



MAITRE D'OUVRAGE

IFI Développement Ouest
2 Rue Marie Curie
CS 52411
44124 VERTOU Cedex

ETUDE D'INCIDENCE LOI SUR L'EAU

- - - - -

**PROJET D'AMENAGEMENT DU LOTISSEMENT
"LES ALLEES DE LA VIGNOLIERE"
TALMONT SAINT HILAIRE (VENDEE)**

Approbation du rapport par le maître d'ouvrage
(Signature précédée de la mention "lu et approuvé") :

OCE Environnement
12, rue Charles Milcendeau - 85300 CHALLANS
Tél. +33 (0)2 51 35 63 79 - E-mail : oce@oce-environnement.fr

SARL au capital de 50 000 € - SIRET : 409 001 153 00025

OCE Environnement est un bureau d'études du groupe Novam Ingénierie **NOVAM**
INGENIERIE



MAITRE D'OUVRAGE

IFI Développement Ouest
2 Rue Marie Curie
CS 52411
44124 VERTOU Cedex

ETUDE D'INCIDENCE LOI SUR L'EAU

- - - - -

**PROJET D'AMENAGEMENT DU LOTISSEMENT
"LES ALLEES DE LA VIGNOLIERE"
TALMONT SAINT HILAIRE (VENDEE)**

AUTEUR(S)	E. FLAMEN
-----------	-----------

EDITION	DATE	NATURE	TRANSMISSION	DESTINATAIRES
1	29/03/2018	Provisoire	Numérique	- GUILBAUDEAU GE (J. LABORIEUX) - IFI DEVELOPPEMENT OUEST (P. GRIMAUT)
1	03/04/2018	Définitif	Numérique Papier	- GUILBAUDEAU GE (J. LABORIEUX) - IFI DEVELOPPEMENT OUEST (P. GRIMAUT) - 4 exemplaires

OCE Environnement
12, rue Charles Milcendeau - 85300 CHALLANS
Tél. +33 (0)2 51 35 63 79 - E-mail : oce@oce-environnement.fr

SARL au capital de 50 000 € - SIRET : 409 001 153 00025

OCE Environnement est un bureau d'études du groupe Novam Ingénierie **NOVAM**
INGENIERIE

FICHE RESUME DU PROJET

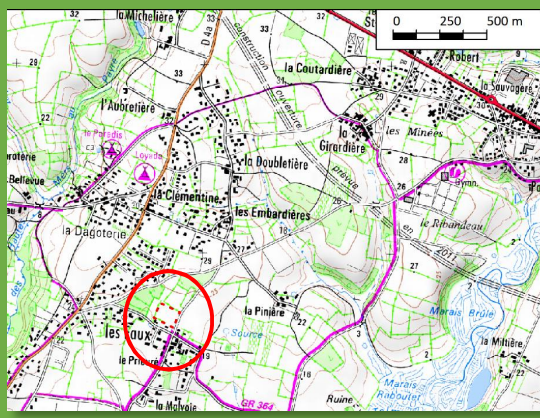




CARACTERISTIQUES GENERALES	NATURE ET NOM DU PROJET		LOTISSEMENT "LES ALLEES DE LA VIGNOLIERE"			
	MAITRE D'OUVRAGE		IFI DEVELOPPEMENT OUEST SIREN N°43939933800029			
	LOCALISATION		COMMUNE DE TALMONT SAINT HILAIRE RUE DES EAUX			
	REFERENCES CADASTRALES		SECTION 228 CP : N°68			
	NOMBRE DE LOTS		17 LOTS CESSIBLES ET 1 ILOT D'HABITATS GROUPEES			
	SUPERFICIE		PERIMETRE DU PROJET (PA) = 1,0270 HA SURFACE TOTALE INTERCEPTEE PAR LA RETENTION = 1,03 HA			
	RUBRIQUE(S) ET PROCEDURE		2.1.5.0. DECLARATION		→ DECLARATION	
CARACTERISTIQUES ENVIRONNEMENTALES	OCCUPATION DES SOLS		BOISEMENTS (FRICHES HAUTES ET ARBUSTIVES) ET PRAIRIE			
	CONTEXTE TOPOGRAPHIQUE		ALTITUDE VARIANT ENTRE 24,8 ET 22,5 MNGF. PENTE HOMOGENE DE L'ORDRE DE 2%.			
	NATURE DES SOLS ET DU SOUS-SOL		LIMONS SUR TERRAINS GRANITQUES			
	MILIEU RECEPTEUR DES EAUX PLUVIALES		FOSSE, RESEAU COMMUNAL, MARAIS DU PAYRE PUIS OCEAN ATLANTIQUE PROJET SITUE SUR LE PERIMETRE DU SAGE "AUZANCE-VERTONNE"			
	ZONES HUMIDES / MILIEUX AQUATIQUES		AUCUNE ZONE HUMIDE OU MILIEU AQUATIQUE IDENTIFIES SUR LE SITE			
	DEBIT DECENNAL AVANT PROJET (méthode de calcul utilisée)		BV(SURFACE PROJET = 35 L/s (méthode rationnelle)			
	PROBLEMES HYDRAULIQUES RECENSES EN AVAL IMMEDIAT DU SITE		AUCUN			
	PERIMETRES DE PROTECTION PARTICULIERS	RISQUES MAJEURS		NON		
PERIMETRES DE PROTECTION AEP			NON			
NATURA 2000			NON			
AUTRE			NON			
MODALITES DE GESTION DES EAUX ET DES MILIEUX HUMIDES	MODALITES DE PRISE EN COMPTE DES ZONES HUMIDES ET MILIEUX AQUATIQUES		SANS OBJETS			
	MODALITES DE GESTION DES EAUX PLUVIALES		COLLECTE = RESEAU ENTERRE RETENTION = RETENTION ENTERREE DE TYPE CASIERS CAPACITE VOLUMIQUE AVANT SURVERSE = 254 M³			
	DEBIT DECENNAL APRES PROJET (méthode de calcul utilisée)		QF BASSIN RETENTION : 3 L/s (méthode du réservoir linéaire)			
	TRAITEMENT QUALITATIF DES EAUX PLUVIALES		OUVRAGE EQUIPE D'UNE CLOISON SIPHOÏDE AVEC FOSSE DE DECANTATION ET D'UN SYSTEME DE CONFINEMENT D'UNE EVENTUELLE POLLUTION ACCIDENTELLE.			
	MODALITE DES GESTION DES EAUX USEES		ASSAINISSEMENT COLLECTIF (CAPACITE NOMINALE DE 9000 EH)			
	CHARGE ORGANIQUE ESTIMEE SUR LE PROJET		75 EH			
CHARGE ORGANIQUE MOYENNE STATION EN 2016		50 %				
CHARGE NOMINALE STATION		<1 %				
CHARGE PROJET ESTIME		<1 %				
CHARGE NOMINALE STATION		<1 %				

TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION	6
I - PRESENTATION DE L'ETAT ACTUEL DU SITE	7
I.1. LOCALISATION DU PROJET	7
I.2. OCCUPATION DES SOLS	9
I.2.1. HISTORIQUE DU SITE	9
I.2.2. OCCUPATION DES SOLS ACTUELLE	10
I.2.3. PLANIFICATION	11
I.3. CONTEXTE GEOLOGIQUE, PEDOLOGIQUE ET HYDROGEOLOGIQUE	12
I.3.1. CONTEXTE GEOLOGIQUE ET NATURE DES SOLS	12
I.3.2. CONTEXTE HYDROGEOLOGIQUE	14
I.4. CONTEXTE TOPOGRAPHIQUE ET HYDROLOGIQUE	14
I.4.1. CONTEXTE TOPOGRAPHIQUE ET HYDROGRAPHIQUE	14
I.4.2. CONTEXTE HYDRAULIQUE	14
I.4.3. CONNAISSANCE DU RISQUE INONDABILITE SUR LE SECTEUR	16
I.5. ENJEUX NATURALISTES	16
I.5.1. INVENTAIRES ECOLOGIQUES NATIONAUX	16
I.5.2. MILIEUX NATURELS PROTEGES - SITE NATURA 2000	18
I.5.3. ZONES HUMIDES	19
I.5.4. MILIEUX AQUATIQUES	21
I.6. SCHEMA D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX	21
I.6.1. SDAGE LOIRE-BRETAGNE	21
I.6.2. SAGE AUZANCE-VERTONNE	21
I.7. SITUATION CLIMATIQUE	22
II - PRESENTATION DU PROJET	23
II.1. NATURE DU PROJET ET IDENTIFICATION DU PETITIONNAIRE	23
II.1.1. NATURE DU PROJET	23
II.1.2. MAITRE D'OUVRAGE	23
II.2. GESTION DES EAUX USEES SUR LE PROJET	23
II.2.1. MODALITES DE GESTION	23
II.2.2. ESTIMATION DE LA CHARGE POLLUANTE PRODUITE	23
II.2.3. CARACTERISTIQUES DE LA STATION D'EPURATION	23
II.3. GESTION DES EAUX PLUVIALES SUR LE PROJET	24
II.3.1. SCHEMA DIRECTEUR	24
II.3.2. REGULATION DES EAUX PLUVIALES	24
III - CONTEXTE REGLEMENTAIRE VIS-A-VIS DE LA LOI SUR L'EAU	28
III.1.1. CADRE REGLEMENTAIRE	28
III.1.2. RECENSEMENT DES RUBRIQUES CONCERNEES PAR LE PROJET	28
III.1.3. PROCEDURE A ENGAGER	29
IV - INCIDENCES DU PROJET ET MESURES COMPENSATOIRES	30
IV.1. INCIDENCES SUR LES MILIEUX NATURELS PROTEGES	30
IV.1.1. INCIDENCES DU PROJET SUR LES SITES NATURA 2000	30
IV.1.2. INCIDENCES DU PROJET SUR LES ZONES HUMIDES ET LES MILIEUX AQUATIQUES	30
IV.2. INCIDENCES SUR LES EAUX	30
IV.2.1. INCIDENCES SUR LES ECOULEMENTS	30
IV.2.2. INCIDENCES SUR LA QUALITE DES EAUX	31
IV.3. COMPATIBILITE AVEC LES POLITIQUES DE GESTION DE L'EAU	32
IV.3.1. SDAGE LOIRE-BRETAGNE	32
IV.3.2. SAGE AUZANCE-VERTONNE	35
IV.4. MOYENS DE SURVEILLANCE ET SECURISATION DU PROJET	37
IV.4.1. PERIODE DES TRAVAUX	37
IV.4.2. APRES AMENAGEMENT	38
CONCLUSION	39
ANNEXES	40

LISTE DES FIGURES ET TABLEAUX

Figure 1 - Localisation du projet	7
Figure 2 - Extrait cadastral.....	8
Figure 3 - Evolution de l'occupation des sols (1950, 2001, 2006, 2013)	9
Figure 4 - Vues actuelles du site (13/02/2018).....	10
Figure 5 - Extrait du PLU.....	11
Figure 6 - Extrait de la carte géologique au 1/50000	12
Figure 7 - Levé topographique du site et sondages de sols.....	13
Figure 8 - Cheminement des eaux en aval du site	16
Figure 9 - Localisation des ZNIEFF les plus proches du projet	18
Figure 10 - Localisation des sites Natura 2000 les plus proches.....	18
Figure 11 - Inventaire ZH validé par le SