total dispositifs à construire			65		OK

Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part	0%	0%	100%	0%	100%
Nb dispositifs concernés	-	-	65	-	65

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	71	13	84	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,2	2,2	2,2	habitants / logement
Nombre d'habitants	156	28,6	185	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,78869048	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	117	29	**146**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH		0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	117	29	146	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	965 007,00 €	16 270,75 €	1 453 129,50 €
Non collectif	757 875,00 €	19 275,00 €	1 336 125,00 €

Ratio AC/ANC : 1

177 500,00 €

82%

Commune	Guémené-Penfao	SC_14	Le Verger
Surface		10,01 ha	
Zonage PLU		A	
Nombre d'habitations		Existantes	62
		En projet	0
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire SC_14

Dépendant du scénario SC_15 Guenouvry

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (> 600 m²) 2 : moyen (200 à
2	2	3

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €	26	260 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €	18	216 000,00 €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	44	29 700,00 €
				Cout total	**505 700,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	26	1 300,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	18	9 000,00 €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	44	1 100,00 €
				Cout total annuel	**11 400,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €	1272	508 800,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €	1104	138 000,00 €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €	480	38 400,00 €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €	1	150 000,00 €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	62	93 000,00 €
	Station d'épuration	Nb EH	1 000,00 €	102	102 300,00 €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	1 030 500,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		30 915,00 €
				Cout total	**1 061 415,00 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	62	93 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**93 000,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	1272	3 180,00 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	1104	1 104,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	480	480,00 €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	1	9 600,00 €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	62	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	15,00 €	102	1 534,50 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	13 805,00 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	2 922,86 €		- €
				Cout total annuel	**15 898,50 €**

62 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	18	ANC conformes soit			29%
	44	ANC non conformes soit			71%
		ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			44		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			0		
Total dispositifs à construire			44		OK

Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part			100%		100%
Nb dispositifs concernés	-	-	44	-	44

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	62	0	62	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,2	2,2	2,2	habitants / logement
Nombre d'habitants	136	0	136	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,75	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	102	-	**102**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH		0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	102	-	102	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	1 061 415,00 €	15 898,50 €	1 538 370,00 €
Non collectif	505 700,00 €	11 400,00 €	847 700,00 €

Ratio AC/ANC : 2

Commune	La Chapelle de Brain	ZE_86	Le Clos Roussel
Surface		0,41 ha	
Zonage PLU		1AUe	
Nombre d'habitations		Existantes	0
		En projet	5
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_86

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (> 600 m²) 2 : moyen (200 à
2	3	2

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €	5	50 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	5	3 375,00 €
				Cout total	**53 375,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	5	250,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	5	125,00 €
				Cout total annuel	**375,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €	106	26 500,00 €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	5	7 500,00 €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Nb EH		11	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	34 000,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		1 020,00 €
				Cout total	**35 020,00 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	5	7 500,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**7 500,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	106	265,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	5	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	35,00 €	11	367,50 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	340,00 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**632,50 €**

0 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	0	ANC conformes soit			-	
	0	ANC non conformes soit			-	
		ANC non identifiés (ou stade projet)				
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			0			
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			5			
Total dispositifs à construire			5			OK
Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total	
Part		0%	100%		100%	
Nb dispositifs concernés	-	-	5	-	5	

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur		
Nombre d'habitations actuelles	0	5	5	habitations	
Nombre d'habitants par logement	2,1	2,1	2,1	habitants / logement	
Nombre d'habitants	0	10,5	11	habitants	
Flux d'EH par habitant	0,75	1	1	EH/habitant	* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)
Flux d'EH lié aux habitants actuels	-	11	**11**	EH	

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH			0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	-	11	**11**	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	35 020,00 €	632,50 €	53 995,00 €
Non collectif	53 375,00 €	375,00 €	64 625,00 €

Ratio AC/ANC : 1

Commune	La Chapelle de Brain	ZE_87	Cimetière
Surface		1 ha	
Zonage PLU		1AUe	
Nombre d'habitations		Existantes	0
		En projet	9
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_87

Raccordement au collectif dépendant du raccordement du secteur ZE_50 Bellion

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (< 800 m²) 2 : moyen (200 à
2	3	2

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €	9	76 500,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	9	6 075,00 €
				Cout total	**82 575,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	9	450,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	9	225,00 €
				Cout total annuel	**675,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €	86	21 500,00 €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €	95	11 875,00 €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €	77	6 160,00 €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €	1	100 000,00 €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	9	13 500,00 €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Nb EH		19	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	153 035,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		4 591,05 €
				Cout total	**157 626,05 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	9	13 500,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**13 500,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	86	215,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	95	95,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	77	77,00 €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	1	9 600,00 €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	9	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	35,00 €	19	661,50 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	3 863,68 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**10 648,50 €**

0 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	0	ANC conformes soit			-
	0	ANC non conformes soit			-
		ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			0		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			9		
Total dispositifs à construire			9		OK

Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part		100%			100%
Nb dispositifs concernés	-	9	-	-	9

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	0	9	9	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,1	2,1	2,1	habitants / logement
Nombre d'habitants	0	18,9	19	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	1	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	-	19	**19**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH		0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	-	19	19	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	157 626,05 €	10 648,50 €	477 081,05 €
Non collectif	82 575,00 €	675,00 €	102 825,00 €

Ratio AC/ANC : 5

Commune	La Chapelle de Brain	ZE_88	Mairie
Surface		0,88 ha	
Zonage PLU		1AUe	
Nombre d'habitations		Existantes	0
		En projet	10
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_88

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (< 600 m²) 2 : moyen (200 à
2	2	2

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €	10	85 000,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	10	6 750,00 €
				Cout total	**91 750,00 €**

	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
Fonctionnement	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	10	500,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	10	250,00 €
				Cout total annuel	**750,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €	153	38 250,00 €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	10	15 000,00 €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Nb EH		21	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	53 250,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		1 597,50 €
				Cout total	**54 847,50 €**

	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
Taxes raccordement	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	10	15 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**15 000,00 €**

	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
Fonctionnement	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	153	382,50 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	10	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	35,00 €	21	735,00 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	532,50 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**1 117,50 €**

0 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	0	ANC conformes soit			-
	0	ANC non conformes soit			-
		ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			0		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			10		
Total dispositifs à construire			10		OK
Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part		100%	0%		100%
Nb dispositifs concernés	-	10	-	-	10

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	0	10	10	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,1	2,1	2,1	habitants / logement
Nombre d'habitants	0	21	21	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	1	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	-	21	**21**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH			0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	-	21	**21**	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	54 847,50 €	1 117,50 €	88 372,50 €
Non collectif	91 750,00 €	750,00 €	114 250,00 €

Ratio AC/ANC : 1

Commune	La Chapelle de Brain	ZE_89	Stade
Surface		0,70 ha	
Zonage PLU		1AUe	
Nombre d'habitations		Existantes	0
		En projet	8
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_89

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (> 800 m²) 2 : moyen (200 à
2	2	2

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €	8	68 000,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	8	5 400,00 €
				Cout total	**73 400,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	8	400,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	8	200,00 €
				Cout total annuel	**600,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €	81	20 250,00 €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €	45	5 625,00 €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €	105	8 400,00 €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €	1	100 000,00 €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	8	12 000,00 €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Nb EH		17	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	146 275,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		4 388,25 €
				Cout total	**150 663,25 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	8	12 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**12 000,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	81	202,50 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	45	45,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	105	105,00 €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	1	9 600,00 €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	8	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	35,00 €	17	588,00 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	3 796,08 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**10 540,50 €**

0 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	0	ANC conformes soit			-	
	0	ANC non conformes soit			-	
		ANC non identifiés (ou stade projet)				
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			0			
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			8			
Total dispositifs à construire			8			OK
Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total	
Part	0%	100%	0%		100%	
Nb dispositifs concernés	-	8	-	-	8	

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur		
Nombre d'habitations actuelles	0	8	8	habitations	
Nombre d'habitants par logement	2,1	2,1	2,1	habitants / logement	
Nombre d'habitants	0	16,8	17	habitants	
Flux d'EH par habitant	0,75	1	1	EH/habitant	* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)
Flux d'EH lié aux habitants actuels	-	17	**17**	EH	

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH			0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	-	17	**17**	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)		Ratio AC/ANC :	5
Collectif	150 663,25 €	10 540,50 €	466 878,25 €		
Non collectif	73 400,00 €	600,00 €	91 400,00 €		

Commune	La Chapelle de Brain	ZE_90	La Pichardais
Surface		14,20 ha	
Zonage PLU		Uh - A	
Nombre d'habitations		Existantes	32
		En projet	0
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_90

AC : A affiner selon projet de mutualisation du traitement

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (> 600 m²) 2 : moyen (200 à
2	2	2

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €	7	59 500,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €	5	60 000,00 €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	12	8 100,00 €
				Cout total	**127 600,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	7	350,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	5	2 500,00 €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	12	300,00 €
				Cout total annuel	**3 150,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €	1530	612 000,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €	1	100 000,00 €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	32	48 000,00 €
	Station d'épuration	Nb EH		50	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	760 000,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		22 800,00 €
				Cout total	**782 800,00 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	32	48 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**48 000,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	1530	3 825,00 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	1	9 600,00 €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	32	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	35,00 €	50	1 764,00 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	9 933,33 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**15 189,00 €**

32 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	20	ANC conformes soit			63%
	12	ANC non conformes soit			38%
		ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			12		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			0		
Total dispositifs à construire			12		OK

Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part	0%	100%	0%		100%
Nb dispositifs concernés	-	12	-	-	12

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	32	0	32	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,1	2,1	2,1	habitants / logement
Nombre d'habitants	67	0	67	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,75	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	50	-	**50**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH		0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	50	-	50	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	782 800,00 €	15 189,00 €	1 238 470,00 €
Non collectif	127 600,00 €	3 150,00 €	222 100,00 €

Ratio AC/ANC : 6

Commune	La Chapelle de Brain	ZE_91	Croix des vignes
Surface		1,31 ha	
Zonage PLU		1AUe	
Nombre d'habitations		Existantes	0
		En projet	16
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_91

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (< 600 m²) 2 : moyen (200 à
2	3	2

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €	16	136 000,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	16	10 800,00 €
				Cout total	**146 800,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	16	800,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	16	400,00 €
				Cout total annuel	**1 200,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €	341	85 250,00 €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €	200	16 000,00 €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €	1	100 000,00 €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	16	24 000,00 €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Nb EH		34	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	225 250,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		6 757,50 €
				Cout total	**232 007,50 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	16	24 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**24 000,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	341	852,50 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	200	200,00 €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	1	9 600,00 €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	16	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	35,00 €	34	1 176,00 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	4 585,83 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**11 828,50 €**

0 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	0	ANC conformes soit			-
	0	ANC non conformes soit			-
		ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			0		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			16		
Total dispositifs à construire			16		OK

Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part	0%	100%	0%		100%
Nb dispositifs concernés	-	16	-	-	16

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	0	16	16	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,1	2,1	2,1	habitants / logement
Nombre d'habitants	0	33,6	34	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	1	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	-	34	**34**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH		0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	-	34	**34**	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements : lots de 10000 m² - 5 EH par lot

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	232 007,50 €	11 828,50 €	586 862,50 €
Non collectif	146 800,00 €	1 200,00 €	182 800,00 €

Ratio AC/ANC : 3

Commune	La Chapelle de Brain	ZE_113	Rue des Dévaloirs
Surface		0,44 ha	
Zonage PLU		Ue	
Nombre d'habitations		Existantes	1
		En projet	1
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_113

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (< 600 m²) 2 : moyen (200 à
1	2	1

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €	2	17 000,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	2	1 350,00 €
				Cout total	**18 350,00 €**

	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
Fonctionnement	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	2	100,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	2	50,00 €
				Cout total annuel	**150,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €	152	60 800,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	1	1 500,00 €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	1	1 500,00 €
	Station d'épuration	Nb EH		4	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	63 800,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		1 914,00 €
				Cout total	**65 714,00 €**

	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
Taxes raccordement	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	1	1 500,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	1	1 500,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**3 000,00 €**

	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
Fonctionnement	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	152	380,00 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	1	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	1	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	35,00 €	4	128,63 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	638,00 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**508,63 €**

1 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	0	ANC conformes soit			0%	
	1	ANC non conformes soit			100%	
		ANC non identifiés (ou stade projet)				
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			1			
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			1			
Total dispositifs à construire			2			OK
Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total	
Part	0%	100%	0%		100%	
Nb dispositifs concernés	-	2	-	-	2	

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur		
Nombre d'habitations actuelles	1	1	2	habitations	
Nombre d'habitants par logement	2,1	2,1	2,1	habitants / logement	
Nombre d'habitants	2	2,1	4	habitants	
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,875	EH/habitant	* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)
Flux d'EH lié aux habitants actuels	2	2	**4**	EH	

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH		0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	2	2	4	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements : lots de 10000 m² - 5 EH par lot

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	65 714,00 €	508,63 €	80 972,75 €
Non collectif	18 350,00 €	150,00 €	22 850,00 €

Ratio AC/ANC : 4

Commune	La Chapelle de Brain	ZE_114	Rue du Chêne
Surface		0,31 ha	
Zonage PLU		Ue	
Nombre d'habitations		Existantes	2
		En projet	0
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_114

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (< 600 m²) 2 : moyen (300 à
2	2	1

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €	2	17 000,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	2	1 350,00 €
				Cout total	**18 350,00 €**

	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
Fonctionnement	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	2	100,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	2	50,00 €
				Cout total annuel	**150,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €	9	3 600,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €	64	8 000,00 €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €	9	720,00 €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €	1	100 000,00 €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	2	3 000,00 €
	Station d'épuration	Nb EH		3	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	115 320,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		3 459,60 €
				Cout total	**118 779,60 €**

	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
Taxes raccordement	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	2	3 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**3 000,00 €**

	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
Fonctionnement	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	9	22,50 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	64	64,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	9	9,00 €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	1	9 600,00 €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	2	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	35,00 €	3	110,25 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	3 486,53 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**9 805,75 €**

2 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	0	ANC conformes soit			-
	0	ANC non conformes soit			-
	2	ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			2		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			0		
Total dispositifs à construire			2		OK

Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part		100%	0%		100%
Nb dispositifs concernés	-	2	-	-	2

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur		
Nombre d'habitations actuelles	2	0	2	habitations	
Nombre d'habitants par logement	2,1	2,1	2,1	habitants / logement	
Nombre d'habitants	4	0	4	habitants	
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,75	EH/habitant	* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)
Flux d'EH lié aux habitants actuels	3	-	**3**	EH	

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH			0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	3	-	**3**	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	118 779,60 €	9 805,75 €	412 952,10 €
Non collectif	18 350,00 €	150,00 €	22 850,00 €

Ratio AC/ANC : 18

Commune	La Chapelle de Brain	ZE_115	Route de la Chapelle
Surface		0,43 ha	
Zonage PLU		Ue	
Nombre d'habitations		Existantes	2
		En projet	0
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_115

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (> 600 m²) 2 : moyen (300 à
2	2	1

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €	1	8 500,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	1	675,00 €
				Cout total	**9 175,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	1	50,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	1	25,00 €
				Cout total annuel	**75,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €	15	6 000,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €	126	15 750,00 €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €	15	1 200,00 €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €	1	100 000,00 €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	2	3 000,00 €
	Station d'épuration	Nb EH		3	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	125 950,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		3 778,50 €
				Cout total	**129 728,50 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	2	3 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**3 000,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	15	37,50 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	126	126,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	15	15,00 €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	1	9 600,00 €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	2	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	35,00 €	3	110,25 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	3 592,83 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**9 888,75 €**

2 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	1	ANC conformes soit			100%
	0	ANC non conformes soit			0%
	1	ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			1		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			0		
Total dispositifs à construire			1		OK

Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part		100%	0%		100%
Nb dispositifs concernés	-	1	-	-	1

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	2	0	2	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,1	2,1	2,1	habitants / logement
Nombre d'habitants	4	0	4	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,75	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	3	-	**3**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH		0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	3	-	**3**	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	129 728,50 €	9 888,75 €	426 391,00 €
Non collectif	9 175,00 €	75,00 €	11 425,00 €

Ratio AC/ANC : 37

Commune	La Chapelle de Brain	SC_13 Gannedel	
Surface		6,33 ha	
Zonage PLU		Uh	
Nombre d'habitations		Existantes	30
		En projet	2
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire SC_13

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (> 600 m²) 2 : moyen (200 à
2	3	2

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €	18	180 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €	4	48 000,00 €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	22	14 850,00 €
				Cout total	**242 850,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	18	900,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	4	2 000,00 €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	22	550,00 €
				Cout total annuel	**3 450,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €	1397	558 800,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €	87	10 875,00 €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €	282	22 560,00 €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €	1	150 000,00 €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	2	3 000,00 €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	30	45 000,00 €
	Station d'épuration	Nb EH	2 000,00 €	51	102 900,00 €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	893 135,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		26 794,05 €
				Cout total	**919 929,05 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	2	3 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	30	45 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**48 000,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	1397	3 492,50 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	87	87,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	282	282,00 €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	1	9 600,00 €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	2	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	30	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	15,00 €	51	771,75 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	12 431,35 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	2 940,00 €		- €
				Cout total annuel	**14 233,25 €**

30 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	10	ANC conformes soit			67%
	5	ANC non conformes soit			33%
	15	ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			20		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			2		
Total dispositifs à construire			22		OK
Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part	0%	0%	100%	0%	100%
Nb dispositifs concernés	-	-	22	-	22

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	30	2	32	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,1	2,1	2,1	habitants / logement
Nombre d'habitants	63	4,2	67	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,765625	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	47	4	**51**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH		0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	47	4	51	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	919 929,05 €	14 233,25 €	1 346 926,55 €
Non collectif	242 850,00 €	3 450,00 €	346 350,00 €

Ratio AC/ANC : 4

Commune	Langon	ZE_85	Port de Roche
Surface		5,67 ha	
Zonage PLU		A-Ah2	
Nombre d'habitations		Existantes	38
		En projet	0
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_85

AC : passage sous voie ferrée

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (< 600 m²) 2 : moyen (200 à
1	2	2

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €	31	310 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €	4	48 000,00 €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	35	23 625,00 €
				Cout total	**381 625,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	31	1 550,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	4	2 000,00 €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	35	875,00 €
				Cout total annuel	**4 425,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €	522	234 900,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €	359	143 600,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €	821	102 625,00 €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €	305	24 400,00 €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €	2	200 000,00 €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	38	57 000,00 €
	Station d'épuration	Nb EH		50	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	762 525,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		22 875,75 €
				Cout total	**785 400,75 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	38	57 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**57 000,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	522	1 305,00 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	359	897,50 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	821	821,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	305	305,00 €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	2	19 200,00 €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	38	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	35,00 €	50	1 765,58 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	12 291,92 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**24 294,08 €**

38 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	3	ANC conformes soit			33%
	6	ANC non conformes soit			67%
	29	ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			35		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			0		
Total dispositifs à construire			35		OK

Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part		0%	100%		100%
Nb dispositifs concernés	-	-	35	-	35

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	38	0	38	habitations
Nombre d'habitants par logement	1,77	1,77	1,77	habitants / logement
Nombre d'habitants	67	0	67	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,75	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	50	-	**50**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH		0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	50	-	50	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	785 400,75 €	24 294,08 €	1 514 223,00 €
Non collectif	381 625,00 €	4 425,00 €	514 375,00 €

Ratio AC/ANC : 3

Commune	Langon	ZE_125	Rue de Renac
Surface		1,01 ha	
Zonage PLU		Ua	
Nombre d'habitations		Existantes	0
		En projet	0
Nombre d'établissements		Existantes	1
		En projet	1

Commentaire ZE_125

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (< 600 m²) 2 : moyen (200 à
2	1	2

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €	2	20 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	2	1 350,00 €
				Cout total	**21 350,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	2	100,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	2	50,00 €
				Cout total annuel	**150,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €	96	43 200,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	1	1 500,00 €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	1	1 500,00 €
	Station d'épuration	Nb EH		10	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	46 200,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		1 386,00 €
				Cout total	**47 586,00 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	1	1 500,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	1	1 500,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**3 000,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	96	240,00 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	1	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	1	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	35,00 €	10	350,00 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	462,00 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**590,00 €**

2 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	1	ANC conformes soit			100%
	0	ANC non conformes soit			0%
	1	ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			1		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			1		
Total dispositifs à construire			2		OK

Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part		0%	100%		100%
Nb dispositifs concernés	-	-	2	-	2

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	0	0	0	habitations
Nombre d'habitants par logement	1,77	1,77	#DIV/0!	habitants / logement
Nombre d'habitants	0	0	0	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	#DIV/0!	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	-	-	-	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	1	1	2	établissements
Flux d'EH	5	5	10	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	5	5	10	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements : 20 EH/ha

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	47 586,00 €	590,00 €	65 286,00 €
Non collectif	21 350,00 €	150,00 €	25 850,00 €

Ratio AC/ANC : 3

Commune	Langon	SC_12	Balac
Surface		2,84 ha	
Zonage PLU		A	
Nombre d'habitations		Existantes	28
		En projet	0
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire SC_12

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (< 600 m²) 2 : moyen (300 à
2	2	3

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €	15	150 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €	6	72 000,00 €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	21	14 175,00 €
				Cout total	**236 175,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	15	750,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	6	3 000,00 €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	21	525,00 €
				Cout total annuel	**4 275,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €	206	92 700,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €	439	175 600,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	28	42 000,00 €
	Station d'épuration	Nb EH	2 000,00 €	37	74 340,00 €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	384 640,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		11 539,20 €
				Cout total	**396 179,20 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	28	42 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**42 000,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	206	515,00 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	439	1 097,50 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	28	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	15,00 €	37	557,55 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	3 846,40 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	2 124,00 €		- €
				Cout total annuel	**2 170,05 €**

28 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	7	ANC conformes soit			58%
	5	ANC non conformes soit			42%
	16	ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			21		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			0		
Total dispositifs à construire			21		OK
Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part			100%		100%
Nb dispositifs concernés	-	-	21	-	21

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	28	0	28	habitations
Nombre d'habitants par logement	1,77	1,77	1,77	habitants / logement
Nombre d'habitants	50	0	50	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,75	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	37	-	**37**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH		0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	37	-	37	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	396 179,20 €	2 170,05 €	461 280,70 €
Non collectif	236 175,00 €	4 275,00 €	364 425,00 €

Ratio AC/ANC : 1

Commune	Les Fougerets	ZE_55	Rue de l'Oust
Surface		0,79 ha	
Zonage PLU		AU	
Nombre d'habitations		Existantes	0
		En projet	10
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_55

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (> 600 m²) 2 : moyen (200 à
2	2	2

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €	10	85 000,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	10	6 750,00 €
				Cout total	**91 750,00 €**

	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
Fonctionnement	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	10	500,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	10	250,00 €
				Cout total annuel	**750,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €	161	40 250,00 €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €	56	4 480,00 €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €	1	100 000,00 €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	10	15 000,00 €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Nb EH		21	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	159 730,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		4 791,90 €
				Cout total	**164 521,90 €**

	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
Taxes raccordement	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	10	15 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**15 000,00 €**

	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
Fonctionnement	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	161	402,50 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	56	56,00 €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	1	9 600,00 €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	10	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	35,00 €	21	728,00 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	3 930,63 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**10 786,50 €**

0 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	0	ANC conformes soit			-
	0	ANC non conformes soit			-
	0	ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			0		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			10		
Total dispositifs à construire			10		OK

Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part		100%			100%
Nb dispositifs concernés	-	10	-	-	10

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	0	10	10	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,08	2,08	2,08	habitants / logement
Nombre d'habitants	0	20,8	21	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	1	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	-	21	**21**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH		0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	-	21	21	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	164 521,90 €	10 786,50 €	488 116,90 €
Non collectif	91 750,00 €	750,00 €	114 250,00 €

Ratio AC/ANC : 4

Commune	Les Fougerets	ZE_56	La Morissais
Surface		1,36 ha	
Zonage PLU		A	
Nombre d'habitations		Existantes	12
		En projet	0
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_56

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (< 600 m²) 2 : moyen (200 à
2	2	3

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €	5	50 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €	5	60 000,00 €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	10	6 750,00 €
				Cout total	**116 750,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	5	250,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	5	2 500,00 €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	10	250,00 €
				Cout total annuel	**3 000,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €	251	100 400,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €	358	44 750,00 €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €	251	20 080,00 €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €	1	100 000,00 €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	12	18 000,00 €
	Station d'épuration	Nb EH		19	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	283 230,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		8 496,90 €
				Cout total	**291 726,90 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	12	18 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**18 000,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	251	627,50 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	358	358,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	251	251,00 €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	1	9 600,00 €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	12	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	35,00 €	19	655,20 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	5 165,63 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**11 491,70 €**

12 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	2	ANC conformes soit			17%
	10	ANC non conformes soit			83%
		ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			10		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			0		
Total dispositifs à construire			10		OK

Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part		0%	100%		100%
Nb dispositifs concernés	-	-	10	-	10

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	12	0	12	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,08	2,08	2,08	habitants / logement
Nombre d'habitants	25	0	25	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,75	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	19	-	**19**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH		0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	19	-	19	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	291 726,90 €	11 491,70 €	636 477,90 €
Non collectif	116 750,00 €	3 000,00 €	206 750,00 €

Ratio AC/ANC : 3

Commune	Les Fougerets	SC_6	Launay - L'Auté Garel - Le Govelan
Surface		11,12 ha	
Zonage PLU		A -N	
Nombre d'habitations		Existantes	51
		En projet	0
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire SC_6

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (> 600 m²) 2 : moyen (200 à
2	2	2

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €	10	85 000,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €	16	160 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €	5	60 000,00 €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	31	20 925,00 €
				Cout total	**325 925,00 €**

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
Fonctionnement	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	10	500,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	16	800,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	5	2 500,00 €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	31	775,00 €
				Cout total annuel	**4 575,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €	458	206 100,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €	709	283 600,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €	54	6 750,00 €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €	79	6 320,00 €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €	1	150 000,00 €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	51	76 500,00 €
	Station d'épuration	Nb EH	2 000,00 €	80	159 120,00 €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	888 390,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		26 651,70 €
				Cout total	**915 041,70 €**

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
Taxes raccordement	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	51	76 500,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**76 500,00 €**

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
Fonctionnement	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	458	1 145,00 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	709	1 772,50 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	54	54,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	79	79,00 €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	1	9 600,00 €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	51	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	15,00 €	80	1 193,40 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	12 383,90 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	4 546,29 €		- €
				Cout total annuel	**13 843,90 €**

51 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	20	ANC conformes soit			40%
	30	ANC non conformes soit			60%
	1	ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			31		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			0		
Total dispositifs à construire			31		OK
Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part	0%	50%	50%	0%	100%
Nb dispositifs concernés	-	16	16	-	31

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	51	0	51	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,08	2,08	2,08	habitants / logement
Nombre d'habitants	106	0	106	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,75	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	80	-	**80**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH		0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	80	-	80	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	915 041,70 €	13 843,90 €	1 330 358,70 €
Non collectif	325 925,00 €	4 575,00 €	463 175,00 €

Ratio AC/ANC : 3

Commune	Lieuron	ZE_79	Complexe Sportif
Surface		0,60 ha	
Zonage PLU		UI - Ue	
Nombre d'habitations		Existantes	1
		En projet	4
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_79

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (> 600 m²) 2 : moyen (300 à
2	2	1

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €	5	50 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	5	3 375,00 €
				Cout total	**53 375,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	5	250,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	5	125,00 €
				Cout total annuel	**375,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €	122	30 500,00 €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €	1	2 500,00 €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	4	6 000,00 €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	1	1 500,00 €
	Station d'épuration	Nb EH		11	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	40 500,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		1 215,00 €
				Cout total	**41 715,00 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	4	6 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	1	1 500,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**7 500,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	122	305,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	1	500,00 €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	4	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	1	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	25,00 €	11	264,81 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	405,00 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**1 069,81 €**

1 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	0	ANC conformes soit			0%
	1	ANC non conformes soit			100%
		ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			1		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			4		
Total dispositifs à construire			5		OK
Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part		0%	100%		100%
Nb dispositifs concernés	-	-	5	-	5

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	1	4	5	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,23	2,23	2,23	habitants / logement
Nombre d'habitants	2	8,92	11	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,95	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	2	9	**11**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH		0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	2	9	**11**	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	41 715,00 €	1 069,81 €	73 809,38 €
Non collectif	53 375,00 €	375,00 €	64 625,00 €

Ratio AC/ANC : 1

Commune	Lieuron	ZE_80	Mairie
Surface		0,90 ha	
Zonage PLU		Ud 1AUe	
Nombre d'habitations		Existantes	0
		En projet	6
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_80

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (< 800 m²) 2 : moyen (800 à 3 : moyen (200 à
2	2	1

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €	5	50 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €	1	12 000,00 €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	6	4 050,00 €
				Cout total	**66 050,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	5	250,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	1	500,00 €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	6	150,00 €
				Cout total annuel	**900,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €	131	32 750,00 €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	6	9 000,00 €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Nb EH		22	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	41 750,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		1 252,50 €
				Cout total	**43 002,50 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	6	9 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**9 000,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	131	327,50 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	6	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	25,00 €	22	557,50 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	417,50 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**885,00 €**

0 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	0	ANC conformes soit			-
	0	ANC non conformes soit			-
	0	ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			0		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			6		
Total dispositifs à construire			6		OK

Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part		0%	100%		100%
Nb dispositifs concernés	-	-	6	-	6

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	0	6	6	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,23	2,23	3,72	habitants / logement
Nombre d'habitants	0	22,3	22	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	1	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	-	22	**22**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH	0	0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	-	22	**22**	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Projet habitations et un collectif

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	43 002,50 €	885,00 €	69 552,50 €
Non collectif	66 050,00 €	900,00 €	93 050,00 €

Ratio AC/ANC : 1

Commune	Lieuron	ZE_81	Les Chênes Chevaliers
Surface		0,43 ha	
Zonage PLU		1AUe	
Nombre d'habitations		Existantes	-2
		En projet	5
Nombre d'établissements		Existantes	2
		En projet	0

Commentaire ZE_81

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (< 600 m²) 2 : moyen (200 à
2	2	2

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €	5	50 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	5	3 375,00 €
				Cout total	**53 375,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	5	250,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	5	125,00 €
				Cout total annuel	**375,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €	95	23 750,00 €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €	115	9 200,00 €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €	1	100 000,00 €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	5	7 500,00 €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Nb EH		38	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	140 450,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		4 213,50 €
				Cout total	**144 663,50 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	5	7 500,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**7 500,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	95	237,50 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	115	115,00 €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	1	9 600,00 €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	5	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	25,00 €	38	945,13 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	3 737,83 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**10 897,63 €**

2 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	0	ANC conformes soit			-
	0	ANC non conformes soit			-
	2	ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			2		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			5		
Total dispositifs à construire			7		erreur
Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part		0%	100%		100%
Nb dispositifs concernés	-	-	7	-	7

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	-2	5	3	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,23	2,23	2,23	habitants / logement
Nombre d'habitants	-4	11,15	7	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	1,16666667	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	- 3	11	**8**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	2	0	2	établissements
Flux d'EH	30	0	30	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	27	11	**38**	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)		
Collectif	144 663,50 €	10 897,63 €	471 592,25 €	
Non collectif	53 375,00 €	375,00 €	64 625,00 €	

Ratio AC/ANC : 7

Commune	Lieuron	ZE_126	Le Clos de Villeneuve
Surface		2,10 ha	
Zonage PLU		Ud 1AUe	
Nombre d'habitations		Existantes	0
		En projet	25
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_126

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (< 600 m²) 2 : moyen (200 à
2	2	2

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €	25	250 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	25	16 875,00 €
				Cout total	**266 875,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	25	1 250,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	25	625,00 €
				Cout total annuel	**1 875,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €	356	89 000,00 €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	25	37 500,00 €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Nb EH		56	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	126 500,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		3 795,00 €
				Cout total	**130 295,00 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	25	37 500,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**37 500,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	356	890,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	25	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	25,00 €	56	1 393,75 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	1 265,00 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**2 283,75 €**

0 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	0	ANC conformes soit			-
	0	ANC non conformes soit			-
		ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			0		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			25		
Total dispositifs à construire			25		OK

Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part		0%	100%		100%
Nb dispositifs concernés	-	-	25	-	25

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	0	25	25	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,23	2,23	2,23	habitants / logement
Nombre d'habitants	0	55,75	56	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	1	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	-	56	**56**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH		0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	-	56	**56**	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	130 295,00 €	2 283,75 €	198 807,50 €
Non collectif	266 875,00 €	1 875,00 €	323 125,00 €

Ratio AC/ANC : 1

Commune	Masserac	ZE_14	La Carrée
Surface		1,73 ha	
Zonage PLU		1AUb	
Nombre d'habitations		Existantes	0
		En projet	21
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_14

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (< 600 m²) 2 : moyen (200 à
2	1	2

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €	21	210 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	21	14 175,00 €
				Cout total	**224 175,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	21	1 050,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	21	525,00 €
				Cout total annuel	**1 575,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €	360	90 000,00 €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	21	31 500,00 €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Nb EH		47	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	121 500,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		3 645,00 €
				Cout total	**125 145,00 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	21	31 500,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**31 500,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	360	900,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	21	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	15,00 €	47	705,60 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	1 215,00 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**1 605,60 €**

0 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	0	ANC conformes soit			-
	0	ANC non conformes soit			-
		ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			0		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			21		
Total dispositifs à construire			21		OK

Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part		0%	100%		100%
Nb dispositifs concernés	-	-	21	-	21

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	0	21	21	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,24	2,24	2,24	habitants / logement
Nombre d'habitants	0	47,04	47	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	1	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	-	47	**47**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH		0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	-	47	**47**	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	125 145,00 €	1 605,60 €	173 313,00 €
Non collectif	224 175,00 €	1 575,00 €	271 425,00 €

Ratio AC/ANC : 1

Commune	Masserac	SC_4	Coismo
Surface		11,18 ha	
Zonage PLU		A	
Nombre d'habitations		Existantes	30
		En projet	0
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire SC_4

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (> 600 m²) 2 : moyen (200 à
2	2	2

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €	18	180 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €	6	72 000,00 €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	24	16 200,00 €
				Cout total	**268 200,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	18	900,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	6	3 000,00 €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	24	600,00 €
				Cout total annuel	**4 500,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €	1014	405 600,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	30	45 000,00 €
	Station d'épuration	Nb EH	2 000,00 €	50	100 800,00 €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	551 400,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		16 542,00 €
				Cout total	**567 942,00 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	30	45 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**45 000,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	1014	2 535,00 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	30	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	15,00 €	50	756,00 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	5 514,00 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	2 880,00 €		- €
				Cout total annuel	**3 291,00 €**

29 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	5	ANC conformes soit			17%
	24	ANC non conformes soit			83%
		ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			24		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			0		
Total dispositifs à construire			24		OK

Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part	0%	0%	100%	0%	100%
Nb dispositifs concernés	-	-	24	-	24

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	30	0	30	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,24	2,24	2,24	habitants / logement
Nombre d'habitants	67	0	67	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,75	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	50	-	**50**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH		0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	50	-	50	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	567 942,00 €	3 291,00 €	666 672,00 €
Non collectif	268 200,00 €	4 500,00 €	403 200,00 €

Ratio AC/ANC : 2

Commune	Peillac	ZE_57	Saint Maudet
Surface		0,00 ha	
Zonage PLU		1AUb-Ub	
Nombre d'habitations		Existantes	1
		En projet	22
Nombre d'établissements		Existantes	
		En projet	

Commentaire ZE_57

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (< 800 m²) 2 : moyen (800 à 2000 m²) 3 : grand (> 2000 m²)
3	2	3

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €	22	187 000,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	22	14 850,00 €
				Cout total	**201 850,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	22	1 100,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	22	550,00 €
				Cout total annuel	**1 650,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €	366	91 500,00 €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	22	33 000,00 €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	1	1 500,00 €
	Station d'épuration	Nb EH		47	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	126 000,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		3 780,00 €
				Cout total	**129 780,00 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	22	33 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	1	1 500,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**34 500,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	366	915,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	22	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	1	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	35,00 €	47	1 656,20 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	1 260,00 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**2 571,20 €**

1 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	1	ANC conformes soit			100%
	0	ANC non conformes soit			0%
		ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			0		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			22		
Total dispositifs à construire			22		OK

Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part	100%				100%
Nb dispositifs concernés	22	-	-	-	22

cf : Aptitude des sol par secteur.xlsx

Contraintes environnementales : Périmètre de protection de captage de l'Epinette ?

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur		
Nombre d'habitations actuelles	1	22	23	habitations	
Nombre d'habitants par logement	2,08	2,08	2,08	habitants / logement	* Dossier étude technico-économique STEP Pleubian – 2023 (1,8 hab/ré
Nombre d'habitants	2	45,76	48	habitants	
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,98913043	EH/habitant	* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)
Flux d'EH lié aux habitants actuels	2	46	**47**	EH	

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH			0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	2	46	47	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	129 780,00 €	2 571,20 €	##########
Non collectif	201 850,00 €	1 650,00 €	##########

Ratio AC/ANC : 1

Commune	Peillac	ZE_58	La Bande Maurin
Surface		3,72 ha	
Zonage PLU		1Aub	
Nombre d'habitations		Existantes	0
		En projet	52
Nombre d'établissements		Existantes	
		En projet	

Commentaire ZE_58

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (< 800 m²) 2 : moyen (200 à
3	2	3

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €	24	192 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €	28	238 000,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	52	35 100,00 €
				Cout total	**465 100,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	24	1 200,00 €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	28	1 400,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	52	1 300,00 €
				Cout total annuel	**3 900,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €	673	168 250,00 €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	52	78 000,00 €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Nb EH		108	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	246 250,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		7 387,50 €
				Cout total	**253 637,50 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	52	78 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**78 000,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	673	1 682,50 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	52	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	35,00 €	108	3 785,60 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	2 462,50 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**5 468,10 €**

0 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	0	ANC conformes soit			-
	0	ANC non conformes soit			-
		ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			0		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			52		
Total dispositifs à construire			52		**OK**
Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part		100%			100%
Nb dispositifs concernés	-	52	-	-	52

cf : Aptitude des sol par secteur.xlsx

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur		
Nombre d'habitations actuelles	0	52	52	habitations	
Nombre d'habitants par logement	2,08	2,08	2,08	habitants / logement	* Dossier étude technico-économique STEP Pleubian – 2023 (1,8 hab/ré
Nombre d'habitants	0	108,16	108	habitants	
Flux d'EH par habitant	0,75	1	1	EH/habitant	* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)
Flux d'EH lié aux habitants actuels	-	108	**108**	EH	

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH			0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	-	108	**108**	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	253 637,50 €	5 468,10 €	##########
Non collectif	465 100,00 €	3 900,00 €	##########

Ratio AC/ANC : 1

Commune	Peillac	ZE_60	La Croix des Bois
Surface		0,00 ha	
Zonage PLU		Ub	
Nombre d'habitations		Existantes	46
		En projet	8
Nombre d'établissements		Existantes	
		En projet	

Commentaire ZE_60

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (< 800 m²) 2 : moyen (200 à
2	2	2

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €	36	306 000,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	36	24 300,00 €
				Cout total	**330 300,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	36	1 800,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	36	900,00 €
				Cout total annuel	**2 700,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €	644	289 800,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €	97	38 800,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €	726	90 750,00 €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €	1	150 000,00 €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	8	12 000,00 €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	46	69 000,00 €
	Station d'épuration	Nb EH		88	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	650 350,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		19 510,50 €
				Cout total	**669 860,50 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	8	12 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	46	69 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**81 000,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	644	1 610,00 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	97	242,50 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	726	726,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	1	9 600,00 €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	8	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	46	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	35,00 €	88	3 094,00 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	10 003,50 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**15 272,50 €**

46 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	18	ANC conformes soit			39%
	28	ANC non conformes soit			61%
		ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			28		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			8		
Total dispositifs à construire			36		OK
Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part		100%			100%
Nb dispositifs concernés	-	36	-	-	36

cf : Aptitude des sol par secteur.xlsx

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur		
Nombre d'habitations actuelles	46	8	54	habitations	
Nombre d'habitants par logement	2,08	2,08	2,08	habitants / logement	* Dossier étude technico-économique STEP Pleubian – 2023 (1,8 hab/ré
Nombre d'habitants	96	16,64	112	habitants	
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,78703704	EH/habitant	* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)
Flux d'EH lié aux habitants actuels	72	17	**88**	EH	

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH			0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	72	17	**88**	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	669 860,50 €	15 272,50 €	##########
Non collectif	330 300,00 €	2 700,00 €	##########

Ratio AC/ANC : 3

Commune	Peillac	ZE_61	La Croix de la Route
Surface		0,00 ha	
Zonage PLU		Ui - A	
Nombre d'habitations		Existantes	2
		En projet	0
Nombre d'établissements		Existantes	4
		En projet	6

Commentaire ZE_61

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (< 800 m²) 2 : moyen (300 à
1	2	1

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €	5	42 500,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €	6	60 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	11	7 425,00 €
				Cout total	**109 925,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	5	250,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	6	300,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	11	275,00 €
				Cout total annuel	**825,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €	337	151 650,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €	243	97 200,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €	231	28 875,00 €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €	1	150 000,00 €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	6	9 000,00 €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	6	9 000,00 €
	Station d'épuration	Nb EH		53	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	445 725,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		13 371,75 €
				Cout total	**459 096,75 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	6	9 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	6	9 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**18 000,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	337	842,50 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	243	607,50 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	231	231,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	1	9 600,00 €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	6	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	6	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	35,00 €	53	1 859,20 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	7 957,25 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**13 140,20 €**

6 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	1	ANC conformes soit			17%
	5	ANC non conformes soit			83%
		ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			5		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			6		
Total dispositifs à construire			11		**OK**

Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part		45%	55%		100%
Nb dispositifs concernés	-	5	6	-	11

cf : Aptitude des sol par secteur.xlsx

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur		
Nombre d'habitations actuelles	2	0	2	habitations	
Nombre d'habitants par logement	2,08	2,08	2,08	habitants / logement	* Dossier étude technico-économique STEP Pleubian – 2023 (1,8 hab/ré
Nombre d'habitants	4	0	4	habitants	
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,75	EH/habitant	* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)
Flux d'EH lié aux habitants actuels	3	-	**3**	EH	

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	4	6	10	établissements
Flux d'EH	20	30	50	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	23	30	**53**	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	459 096,75 €	13 140,20 €	##########
Non collectif	109 925,00 €	825,00 €	##########

Ratio AC/ANC : 6

Commune	Peillac	ZE_62	La Clôture
Surface		0,00 ha	
Zonage PLU		Ui	
Nombre d'habitations		Existantes	0
		En projet	0
Nombre d'établissements		Existantes	1
		En projet	10

Commentaire ZE_62

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (< 800 m²) 2 : moyen (200 à
2	2	2

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €	11	110 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	11	7 425,00 €
				Cout total	**117 425,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	11	550,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	11	275,00 €
				Cout total annuel	**825,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €	314	125 600,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €	180	22 500,00 €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €	1	150 000,00 €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	10	15 000,00 €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	1	1 500,00 €
	Station d'épuration	Nb EH		55	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	314 600,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		9 438,00 €
				Cout total	**324 038,00 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	10	15 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	1	1 500,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**16 500,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	314	785,00 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	180	180,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	1	9 600,00 €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	10	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	1	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	35,00 €	55	1 925,00 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	6 646,00 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**12 490,00 €**

1 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	0	ANC conformes soit			0%
	1	ANC non conformes soit			100%
		ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			1		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			10		
Total dispositifs à construire			11		**OK**
Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part			100%		100%
Nb dispositifs concernés	-	-	11	-	11

cf : Aptitude des sol par secteur.xlsx

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur		
Nombre d'habitations actuelles	0	0	0	habitations	
Nombre d'habitants par logement	2,08	2,08	#DIV/0!	habitants / logement	* Dossier étude technico-économique STEP Pleubian – 2023 (1,8 hab/ré
Nombre d'habitants	0	0	0	habitants	
Flux d'EH par habitant	0,75	1	#DIV/0!	EH/habitant	* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)
Flux d'EH lié aux habitants actuels	-	-	-	EH	

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	1	10	11	établissements
Flux d'EH	5	50	55	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	5	50	55	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	324 038,00 €	12 490,00 €	##########
Non collectif	117 425,00 €	825,00 €	##########

Ratio AC/ANC : 5

Commune	Peillac	ZE_63	La Corderie
Surface		0,00 ha	
Zonage PLU		A	
Nombre d'habitations		Existantes	26
		En projet	0
Nombre d'établissements		Existantes	
		En projet	

Commentaire ZE_63

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (< 800 m²) 2 : moyen (200 à
2	2	2

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €	7	70 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €	5	60 000,00 €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	12	8 100,00 €
				Cout total	138 100,00 €

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	7	350,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	5	2 500,00 €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	12	300,00 €
				Cout total annuel	3 150,00 €

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €	596	238 400,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €	461	57 625,00 €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €	1	100 000,00 €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	26	39 000,00 €
	Station d'épuration	Nb EH		41	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	435 025,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		13 050,75 €
				Cout total	448 075,75 €

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	26	39 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	39 000,00 €

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	596	1 490,00 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	461	461,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	1	9 600,00 €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	26	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	35,00 €	41	1 419,60 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	6 683,58 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	12 970,60 €

26 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	13	ANC conformes soit			50%	
	13	ANC non conformes soit			50%	
		ANC non identifiés (ou stade projet)				
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			13			
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			0			
Total dispositifs à construire			13			erreur
Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total	cf : Aptitude des sol par secteur.xlsx
Part			100%		100%	
Nb dispositifs concernés	-	-	13	-	13	

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur		
Nombre d'habitations actuelles	26	0	26	habitations	
Nombre d'habitants par logement	2,08	2,08	2,08	habitants / logement	* Dossier étude technico-économique STEP Pleubian – 2023 (1,8 hab/ré
Nombre d'habitants	54	0	54	habitants	
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,75	EH/habitant	* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)
Flux d'EH lié aux habitants actuels	41	-	**41**	EH	

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH			0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	41	-	41	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	448 075,75 €	12 970,60 €	##########
Non collectif	138 100,00 €	3 150,00 €	##########

Ratio AC/ANC : 4

Commune	Peillac	ZE_64	La Harnacherie
Surface		0,00 ha	
Zonage PLU		A	
Nombre d'habitations		Existantes	9
		En projet	0
Nombre d'établissements		Existantes	
		En projet	

Commentaire ZE_64

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (< 800 m²) 2 : moyen (200 à
2	2	2

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €	2	17 000,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €	2	20 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €	2	24 000,00 €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	6	4 050,00 €
				Cout total	**65 050,00 €**

	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
Fonctionnement	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	2	100,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	2	100,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	2	1 000,00 €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	6	150,00 €
				Cout total annuel	**1 350,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €	158	63 200,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €	218	27 250,00 €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €	1	100 000,00 €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	9	13 500,00 €
	Station d'épuration	Nb EH		14	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	203 950,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		6 118,50 €
				Cout total	**210 068,50 €**

	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
Taxes raccordement	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	9	13 500,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**13 500,00 €**

	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
Fonctionnement	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	158	395,00 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	218	218,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	1	9 600,00 €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	9	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	35,00 €	14	491,40 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	4 372,83 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**10 704,40 €**

9 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	3	ANC conformes soit			33%
	6	ANC non conformes soit			67%
		ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			6		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			0		
Total dispositifs à construire			6		**OK**

Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part		33%	67%		100%
Nb dispositifs concernés	-	2	4	-	6

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur		
Nombre d'habitations actuelles	9	0	9	habitations	
Nombre d'habitants par logement	2,08	2,08	2,08	habitants / logement	* Dossier étude technico-économique STEP Pleubian – 2023 (1,8 hab/ré
Nombre d'habitants	19	0	19	habitants	
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,75	EH/habitant	* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)
Flux d'EH lié aux habitants actuels	14	-	**14**	EH	

	Actuels	Projet	Futur		
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements	
Flux d'EH			0	EH	

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	14	-	**14**	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	210 068,50 €	10 704,40 €	##########
Non collectif	65 050,00 €	1 350,00 €	##########

Ratio AC/ANC : 5

Commune	Peillac	SC_8	La Bertrie - La Charbonnaie
Surface		0,00 ha	
Zonage PLU		A	
Nombre d'habitations		Existantes	30
		En projet	0
Nombre d'établissements		Existantes	
		En projet	

Commentaire SC_8

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (< 800 m²) 2 : moyen (800 à 1500 m²) 3 : grand (> 1500 m²)
2	2	3

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €	25	300 000,00 €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	25	16 875,00 €
				Cout total	**316 875,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	25	12 500,00 €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	25	625,00 €
				Cout total annuel	**13 125,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €	602	240 800,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €	162	20 250,00 €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €	1	100 000,00 €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €	2	5 000,00 €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	30	45 000,00 €
	Station d'épuration	Nb EH	2 000,00 €	47	93 600,00 €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	504 650,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		15 139,50 €
				Cout total	**519 789,50 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	30	45 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**45 000,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	602	1 505,00 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	162	162,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	1	9 600,00 €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	2	1 000,00 €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	30	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	15,00 €	47	702,00 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	7 379,83 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	2 674,29 €		- €
				Cout total annuel	**12 969,00 €**

30 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	5	ANC conformes soit			17%
	25	ANC non conformes soit			83%
		ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			25		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			0		
Total dispositifs à construire			25		OK
Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part			100%		100%
Nb dispositifs concernés	-	-	25	-	25

cf : Aptitude des sol par secteur.xlsx

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur		
Nombre d'habitations actuelles	30	0	30	habitations	
Nombre d'habitants par logement	2,08	2,08	2,08	habitants / logement	* Dossier étude technico-économique STEP Pleubian – 2023 (1,8 hab/ré
Nombre d'habitants	62	0	62	habitants	
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,75	EH/habitant	* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)
Flux d'EH lié aux habitants actuels	47	-	**47**	EH	

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH			0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	47	-	47	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	519 789,50 €	12 969,00 €	##########
Non collectif	316 875,00 €	13 125,00 €	##########

Ratio AC/ANC : 1

Commune	Pierric	ZE_59	Rue de la Couere
Surface		0,52 ha	
Zonage PLU		1AUh	
Nombre d'habitations		Existantes	0
		En projet	6
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_59

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (> 600 m²) 2 : moyen (200 à
2	3	2

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €	6	60 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	6	4 050,00 €
				Cout total	**64 050,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	6	300,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	6	150,00 €
				Cout total annuel	**450,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €	105	26 250,00 €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	6	9 000,00 €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Nb EH		14	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	35 250,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		1 057,50 €
				Cout total	**36 307,50 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	6	9 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**9 000,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	105	262,50 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	6	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	15,00 €	14	203,40 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	352,50 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**465,90 €**

0 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	0	ANC conformes soit			-
	0	ANC non conformes soit			-
		ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			0		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			6		
Total dispositifs à construire			6		OK

Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part		0%	100%		100%
Nb dispositifs concernés	-	-	6	-	6

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	0	6	6	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,26	2,26	2,26	habitants / logement
Nombre d'habitants	0	13,56	14	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	1	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	-	14	**14**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH		0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	-	14	14	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	36 307,50 €	465,90 €	50 284,50 €
Non collectif	64 050,00 €	450,00 €	77 550,00 €

Ratio AC/ANC : 1

Commune	Pierric	SC_1	Mentel - le Claray
Surface		3,77 ha	
Zonage PLU		Nh2 - A	
Nombre d'habitations		Existantes	26
		En projet	0
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire SC_1

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (> 600 m²) 2 : moyen (200 à
2	2	2

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €	10	100 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €	6	72 000,00 €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	16	10 800,00 €
				Cout total	**182 800,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	10	500,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	6	3 000,00 €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	16	400,00 €
				Cout total annuel	**3 900,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €	703	281 200,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €	111	13 875,00 €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €	60	4 800,00 €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €	1	100 000,00 €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	26	39 000,00 €
	Station d'épuration	Nb EH	2 000,00 €	44	88 140,00 €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	527 015,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		15 810,45 €
				Cout total	**542 825,45 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	26	39 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**39 000,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	703	1 757,50 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	111	111,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	60	60,00 €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	1	9 600,00 €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	26	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	15,00 €	44	661,05 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	7 603,48 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	2 518,29 €		- €
				Cout total annuel	**12 189,55 €**

26 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	10	ANC conformes soit			40%
	15	ANC non conformes soit			60%
	1	ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			16		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			0		
Total dispositifs à construire			16		OK

Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part	0%	0%	100%	0%	100%
Nb dispositifs concernés	-	-	16	-	16

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	26	0	26	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,26	2,26	2,26	habitants / logement
Nombre d'habitants	59	0	59	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,75	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	44	-	**44**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH		0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	44	-	44	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	542 825,45 €	12 189,55 €	908 511,95 €
Non collectif	182 800,00 €	3 900,00 €	299 800,00 €

Ratio AC/ANC : 3

Commune	Pipriac	ZE_144	Rue des Ruettes
Surface		3,32 ha	
Zonage PLU		1Aue	
Nombre d'habitations		Existantes	0
		En projet	56
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_144

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (> 600 m²) 2 : moyen (200 à
2	2	2

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €	50	425 000,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €	6	72 000,00 €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	56	37 800,00 €
				Cout total	**534 800,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	50	2 500,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	6	3 000,00 €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	56	1 400,00 €
				Cout total annuel	**6 900,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €	70	28 000,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €	615	153 750,00 €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	56	84 000,00 €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Nb EH		127	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	265 750,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		7 972,50 €
				Cout total	**273 722,50 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	56	84 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**84 000,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	70	175,00 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	615	1 537,50 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	56	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	35,00 €	127	4 449,20 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	2 657,50 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**6 161,70 €**

0 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	0	ANC conformes soit			-
	0	ANC non conformes soit			-
		ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			0		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			56		
Total dispositifs à construire			56		OK

Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part		100%	0%		100%
Nb dispositifs concernés	-	56	-	-	56

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	0	56	56	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,27	2,27	2,27	habitants / logement
Nombre d'habitants	0	127,12	127	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	1	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	-	127	**127**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH			0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	-	127	**127**	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	273 722,50 €	6 161,70 €	458 573,50 €
Non collectif	534 800,00 €	6 900,00 €	741 800,00 €

Ratio AC/ANC : 1

Commune	Pipriac	ZE_145	La Connelais
Surface		5 ha	
Zonage PLU		1AUe	
Nombre d'habitations		Existantes	0
		En projet	80
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_145

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (> 800 m²) 2 : moyen (200 à
2	2	2

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €	70	700 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €	10	120 000,00 €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	80	54 000,00 €
				Cout total	874 000,00 €

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	70	3 500,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	10	5 000,00 €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	80	2 000,00 €
				Cout total annuel	10 500,00 €

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €	145	58 000,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €	829	207 250,00 €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	80	120 000,00 €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Nb EH		182	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	385 250,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		11 557,50 €
				Cout total	396 807,50 €

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	80	120 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	120 000,00 €

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	145	362,50 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	829	2 072,50 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	80	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	35,00 €	182	6 356,00 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	3 852,50 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	8 791,00 €

0 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	0	ANC conformes soit			-	
	0	ANC non conformes soit			-	
		ANC non identifiés (ou stade projet)				
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			0			
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			80			
Total dispositifs à construire			80			OK
Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total	
Part	0%	0%	100%	0%	100%	
Nb dispositifs concernés	-	-	80	-	80	

Contraintes environnementales : Périmètre de protection de captage de Carrouis

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur		
Nombre d'habitations actuelles	0	80	80	habitations	
Nombre d'habitants par logement	2,27	2,27	2,27	habitants / logement	
Nombre d'habitants	0	181,6	182	habitants	
Flux d'EH par habitant	0,75	1	1	EH/habitant	* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)
Flux d'EH lié aux habitants actuels	-	182	**182**	EH	

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH		0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	-	182	182	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	396 807,50 €	8 791,00 €	660 537,50 €
Non collectif	874 000,00 €	10 500,00 €	1 189 000,00 €

Ratio AC/ANC : 1

Commune	Pipriac	ZE_146	Rue du Pont Riche
Surface		0,63 ha	
Zonage PLU		Ue	
Nombre d'habitations		Existantes	3
		En projet	0
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_146

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (< 600 m²) 2 : moyen (200 à
1	2	1

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €	2	20 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	2	1 350,00 €
				Cout total	**21 350,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	2	100,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	2	50,00 €
				Cout total annuel	**150,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €	36	14 400,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €	135	16 875,00 €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €	36	2 880,00 €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €	1	100 000,00 €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	3	4 500,00 €
	Station d'épuration	Nb EH		5	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	138 655,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		4 159,65 €
				Cout total	**142 814,65 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	3	4 500,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**4 500,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	36	90,00 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	135	135,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	36	36,00 €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	1	9 600,00 €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	3	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	35,00 €	5	178,76 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	3 719,88 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**10 039,76 €**

3 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	1	ANC conformes soit			100%
	0	ANC non conformes soit			0%
	2	ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			2		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			0		
Total dispositifs à construire			2		OK
Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part		0%	100%		100%
Nb dispositifs concernés	-	-	2	-	2

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	3	0	3	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,27	2,27	2,27	habitants / logement
Nombre d'habitants	7	0	7	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,75	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	5	-	**5**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH			0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	5	-	**5**	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	142 814,65 €	10 039,76 €	444 007,53 €
Non collectif	21 350,00 €	150,00 €	25 850,00 €

Ratio AC/ANC : 17

Commune	Pipriac	ZE_147	Cimetière
Surface		1,54 ha	
Zonage PLU		1AUe	
Nombre d'habitations		Existantes	0
		En projet	26
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_147

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (> 800 m²) 2 : moyen (200 à
2	2	2

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €	20	200 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €	6	72 000,00 €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	26	17 550,00 €
				Cout total	289 550,00 €

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	20	1 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	6	3 000,00 €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	26	650,00 €
				Cout total annuel	4 650,00 €

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €	281	70 250,00 €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €	125	15 625,00 €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €	121	9 680,00 €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €	1	150 000,00 €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	26	39 000,00 €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Nb EH		59	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	284 555,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		8 536,65 €
				Cout total	293 091,65 €

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	26	39 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	39 000,00 €

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	281	702,50 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	125	125,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	121	121,00 €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	1	9 600,00 €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	26	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	35,00 €	59	2 065,70 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	6 345,55 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	12 614,20 €

0 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	0	ANC conformes soit			-
	0	ANC non conformes soit			-
		ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			0		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			26		
Total dispositifs à construire			26		OK

Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part	0%	0%	100%		100%
Nb dispositifs concernés	-	-	26	-	26

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	0	26	26	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,27	2,27	2,27	habitants / logement
Nombre d'habitants	0	59,02	59	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	1	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	-	59	**59**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH			0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	-	59	59	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	293 091,65 €	12 614,20 €	671 517,65 €
Non collectif	289 550,00 €	4 650,00 €	429 050,00 €

Ratio AC/ANC : 2

Commune	Pipriac	ZE_148	Bel Air
Surface		3,64 ha	
Zonage PLU		1AUe	
Nombre d'habitations		Existantes	0
		En projet	62
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_148

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (> 600 m²) 2 : moyen (200 à
2	2	2

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €	50	425 000,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €	12	144 000,00 €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	62	41 850,00 €
				Cout total	610 850,00 €

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	50	2 500,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	12	6 000,00 €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	62	1 550,00 €
				Cout total annuel	10 050,00 €

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €	609	152 250,00 €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	62	93 000,00 €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Nb EH		141	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	245 250,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		7 357,50 €
				Cout total	252 607,50 €

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	62	93 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	93 000,00 €

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	609	1 522,50 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	62	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	35,00 €	141	4 925,90 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	2 452,50 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	6 448,40 €

0 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	0	ANC conformes soit			-
	0	ANC non conformes soit			-
		ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			0		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			62		
Total dispositifs à construire			62		OK
Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part	0%	100%	0%		100%
Nb dispositifs concernés	-	62	-	-	62

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	0	62	62	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,27	2,27	2,27	habitants / logement
Nombre d'habitants	0	140,74	141	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	1	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	-	141	**141**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH		0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	-	141	141	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	252 607,50 €	6 448,40 €	446 059,50 €
Non collectif	610 850,00 €	10 050,00 €	912 350,00 €

Ratio AC/ANC : 0

Commune	Pipriac	ZE_149	Rue du Blé Noir
Surface		12,63 ha	
Zonage PLU		Uaa Uab	
Nombre d'habitations		Existantes	0
		En projet	0
Nombre d'établissements		Existantes	5
		En projet	2

Commentaire ZE_149

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (< 600 m²) 2 : moyen (200 à
1	2	2

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €	2	24 000,00 €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	2	1 350,00 €
				Cout total	**25 350,00 €**

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
Fonctionnement	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	2	1 000,00 €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	2	50,00 €
				Cout total annuel	**1 050,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €	669	267 600,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €	163	20 375,00 €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €	31	2 480,00 €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €	1	100 000,00 €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	2	3 000,00 €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	5	7 500,00 €
	Station d'épuration	Nb EH		70	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	400 955,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		12 028,65 €
				Cout total	**412 983,65 €**

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
Taxes raccordement	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	2	3 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	5	7 500,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**10 500,00 €**

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
Fonctionnement	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	669	1 672,50 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	163	163,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	31	31,00 €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	1	9 600,00 €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	2	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	5	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	35,00 €	70	2 450,00 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	6 342,88 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**13 916,50 €**

5 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	5	ANC conformes soit			100%
	0	ANC non conformes soit			0%
		ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			0		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			2		
Total dispositifs à construire			2		OK

Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part		100%	0%		100%
Nb dispositifs concernés	-	2	-	-	2

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	0	0	0	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,27	2,27	#DIV/0!	habitants / logement
Nombre d'habitants	0	0	0	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	#DIV/0!	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	-	-	-	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	5	2	7	établissements
Flux d'EH	50	20	70	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	50	20	70	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements : 10 EH/entreprise

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	412 983,65 €	13 916,50 €	830 478,65 €
Non collectif	25 350,00 €	1 050,00 €	56 850,00 €

Ratio AC/ANC : 15

Commune	Pipriac	ZE_150	Le Champ du Chatel
Surface		2,25 ha	
Zonage PLU		1Aue	
Nombre d'habitations		Existantes	0
		En projet	38
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_150

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (< 600 m²) 2 : moyen (200 à
3	1	2

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €	30	300 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €	8	96 000,00 €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	38	25 650,00 €
				Cout total	**421 650,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	30	1 500,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	8	4 000,00 €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	38	950,00 €
				Cout total annuel	**6 450,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €	536	134 000,00 €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	38	57 000,00 €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Nb EH		86	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	191 000,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		5 730,00 €
				Cout total	**196 730,00 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	38	57 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**57 000,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	536	1 340,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	38	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	35,00 €	86	3 019,10 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	1 910,00 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**4 359,10 €**

0 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	0	ANC conformes soit			-
	0	ANC non conformes soit			-
		ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			0		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			38		
Total dispositifs à construire			38		OK
Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part			100%		100%
Nb dispositifs concernés	-	-	38	-	38

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur		
Nombre d'habitations actuelles	0	38	38	habitations	
Nombre d'habitants par logement	2,27	2,27	2,27	habitants / logement	
Nombre d'habitants	0	86,26	86	habitants	
Flux d'EH par habitant	0,75	1	1	EH/habitant	* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)
Flux d'EH lié aux habitants actuels	-	86	**86**	EH	

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH		0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	-	86	**86**	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)		Ratio AC/ANC :	1
Collectif	196 730,00 €	4 359,10 €	327 503,00 €		
Non collectif	421 650,00 €	6 450,00 €	615 150,00 €		

Commune	Pipriac	ZE_151	La Providence
Surface		1,03 ha	
Zonage PLU		1Aue	
Nombre d'habitations		Existantes	0
		En projet	17
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_151

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (< 600 m²) 2 : moyen (200 à
3	2	2

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €	13	130 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €	4	48 000,00 €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	17	11 475,00 €
				Cout total	**189 475,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	13	650,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	4	2 000,00 €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	17	425,00 €
				Cout total annuel	**3 075,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €	218	54 500,00 €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €	117	9 360,00 €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €	1	100 000,00 €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	17	25 500,00 €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Nb EH		39	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	189 360,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		5 680,80 €
				Cout total	**195 040,80 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	17	25 500,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**25 500,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	218	545,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	117	117,00 €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	1	9 600,00 €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	17	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	35,00 €	39	1 350,65 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	4 226,93 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**11 612,65 €**

0 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	0	ANC conformes soit			-
	0	ANC non conformes soit			-
		ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			0		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			17		
Total dispositifs à construire			17		OK

Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part		0%	100%		100%
Nb dispositifs concernés	-	-	17	-	17

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	0	17	17	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,27	2,27	2,27	habitants / logement
Nombre d'habitants	0	38,59	39	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	1	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	-	39	**39**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH			0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	-	39	**39**	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	195 040,80 €	11 612,65 €	543 420,30 €
Non collectif	189 475,00 €	3 075,00 €	281 725,00 €

Ratio AC/ANC : 2

Commune	Pipriac	ZE_152	Le Chatel
Surface		0,49 ha	
Zonage PLU		Ue	
Nombre d'habitations		Existantes	2
		En projet	0
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_152

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (< 600 m²) 2 : moyen (300 à
2	1	1

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €	2	20 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	2	1 350,00 €
				Cout total	**21 350,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	2	100,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	2	50,00 €
				Cout total annuel	**150,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €	30	13 500,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €	55	6 875,00 €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €	30	2 400,00 €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €	1	100 000,00 €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	2	3 000,00 €
	Station d'épuration	Nb EH		3	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	125 775,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		3 773,25 €
				Cout total	**129 548,25 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	2	3 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**3 000,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	30	75,00 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	55	55,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	30	30,00 €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	1	9 600,00 €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	2	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	35,00 €	3	119,18 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	3 591,08 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**9 879,18 €**

2 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	1	ANC conformes soit			100%
	0	ANC non conformes soit			0%
	1	ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			1		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			0		
Total dispositifs à construire			1		erreur
Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part		0%	100%		100%
Nb dispositifs concernés	-	-	1	-	1

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	2	0	2	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,27	2,27	2,27	habitants / logement
Nombre d'habitants	5	0	5	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,75	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	3	-	**3**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH		0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	3	-	3	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	129 548,25 €	9 879,18 €	425 923,50 €
Non collectif	21 350,00 €	150,00 €	25 850,00 €

Ratio AC/ANC : 16

Commune	Pipriac	ZE_153	La Grée
Surface		3,10 ha	
Zonage PLU		A N	
Nombre d'habitations		Existantes	21
		En projet	0
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_153

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (> 800 m²) 2 : moyen (200 à
2	3	3

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €	9	90 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €	5	60 000,00 €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	14	9 450,00 €
				Cout total	159 450,00 €

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	9	450,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	5	2 500,00 €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	14	350,00 €
				Cout total annuel	3 300,00 €

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €	569	227 600,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €	793	99 125,00 €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €	250	20 000,00 €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €	1	100 000,00 €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	21	31 500,00 €
	Station d'épuration	Nb EH		36	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	478 225,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		14 346,75 €
				Cout total	492 571,75 €

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	21	31 500,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	31 500,00 €

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	569	1 422,50 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	793	793,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	250	250,00 €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	1	9 600,00 €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	21	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	35,00 €	36	1 251,34 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	7 115,58 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	13 316,84 €

21 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	7	ANC conformes soit			37%
	12	ANC non conformes soit			63%
	2	ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			14		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			0		
Total dispositifs à construire			14		OK
Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part		0%	100%		100%
Nb dispositifs concernés	-	-	14	-	14

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	21	0	21	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,27	2,27	2,27	habitants / logement
Nombre d'habitants	48	0	48	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,75	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	36	-	**36**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH		0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	36	-	36	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	492 571,75 €	13 316,84 €	892 076,88 €
Non collectif	159 450,00 €	3 300,00 €	258 450,00 €

Ratio AC/ANC : 3

Commune	Pipriac	ZE_154	Rue du Docteur Laennec
Surface		1,48 ha	
Zonage PLU		Ue	
Nombre d'habitations		Existantes	4
		En projet	1
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_154

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (< 600 m²) 2 : moyen (200 à
1	2	1

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €	5	50 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	5	3 375,00 €
				Cout total	**53 375,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	5	250,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	5	125,00 €
				Cout total annuel	**375,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €	138	62 100,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €	117	14 625,00 €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €	138	11 040,00 €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €	1	100 000,00 €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €	1	2 500,00 €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	1	1 500,00 €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	4	6 000,00 €
	Station d'épuration	Nb EH		9	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	197 765,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		5 932,95 €
				Cout total	**203 697,95 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	1	1 500,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	4	6 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**7 500,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	138	345,00 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	117	117,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	138	138,00 €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	1	9 600,00 €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	1	500,00 €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	1	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	4	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	35,00 €	9	317,80 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	4 310,98 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**11 017,80 €**

4 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	0	ANC conformes soit			-
	0	ANC non conformes soit			-
	4	ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			4		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			1		
Total dispositifs à construire			5		OK

Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part		0%	100%		100%
Nb dispositifs concernés	-	-	5	-	5

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	4	1	5	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,27	2,27	2,27	habitants / logement
Nombre d'habitants	9	2,27	11	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,8	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	7	2	**9**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH		0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	7	2	9	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	203 697,95 €	11 017,80 €	534 231,95 €
Non collectif	53 375,00 €	375,00 €	64 625,00 €

Ratio AC/ANC : 8

Commune	Pipriac	ZE_155	La Chevalleraie
Surface		7,08 ha	
Zonage PLU		Uaa N	
Nombre d'habitations		Existantes	24
		En projet	0
Nombre d'établissements		Existantes	3
		En projet	0

Commentaire ZE_155

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (> 600 m²) 2 : moyen (300 à
2	2	1

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €	11	93 500,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €	4	48 000,00 €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	15	10 125,00 €
				Cout total	**151 625,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	11	550,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	4	2 000,00 €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	15	375,00 €
				Cout total annuel	**2 925,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €	177	79 650,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €	828	331 200,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €	89	11 125,00 €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €	177	14 160,00 €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €	1	150 000,00 €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	27	40 500,00 €
	Station d'épuration	Nb EH		59	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	626 635,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		18 799,05 €
				Cout total	**645 434,05 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	27	40 500,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**40 500,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	177	442,50 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	828	2 070,00 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	89	89,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	177	177,00 €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	1	9 600,00 €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	27	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	35,00 €	59	2 081,10 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	9 766,35 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**14 459,60 €**

27 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	12	ANC conformes soit			57%
	9	ANC non conformes soit			43%
	6	ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			15		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			0		
Total dispositifs à construire			15		OK
Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part		100%	0%		100%
Nb dispositifs concernés	-	15	-	-	15

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	24	0	24	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,27	2,27	2,27	habitants / logement
Nombre d'habitants	54	0	54	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,75	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	41	-	**41**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	3	0	3	établissements
Flux d'EH	18,6	0	18,6	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	59	-	59	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements : 20 EH/ha

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	645 434,05 €	14 459,60 €	1 079 222,05 €
Non collectif	151 625,00 €	2 925,00 €	239 375,00 €

Ratio AC/ANC : 5

Commune	Plesse	ZE_15	Les Petits Bernizets
Surface		0,62 ha	
Zonage PLU		2AU	
Nombre d'habitations		Existantes	0
		En projet	10
Nombre d'établissements		Existantes	
		En projet	

Commentaire ZE_15

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (< 800 m²) 2 : moyen (200 à
3	2	3

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €	5	50 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €	5	60 000,00 €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	10	6 750,00 €
				Cout total	**116 750,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	5	250,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	5	2 500,00 €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	10	250,00 €
				Cout total annuel	**3 000,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €	171	42 750,00 €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	10	15 000,00 €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Nb EH		21	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	57 750,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		1 732,50 €
				Cout total	**59 482,50 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	10	15 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**15 000,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	171	427,50 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	10	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	35,00 €	21	728,00 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	577,50 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**1 155,50 €**

0 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	0	ANC conformes soit			-	
	0	ANC non conformes soit			-	
		ANC non identifiés (ou stade projet)				
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			0			
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			10			
Total dispositifs à construire			10			OK
Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total	cf : Aptitude des sol par secteur.xlsx
Part			100%		100%	
Nb dispositifs concernés	-	-	10	-	10	

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur		
Nombre d'habitations actuelles	0	10	10	habitations	
Nombre d'habitants par logement	2,08	2,08	2,08	habitants / logement	* Dossier étude technico-économique STEP Pleubian – 2023 (1,8 hab/ré
Nombre d'habitants	0	20,8	21	habitants	
Flux d'EH par habitant	0,75	1	1	EH/habitant	* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)
Flux d'EH lié aux habitants actuels	-	21	**21**	EH	

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH		0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	-	21	**21**	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	59 482,50 €	1 155,50 €	94 147,50 €
Non collectif	116 750,00 €	3 000,00 €	##########

Ratio AC/ANC : 0

Commune	Plesse	ZE_16	Rue de la Tahinière
Surface		0,71 ha	
Zonage PLU		1AU	
Nombre d'habitations		Existantes	0
		En projet	13
Nombre d'établissements		Existantes	
		En projet	

Commentaire ZE_16

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (< 800 m²) 2 : moyen (800 à 2 000 m²) 3 : grand (> 2 000 m²)
3	2	3

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €	7	70 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €	6	72 000,00 €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	13	8 775,00 €
				Cout total	**150 775,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	7	350,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	6	3 000,00 €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	13	325,00 €
				Cout total annuel	**3 675,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €	151	37 750,00 €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	13	19 500,00 €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Nb EH		27	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	57 250,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		1 717,50 €
				Cout total	**58 967,50 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	13	19 500,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**19 500,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	151	377,50 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	13	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	35,00 €	27	946,40 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	572,50 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**1 323,90 €**

0 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	0	ANC conformes soit			-
	0	ANC non conformes soit			-
		ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			0		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			13		
Total dispositifs à construire			13		**OK**
Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part			100%		100%
Nb dispositifs concernés	-	-	13	-	13

cf : Aptitude des sol par secteur.xlsx

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur		
Nombre d'habitations actuelles	0	13	13	habitations	
Nombre d'habitants par logement	2,08	2,08	2,08	habitants / logement	* Dossier étude technico-économique STEP Pleubian – 2023 (1,8 hab/ré
Nombre d'habitants	0	27,04	27	habitants	
Flux d'EH par habitant	0,75	1	1	EH/habitant	* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)
Flux d'EH lié aux habitants actuels	-	27	**27**	EH	

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH		0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	-	27	**27**	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	58 967,50 €	1 323,90 €	98 684,50 €
Non collectif	150 775,00 €	3 675,00 €	##########

Ratio AC/ANC : 0

Commune	Plesse	ZE_105	Chemin du Pont Borchet
Surface		0,00 ha	
Zonage PLU		U	
Nombre d'habitations		Existantes	0
		En projet	12
Nombre d'établissements		Existantes	
		En projet	

Commentaire ZE_105

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (< 600 m²) 2 : moyen (300 à
2	2	1

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €	12	120 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	12	8 100,00 €
				Cout total	**128 100,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	12	600,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	12	300,00 €
				Cout total annuel	**900,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €	178	44 500,00 €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	12	18 000,00 €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Nb EH		25	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	62 500,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		1 875,00 €
				Cout total	**64 375,00 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	12	18 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**18 000,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	178	445,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	12	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	15,00 €	25	374,40 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	625,00 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**819,40 €**

0 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	0	ANC conformes soit			-
	0	ANC non conformes soit			-
		ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			0		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			12		
Total dispositifs à construire			12		OK
Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part			100%		100%
Nb dispositifs concernés	-	-	12	-	12

cf : Aptitude des sol par secteur.xlsx

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur		
Nombre d'habitations actuelles	0	12	12	habitations	
Nombre d'habitants par logement	2,08	2,08	2,08	habitants / logement	* Dossier étude technico-économique STEP Pleubian – 2023 (1,8 hab/ré
Nombre d'habitants	0	24,96	25	habitants	
Flux d'EH par habitant	0,75	1	1	EH/habitant	* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)
Flux d'EH lié aux habitants actuels	-	25	**25**	EH	

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH			0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	-	25	**25**	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	64 375,00 €	819,40 €	88 957,00 €
Non collectif	128 100,00 €	900,00 €	155 100,00 €

Ratio AC/ANC : 1

Commune	Plesse	ZE_106	Le Blandin
Surface		0,00 ha	
Zonage PLU		U	
Nombre d'habitations		Existantes	8
		En projet	2
Nombre d'établissements		Existantes	
		En projet	

Commentaire ZE_106

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (< 800 m²) 2 : moyen (800 à 1500 m²) 3 : grand (> 1500 m²)
2	2	1

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €	6	60 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	6	4 050,00 €
				Cout total	**64 050,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	6	300,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	6	150,00 €
				Cout total annuel	**450,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €	98	44 100,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €	204	25 500,00 €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €	1	100 000,00 €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	2	3 000,00 €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	8	12 000,00 €
	Station d'épuration	Nb EH		17	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	184 600,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		5 538,00 €
				Cout total	**190 138,00 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	2	3 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	8	12 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**15 000,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	98	245,00 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	204	204,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	1	9 600,00 €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	2	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	8	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	15,00 €	17	249,60 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	4 179,33 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**10 298,60 €**

8 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	4	ANC conformes soit			50%	
	4	ANC non conformes soit			50%	
		ANC non identifiés (ou stade projet)				
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			4			
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			2			
Total dispositifs à construire			6			OK
Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total	cf : Aptitude des sol par secteur.xlsx
Part			100%		100%	
Nb dispositifs concernés	-	-	6	-	6	

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur		
Nombre d'habitations actuelles	8	2	10	habitations	
Nombre d'habitants par logement	2,08	2,08	2,08	habitants / logement	* Dossier étude technico-économique STEP Pleubian – 2023 (1,8 hab/ré
Nombre d'habitants	17	4,16	21	habitants	
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,8	EH/habitant	* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)
Flux d'EH lié aux habitants actuels	12	4	**17**	EH	

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH			0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	12	4	17	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	190 138,00 €	10 298,60 €	##########
Non collectif	64 050,00 €	450,00 €	77 550,00 €

Ratio AC/ANC : 6

Commune	Plesse	ZE_107	Les Essarts
Surface		0,00 ha	
Zonage PLU		Ub	
Nombre d'habitations		Existantes	5
		En projet	0
Nombre d'établissements		Existantes	
		En projet	

Commentaire ZE_107

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (< 800 m²) 2 : moyen (800 à 1500 m²) 3 : grand (> 1500 m²)
2	2	1

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €	5	50 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	5	3 375,00 €
				Cout total	**53 375,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	5	250,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	5	125,00 €
				Cout total annuel	**375,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €	112	44 800,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €	142	17 750,00 €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €	1	100 000,00 €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	5	7 500,00 €
	Station d'épuration	Nb EH		8	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	170 050,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		5 101,50 €
				Cout total	**175 151,50 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	5	7 500,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**7 500,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	112	280,00 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	142	142,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	1	9 600,00 €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	5	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	15,00 €	8	117,00 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	4 033,83 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**10 139,00 €**

5 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	1	ANC conformes soit			25%
	3	ANC non conformes soit			75%
	1	ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			4		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			0		
Total dispositifs à construire			4		erreur

Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part			100%		100%
Nb dispositifs concernés	-	-	4	-	4

cf : Aptitude des sol par secteur.xlsx

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur		
Nombre d'habitations actuelles	5	0	5	habitations	
Nombre d'habitants par logement	2,08	2,08	2,08	habitants / logement	* Dossier étude technico-économique STEP Pleubian – 2023 (1,8 hab/ré
Nombre d'habitants	10	0	10	habitants	
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,75	EH/habitant	* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)
Flux d'EH lié aux habitants actuels	8	-	**8**	EH	

	Actuels	Projet	Futur		
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements	
Flux d'EH			0	EH	

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	8	-	**8**	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	175 151,50 €	10 139,00 €	##########
Non collectif	53 375,00 €	375,00 €	64 625,00 €

Ratio AC/ANC : 7

Commune	Plesse	ZE_108	Bel Air
Surface		0,00 ha	
Zonage PLU		U	
Nombre d'habitations		Existantes	0
		En projet	22
Nombre d'établissements		Existantes	
		En projet	

Commentaire ZE_108

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (< 800 m²) 2 : moyen (200 à
2	2	2

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €	22	220 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	22	14 850,00 €
				Cout total	**234 850,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	22	1 100,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	22	550,00 €
				Cout total annuel	**1 650,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €	280	70 000,00 €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	22	33 000,00 €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Nb EH		46	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	103 000,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		3 090,00 €
				Cout total	**106 090,00 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	22	33 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**33 000,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	280	700,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	22	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	15,00 €	46	686,40 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	1 030,00 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**1 386,40 €**

0 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	0	ANC conformes soit			-	
	0	ANC non conformes soit			-	
		ANC non identifiés (ou stade projet)				
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			0			
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			22			
Total dispositifs à construire			22			OK
Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total	cf : Aptitude des sol par secteur.xlsx
Part			100%		100%	
Nb dispositifs concernés	-	-	22	-	22	

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur		
Nombre d'habitations actuelles	0	22	22	habitations	
Nombre d'habitants par logement	2,08	2,08	2,08	habitants / logement	* Dossier étude technico-économique STEP Pleubian – 2023 (1,8 hab/ré
Nombre d'habitants	0	45,76	46	habitants	
Flux d'EH par habitant	0,75	1	1	EH/habitant	* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)
Flux d'EH lié aux habitants actuels	-	46	**46**	EH	

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH			0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	-	46	**46**	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	106 090,00 €	1 386,40 €	##########
Non collectif	234 850,00 €	1 650,00 €	##########

Ratio AC/ANC : 1

Commune	Plesse	ZE_127	le Moulinet
Surface		1,47 ha	
Zonage PLU		Ub	
Nombre d'habitations		Existantes	0
		En projet	25
Nombre d'établissements		Existantes	
		En projet	

Commentaire ZE_127

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (< 800 m²) 2 : moyen (200 à
3	2	3

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €	15	150 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €	10	120 000,00 €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	25	16 875,00 €
				Cout total	**286 875,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	15	750,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	10	5 000,00 €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	25	625,00 €
				Cout total annuel	**6 375,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €	222	55 500,00 €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €	170	21 250,00 €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €	1	150 000,00 €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	25	37 500,00 €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Nb EH		52	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	264 250,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		7 927,50 €
				Cout total	**272 177,50 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	25	37 500,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**37 500,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	222	555,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	170	170,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	1	9 600,00 €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	25	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	35,00 €	52	1 820,00 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	6 142,50 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**12 145,00 €**

0 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	0	ANC conformes soit			-
	0	ANC non conformes soit			-
		ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			0		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			25		
Total dispositifs à construire			25		**OK**
Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part			100%		100%
Nb dispositifs concernés	-	-	25	-	25

cf : Aptitude des sol par secteur.xlsx

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur		
Nombre d'habitations actuelles	0	25	25	habitations	
Nombre d'habitants par logement	2,08	2,08	2,08	habitants / logement	* Dossier étude technico-économique STEP Pleubian – 2023 (1,8 hab/ré
Nombre d'habitants	0	52	52	habitants	
Flux d'EH par habitant	0,75	1	1	EH/habitant	* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)
Flux d'EH lié aux habitants actuels	-	52	**52**	EH	

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH		0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	-	52	52	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	272 177,50 €	12 145,00 €	##########
Non collectif	286 875,00 €	6 375,00 €	##########

Ratio AC/ANC : 1

Commune	Plesse	ZE_128	Le Plessis
Surface		0,00 ha	
Zonage PLU		Uc	
Nombre d'habitations		Existantes	1
		En projet	0
Nombre d'établissements		Existantes	
		En projet	

Commentaire ZE_128

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (< 800 m²) 2 : moyen (800 à 3000 m²) 3 : grand (> 3000 m²)
2	2	1

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €	1	10 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	1	675,00 €
				Cout total	**10 675,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	1	50,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	1	25,00 €
				Cout total annuel	**75,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €	2	800,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €	113	14 125,00 €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €	1	100 000,00 €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	1	1 500,00 €
	Station d'épuration	Nb EH		2	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	116 425,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		3 492,75 €
				Cout total	**119 917,75 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	1	1 500,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**1 500,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	2	5,00 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	113	113,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	1	9 600,00 €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	1	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	35,00 €	2	54,60 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	3 497,58 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**9 772,60 €**

1 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	0	ANC conformes soit			0%
	1	ANC non conformes soit			100%
		ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			1		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			0		
Total dispositifs à construire			1		OK

Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part			100%		100%
Nb dispositifs concernés	-	-	1	-	1

cf : Aptitude des sol par secteur.xlsx

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	1	0	1	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,08	2,08	2,08	habitants / logement
Nombre d'habitants	2	0	2	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,75	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	2	-	**2**	EH

* Dossier étude technico-économique STEP Pleubian – 2023 (1,8 hab/ré

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH			0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	2	-	**2**	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	119 917,75 €	9 772,60 €	##########
Non collectif	10 675,00 €	75,00 €	12 925,00 €

Ratio AC/ANC : 32

Commune	Plesse	ZE_129	La Croix de Polignac
Surface		0,00 ha	
Zonage PLU		Ub	
Nombre d'habitations		Existantes	0
		En projet	0
Nombre d'établissements		Existantes	
		En projet	

Commentaire ZE_129

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (< 600 m²) 2 : moyen (300 à
2	2	1

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €	5	50 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	5	3 375,00 €
				Cout total	**53 375,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	5	250,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	5	125,00 €
				Cout total annuel	**375,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €	80	32 000,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Nb EH		0	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	32 000,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		960,00 €
				Cout total	**32 960,00 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	- €

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	80	200,00 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	15,00 €	-	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	320,00 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**200,00 €**

0 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	-5	ANC conformes soit			100%
	0	ANC non conformes soit			0%
	5	ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			5		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			0		
Total dispositifs à construire			5		OK

Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part			100%		100%
Nb dispositifs concernés	-	-	5	-	5

cf : Aptitude des sol par secteur.xlsx

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	0	0	0	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,08	2,08	#DIV/0!	habitants / logement
Nombre d'habitants	0	0	0	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	#DIV/0!	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	-	-	-	EH

* Dossier étude technico-économique STEP Pleubian – 2023 (1,8 hab/ré

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH			0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	-	-	-	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	32 960,00 €	200,00 €	38 960,00 €
Non collectif	53 375,00 €	375,00 €	64 625,00 €

Ratio AC/ANC : 1

Commune	Redon	ZE_94	Rue de la Marionnette
Surface		7,93 ha	
Zonage PLU		UEc	
Nombre d'habitations		Existantes	44
		En projet	0
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_94

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (< 600 m²) 2 : moyen (300 à
2	2	1

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €	16	136 000,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €	12	120 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €	3	36 000,00 €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	31	20 925,00 €
				Cout total	**312 925,00 €**

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
Fonctionnement	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	16	800,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	12	600,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	3	1 500,00 €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	31	775,00 €
				Cout total annuel	**3 675,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €	282	126 900,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €	415	166 000,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €	7	17 500,00 €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	44	66 000,00 €
	Station d'épuration	Nb EH		62	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	376 400,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		11 292,00 €
				Cout total	**387 692,00 €**

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
Taxes raccordement	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	44	66 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**66 000,00 €**

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
Fonctionnement	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	282	705,00 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	415	1 037,50 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	7	3 500,00 €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	44	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	35,00 €	62	2 171,40 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	3 764,00 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**7 413,90 €**

44 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	13	ANC conformes soit			33%
	27	ANC non conformes soit			68%
	4	ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			31		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			0		
Total dispositifs à construire			31		OK
Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part		70%	30%		100%
Nb dispositifs concernés	-	22	9	-	31

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	44	0	44	habitations
Nombre d'habitants par logement	1,88	1,88	1,88	habitants / logement
Nombre d'habitants	83	0	83	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,75	EH/habitant *
Flux d'EH lié aux habitants actuels	62	-	**62**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH		0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	62	-	62	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	387 692,00 €	7 413,90 €	610 109,00 €
Non collectif	312 925,00 €	3 675,00 €	423 175,00 €

Ratio AC/ANC : 1

Commune	Redon	ZE_95	Avenue Joseph Ricordel
Surface		3,84 ha	
Zonage PLU		1AUL	
Nombre d'habitations		Existantes	0
		En projet	0
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	1

Commentaire ZE_95

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (< 600 m²) 2 : moyen (300 à
1	2	1

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €	1	12 000,00 €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	1	675,00 €
				Cout total	**12 675,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	1	500,00 €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	1	25,00 €
				Cout total annuel	**525,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €	10	4 500,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €	127	50 800,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	1	1 500,00 €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Nb EH		10	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	56 800,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		1 704,00 €
				Cout total	**58 504,00 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	1	1 500,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**1 500,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	10	25,00 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	127	317,50 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	1	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	35,00 €	10	350,00 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	568,00 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**692,50 €**

0 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	0	ANC conformes soit			-
	0	ANC non conformes soit			-
		ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			0		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			1		
Total dispositifs à construire			1		OK
Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part		0%	100%		100%
Nb dispositifs concernés	-	-	1	-	1

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur		
Nombre d'habitations actuelles	0	0	0	habitations	
Nombre d'habitants par logement	1,88	1,88	#DIV/0!	habitants / logement	
Nombre d'habitants	0	0	0	habitants	
Flux d'EH par habitant	0,75	1	#DIV/0!	EH/habitant	* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)
Flux d'EH lié aux habitants actuels	-	-	-	EH	

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	1	1	établissements
Flux d'EH		10	10	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	-	10	10	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements : Extension équipements de loisir

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)		Ratio AC/ANC :	3
Collectif	58 504,00 €	692,50 €	79 279,00 €		
Non collectif	12 675,00 €	525,00 €	28 425,00 €		

Commune	Redon	ZE_96	Rue de la Cascaderie
Surface		1,25 ha	
Zonage PLU		UEc	
Nombre d'habitations		Existantes	6
		En projet	2
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_96

Deux habitations dans le périmètre de protection de captage du Paradet - ANC conformes

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (> 800 m²) 2 : moyen (300 à
2	3	1

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €	6	51 000,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	6	4 050,00 €
				Cout total	**55 050,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	6	300,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	6	150,00 €
				Cout total annuel	**450,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €	79	31 600,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €	32	4 000,00 €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €	79	6 320,00 €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €	1	100 000,00 €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	2	3 000,00 €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	6	9 000,00 €
	Station d'épuration	Nb EH		12	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	153 920,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		4 617,60 €
				Cout total	**158 537,60 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	2	3 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	6	9 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**12 000,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	79	197,50 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	32	32,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	79	79,00 €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	1	9 600,00 €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	2	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	6	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	35,00 €	12	427,70 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	3 872,53 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**10 336,20 €**

6 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	2	ANC conformes soit			33%
	4	ANC non conformes soit			67%
		ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			4		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			2		
Total dispositifs à construire			6		OK

Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part		100%	0%		100%
Nb dispositifs concernés	-	6	-	-	6

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	6	2	8	habitations
Nombre d'habitants par logement	1,88	1,88	1,88	habitants / logement
Nombre d'habitants	11	3,76	15	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,8125	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	8	4	**12**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH		0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	8	4	12	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	158 537,60 €	10 336,20 €	468 623,60 €
Non collectif	55 050,00 €	450,00 €	68 550,00 €

Ratio AC/ANC : 7

Commune	Redon	ZE_97	ZAC du Chatel Haut Patis
Surface		8,06 ha	
Zonage PLU		1AUZ	
Nombre d'habitations		Existantes	0
		En projet	200
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_97

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (> 600 m²) 2 : moyen (200 à
3	2	3

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €	50	425 000,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €	150	1 800 000,00 €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	200	135 000,00 €
				Cout total	**2 360 000,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	50	2 500,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	150	75 000,00 €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	200	5 000,00 €
				Cout total annuel	**82 500,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €	872	218 000,00 €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	200	300 000,00 €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Nb EH		376	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	518 000,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		15 540,00 €
				Cout total	**533 540,00 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	200	300 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**300 000,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	872	2 180,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	200	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	35,00 €	376	13 160,00 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	5 180,00 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**15 340,00 €**

0 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	0	ANC conformes soit			-
	0	ANC non conformes soit			-
		ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			0		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			200		
Total dispositifs à construire			200		OK

Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part		100%	0%		100%
Nb dispositifs concernés	-	200	-	-	200

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	0	200	200	habitations
Nombre d'habitants par logement	1,88	1,88	1,88	habitants / logement
Nombre d'habitants	0	376	376	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	1	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	-	376	**376**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH		0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	-	376	**376**	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	533 540,00 €	15 340,00 €	993 740,00 €
Non collectif	2 360 000,00 €	82 500,00 €	4 835 000,00 €

Ratio AC/ANC : 0

Commune	Redon	ZE_130	Chemin du Thuet
Surface		0,77 ha	
Zonage PLU		UEb	
Nombre d'habitations		Existantes	2
		En projet	0
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_130

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (< 2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (> 600 m²) 2 : moyen (300 à
2	3	1

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €	1	8 500,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	1	675,00 €
				Cout total	**9 175,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	1	50,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	1	25,00 €
				Cout total annuel	**75,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €	24	9 600,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €	101	12 625,00 €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €	24	1 920,00 €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €	1	100 000,00 €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	2	3 000,00 €
	Station d'épuration	Nb EH		3	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	127 145,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		3 814,35 €
				Cout total	**130 959,35 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	2	3 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**3 000,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	24	60,00 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	101	101,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	24	24,00 €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	1	9 600,00 €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	2	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	35,00 €	3	98,70 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	3 604,78 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**9 883,70 €**

2 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	1	ANC conformes soit			50%
	1	ANC non conformes soit			50%
		ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			1		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			0		
Total dispositifs à construire			1		OK

Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part		100%	0%		100%
Nb dispositifs concernés	-	1	-	-	1

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	2	0	2	habitations
Nombre d'habitants par logement	1,88	1,88	1,88	habitants / logement
Nombre d'habitants	4	0	4	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,75	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	3	-	**3**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH		0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	3	-	**3**	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	130 959,35 €	9 883,70 €	427 470,35 €
Non collectif	9 175,00 €	75,00 €	11 425,00 €

Ratio AC/ANC : 37

Commune	Redon	ZE_131	Rue de Saint Barthélémy
Surface		0,29 ha	
Zonage PLU		UEb	
Nombre d'habitations		Existantes	4
		En projet	0
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_131

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (> 600 m²) 2 : moyen (200 à
2	3	2

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €	3	30 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	3	2 025,00 €
				Cout total	**32 025,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	3	150,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	3	75,00 €
				Cout total annuel	**225,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €	3	1 350,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €	80	10 000,00 €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €	1	100 000,00 €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	4	6 000,00 €
	Station d'épuration	Nb EH		6	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	117 350,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		3 520,50 €
				Cout total	**120 870,50 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	4	6 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**6 000,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	3	7,50 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	80	80,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	1	9 600,00 €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	4	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	35,00 €	6	197,40 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	3 506,83 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**9 884,90 €**

4 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	1	ANC conformes soit			100%
	0	ANC non conformes soit			0%
	3	ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			3		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			0		
Total dispositifs à construire			3		OK

Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part		0%	100%		100%
Nb dispositifs concernés	-	-	3	-	3

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	4	0	4	habitations
Nombre d'habitants par logement	1,88	1,88	1,88	habitants / logement
Nombre d'habitants	8	0	8	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,75	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	6	-	**6**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH		0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	6	-	**6**	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	120 870,50 €	9 884,90 €	417 417,50 €
Non collectif	32 025,00 €	225,00 €	38 775,00 €

Ratio AC/ANC : 11

Commune	Redon	ZE_132	Les Hambions
Surface		21,89 ha	
Zonage PLU		UEc	
Nombre d'habitations		Existantes	80
		En projet	25
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_132

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (> 600 m²) 2 : moyen (200 à
2	2	2

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €	49	416 500,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €	25	300 000,00 €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	74	49 950,00 €
				Cout total	**766 450,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	49	2 450,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	25	12 500,00 €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	74	1 850,00 €
				Cout total annuel	**16 800,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €	767	345 150,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €	1002	400 800,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €	54	6 750,00 €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €	567	45 360,00 €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €	1	150 000,00 €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	25	37 500,00 €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	80	120 000,00 €
	Station d'épuration	Nb EH		160	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	1 105 560,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		33 166,80 €
				Cout total	**1 138 726,80 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	25	37 500,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	80	120 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**157 500,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	767	1 917,50 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	1002	2 505,00 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	54	54,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	567	567,00 €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	1	9 600,00 €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	25	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	80	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	35,00 €	160	5 593,00 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	14 555,60 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**20 236,50 €**

80 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	31	ANC conformes soit			39%
	49	ANC non conformes soit			61%
		ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			49		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			25		
Total dispositifs à construire			74		OK
Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part		100%	0%		100%
Nb dispositifs concernés	-	74	-	-	74

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	80	25	105	habitations
Nombre d'habitants par logement	1,88	1,88	1,88	habitants / logement
Nombre d'habitants	150	47	197	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,80952381	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	113	47	**160**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH		0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	113	47	160	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)		Ratio AC/ANC :	1
Collectif	1 138 726,80 €	20 236,50 €	1 745 821,80 €		
Non collectif	766 450,00 €	16 800,00 €	1 270 450,00 €		

Commune	Renac	ZE_11	La Bouletterie
Surface		0,79 ha	
Zonage PLU		ZC	
Nombre d'habitations		Existantes	0
		En projet	6
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_11

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (> 600 m²) 2 : moyen (300 à
2	3	1

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €	6	60 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	6	4 050,00 €
				Cout total	**64 050,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	6	300,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	6	150,00 €
				Cout total annuel	**450,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €	109	27 250,00 €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	6	9 000,00 €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Nb EH		13	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	36 250,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		1 087,50 €
				Cout total	**37 337,50 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	6	9 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**9 000,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	109	272,50 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	6	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	25,00 €	13	333,00 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	362,50 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**605,50 €**

0 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	0	ANC conformes soit			-	
	0	ANC non conformes soit			-	
	0	ANC non identifiés (ou stade projet)				
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			0			
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			6			
Total dispositifs à construire			6			OK
Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total	
Part		0%	100%		100%	
Nb dispositifs concernés	-	-	6	-	6	

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur		
Nombre d'habitations actuelles	0	6	6	habitations	
Nombre d'habitants par logement	2,22	2,22	2,22	habitants / logement	
Nombre d'habitants	0	13,32	13	habitants	
Flux d'EH par habitant	0,75	1	1	EH/habitant	* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)
Flux d'EH lié aux habitants actuels	-	13	**13**	EH	

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH		0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	-	13	13	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	37 337,50 €	605,50 €	55 502,50 €
Non collectif	64 050,00 €	450,00 €	77 550,00 €

Ratio AC/ANC : 1

Commune	Renac	ZE_84	Le Pont
Surface		0,17 ha	
Zonage PLU		ZnC	
Nombre d'habitations		Existantes	1
		En projet	0
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_84

Habitation raccordée, maintien du raccordement dépendant de la nouvelle implantation de la STEP

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (> 600 m²) 2 : moyen (300 à
1	1	1

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €	1	10 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	1	675,00 €
				Cout total	**10 675,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	1	50,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	1	25,00 €
				Cout total annuel	**75,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €	5	2 000,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €	760	95 000,00 €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €	1	100 000,00 €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	1	1 500,00 €
	Station d'épuration	Nb EH		2	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	198 500,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		5 955,00 €
				Cout total	**204 455,00 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	1	1 500,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**1 500,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	5	12,50 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	760	760,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	1	9 600,00 €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	1	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	25,00 €	2	41,63 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	4 318,33 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**10 414,13 €**

1 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	0	ANC conformes soit			-
	0	ANC non conformes soit			-
	1	ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			1		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			0		
Total dispositifs à construire			1		OK

Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part		0%	100%		100%
Nb dispositifs concernés	-	-	1	-	1

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	1	0	1	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,22	2,22	2,22	habitants / logement
Nombre d'habitants	2	0	2	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,75	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	2	-	**2**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH		0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	2	-	**2**	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	204 455,00 €	10 414,13 €	516 878,75 €
Non collectif	10 675,00 €	75,00 €	12 925,00 €

Ratio AC/ANC : 40

Commune	Renac	SC_11	La Chapelle de Gavrain
Surface		2,15 ha	
Zonage PLU		ZnC	
Nombre d'habitations		Existantes	13
		En projet	0
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire SC_11

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (< 600 m²) 2 : moyen (200 à
2	2	3

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €	4	40 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €	1	12 000,00 €
	Station d'épuration privative	EH	2 000,00 €	15	30 000,00 €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	20	13 500,00 €
				Cout total	**95 500,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	4	200,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	1	500,00 €
	Station d'épuration	Dispositif		15	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	20	500,00 €
				Cout total annuel	**1 200,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €	272	108 800,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	13	19 500,00 €
	Station d'épuration	Nb EH	2 000,00 €	22	43 290,00 €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	171 590,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		5 147,70 €
				Cout total	**176 737,70 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	13	19 500,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**19 500,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	272	680,00 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	13	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	15,00 €	22	324,68 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	1 715,90 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	1 236,86 €		- €
				Cout total annuel	**1 004,68 €**

13 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	5	ANC conformes soit			56%
	4	ANC non conformes soit			44%
	4	ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			8		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			0		
Total dispositifs à construire			8		erreur
Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part			100%		100%
Nb dispositifs concernés	-	-	8	-	8

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	13	0	13	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,22	2,22	2,22	habitants / logement
Nombre d'habitants	29	0	29	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,75	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	22	-	**22**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH		0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	22	-	22	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)		
Collectif	176 737,70 €	1 004,68 €	206 877,95 €	
Non collectif	95 500,00 €	1 200,00 €	131 500,00 €	

Ratio AC/ANC : 2

Commune	Rieux	ZE_17	La Robinardière
Surface		3,94 ha	
Zonage PLU		A - Ub	
Nombre d'habitations		Existantes	14
		En projet	1
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_17

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (< 600 m²) 2 : moyen (200 à
2	2	1

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €	6	51 000,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	6	4 050,00 €
				Cout total	**55 050,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	6	300,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	6	150,00 €
				Cout total annuel	**450,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €	313	125 200,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €	229	18 320,00 €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €	1	100 000,00 €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	1	1 500,00 €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	14	21 000,00 €
	Station d'épuration	Nb EH		25	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	266 020,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		7 980,60 €
				Cout total	**274 000,60 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	1	1 500,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	14	21 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**22 500,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	313	782,50 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	229	229,00 €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	1	9 600,00 €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	1	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	14	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	35,00 €	25	889,53 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	4 993,53 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**11 501,03 €**

14 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	9	ANC conformes soit			64%
	5	ANC non conformes soit			36%
		ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			5		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			1		
Total dispositifs à construire			6		OK

Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part		100%	0%		100%
Nb dispositifs concernés	-	6	-	-	6

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	14	1	15	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,21	2,21	2,21	habitants / logement
Nombre d'habitants	31	2,21	33	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,76666667	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	23	2	**25**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH			0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	23	2	**25**	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	274 000,60 €	11 501,03 €	619 031,35 €
Non collectif	55 050,00 €	450,00 €	68 550,00 €

Ratio AC/ANC : 9

Commune	Rieux	ZE_18	Le Val
Surface		27 ha	
Zonage PLU		Ub - A	
Nombre d'habitations		Existantes	120
		En projet	4
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_18

Raccordement au collectif dépendant du raccordement du secteur ZE_50 Bellion

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (> 800 m²) 2 : moyen (200 à
2	3	2

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €	31	263 500,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €	28	280 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €	3	36 000,00 €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	62	41 850,00 €
				Cout total	**621 350,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	31	1 550,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	28	1 400,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	3	1 500,00 €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	62	1 550,00 €
				Cout total annuel	**6 000,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €	412	185 400,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €	2534	1 013 600,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €	170	21 250,00 €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €	484	38 720,00 €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €	1	200 000,00 €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	4	6 000,00 €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	120	180 000,00 €
	Station d'épuration	Nb EH		208	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	1 644 970,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		49 349,10 €
				Cout total	**1 694 319,10 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	4	6 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	120	180 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**186 000,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	412	1 030,00 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	2534	6 335,00 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	170	170,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	484	484,00 €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	1	9 600,00 €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	4	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	120	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	35,00 €	208	7 270,90 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	21 116,37 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**24 889,90 €**

120 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	62	ANC conformes soit			52%
	58	ANC non conformes soit			48%
		ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			58		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			4		
Total dispositifs à construire			62		OK
Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part	0%	50%	50%	0%	100%
Nb dispositifs concernés	-	31	31	-	62

Contraintes environnementales : Périmètre de protection de captage de Carrouis

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	120	4	124	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,21	2,21	2,21	habitants / logement
Nombre d'habitants	265	8,84	274	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,75806452	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	199	9	**208**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH		0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	199	9	**208**	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	1 694 319,10 €	24 889,90 €	2 441 016,10 €
Non collectif	621 350,00 €	6 000,00 €	801 350,00 €

Ratio AC/ANC : 3

Commune	Rieux	ZE_19	Chemin de la Poterie
Surface		2,59 ha	
Zonage PLU		A	
Nombre d'habitations		Existantes	13
		En projet	0
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_19

Raccordement au collectif dépendant du raccordement du secteur ZE_18 Le Val

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (< 600 m²) 2 : moyen (300 à
2	2	1

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €	3	24 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €	2	17 000,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	5	3 375,00 €
				Cout total	**44 375,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	3	150,00 €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	2	100,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	5	125,00 €
				Cout total annuel	**375,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €	350	140 000,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	13	19 500,00 €
	Station d'épuration	Nb EH		22	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	159 500,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		4 785,00 €
				Cout total	**164 285,00 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	13	19 500,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**19 500,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	350	875,00 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	13	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	35,00 €	22	754,16 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	1 595,00 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**1 629,16 €**

13 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	8	ANC conformes soit			62%
	5	ANC non conformes soit			38%
		ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			5		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			0		
Total dispositifs à construire			5		OK

Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part	100%	0%	0%		100%
Nb dispositifs concernés	5	-	-	-	5

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	13	0	13	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,21	2,21	2,21	habitants / logement
Nombre d'habitants	29	0	29	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,75	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	22	-	**22**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH			0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	22	-	**22**	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	164 285,00 €	1 629,16 €	213 159,88 €
Non collectif	44 375,00 €	375,00 €	55 625,00 €

Ratio AC/ANC : 4

Commune	Rieux	ZE_20	Le Pigeon
Surface		0,31 ha	
Zonage PLU		A	
Nombre d'habitations		Existantes	3
		En projet	0
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_20

Raccordement au collectif dépendant du raccordement du secteur ZE_18 Le Val et du secteur ZE_21 Chemin de la Pariais

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (< 600 m²) 2 : moyen (200 à
2	2	2

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €	1	10 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	1	675,00 €
				Cout total	**10 675,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	1	50,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	1	25,00 €
				Cout total annuel	**75,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €	43	17 200,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €	215	26 875,00 €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €	1	100 000,00 €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	3	4 500,00 €
	Station d'épuration	Nb EH		5	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	148 575,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		4 457,25 €
				Cout total	**153 032,25 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	3	4 500,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**4 500,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	43	107,50 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	215	215,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	1	9 600,00 €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	3	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	35,00 €	5	174,04 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	3 819,08 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**10 096,54 €**

3 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	2	ANC conformes soit			67%
	1	ANC non conformes soit			33%
		ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			1		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			0		
Total dispositifs à construire			1		OK

Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part	0%	0%	100%		100%
Nb dispositifs concernés	-	-	1	-	1

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	3	0	3	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,21	2,21	2,21	habitants / logement
Nombre d'habitants	7	0	7	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,75	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	5	-	**5**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH			0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	5	-	**5**	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	153 032,25 €	10 096,54 €	455 928,38 €
Non collectif	10 675,00 €	75,00 €	12 925,00 €

Ratio AC/ANC : 35

Commune	Rieux	ZE_21	Chemin de la Pariais
Surface		5,44 ha	
Zonage PLU		A	
Nombre d'habitations		Existantes	23
		En projet	0
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_21

Raccordement au collectif dépendant du raccordement du secteur ZE_18 Le Val

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (< 600 m²) 2 : moyen (200 à
1	3	1

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €	6	51 000,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €	5	50 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €	2	24 000,00 €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	13	8 775,00 €
				Cout total	**133 775,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	6	300,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	5	250,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	2	1 000,00 €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	13	325,00 €
				Cout total annuel	**1 875,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €	588	235 200,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	23	34 500,00 €
	Station d'épuration	Nb EH		38	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	269 700,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		8 091,00 €
				Cout total	**277 791,00 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	23	34 500,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**34 500,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	588	1 470,00 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	23	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	35,00 €	38	1 334,29 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	2 697,00 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**2 804,29 €**

23 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	10	ANC conformes soit			43%
	13	ANC non conformes soit			57%
		ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			13		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			0		
Total dispositifs à construire			13		OK

Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part		45%	55%		100%
Nb dispositifs concernés	-	6	7	-	13

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	23	0	23	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,21	2,21	2,21	habitants / logement
Nombre d'habitants	51	0	51	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,75	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	38	-	**38**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH		0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	38	-	**38**	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	277 791,00 €	2 804,29 €	361 919,63 €
Non collectif	133 775,00 €	1 875,00 €	190 025,00 €

Ratio AC/ANC : 2

Commune	Rieux	ZE_22	Le Tertre Payen
Surface		1,47 ha	
Zonage PLU		A	
Nombre d'habitations		Existantes	9
		En projet	0
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_22

Raccordement au collectif dépendant du raccordement du secteur ZE_18 Le Val et du secteur ZE_21 Chemin de la Pariais

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (< 600 m²) 2 : moyen (200 à
1	3	1

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire		Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €	7	59 500,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	7	4 725,00 €
				Cout total	**64 225,00 €**

	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
Fonctionnement	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	7	350,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	7	175,00 €
				Cout total annuel	**525,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €	154	61 600,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €	72	9 000,00 €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €	154	12 320,00 €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €	1	100 000,00 €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	9	13 500,00 €
	Station d'épuration	Nb EH		15	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	196 420,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		5 892,60 €
				Cout total	**202 312,60 €**

	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
Taxes raccordement	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	9	13 500,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**13 500,00 €**

	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
Fonctionnement	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	154	385,00 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	72	72,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	154	154,00 €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	1	9 600,00 €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	9	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	35,00 €	15	522,11 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	4 297,53 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**10 733,11 €**

9 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	2	ANC conformes soit			29%
	5	ANC non conformes soit			71%
	2	ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			7		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			0		
Total dispositifs à construire			7		OK

Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part		100%			100%
Nb dispositifs concernés	-	7	-	-	7

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	9	0	9	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,21	2,21	2,21	habitants / logement
Nombre d'habitants	20	0	20	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,75	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	15	-	**15**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH		0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	15	-	15	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)		Ratio AC/ANC : 7
Collectif	202 312,60 €	10 733,11 €	524 305,98 €	
Non collectif	64 225,00 €	525,00 €	79 975,00 €	

Commune	Rieux	ZE_23	La Pariaye
Surface		0,91 ha	
Zonage PLU		A	
Nombre d'habitations		Existantes	5
		En projet	0
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_23

Raccordement au collectif dépendant du raccordement du secteur ZE_18 Le Val et du secteur ZE_21 Chemin de la Pariais

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (< 600 m²) 2 : moyen (200 à
2	3	2

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €	2	20 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	2	1 350,00 €
				Cout total	**21 350,00 €**

	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
Fonctionnement	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	2	100,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	2	50,00 €
				Cout total annuel	**150,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €	101	40 400,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €	28	3 500,00 €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €	101	8 080,00 €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €	1	100 000,00 €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	5	7 500,00 €
	Station d'épuration	Nb EH		8	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	159 480,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		4 784,40 €
				Cout total	**164 264,40 €**

	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
Taxes raccordement	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	5	7 500,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**7 500,00 €**

	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
Fonctionnement	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	101	252,50 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	28	28,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	101	101,00 €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	1	9 600,00 €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	5	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	35,00 €	8	290,06 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	3 928,13 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**10 271,56 €**

5 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	3	ANC conformes soit			60%
	2	ANC non conformes soit			40%
		ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			2		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			0		
Total dispositifs à construire			2		OK

Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part			100%		100%
Nb dispositifs concernés	-	-	2	-	2

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	5	0	5	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,21	2,21	2,21	habitants / logement
Nombre d'habitants	11	0	11	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,75	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	8	-	**8**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH		0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	8	-	**8**	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements : lots de 10000 m² - 5 EH par lot

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	164 264,40 €	10 271,56 €	472 411,28 €
Non collectif	21 350,00 €	150,00 €	25 850,00 €

Ratio AC/ANC : 18

Commune	Rieux	ZE_24	Allée des Bandes Mahéas
Surface		0,53 ha	
Zonage PLU		Ub	
Nombre d'habitations		Existantes	3
		En projet	0
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_24

Raccordement au collectif dépendant du raccordement du secteur ZE_18 Le Val

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (> 600 m²) 2 : moyen (300 à
2	3	1

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €	1	8 500,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	1	675,00 €
				Cout total	**9 175,00 €**

	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
Fonctionnement	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	1	50,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	1	25,00 €
				Cout total annuel	**75,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €	91	36 400,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €	3	7 500,00 €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	3	4 500,00 €
	Station d'épuration	Nb EH		5	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	48 400,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		1 452,00 €
				Cout total	**49 852,00 €**

	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
Taxes raccordement	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	3	4 500,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**4 500,00 €**

	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
Fonctionnement	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	91	227,50 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	3	1 500,00 €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	3	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	35,00 €	5	174,04 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	484,00 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**1 901,54 €**

3 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	3	ANC conformes soit			100%
	0	ANC non conformes soit			0%
		ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			0		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			0		
Total dispositifs à construire			0		erreur

Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part		100%	0%		100%
Nb dispositifs concernés	-	-	-	-	-

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	3	0	3	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,21	2,21	2,21	habitants / logement
Nombre d'habitants	7	0	7	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,75	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	5	-	**5**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH			0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	5	-	**5**	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	49 852,00 €	1 901,54 €	106 898,13 €
Non collectif	9 175,00 €	75,00 €	11 425,00 €

Ratio AC/ANC : 9

Commune	Rieux	ZE_25	Le Verger
Surface		0,62 ha	
Zonage PLU		Ub -A	
Nombre d'habitations		Existantes	5
		En projet	0
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_25

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (> 600 m²) 2 : moyen (200 à
2	2	2

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €	4	34 000,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	4	2 700,00 €
				Cout total	**36 700,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	4	200,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	4	100,00 €
				Cout total annuel	**300,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €	11	4 400,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €	214	26 750,00 €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €	1	100 000,00 €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	5	7 500,00 €
	Station d'épuration	Nb EH		8	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	138 650,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		4 159,50 €
				Cout total	**142 809,50 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	5	7 500,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**7 500,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	11	27,50 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	214	214,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	1	9 600,00 €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	5	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	35,00 €	8	290,06 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	3 719,83 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**10 131,56 €**

5 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	1	ANC conformes soit			100%
	0	ANC non conformes soit			0%
	4	ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			4		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			0		
Total dispositifs à construire			4		OK

Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part	100%	0%	0%		100%
Nb dispositifs concernés	4	-	-	-	4

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	5	0	5	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,21	2,21	2,21	habitants / logement
Nombre d'habitants	11	0	11	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,75	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	8	-	**8**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH		0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	8	-	**8**	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)		Ratio AC/ANC :	10
Collectif	142 809,50 €	10 131,56 €	446 756,38 €		
Non collectif	36 700,00 €	300,00 €	45 700,00 €		

Commune	Rieux	ZE_26	Lihalaire
Surface		0,79 ha	
Zonage PLU		A	
Nombre d'habitations		Existantes	8
		En projet	0
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_26

Raccordement au collectif dépendant du raccordement du secteur ZE_43 Rue des Rives d'or

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (< 800 m²) 2 : moyen (800 à
2	1	2

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €	3	24 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	3	2 025,00 €
				Cout total	**26 025,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	3	150,00 €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	3	75,00 €
				Cout total annuel	**225,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €	148	59 200,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €	46	5 750,00 €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €	51	4 080,00 €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €	1	100 000,00 €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	8	12 000,00 €
	Station d'épuration	Nb EH		13	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	181 030,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		5 430,00 €
				Cout total	**186 460,90 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	8	12 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**12 000,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	148	370,00 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	46	46,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	51	51,00 €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	1	9 600,00 €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	8	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	35,00 €	13	464,10 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	4 143,63 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**10 531,10 €**

8 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	5	ANC conformes soit			63%
	3	ANC non conformes soit			38%
		ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			3		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			0		
Total dispositifs à construire			3		OK

Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part	100%	0%	0%		100%
Nb dispositifs concernés	3	-	-	-	3

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	8	0	8	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,21	2,21	2,21	habitants / logement
Nombre d'habitants	18	0	18	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,75	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	13	-	**13**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH		0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	13	-	13	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	186 460,90 €	10 531,10 €	502 393,90 €
Non collectif	26 025,00 €	225,00 €	32 775,00 €

Ratio AC/ANC : 15

Commune	Rieux	ZE_28	Le Grenit
Surface		1,76 ha	
Zonage PLU		Ub	
Nombre d'habitations		Existantes	10
		En projet	5
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_28

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (< 600 m²) 2 : moyen (300 à
2	2	1

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €	11	110 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	11	7 425,00 €
				Cout total	**117 425,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	11	550,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	11	275,00 €
				Cout total annuel	**825,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €	118	47 200,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €	72	9 000,00 €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €	118	9 440,00 €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €	1	100 000,00 €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	5	7 500,00 €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	10	15 000,00 €
	Station d'épuration	Nb EH		28	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	188 140,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		5 644,20 €
				Cout total	**193 784,20 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	5	7 500,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	10	15 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**22 500,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	118	295,00 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	72	72,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	118	118,00 €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	1	9 600,00 €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	5	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	10	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	35,00 €	28	966,88 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	4 214,73 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**11 051,88 €**

10 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	4	ANC conformes soit			44%
	5	ANC non conformes soit			56%
	1	ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			6		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			5		
Total dispositifs à construire			11		OK

Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part		0%	100%		100%
Nb dispositifs concernés	-	-	11	-	11

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	10	5	15	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,21	2,21	2,21	habitants / logement
Nombre d'habitants	22	11,05	33	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,83333333	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	17	11	**28**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH		0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	17	11	28	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)		
Collectif	193 784,20 €	11 051,88 €	525 340,45 €	
Non collectif	117 425,00 €	825,00 €	142 175,00 €	

Ratio AC/ANC : 4

Commune	Rieux	ZE_29	Rue des Petits Volets
Surface		0,32 ha	
Zonage PLU		Ub	
Nombre d'habitations		Existantes	1
		En projet	2
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_29

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (> 600 m²) 2 : moyen (200 à
2	2	2

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €	3	30 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	3	2 025,00 €
				Cout total	**32 025,00 €**

	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
Fonctionnement	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	3	150,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	3	75,00 €
				Cout total annuel	**225,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €	89	22 250,00 €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	2	3 000,00 €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	1	1 500,00 €
	Station d'épuration	Nb EH		6	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	26 750,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		802,50 €
				Cout total	**27 552,50 €**

	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
Taxes raccordement	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	2	3 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	1	1 500,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**4 500,00 €**

	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
Fonctionnement	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	89	222,50 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	2	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	1	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	35,00 €	6	212,71 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	267,50 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**435,21 €**

1 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	0	ANC conformes soit			0%
	1	ANC non conformes soit			100%
		ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			1		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			2		
Total dispositifs à construire			3		OK
Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part			100%		100%
Nb dispositifs concernés	-	-	3	-	3

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur		
Nombre d'habitations actuelles	1	2	3	habitations	
Nombre d'habitants par logement	2,21	2,21	2,21	habitants / logement	
Nombre d'habitants	2	4,42	7	habitants	
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,91666667	EH/habitant	* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)
Flux d'EH lié aux habitants actuels	2	4	**6**	EH	

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH		0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	2	4	6	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	27 552,50 €	435,21 €	40 608,88 €
Non collectif	32 025,00 €	225,00 €	38 775,00 €

Ratio AC/ANC : 1

Commune	Rieux	ZE_30	Chemin des Horizons
Surface		2,94 ha	
Zonage PLU		Ub	
Nombre d'habitations		Existantes	17
		En projet	0
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_30

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (> 600 m²) 2 : moyen (200 à
2	3	2

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €	14	119 000,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	14	9 450,00 €
				Cout total	**128 450,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	14	700,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	14	350,00 €
				Cout total annuel	**1 050,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €	340	136 000,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	17	25 500,00 €
	Station d'épuration	Nb EH		28	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	161 500,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		4 845,00 €
				Cout total	**166 345,00 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	17	25 500,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**25 500,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	340	850,00 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	17	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	35,00 €	28	986,21 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	1 615,00 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**1 836,21 €**

17 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	3	ANC conformes soit			19%
	13	ANC non conformes soit			81%
	1	ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			14		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			0		
Total dispositifs à construire			14		OK
Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part		100%	0%		100%
Nb dispositifs concernés	-	14	-	-	14

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	17	0	17	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,21	2,21	2,21	habitants / logement
Nombre d'habitants	38	0	38	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,75	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	28	-	**28**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH		0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	28	-	28	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)		
Collectif	166 345,00 €	1 836,21 €	221 431,38 €	
Non collectif	128 450,00 €	1 050,00 €	159 950,00 €	

Ratio AC/ANC : 1

Commune	Rieux	ZE_31	Rue des Rives d'Or
Surface		0,25 ha	
Zonage PLU		Ub	
Nombre d'habitations		Existantes	2
		En projet	0
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_31

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (> 600 m²) 2 : moyen (300 à
2	3	1

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €	2	17 000,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	2	1 350,00 €
				Cout total	**18 350,00 €**

	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
Fonctionnement	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	2	100,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	2	50,00 €
				Cout total annuel	**150,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €	14	5 600,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €	25	3 125,00 €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €	14	1 120,00 €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €	1	100 000,00 €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	2	3 000,00 €
	Station d'épuration	Nb EH		3	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	112 845,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		3 385,35 €
				Cout total	**116 230,35 €**

	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
Taxes raccordement	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	2	3 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**3 000,00 €**

	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
Fonctionnement	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	14	35,00 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	25	25,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	14	14,00 €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	1	9 600,00 €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	2	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	35,00 €	3	116,03 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	3 461,78 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**9 790,03 €**

2 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	0	ANC conformes soit			0%
	1	ANC non conformes soit			100%
	1	ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			2		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			0		
Total dispositifs à construire			2		OK
Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part		100%	0%		100%
Nb dispositifs concernés	-	2	-	-	2

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	2	0	2	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,21	2,21	2,21	habitants / logement
Nombre d'habitants	4	0	4	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,75	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	3	-	**3**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH		0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	3	-	**3**	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	116 230,35 €	9 790,03 €	409 931,10 €
Non collectif	18 350,00 €	150,00 €	22 850,00 €

Ratio AC/ANC : 18

Commune	Rieux	ZE_32	Rue du Bois de la Montagne
Surface		1,50 ha	
Zonage PLU		Ub	
Nombre d'habitations		Existantes	8
		En projet	0
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_32

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (< 600 m²) 2 : moyen (300 à
2	2	1

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €	6	51 000,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	6	4 050,00 €
				Cout total	**55 050,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	6	300,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	6	150,00 €
				Cout total annuel	**450,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €	120	48 000,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	8	12 000,00 €
	Station d'épuration	Nb EH		13	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	60 000,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		1 800,00 €
				Cout total	**61 800,00 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	8	12 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**12 000,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	120	300,00 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	8	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	35,00 €	13	464,10 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	600,00 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**764,10 €**

8 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	2	ANC conformes soit			25%
	6	ANC non conformes soit			75%
		ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			6		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			0		
Total dispositifs à construire			6		OK

Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part		100%	0%		100%
Nb dispositifs concernés	-	6	-	-	6

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	8	0	8	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,21	2,21	2,21	habitants / logement
Nombre d'habitants	18	0	18	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,75	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	13	-	**13**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH		0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	13	-	13	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	61 800,00 €	764,10 €	84 723,00 €
Non collectif	55 050,00 €	450,00 €	68 550,00 €

Ratio AC/ANC : 1

Commune	Rieux	ZE_36	Chemin de l'Angle
Surface		4,09 ha	
Zonage PLU		Ub	
Nombre d'habitations		Existantes	21
		En projet	2
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_36

Raccordement au collectif dépendant du raccordement du secteur ZE_43 Rue des Rives d'or

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (> 600 m²) 2 : moyen (200 à
1	1	2

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €	9	72 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €	8	68 000,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €	1	12 000,00 €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	18	12 150,00 €
				Cout total	**164 150,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	9	450,00 €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	8	400,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	1	500,00 €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	18	450,00 €
				Cout total annuel	**1 800,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €	596	238 400,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €	155	19 375,00 €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €	1	100 000,00 €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	2	3 000,00 €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	21	31 500,00 €
	Station d'épuration	Nb EH		49	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	392 275,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		11 768,25 €
				Cout total	**404 043,25 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	2	3 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	21	31 500,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**34 500,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	596	1 490,00 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	155	155,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	1	9 600,00 €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	2	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	21	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	35,00 €	49	1 722,96 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	6 256,08 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**12 967,96 €**

21 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	5	ANC conformes soit			38%
	8	ANC non conformes soit			62%
	8	ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			16		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			2		
Total dispositifs à construire			18		OK

Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part	100%	0%	0%		100%
Nb dispositifs concernés	18	-	-	-	18

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	21	2	23	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,21	2,21	2,21	habitants / logement
Nombre d'habitants	46	4,42	51	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,77173913	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	35	4	**39**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH	5	5	10	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	40	9	49	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements : 20 EH/ha

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	404 043,25 €	12 967,96 €	793 082,13 €
Non collectif	164 150,00 €	1 800,00 €	218 150,00 €

Ratio AC/ANC : 4

Commune	Rieux	ZE_43	Rue des Rives d'Or
Surface		3,37 ha	
Zonage PLU		Ub -A	
Nombre d'habitations		Existantes	19
		En projet	0
Nombre d'établissements		Existantes	1
		En projet	0

Commentaire ZE_43

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (< 600 m²) 2 : moyen (200 à
1	1	2

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €	6	48 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €	9	76 500,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €	1	12 000,00 €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	16	10 800,00 €
				Cout total	147 300,00 €

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	6	300,00 €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	9	450,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	1	500,00 €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	16	400,00 €
				Cout total annuel	1 650,00 €

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €	47	18 800,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €	1	100 000,00 €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	20	30 000,00 €
	Station d'épuration	Nb EH		41	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	148 800,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		4 464,00 €
				Cout total	153 264,00 €

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	20	30 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	30 000,00 €

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	47	117,50 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	1	9 600,00 €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	20	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	35,00 €	41	1 452,24 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	3 821,33 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	11 169,74 €

20 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	4	ANC conformes soit			21%
	15	ANC non conformes soit			79%
	1	ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			16		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			0		
Total dispositifs à construire			16		OK

Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part	40%	60%	0%		100%
Nb dispositifs concernés	6	10	-	-	16

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	19	0	19	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,21	2,21	2,21	habitants / logement
Nombre d'habitants	42	0	42	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,75	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	31	-	**31**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	1	0	1	établissements
Flux d'EH	5	5	10	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	36	5	41	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements : 20 EH/ha

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	153 264,00 €	11 169,74 €	488 356,13 €
Non collectif	147 300,00 €	1 650,00 €	196 800,00 €

Ratio AC/ANC : 2

Commune	Rieux	ZE_134	Gléré
Surface		6,71 ha	
Zonage PLU		Ub	
Nombre d'habitations		Existantes	48
		En projet	2
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_134

Raccordement au collectif dépendant du raccordement du secteur ZE_43 Rue des Rives d'or

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (> 600 m²) 2 : moyen (300 à
2	3	1

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €	14	112 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €	16	136 000,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €	2	24 000,00 €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	32	21 600,00 €
				Cout total	**293 600,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	14	700,00 €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	16	800,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	2	1 000,00 €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	32	800,00 €
				Cout total annuel	**3 300,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €	120	54 000,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €	870	348 000,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €	699	87 375,00 €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €	1	150 000,00 €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	2	3 000,00 €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	48	72 000,00 €
	Station d'épuration	Nb EH		84	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	714 375,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		21 431,25 €
				Cout total	**735 806,25 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	2	3 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	48	72 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**75 000,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	120	300,00 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	870	2 175,00 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	699	699,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	1	9 600,00 €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	2	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	48	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	35,00 €	84	2 939,30 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	10 643,75 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**15 713,30 €**

48 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	18	ANC conformes soit			38%
	30	ANC non conformes soit			63%
	0	ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			30		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			2		
Total dispositifs à construire			32		OK
Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part	50%	50%	0%		100%
Nb dispositifs concernés	16	16	-	-	32

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	48	2	50	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,21	2,21	2,21	habitants / logement
Nombre d'habitants	106	4,42	111	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,76	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	80	4	**84**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH	0	0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	80	4	84	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	735 806,25 €	15 713,30 €	1 207 205,25 €
Non collectif	293 600,00 €	3 300,00 €	392 600,00 €

Ratio AC/ANC : 3

Commune	Saint Ganton	ZE_10	Rue de la Cohue
Surface		0,38 ha	
Zonage PLU		UB	
Nombre d'habitations		Existantes	0
		En projet	2
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_10

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (< 600 m²) 2 : moyen (200 à
2	3	2

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €	2	20 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	2	1 350,00 €
				Cout total	**21 350,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	2	100,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	2	50,00 €
				Cout total annuel	**150,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €	90	36 000,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €	2	5 000,00 €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	2	3 000,00 €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Nb EH		5	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	44 000,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		1 320,00 €
				Cout total	**45 320,00 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	2	3 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**3 000,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	90	225,00 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	2	1 000,00 €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	2	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	25,00 €	5	113,00 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	440,00 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**1 338,00 €**

0 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	0	ANC conformes soit			-
	0	ANC non conformes soit			-
	0	ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			0		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			2		
Total dispositifs à construire			2		OK
Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part		0%	100%		100%
Nb dispositifs concernés	-	-	2	-	2

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	0	2	2	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,26	2,26	2,26	habitants / logement
Nombre d'habitants	0	4,52	5	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	1	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	-	5	**5**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH	0	0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	-	5	5	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	45 320,00 €	1 338,00 €	85 460,00 €
Non collectif	21 350,00 €	150,00 €	25 850,00 €

Ratio AC/ANC : 3

Commune	Saint Ganton	ZE_136	La Roche
Surface		1,35 ha	
Zonage PLU		1AU	
Nombre d'habitations		Existantes	0
		En projet	16
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_136

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (> 600 m²) 2 : moyen (200 à
2	3	2

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €	16	160 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	16	10 800,00 €
				Cout total	170 800,00 €

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	16	800,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	16	400,00 €
				Cout total annuel	1 200,00 €

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €	112	44 800,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €	234	58 500,00 €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €	176	14 080,00 €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €	1	100 000,00 €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	16	24 000,00 €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Nb EH		36	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	241 380,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		7 241,40 €
				Cout total	248 621,40 €

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	16	24 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	24 000,00 €

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	112	280,00 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	234	585,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	176	176,00 €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	1	9 600,00 €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	16	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	25,00 €	36	904,00 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	4 747,13 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	11 545,00 €

0 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	0	ANC conformes soit			-
	0	ANC non conformes soit			-
	0	ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			0		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			16		
Total dispositifs à construire			16		OK

Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part		0%	100%		100%
Nb dispositifs concernés	-	-	16	-	16

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	0	16	16	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,26	2,26	2,26	habitants / logement
Nombre d'habitants	0	36,16	36	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	1	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	-	36	**36**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH	0	0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	-	36	36	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	248 621,40 €	11 545,00 €	594 971,40 €
Non collectif	170 800,00 €	1 200,00 €	206 800,00 €

Ratio AC/ANC : 3

Commune	Saint Gorgon	SC_16 Bourg	
Surface		4,72 ha	
Zonage PLU		ZC	
Nombre d'habitations		Existantes	26
		En projet	0
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire SC_16

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (< 600 m²) 2 : moyen (200 à
2	1	1

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €	9	72 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €	4	34 000,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	13	8 775,00 €
				Cout total	**114 775,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	9	450,00 €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	4	200,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	13	325,00 €
				Cout total annuel	**975,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €	140	63 000,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €	301	120 400,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	26	39 000,00 €
	Station d'épuration	Nb EH	2 000,00 €	42	83 460,00 €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	305 860,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		9 175,80 €
				Cout total	**315 035,80 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	26	39 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**39 000,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	140	350,00 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	301	752,50 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	26	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	15,00 €	42	625,95 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	3 058,60 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	2 384,57 €		- €
				Cout total annuel	**1 728,45 €**

26 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	13	ANC conformes soit			50%
	13	ANC non conformes soit			50%
		ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			13		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			0		
Total dispositifs à construire			13		OK

Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part	100%				100%
Nb dispositifs concernés	13	-	-	-	13

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	26	0	26	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,14	2,14	2,14	habitants / logement
Nombre d'habitants	56	0	56	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,75	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	42	-	**42**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH		0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	42	-	42	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)		
Collectif	315 035,80 €	1 728,45 €	366 889,30 €	
Non collectif	114 775,00 €	975,00 €	144 025,00 €	

Ratio AC/ANC : 3

Commune	Saint Gorgon	SC_17	La Croisette
Surface		5,18 ha	
Zonage PLU		ZC ZnC	
Nombre d'habitations		Existantes	30
		En projet	0
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire SC_17

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (> 600 m²) 2 : moyen (200 à
2	1	2

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €	8	68 000,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €	10	100 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €	2	24 000,00 €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	20	13 500,00 €
				Cout total	**205 500,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	8	400,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	10	500,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	2	1 000,00 €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	20	500,00 €
				Cout total annuel	**2 400,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €	625	281 250,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	30	45 000,00 €
	Station d'épuration	Nb EH	2 000,00 €	48	96 300,00 €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	422 550,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		12 676,50 €
				Cout total	**435 226,50 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	30	45 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**45 000,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	625	1 562,50 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	30	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	15,00 €	48	722,25 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	4 225,50 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	2 751,43 €		- €
				Cout total annuel	**2 284,75 €**

30 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	10	ANC conformes soit			33%
	20	ANC non conformes soit			67%
		ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			20		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			0		
Total dispositifs à construire			20		OK

Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part	0%	50%	50%	0%	100%
Nb dispositifs concernés	-	10	10	-	20

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	30	0	30	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,14	2,14	2,14	habitants / logement
Nombre d'habitants	64	0	64	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,75	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	48	-	**48**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH		0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	48	-	48	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	435 226,50 €	2 284,75 €	503 769,00 €
Non collectif	205 500,00 €	2 400,00 €	277 500,00 €

Ratio AC/ANC : 2

Commune	Saint Jacut les Pins	ZE_65	Rue de la Fontaine
Surface		1,61 ha	
Zonage PLU		Ubl	
Nombre d'habitations		Existantes	0
		En projet	0
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	1

Commentaire ZE_65

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (< 600 m²) 2 : moyen (200 à
2	3	2

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €	1	12 000,00 €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	1	675,00 €
				Cout total	**12 675,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	1	500,00 €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	1	25,00 €
				Cout total annuel	**525,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €	138	34 500,00 €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	1	1 500,00 €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Nb EH		10	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	36 000,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		1 080,00 €
				Cout total	**37 080,00 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	1	1 500,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**1 500,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	138	345,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	1	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	35,00 €	10	350,00 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	360,00 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**695,00 €**

0 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	0	ANC conformes soit			-
	0	ANC non conformes soit			-
		ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			0		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			1		
Total dispositifs à construire			1		OK

Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part		100%	0%		100%
Nb dispositifs concernés	-	1	-	-	1

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	0	0	0	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,22	2,22	#DIV/0!	habitants / logement
Nombre d'habitants	0	0	0	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	#DIV/0!	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	-	-	-	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	1	1	établissements
Flux d'EH		10	10	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	-	10	10	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements : Equipement de loisir

10 EH/établissement

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	37 080,00 €	695,00 €	57 930,00 €
Non collectif	12 675,00 €	525,00 €	28 425,00 €

Ratio AC/ANC : 2

Commune	Saint Jacut les Pins	ZE_137	Rue des Moulins
Surface		3,74 ha	
Zonage PLU		Ub	
Nombre d'habitations		Existantes	12
		En projet	7
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_137

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (< 600 m²) 2 : moyen (300 à
2	1	1

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €	14	119 000,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	14	9 450,00 €
				Cout total	**128 450,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	14	700,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	14	350,00 €
				Cout total annuel	**1 050,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €	278	125 100,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €	229	91 600,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €	185	46 250,00 €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €	22	2 750,00 €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €	278	22 240,00 €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €	1	100 000,00 €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	7	10 500,00 €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	12	18 000,00 €
	Station d'épuration	Nb EH		36	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	416 440,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		12 493,20 €
				Cout total	**428 933,20 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	7	10 500,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	12	18 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**28 500,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	278	695,00 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	229	572,50 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	185	462,50 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	22	22,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	278	278,00 €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	1	9 600,00 €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	7	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	12	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	35,00 €	36	1 243,20 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	6 497,73 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**12 873,20 €**

12 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	5	ANC conformes soit			42%
	7	ANC non conformes soit			58%
		ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			7		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			7		
Total dispositifs à construire			14		OK

Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part		100%	0%		100%
Nb dispositifs concernés	-	14	-	-	14

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	12	7	19	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,22	2,22	2,22	habitants / logement
Nombre d'habitants	27	15,54	42	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,84210526	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	20	16	**36**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH			0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	20	16	**36**	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)		Ratio AC/ANC :	5
Collectif	428 933,20 €	12 873,20 €	815 129,20 €		
Non collectif	128 450,00 €	1 050,00 €	159 950,00 €		

Commune	Saint Jacut les Pins	ZE_138	Rue Angélique Lesourd
Surface		0 ha	
Zonage PLU		Ub	
Nombre d'habitations		Existantes	2
		En projet	0
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_138

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (< 600 m²) 2 : moyen (300 à
2	2	1

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €	2	17 000,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	2	1 350,00 €
				Cout total	**18 350,00 €**

	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
Fonctionnement	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	2	100,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	2	50,00 €
				Cout total annuel	**150,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €	41	18 450,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	2	3 000,00 €
	Station d'épuration	Nb EH		3	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	21 450,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		643,50 €
				Cout total	**22 093,50 €**

	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
Taxes raccordement	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	2	3 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**3 000,00 €**

	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
Fonctionnement	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	41	102,50 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	2	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	35,00 €	3	116,55 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	214,50 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**219,05 €**

4 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	2	ANC conformes soit			100%
	0	ANC non conformes soit			0%
	2	ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			2		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			0		
Total dispositifs à construire			2		OK
Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part	0%	100%	0%	0%	100%
Nb dispositifs concernés	-	2	-	-	2

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	2	0	2	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,22	2,22	2,22	habitants / logement
Nombre d'habitants	4	0	4	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,75	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	3	-	**3**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH		0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	3	-	**3**	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	22 093,50 €	219,05 €	28 665,00 €
Non collectif	18 350,00 €	150,00 €	22 850,00 €

Ratio AC/ANC : 1

Commune	Saint Jacut les Pins	SC_9	Radniguel
Surface		2,96 ha	
Zonage PLU		A - N	
Nombre d'habitations		Existantes	14
		En projet	0
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire SC_9

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (< 600 m²) 2 : moyen (200 à
2	2	2

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €	6	60 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €	2	24 000,00 €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	8	5 400,00 €
				Cout total	**89 400,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	6	300,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	2	1 000,00 €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	8	200,00 €
				Cout total annuel	**1 500,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €	397	158 800,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	14	21 000,00 €
	Station d'épuration	Nb EH	2 000,00 €	23	46 620,00 €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	226 420,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		6 792,60 €
				Cout total	**233 212,60 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	14	21 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**21 000,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	397	992,50 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	14	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	15,00 €	23	349,65 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	2 264,20 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	1 332,00 €		- €
				Cout total annuel	**1 342,15 €**

14 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	6	ANC conformes soit			43%
	8	ANC non conformes soit			57%
		ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			8		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			0		
Total dispositifs à construire			8		OK

Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part	0%	0%	100%	0%	100%
Nb dispositifs concernés	-	-	8	-	8

Contraintes environnementales : Périmètre de protection de captage du Gué Blandin

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	14	0	14	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,22	2,22	2,22	habitants / logement
Nombre d'habitants	31	0	31	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,75	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	23	-	**23**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH		0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	23	-	23	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	233 212,60 €	1 342,15 €	273 477,10 €
Non collectif	89 400,00 €	1 500,00 €	134 400,00 €

Ratio AC/ANC : 2

Commune	Saint Jean la poterie	ZE_33	Rue des Ardiliers
Surface		1,86 ha	
Zonage PLU		Ub	
Nombre d'habitations		Existantes	7
		En projet	0
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_33

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (> 600 m²) 2 : moyen (300 à
2	3	1

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €	4	34 000,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	4	2 700,00 €
				Cout total	**36 700,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	4	200,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	4	100,00 €
				Cout total annuel	**300,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €	239	95 600,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €	26	3 250,00 €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €	239	19 120,00 €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €	1	100 000,00 €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	7	10 500,00 €
	Station d'épuration	Nb EH		11	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	228 470,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		6 854,10 €
				Cout total	**235 324,10 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	7	10 500,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**10 500,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	239	597,50 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	26	26,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	239	239,00 €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	1	9 600,00 €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	7	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	35,00 €	11	396,90 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	4 618,03 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**10 859,40 €**

7 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	3	ANC conformes soit			43%
	4	ANC non conformes soit			57%
		ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			4		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			0		
Total dispositifs à construire			4		OK

Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part		100%	0%		100%
Nb dispositifs concernés	-	4	-	-	4

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	7	0	7	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,16	2,16	2,16	habitants / logement
Nombre d'habitants	15	0	15	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,75	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	11	-	**11**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH		0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	11	-	**11**	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	235 324,10 €	10 859,40 €	561 106,10 €
Non collectif	36 700,00 €	300,00 €	45 700,00 €

Ratio AC/ANC : 12

Commune	Saint Jean la poterie	ZE_34	Rue des Terriaux
Surface		0,78 ha	
Zonage PLU		Ub	
Nombre d'habitations		Existantes	6
		En projet	1
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_34

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (> 600 m²) 2 : moyen (200 à
2	3	2

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €	3	25 500,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	3	2 025,00 €
				Cout total	**27 525,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	3	150,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	3	75,00 €
				Cout total annuel	**225,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €	76	30 400,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €	58	7 250,00 €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €	1	100 000,00 €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	1	1 500,00 €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	6	9 000,00 €
	Station d'épuration	Nb EH		12	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	148 150,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		4 444,50 €
				Cout total	**152 594,50 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	1	1 500,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	6	9 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**10 500,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	76	190,00 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	58	58,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	1	9 600,00 €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	1	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	6	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	35,00 €	12	415,80 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	3 814,83 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**10 263,80 €**

6 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	4	ANC conformes soit			67%
	2	ANC non conformes soit			33%
		ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			2		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			1		
Total dispositifs à construire			3		OK
Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part		100%	0%		100%
Nb dispositifs concernés	-	3	-	-	3

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	6	1	7	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,16	2,16	2,16	habitants / logement
Nombre d'habitants	13	2,16	15	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,78571429	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	10	2	**12**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH		0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	10	2	12	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	152 594,50 €	10 263,80 €	460 508,50 €
Non collectif	27 525,00 €	225,00 €	34 275,00 €

Ratio AC/ANC : 13

Commune	Saint Jean la poterie	ZE_35	Les Queunes
Surface		18,68 ha	
Zonage PLU		Ub Ul 1Aub	
Nombre d'habitations		Existantes	60
		En projet	48
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_35

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (> 600 m²) 2 : moyen (200 à
2	3	2

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €	83	705 500,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	83	56 025,00 €
				Cout total	**761 525,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	83	4 150,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	83	2 075,00 €
				Cout total annuel	**6 225,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €	715	321 750,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €	833	333 200,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €	408	102 000,00 €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €	56	7 000,00 €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €	537	42 960,00 €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €	1	100 000,00 €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €	1	200 000,00 €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	48	72 000,00 €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	60	90 000,00 €
	Station d'épuration	Nb EH		201	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	1 268 910,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		38 067,30 €
				Cout total	**1 306 977,30 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	48	72 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	60	90 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**162 000,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	715	1 787,50 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	833	2 082,50 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	408	1 020,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	56	56,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	537	537,00 €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	1	9 600,00 €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	1	9 600,00 €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	48	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	60	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	35,00 €	201	7 030,80 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	19 689,10 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**31 713,80 €**

60 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	25	ANC conformes soit			42%	
	35	ANC non conformes soit			58%	
	0	ANC non identifiés (ou stade projet)				
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			35			
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			48			
Total dispositifs à construire			83			OK
Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total	
Part		100%	0%		100%	
Nb dispositifs concernés	-	83	-	-	83	

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur		
Nombre d'habitations actuelles	60	48	108	habitations	
Nombre d'habitants par logement	2,16	2,16	2,16	habitants / logement	
Nombre d'habitants	130	103,68	233	habitants	
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,86111111	EH/habitant	* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)
Flux d'EH lié aux habitants actuels	97	104	**201**	EH	

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH	0	0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	97	104	**201**	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	1 306 977,30 €	31 713,80 €	2 258 391,30 €
Non collectif	761 525,00 €	6 225,00 €	948 275,00 €
	89%		

Ratio AC/ANC : 2

Commune	Saint Jean la poterie	ZE_37	Place des Fours
Surface		0,91 ha	
Zonage PLU		Ua	
Nombre d'habitations		Existantes	8
		En projet	8
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_37

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (> 600 m²) 2 : moyen (300 à
2	2	1

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €	15	127 500,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	15	10 125,00 €
				Cout total	137 625,00 €

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	15	750,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	15	375,00 €
				Cout total annuel	1 125,00 €

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €	163	65 200,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €	45	5 625,00 €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €	13	1 040,00 €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €	1	100 000,00 €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	8	12 000,00 €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	8	12 000,00 €
	Station d'épuration	Nb EH		30	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	195 865,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		5 875,95 €
				Cout total	201 740,95 €

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	8	12 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	8	12 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	24 000,00 €

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	163	407,50 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	45	45,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	13	13,00 €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	1	9 600,00 €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	8	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	8	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	35,00 €	30	1 058,40 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	4 291,98 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	11 123,90 €

8 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	1	ANC conformes soit			13%
	7	ANC non conformes soit			88%
		ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			7		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			8		
Total dispositifs à construire			15		OK
Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part		100%	0%		100%
Nb dispositifs concernés	-	15	-	-	15

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	8	8	16	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,16	2,16	2,16	habitants / logement
Nombre d'habitants	17	17,28	35	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,875	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	13	17	**30**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH		0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	13	17	30	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	201 740,95 €	11 123,90 €	535 457,95 €
Non collectif	137 625,00 €	1 125,00 €	171 375,00 €

Ratio AC/ANC : 3

Commune	Saint Jean la poterie	ZE_38	La Noëtte
Surface		2,63 ha	
Zonage PLU		1AUb Ub	
Nombre d'habitations		Existantes	1
		En projet	70
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_38

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (< 600 m²) 2 : moyen (200 à
2	2	2

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €	71	603 500,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	71	47 925,00 €
				Cout total	**651 425,00 €**

	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
Fonctionnement	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	71	3 550,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	71	1 775,00 €
				Cout total annuel	**5 325,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €	557	139 250,00 €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €	1	2 500,00 €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	70	105 000,00 €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	1	1 500,00 €
	Station d'épuration	Nb EH		153	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	248 250,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		7 447,50 €
				Cout total	**255 697,50 €**

	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
Taxes raccordement	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	70	105 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	1	1 500,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**106 500,00 €**

	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
Fonctionnement	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	557	1 392,50 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	1	500,00 €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	70	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	1	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	35,00 €	153	5 348,70 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	2 482,50 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**7 241,20 €**

1 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	0	ANC conformes soit			0%
	1	ANC non conformes soit			100%
		ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			1		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			70		
Total dispositifs à construire			71		OK

Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part		100%	0%		100%
Nb dispositifs concernés	-	71	-	-	71

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	1	70	71	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,16	2,16	2,16	habitants / logement
Nombre d'habitants	2	151,2	153	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,99647887	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	2	151	**153**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH		0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	2	151	153	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	255 697,50 €	7 241,20 €	472 933,50 €
Non collectif	651 425,00 €	5 325,00 €	811 175,00 €

Ratio AC/ANC : 1

Commune	Saint Jean la poterie	ZE_39	Rue des Lisieres
Surface		2,63 ha	
Zonage PLU		Ub	
Nombre d'habitations		Existantes	10
		En projet	4
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_39

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (> 800 m²) 2 : moyen (300 à
2	3	1

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €	8	68 000,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	8	5 400,00 €
				Cout total	73 400,00 €

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	8	400,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	8	200,00 €
				Cout total annuel	600,00 €

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €	278	111 200,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €	28	3 500,00 €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €	170	13 600,00 €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €	1	100 000,00 €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	4	6 000,00 €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	10	15 000,00 €
	Station d'épuration	Nb EH		25	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	249 300,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		7 479,00 €
				Cout total	256 779,00 €

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	4	6 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	10	15 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	21 000,00 €

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	278	695,00 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	28	28,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	170	170,00 €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	1	9 600,00 €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	4	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	10	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	35,00 €	25	869,40 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	4 826,33 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	11 362,40 €

10 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	6	ANC conformes soit			60%
	4	ANC non conformes soit			40%
		ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			4		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			4		
Total dispositifs à construire			8		OK

Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part		100%	0%		100%
Nb dispositifs concernés	-	8	-	-	8

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	10	4	14	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,16	2,16	2,16	habitants / logement
Nombre d'habitants	22	8,64	30	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,82142857	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	16	9	**25**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH		0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	16	9	25	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	256 779,00 €	11 362,40 €	597 651,00 €
Non collectif	73 400,00 €	600,00 €	91 400,00 €

Ratio AC/ANC : 7

Commune	Saint Jean la poterie	ZE_40	Rue du Granit
Surface		4,74 ha	
Zonage PLU		Ub	
Nombre d'habitations		Existantes	22
		En projet	4
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_40

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (< 600 m²) 2 : moyen (200 à
2	3	2

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €	18	153 000,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €	3	36 000,00 €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	21	14 175,00 €
				Cout total	**203 175,00 €**

	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
Fonctionnement	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	18	900,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	3	1 500,00 €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	21	525,00 €
				Cout total annuel	**2 925,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €	506	202 400,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €	18	2 250,00 €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €	234	18 720,00 €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €	1	100 000,00 €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	4	6 000,00 €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	22	33 000,00 €
	Station d'épuration	Nb EH		44	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	362 370,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		10 871,10 €
				Cout total	**373 241,10 €**

	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
Taxes raccordement	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	4	6 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	22	33 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**39 000,00 €**

	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
Fonctionnement	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	506	1 265,00 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	18	18,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	234	234,00 €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	1	9 600,00 €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	4	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	22	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	35,00 €	44	1 549,80 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	5 957,03 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**12 666,80 €**

22 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	5	ANC conformes soit			23%
	17	ANC non conformes soit			77%
		ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			17		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			4		
Total dispositifs à construire			21		OK

Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part		100%	0%		100%
Nb dispositifs concernés	-	21	-	-	21

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	22	4	26	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,16	2,16	2,16	habitants / logement
Nombre d'habitants	48	8,64	56	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,78846154	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	36	9	**44**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH		0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	36	9	44	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	373 241,10 €	12 666,80 €	753 245,10 €
Non collectif	203 175,00 €	2 925,00 €	290 925,00 €

Ratio AC/ANC : 3

Commune	Saint Jean la poterie	ZE_41	Impasse de Vaubernard
Surface		1,14 ha	
Zonage PLU		Ub	
Nombre d'habitations		Existantes	4
		En projet	1
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_41

Raccordement au collectif dépendant du raccordement du secteur ZE_42 Le Temple

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (> 600 m²) 2 : moyen (300 à
2	3	1

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €	3	25 500,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	3	2 025,00 €
				Cout total	**27 525,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	3	150,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	3	75,00 €
				Cout total annuel	**225,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €	68	27 200,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €	70	8 750,00 €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €	68	5 440,00 €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €	1	100 000,00 €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	1	1 500,00 €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	4	6 000,00 €
	Station d'épuration	Nb EH		9	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	148 890,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		4 466,70 €
				Cout total	**153 356,70 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	1	1 500,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	4	6 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**7 500,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	68	170,00 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	70	70,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	68	68,00 €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	1	9 600,00 €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	1	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	4	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	35,00 €	9	302,40 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	3 822,23 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**10 210,40 €**

4 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	2	ANC conformes soit			50%
	2	ANC non conformes soit			50%
		ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			2		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			1		
Total dispositifs à construire			3		OK
Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part		100%	0%		100%
Nb dispositifs concernés	-	3	-	-	3

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	4	1	5	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,16	2,16	2,16	habitants / logement
Nombre d'habitants	9	2,16	11	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,8	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	6	2	**9**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH		0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	6	2	9	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	153 356,70 €	10 210,40 €	459 668,70 €
Non collectif	27 525,00 €	225,00 €	34 275,00 €

Ratio AC/ANC : 13

Commune	Saint Jean la poterie	ZE_42	le Temple
Surface		3,73 ha	
Zonage PLU		Ub	
Nombre d'habitations		Existantes	15
		En projet	2
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_42

Raccordement au collectif dépendant du raccordement du secteur ZE_42 Le Val

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (< 600 m²) 2 : moyen (300 à
2	2	1

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €	12	102 000,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €	1	12 000,00 €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	13	8 775,00 €
				Cout total	**122 775,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	12	600,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	1	500,00 €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	13	325,00 €
				Cout total annuel	**1 425,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €	367	146 800,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €	119	14 875,00 €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €	1	100 000,00 €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	2	3 000,00 €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	15	22 500,00 €
	Station d'épuration	Nb EH		29	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	287 175,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		8 615,25 €
				Cout total	**295 790,25 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	2	3 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	15	22 500,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**25 500,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	367	917,50 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	119	119,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	1	9 600,00 €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	2	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	15	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	35,00 €	29	1 001,70 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	5 205,08 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**11 638,20 €**

15 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	4	ANC conformes soit			27%
	11	ANC non conformes soit			73%
		ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			11		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			2		
Total dispositifs à construire			13		OK
Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part		100%	0%		100%
Nb dispositifs concernés	-	13	-	-	13

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	15	2	17	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,16	2,16	2,16	habitants / logement
Nombre d'habitants	32	4,32	37	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,77941176	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	24	4	**29**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH		0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	24	4	29	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	295 790,25 €	11 638,20 €	644 936,25 €
Non collectif	122 775,00 €	1 425,00 €	165 525,00 €

Ratio AC/ANC : 4

Commune	Saint Jean la poterie	SC_5	Les Trois Chenes
Surface		3,13 ha	
Zonage PLU		Uc - 2AUc	
Nombre d'habitations		Existantes	23
		En projet	0
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire SC_5

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (< 600 m²) 2 : moyen (200 à
2	3	2

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €	10	100 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €	7	84 000,00 €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	17	11 475,00 €
				Cout total	**195 475,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	10	500,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	7	3 500,00 €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	17	425,00 €
				Cout total annuel	**4 425,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €	517	206 800,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €	2	5 000,00 €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	23	34 500,00 €
	Station d'épuration	Nb EH	2 000,00 €	37	74 520,00 €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	320 820,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		9 624,60 €
				Cout total	**330 444,60 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	23	34 500,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**34 500,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	517	1 292,50 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	2	1 000,00 €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	23	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	15,00 €	37	558,90 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	3 208,20 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	2 129,14 €		- €
				Cout total annuel	**2 851,40 €**

23 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	6	ANC conformes soit			26%
	17	ANC non conformes soit			74%
		ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			17		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			0		
Total dispositifs à construire			17		OK

Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part	0%	100%	0%	0%	100%
Nb dispositifs concernés	-	17	-	-	17

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	23	0	23	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,16	2,16	2,16	habitants / logement
Nombre d'habitants	50	0	50	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,75	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	37	-	**37**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH		0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	37	-	**37**	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	330 444,60 €	2 851,40 €	415 986,60 €
Non collectif	195 475,00 €	4 425,00 €	328 225,00 €

Ratio AC/ANC : 1

- €

100%

Commune	Saint Just	ZE_82	Rue Germian Blouin
Surface		0,18 ha	
Zonage PLU		1AUe	
Nombre d'habitations		Existantes	0
		En projet	2
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_82

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (> 600 m²) 2 : moyen (200 à
2	2	2

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €	2	17 000,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	2	1 350,00 €
				Cout total	**18 350,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	2	100,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	2	50,00 €
				Cout total annuel	**150,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €	20	8 000,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €	35	4 375,00 €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €	20	1 600,00 €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €	1	100 000,00 €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	2	3 000,00 €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Nb EH		4	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	116 975,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		3 509,25 €
				Cout total	**120 484,25 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	2	3 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**3 000,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	20	50,00 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	35	35,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	20	20,00 €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	1	9 600,00 €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	2	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	15,00 €	4	65,10 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	3 503,08 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**9 770,10 €**

0 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	0	ANC conformes soit			-	
	0	ANC non conformes soit			-	
		ANC non identifiés (ou stade projet)				
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			0			
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			2			
Total dispositifs à construire			2			OK
Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total	
Part	0%	100%	0%		100%	
Nb dispositifs concernés	-	2	-	-	2	

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur		
Nombre d'habitations actuelles	0	2	2	habitations	
Nombre d'habitants par logement	2,17	2,17	2,17	habitants / logement	
Nombre d'habitants	0	4,34	4	habitants	
Flux d'EH par habitant	0,75	1	1	EH/habitant	* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)
Flux d'EH lié aux habitants actuels	-	4	4	EH	

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH			0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	-	4	4	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	120 484,25 €	9 770,10 €	413 587,25 €
Non collectif	18 350,00 €	150,00 €	22 850,00 €

Ratio AC/ANC : 18

Commune	Saint Just	ZE_83	Rue de l'Abbé Corbe
Surface		1,93 ha	
Zonage PLU		1AUe	
Nombre d'habitations		Existantes	0
		En projet	23
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_83

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (> 600 m²) 2 : moyen (200 à
2	2	2

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €	23	195 500,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	23	15 525,00 €
				Cout total	**211 025,00 €**

	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
Fonctionnement	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	23	1 150,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	23	575,00 €
				Cout total annuel	**1 725,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €	419	104 750,00 €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	23	34 500,00 €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Nb EH		50	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	139 250,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		4 177,50 €
				Cout total	**143 427,50 €**

	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
Taxes raccordement	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	23	34 500,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**34 500,00 €**

	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
Fonctionnement	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	419	1 047,50 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	23	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	15,00 €	50	748,65 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	1 392,50 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**1 796,15 €**

0 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	0	ANC conformes soit			-	
	0	ANC non conformes soit			-	
		ANC non identifiés (ou stade projet)				
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			0			
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			23			
Total dispositifs à construire			23			OK
Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total	
Part	0%	100%	0%		100%	
Nb dispositifs concernés	-	23	-	-	23	

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur		
Nombre d'habitations actuelles	0	23	23	habitations	
Nombre d'habitants par logement	2,17	2,17	2,17	habitants / logement	
Nombre d'habitants	0	49,91	50	habitants	
Flux d'EH par habitant	0,75	1	1	EH/habitant	* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)
Flux d'EH lié aux habitants actuels	-	50	**50**	EH	

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH		0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	-	50	50	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	143 427,50 €	1 796,15 €	197 312,00 €
Non collectif	211 025,00 €	1 725,00 €	262 775,00 €

Ratio AC/ANC : 1

Commune	Saint Nicolas de Redon	ZE_3	Impasse du Chateau d'eau
Surface		0,44 ha	
Zonage PLU		Ubb	
Nombre d'habitations		Existantes	2
		En projet	1
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_3

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (> 600 m²) 2 : moyen (200 à
2	3	2

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €	1	10 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	1	675,00 €
				Cout total	**10 675,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	1	50,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	1	25,00 €
				Cout total annuel	**75,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €	33	13 200,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €	132	16 500,00 €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €	33	2 640,00 €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €	1	100 000,00 €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	1	1 500,00 €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	2	3 000,00 €
	Station d'épuration	Nb EH		5	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	136 840,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		4 105,20 €
				Cout total	**140 945,20 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	1	1 500,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	2	3 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**4 500,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	33	82,50 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	132	132,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	33	33,00 €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	1	9 600,00 €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	1	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	2	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	35,00 €	5	184,63 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	3 701,73 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**10 032,13 €**

2 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	2	ANC conformes soit			100%
	0	ANC non conformes soit			0%
		ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			0		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			1		
Total dispositifs à construire			1		OK

Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part		0%	100%		100%
Nb dispositifs concernés	-	-	1	-	1

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	2	1	3	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,11	2,11	2,11	habitants / logement
Nombre d'habitants	4	2,11	6	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,83333333	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	3	2	**5**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH		0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	3	2	5	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	140 945,20 €	10 032,13 €	441 908,95 €
Non collectif	10 675,00 €	75,00 €	12 925,00 €

Ratio AC/ANC : 34

Commune	Saint Nicolas de Redon	ZE_9	L'Aventure
Surface		1,78 ha	
Zonage PLU		1AU	
Nombre d'habitations		Existantes	0
		En projet	44
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_9

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (> 600 m²) 2 : moyen (200 à
2	2	3

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €	24	240 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €	20	240 000,00 €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	44	29 700,00 €
				Cout total	509 700,00 €

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	24	1 200,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	20	10 000,00 €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	44	1 100,00 €
				Cout total annuel	12 300,00 €

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €	30	12 000,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €	415	103 750,00 €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	44	66 000,00 €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Nb EH		93	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	181 750,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		5 452,50 €
				Cout total	187 202,50 €

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	44	66 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	66 000,00 €

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	30	75,00 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	415	1 037,50 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	44	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	35,00 €	93	3 249,40 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	1 817,50 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	4 361,90 €

0 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	0	ANC conformes soit			-
	0	ANC non conformes soit			-
		ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			0		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			44		
Total dispositifs à construire			44		OK

Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part		0%	100%		100%
Nb dispositifs concernés	-	-	44	-	44

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	0	44	44	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,11	2,11	2,11	habitants / logement
Nombre d'habitants	0	92,84	93	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	1	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	-	93	**93**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH		0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	-	93	93	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	187 202,50 €	4 361,90 €	318 059,50 €
Non collectif	509 700,00 €	12 300,00 €	878 700,00 €

Ratio AC/ANC : 0

Commune	Saint Nicolas de Redon	ZE_141	Rue de Montplaisir
Surface		4,81 ha	
Zonage PLU		Ubb	
Nombre d'habitations		Existantes	32
		En projet	0
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_141

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (> 600 m²) 2 : moyen (200 à
2	2	2

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €	23	230 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	23	15 525,00 €
				Cout total	245 525,00 €

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	23	1 150,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	23	575,00 €
				Cout total annuel	1 725,00 €

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €	617	246 800,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	32	48 000,00 €
	Station d'épuration	Nb EH		51	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	294 800,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		8 844,00 €
				Cout total	303 644,00 €

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	32	48 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	48 000,00 €

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	617	1 542,50 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	32	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	35,00 €	51	1 772,40 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	2 948,00 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	3 314,90 €

32 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	9	ANC conformes soit		36%
	16	ANC non conformes soit		64%
	7	ANC non identifiés (ou stade projet)		
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			23	
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			0	
Total dispositifs à construire			23	OK

Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part		0%	100%		100%
Nb dispositifs concernés	-	-	23	-	23

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	32	0	32	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,11	2,11	2,11	habitants / logement
Nombre d'habitants	68	0	68	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,75	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	51	-	**51**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH		0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	51	-	51	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	303 644,00 €	3 314,90 €	403 091,00 €
Non collectif	245 525,00 €	1 725,00 €	297 275,00 €

Ratio AC/ANC : 1

Commune	Saint Perreux	ZE_67	Le Monde Davy
Surface		2,11 ha	
Zonage PLU		1AUa	
Nombre d'habitations		Existantes	0
		En projet	40
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_67

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (< 600 m²) 2 : moyen (200 à
2	2	2

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €	36	306 000,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €	4	40 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	40	27 000,00 €
				Cout total	**373 000,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	36	1 800,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	4	200,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	40	1 000,00 €
				Cout total annuel	**3 000,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €	451	112 750,00 €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	40	60 000,00 €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Nb EH		84	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	172 750,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		5 182,50 €
				Cout total	**177 932,50 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	40	60 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**60 000,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	451	1 127,50 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	40	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	35,00 €	84	2 926,00 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	1 727,50 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**4 053,50 €**

0 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	0	ANC conformes soit			-
	0	ANC non conformes soit			-
	0	ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			0		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			40		
Total dispositifs à construire			40		OK
Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part		90%	10%		100%
Nb dispositifs concernés	-	36	4	-	40

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	0	40	40	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,09	2,09	2,09	habitants / logement
Nombre d'habitants	0	83,6	84	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	1	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	-	84	**84**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH		0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	-	84	**84**	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	177 932,50 €	4 053,50 €	299 537,50 €
Non collectif	373 000,00 €	3 000,00 €	463 000,00 €

Ratio AC/ANC : 1

Commune	Saint Perreux	ZE_68	Le Champ de Bourge
Surface		1,29 ha	
Zonage PLU		1AUb	
Nombre d'habitations		Existantes	0
		En projet	16
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_68

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (> 600 m²) 2 : moyen (200 à
2	2	2

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €	16	136 000,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	16	10 800,00 €
				Cout total	**146 800,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	16	800,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	16	400,00 €
				Cout total annuel	**1 200,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €	241	60 250,00 €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	16	24 000,00 €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Nb EH		33	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	84 250,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		2 527,50 €
				Cout total	**86 777,50 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	16	24 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**24 000,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	241	602,50 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	16	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	35,00 €	33	1 170,40 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	842,50 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**1 772,90 €**

0 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	0	ANC conformes soit			-
	0	ANC non conformes soit			-
	0	ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			0		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			16		
Total dispositifs à construire			16		OK
Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part		100%	0%		100%
Nb dispositifs concernés	-	16	-	-	16

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	0	16	16	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,09	2,09	2,09	habitants / logement
Nombre d'habitants	0	33,44	33	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	1	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	-	33	**33**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH		0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	-	33	33	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	86 777,50 €	1 772,90 €	139 964,50 €
Non collectif	146 800,00 €	1 200,00 €	182 800,00 €

Ratio AC/ANC : 1

Commune	Saint Perreux	ZE_142	Le Vieux Bourg
Surface		10,26 ha	
Zonage PLU		Ub	
Nombre d'habitations		Existantes	72
		En projet	0
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_142

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (< 600 m²) 2 : moyen (200 à
2	3	2

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €	36	306 000,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €	10	100 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €	6	72 000,00 €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	52	35 100,00 €
				Cout total	**513 100,00 €**

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
Fonctionnement	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	36	1 800,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	10	500,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	6	3 000,00 €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	52	1 300,00 €
				Cout total annuel	**6 600,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €	256	115 200,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €	791	316 400,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €	504	63 000,00 €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €	256	20 480,00 €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €	1	150 000,00 €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	72	108 000,00 €
	Station d'épuration	Nb EH		113	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	773 080,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		23 192,40 €
				Cout total	**796 272,40 €**

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
Taxes raccordement	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	72	108 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**108 000,00 €**

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
Fonctionnement	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	256	640,00 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	791	1 977,50 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	504	504,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	256	256,00 €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	1	9 600,00 €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	72	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	35,00 €	113	3 950,10 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	11 230,80 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**16 927,60 €**

72 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	20	ANC conformes soit			28%
	52	ANC non conformes soit			72%
		ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			52		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			0		
Total dispositifs à construire			52		OK
Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part		80%	20%		100%
Nb dispositifs concernés	-	42	10	-	52

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	72	0	72	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,09	2,09	2,09	habitants / logement
Nombre d'habitants	150	0	150	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,75	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	113	-	**113**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH		0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	113	-	113	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	796 272,40 €	16 927,60 €	1 304 100,40 €
Non collectif	513 100,00 €	6 600,00 €	711 100,00 €

Ratio AC/ANC : 2

Commune	Saint Perreux	ZE_156	Le Carouge
Surface		5,80 ha	
Zonage PLU		1AUa Ui Ua	
Nombre d'habitations		Existantes	25
		En projet	1
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_156

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (< 600 m²) 2 : moyen (200 à
2	2	2

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €	10	100 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	10	6 750,00 €
				Cout total	**106 750,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	10	500,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	10	250,00 €
				Cout total annuel	**750,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €	248	99 200,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €	148	18 500,00 €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €	195	15 600,00 €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €	1	100 000,00 €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	1	1 500,00 €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	25	37 500,00 €
	Station d'épuration	Nb EH		41	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	272 300,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		8 169,00 €
				Cout total	**280 469,00 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	1	1 500,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	25	37 500,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**39 000,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	248	620,00 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	148	148,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	195	195,00 €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	1	9 600,00 €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	1	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	25	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	35,00 €	41	1 444,71 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	5 056,33 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**12 007,71 €**

25 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	16	ANC conformes soit			100%
	0	ANC non conformes soit			0%
	9	ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			9		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			1		
Total dispositifs à construire			10		OK

Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part		0%	100%		100%
Nb dispositifs concernés	-	-	10	-	10

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	25	1	26	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,09	2,09	2,09	habitants / logement
Nombre d'habitants	52	2,09	54	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,75961538	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	39	2	**41**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH		0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	39	2	41	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	280 469,00 €	12 007,71 €	640 700,38 €
Non collectif	106 750,00 €	750,00 €	129 250,00 €

Ratio AC/ANC : 5

Commune	Saint Vincent sur Oust	ZE_66	L'Arzillac
Surface		3,39 ha	
Zonage PLU		1AUi	
Nombre d'habitations		Existantes	0
		En projet	50
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_66

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (< 600 m²) 2 : moyen (200 à
2	1	2

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €	50	500 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	50	33 750,00 €
				Cout total	**533 750,00 €**

	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
Fonctionnement	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	50	2 500,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	50	1 250,00 €
				Cout total annuel	**3 750,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €	619	154 750,00 €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	50	75 000,00 €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Nb EH		118	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	229 750,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		6 892,50 €
				Cout total	**236 642,50 €**

	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
Taxes raccordement	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	50	75 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**75 000,00 €**

	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
Fonctionnement	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	619	1 547,50 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	50	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	25,00 €	118	2 937,50 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	2 297,50 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**4 485,00 €**

0 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	0	ANC conformes soit			-
	0	ANC non conformes soit			-
		ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			0		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			50		
Total dispositifs à construire			50		OK

Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part	0%	0%	100%		100%
Nb dispositifs concernés	-	-	50	-	50

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	0	50	50	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,35	2,35	2,35	habitants / logement
Nombre d'habitants	0	117,5	118	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	1	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	-	118	**118**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH		0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	-	118	118	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements : lots de 10000 m² - 5 EH par lot

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	236 642,50 €	4 485,00 €	371 192,50 €
Non collectif	533 750,00 €	3 750,00 €	646 250,00 €

Ratio AC/ANC : 1

Commune	Saint Vincent sur Oust	ZE_143	Rue de Redon
Surface		1,25 ha	
Zonage PLU		1AUa	
Nombre d'habitations		Existantes	0
		En projet	22
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_143

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (> 800 m²) 2 : moyen (200 à
2	2	2

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €	22	220 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	22	14 850,00 €
				Cout total	**234 850,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	22	1 100,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	22	550,00 €
				Cout total annuel	**1 650,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €	358	89 500,00 €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €	1	150 000,00 €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	22	33 000,00 €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Nb EH		52	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	272 500,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		8 175,00 €
				Cout total	**280 675,00 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	22	33 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**33 000,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	358	895,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	1	9 600,00 €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	22	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	25,00 €	52	1 292,50 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	6 225,00 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**11 787,50 €**

0 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	0	ANC conformes soit			-
	0	ANC non conformes soit			-
		ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			0		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			22		
Total dispositifs à construire			22		OK
Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part		0%	100%		100%
Nb dispositifs concernés	-	-	22	-	22

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	0	22	22	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,35	2,35	2,35	habitants / logement
Nombre d'habitants	0	51,7	52	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	1	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	-	52	**52**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH			0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	-	52	**52**	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	280 675,00 €	11 787,50 €	634 300,00 €
Non collectif	234 850,00 €	1 650,00 €	284 350,00 €

Ratio AC/ANC : 2

Commune	Saint Vincent sur Oust	SC_10 Painfaut	
Surface		17,21 ha	
Zonage PLU		Uab Ubb	
Nombre d'habitations		Existantes	77
		En projet	9
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire SC_10

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (< 600 m²) 2 : moyen (200 à
2	2	2

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €	43	430 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €	7	84 000,00 €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	50	33 750,00 €
				Cout total	**547 750,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	43	2 150,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	7	3 500,00 €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	50	1 250,00 €
				Cout total annuel	**6 900,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €	1701	680 400,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €	94	11 750,00 €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €	50	4 000,00 €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €	1	100 000,00 €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	9	13 500,00 €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	77	115 500,00 €
	Station d'épuration	Nb EH	1 000,00 €	157	156 862,50 €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	1 082 012,50 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		32 460,38 €
				Cout total	**1 114 472,88 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	9	13 500,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	77	115 500,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**129 000,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	1701	4 252,50 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	94	94,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	50	50,00 €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	1	9 600,00 €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	9	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	77	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	15,00 €	157	2 352,94 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	13 153,46 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	4 481,79 €		- €
				Cout total annuel	**16 349,44 €**

77 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	36	ANC conformes soit			47%
	41	ANC non conformes soit			53%
	0	ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			41		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			9		
Total dispositifs à construire			50		OK

Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part	0%	0%	100%	0%	100%
Nb dispositifs concernés	-	-	50	-	50

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	77	9	86	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,35	2,35	2,35	habitants / logement
Nombre d'habitants	181	21,15	202	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,77616279	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	136	21	**157**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH		0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	136	21	157	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	1 114 472,88 €	16 349,44 €	1 604 956,00 €
Non collectif	547 750,00 €	6 900,00 €	754 750,00 €

Ratio AC/ANC : 2

Commune	Sainte Marie	ZE_92	Rue du Pic Vert
Surface		0,72 ha	
Zonage PLU		Ue	
Nombre d'habitations		Existantes	3
		En projet	0
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_92

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (< 600 m²) 2 : moyen (200 à
2	2	1

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €	1	10 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	1	675,00 €
				Cout total	**10 675,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	1	50,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	1	25,00 €
				Cout total annuel	**75,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €	63	28 350,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €	59	7 375,00 €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €	63	5 040,00 €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €	1	100 000,00 €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	3	4 500,00 €
	Station d'épuration	Nb EH		5	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	145 265,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		4 357,95 €
				Cout total	**149 622,95 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	3	4 500,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**4 500,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	63	157,50 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	59	59,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	63	63,00 €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	1	9 600,00 €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	3	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	25,00 €	5	126,56 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	3 785,98 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**10 006,06 €**

3 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	2	ANC conformes soit			67%
	1	ANC non conformes soit			33%
		ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			1		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			0		
Total dispositifs à construire			1		OK

Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part		100%	0%		100%
Nb dispositifs concernés	-	1	-	-	1

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	3	0	3	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,25	2,25	2,25	habitants / logement
Nombre d'habitants	7	0	7	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,75	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	5	-	**5**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH		0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	5	-	**5**	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	149 622,95 €	10 006,06 €	449 804,83 €
Non collectif	10 675,00 €	75,00 €	12 925,00 €

Ratio AC/ANC : 35

Commune	Sainte Marie	ZE_93	Rue des Noisetiers
Surface		1,18 ha	
Zonage PLU		Uc	
Nombre d'habitations		Existantes	5
		En projet	0
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_93

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (< 800 m²) 2 : moyen (800 à
2	2	2

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €	1	8 500,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	1	675,00 €
				Cout total	**9 175,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	1	50,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	1	25,00 €
				Cout total annuel	**75,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €	201	80 400,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €	286	71 500,00 €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	5	7 500,00 €
	Station d'épuration	Nb EH		8	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	159 400,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		4 782,00 €
				Cout total	**164 182,00 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	5	7 500,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**7 500,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	201	502,50 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	286	715,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	5	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	25,00 €	8	210,94 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	1 594,00 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**1 428,44 €**

5 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	4	ANC conformes soit			80%
	1	ANC non conformes soit			20%
		ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			1		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			0		
Total dispositifs à construire			1		OK

Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part		100%	0%		100%
Nb dispositifs concernés	-	1	-	-	1

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	5	0	5	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,25	2,25	2,25	habitants / logement
Nombre d'habitants	11	0	11	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,75	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	8	-	**8**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH		0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	8	-	8	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	164 182,00 €	1 428,44 €	207 035,13 €
Non collectif	9 175,00 €	75,00 €	11 425,00 €

Ratio AC/ANC : 18

Commune	Sixt sur Aff	ZE_74	La Renardière
Surface		3,60 ha	
Zonage PLU		A	
Nombre d'habitations		Existantes	19
		En projet	0
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire ZE_74

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (< 600 m²) 2 : moyen (200 à
2	3	2

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €	8	80 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	8	5 400,00 €
				Cout total	**85 400,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	8	400,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	8	200,00 €
				Cout total annuel	**600,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €	120	54 000,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €	483	193 200,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	19	28 500,00 €
	Station d'épuration	Nb EH		32	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	275 700,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		8 271,00 €
				Cout total	**283 971,00 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	19	28 500,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**28 500,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	120	300,00 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	483	1 207,50 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	19	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	35,00 €	32	1 107,23 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	2 757,00 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**2 614,73 €**

19 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	11	ANC conformes soit			58%
	8	ANC non conformes soit			42%
		ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			8		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			0		
Total dispositifs à construire			8		OK

Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part		0%	100%		100%
Nb dispositifs concernés	-	-	8	-	8

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	19	0	19	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,22	2,22	2,22	habitants / logement
Nombre d'habitants	42	0	42	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,75	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	32	-	**32**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH		0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	32	-	32	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	283 971,00 €	2 614,73 €	362 412,75 €
Non collectif	85 400,00 €	600,00 €	103 400,00 €

Ratio AC/ANC : 4

Commune	Sixt sur Aff	ZE_75 Avenue de la Grotte
Surface		0,63 ha
Zonage PLU		UB
Nombre d'habitations	Existantes	2
	En projet	1
Nombre d'établissements	Existantes	0
	En projet	0

Commentaire ZE_75

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (> 600 m²) 2 : moyen (300 à
2	2	1

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €	1	10 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	1	675,00 €
				Cout total	**10 675,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	1	50,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	1	25,00 €
				Cout total annuel	**75,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €	125	50 000,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	1	1 500,00 €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	2	3 000,00 €
	Station d'épuration	Nb EH		6	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	54 500,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		1 635,00 €
				Cout total	**56 135,00 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	1	1 500,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	2	3 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**4 500,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	125	312,50 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	1	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	2	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	35,00 €	6	194,25 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	545,00 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**506,75 €**

2 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	2	ANC conformes soit			100%
	0	ANC non conformes soit			0%
		ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			0		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			1		
Total dispositifs à construire			1		OK

Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part		0%	100%		100%
Nb dispositifs concernés	-	-	1	-	1

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	2	1	3	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,22	2,22	2,22	habitants / logement
Nombre d'habitants	4	2,22	7	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,83333333	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	3	2	**6**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH		0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	3	2	**6**	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	56 135,00 €	506,75 €	71 337,50 €
Non collectif	10 675,00 €	75,00 €	12 925,00 €

Ratio AC/ANC : 6

Commune	Sixt sur Aff	ZE_140	Les Rosais
Surface		6,39 ha	
Zonage PLU		1AUZ UZ A	
Nombre d'habitations		Existantes	1
		En projet	0
Nombre d'établissements		Existantes	3
		En projet	0

Commentaire ZE_140

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (< 600 m²) 2 : moyen (200 à
2	2	1

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €	3	30 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	3	2 025,00 €
				Cout total	**32 025,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	3	150,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	3	75,00 €
				Cout total annuel	**225,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €	122	54 900,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €	273	109 200,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	4	6 000,00 €
	Station d'épuration	Nb EH		32	- €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	170 100,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		5 103,00 €
				Cout total	**175 203,00 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	0	- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	4	6 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**6 000,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	122	305,00 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	273	682,50 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	4	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	35,00 €	32	1 108,28 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	1 701,00 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	- €		- €
				Cout total annuel	**2 095,78 €**

4 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	1	ANC conformes soit			100%
	0	ANC non conformes soit			0%
	3	ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			3		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			0		
Total dispositifs à construire			3		OK

Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part		0%	100%		100%
Nb dispositifs concernés	-	-	3	-	3

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	1	0	1	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,22	2,22	2,22	habitants / logement
Nombre d'habitants	2	0	2	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,75	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	2	-	**2**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	3	0	3	établissements
Flux d'EH	30	0	30	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	32	-	32	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements : 10 EH / établissement

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	175 203,00 €	2 095,78 €	238 076,25 €
Non collectif	32 025,00 €	225,00 €	38 775,00 €

Ratio AC/ANC : 6

Commune	Thehillac	SC_18	Rue de la Barre
Surface		5,06 ha	
Zonage PLU		Ua	
Nombre d'habitations		Existantes	30
		En projet	3
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire SC_18

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (> 600 m²) 2 : moyen (200 à
2	2	2

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €	11	88 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €	4	34 000,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €	2	20 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €	6	72 000,00 €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	23	15 525,00 €
				Cout total	**229 525,00 €**

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
Fonctionnement	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	11	550,00 €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	4	200,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	2	100,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	6	3 000,00 €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	23	575,00 €
				Cout total annuel	**4 425,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €	767	306 800,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €	80	10 000,00 €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €	131	10 480,00 €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €	1	150 000,00 €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	3	4 500,00 €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	30	45 000,00 €
	Station d'épuration	Nb EH	2 000,00 €	60	120 870,00 €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	647 650,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		19 429,50 €
				Cout total	**667 079,50 €**

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
Taxes raccordement	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	3	4 500,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	30	45 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**49 500,00 €**

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
Fonctionnement	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	767	1 917,50 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	80	80,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	131	131,00 €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	1	9 600,00 €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	3	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	30	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	15,00 €	60	906,53 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	9 976,50 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	3 453,43 €		- €
				Cout total annuel	**12 635,03 €**

30 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	10	ANC conformes soit			33%
	20	ANC non conformes soit			67%
	0	ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			20		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			3		
Total dispositifs à construire			23		OK
Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part	75%	15%	10%	0%	100%
Nb dispositifs concernés	17	3	2	-	23

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'habitations actuelles	30	3	33	habitations
Nombre d'habitants par logement	2,37	2,37	2,37	habitants / logement
Nombre d'habitants	71	7,11	78	habitants
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,77272727	EH/habitant
Flux d'EH lié aux habitants actuels	53	7	**60**	EH

* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH		0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	53	7	60	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	667 079,50 €	12 635,03 €	1 046 130,25 €
Non collectif	229 525,00 €	4 425,00 €	362 275,00 €

Ratio AC/ANC : 3

Commune	Thehillac	SC_19	La Pierre
Surface		6,31 ha	
Zonage PLU		Ua-1Aua	
Nombre d'habitations		Existantes	30
		En projet	18
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire SC_19

Raccordement des secteurs SC_18 et SC_19 à un semi-collectif

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (> 600 m²) 2 : moyen (200 à
2	2	2

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €	26	208 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €	4	34 000,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €	2	20 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €	6	72 000,00 €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	38	25 650,00 €
				Cout total	**359 650,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	26	1 300,00 €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	4	200,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	2	100,00 €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	6	3 000,00 €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	38	950,00 €
				Cout total annuel	**5 550,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €		- €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €	767	306 800,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €	129	32 250,00 €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €	80	10 000,00 €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €	131	10 480,00 €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €	1	150 000,00 €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	18	27 000,00 €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	30	45 000,00 €
	Station d'épuration	Nb EH	2 000,00 €	96	191 970,00 €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	773 500,00 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		23 205,00 €
				Cout total	**796 705,00 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	18	27 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	30	45 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**72 000,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	767	1 917,50 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	129	322,50 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	80	80,00 €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	131	131,00 €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	1	9 600,00 €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	18	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	30	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	15,00 €	96	1 439,78 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	11 235,00 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	5 484,86 €		- €
				Cout total annuel	**13 490,78 €**

30 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	10	ANC conformes soit			33%
	20	ANC non conformes soit			67%
		ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			20		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			18		
Total dispositifs à construire			38		OK
Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part	85%	10%	5%	0%	100%
Nb dispositifs concernés	32	4	2	-	38

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur		
Nombre d'habitations actuelles	30	18	48	habitations	
Nombre d'habitants par logement	2,37	2,37	2,37	habitants / logement	
Nombre d'habitants	71	42,66	114	habitants	
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,84375	EH/habitant	* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)
Flux d'EH lié aux habitants actuels	53	43	**96**	EH	

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH		0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	53	43	96	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)	
Collectif	796 705,00 €	13 490,78 €	1 201 428,25 €
Non collectif	359 650,00 €	5 550,00 €	526 150,00 €

Ratio AC/ANC : 2

Commune	Thehillac	SC_20	Port Bily
Surface		2,83 ha	
Zonage PLU		Ua	
Nombre d'habitations		Existantes	21
		En projet	2
Nombre d'établissements		Existantes	0
		En projet	0

Commentaire SC_20

Sans objet

Habitat	Pentes	Surface
1 : dispersé 2 : moyennement dense	1 : faible (<2%) 2 : moyen (2 à 5%) 3 : fort (5 à 10%)	1 : faible (> 600 m²) 2 : moyen (200 à
2	2	2

SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	8 000,00 €	1	8 000,00 €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	8 000,00 €		- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	8 500,00 €	10	85 000,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	10 000,00 €		- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Dispositif agréé	Dispositif	12 000,00 €		- €
	Station d'épuration privative	EH			- €
	Etudes de sol + contrôles	Etude	675,00 €	11	7 425,00 €
				Cout total	**100 425,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage	Dispositif	50,00 €	1	50,00 €
	Fosse toutes eaux et tranchées d'épandage surdimensionnées	Dispositif	50,00 €	0	- €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical non drainé	Dispositif	50,00 €	10	500,00 €
	fosse toutes eaux et filtre à sable vertical drainé	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Fosse toutes eaux et tertre	Dispositif	50,00 €	0	- €
	Dispositif agréé	Dispositif	500,00 €	0	- €
	Station d'épuration	Dispositif		0	- €
	Cout SPANC	Dispositif	25,00 €	11	275,00 €
				Cout total annuel	**825,00 €**

SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Section	Désignation	Unité	Cout unitaire	Nb	Cout total
Investissements	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	450,00 €	127	57 150,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	400,00 €	524	209 600,00 €
	Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	250,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	125,00 €		- €
	Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	80,00 €		- €
	Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	100 000,00 €	1	100 000,00 €
	Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	150 000,00 €		- €
	Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	200 000,00 €		- €
	Poste de refoulement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Branchement sur construction neuve (yc siphon travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	2	3 000,00 €
	Branchement sur construction existante (yc siphon + participation + travaux internes)	Forfait	1 500,00 €	21	31 500,00 €
	Station d'épuration	Nb EH	1 000,00 €	42	42 067,50 €
	Poste de relevement pour branchement particulier	Unité	2 500,00 €		- €
	Autre	Forfait	- €		- €
				Sous total	443 317,50 €
	Maîtrise d'œuvre	%	3%		13 299,53 €
				Cout total	**456 617,03 €**

Taxes raccordement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) pour immeuble neuf (construction postérieure à la réalisation du réseau)	Forfait	1 500,00 €	2	3 000,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble préexistant à la construction du réseau	Forfait	1 500,00 €	21	31 500,00 €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Extension ou réaménagement générant une augmentation du volume du rejet d'eaux usées	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC) . Appartement supplémentaire	Forfait	1 500,00 €		- €
	Participation au financement de l'assainissement collectif (PFAC). Immeuble supplémentaire (cas d'un permis avec un seul raccordement et un seul gestionnaire)	Forfait	1 500,00 €		- €
				Cout total	**34 500,00 €**

Fonctionnement	Désignation	Unité	Cout unitaire annuel	Nb	Cout annuel
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie départementale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	127	317,50 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 sous voirie communale, amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	524	1 310,00 €
	Exploitation Réseau gravitaire DN 200 hors voirie amorces comprises	Mètre linéaire	2,50 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 sous voirie communale	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Réseau de refoulement DN80 dans une tranchée commune	Mètre linéaire	1,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement 1-50 EH	Unité	9 600,00 €	1	9 600,00 €
	Exploitation Poste de refoulement 50-200 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de refoulement 200-600 EH	Unité	9 600,00 €	0	- €
	Exploitation Poste de relèvement pour branchement particulier	Unité	500,00 €	0	- €
	Exploitation Branchement sur construction neuve	Branchement	- €	2	- €
	Exploitation Branchement sur construction existante	Branchement	- €	21	- €
	Exploitation Station d'épuration	EH	15,00 €	42	631,01 €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Autre	Forfait	- €	0	- €
	Amortissement réseaux (yc postes de relèvement)	Forfait	6 766,51 €		- €
	Amortissement station d'épuration	Forfait	1 201,93 €		- €
				Cout total annuel	**11 858,51 €**

22 dispositifs ANC recensés par le SPANC avec :	13	ANC conformes soit			62%
	8	ANC non conformes soit			38%
	1	ANC non identifiés (ou stade projet)			
Estimation du nb de dispositifs ANC à réhabiliter			9		
Estimation du nb de dispositifs ANC à créer			2		
Total dispositifs à construire			11		OK
Type de sol	Favorable	Moyen	Médiocre	Défavorable	total
Part	10%	90%	0%	0%	100%
Nb dispositifs concernés	1	10	-	-	11

Contraintes environnementales :

Autres contraintes particulières : pas de contrainte surfacique ni de pente particulière.

Commentaires :

	Actuels	Projet	Futur		
Nombre d'habitations actuelles	21	2	23	habitations	
Nombre d'habitants par logement	2,37	2,37	2,37	habitants / logement	
Nombre d'habitants	50	4,74	55	habitants	
Flux d'EH par habitant	0,75	1	0,77173913	EH/habitant	* préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)
Flux d'EH lié aux habitants actuels	37	5	**42**	EH	

	Actuels	Projet	Futur	
Nombre d'établissements	0	0	0	établissements
Flux d'EH		0	0	EH

	Actuels	Projet	Futur		
Flux total d'EH	37	5	42	EH	

Commentaires

Flux d'EH/hab : préconisation du SATESE (1hab = 45 g DBO5/j=0,75 EH)

On retiendra 0,75 EH/hab pour les habitations actuelles et 1 EH/hab pour les constructions futures

Etablissements :

Conclusion

Assainissement	Investissement (coût €HT)	Exploitation (coût annuel HT)		
Collectif	456 617,03 €	11 858,51 €	812 372,40 €	
Non collectif	100 425,00 €	825,00 €	125 175,00 €	

Ratio AC/ANC : 6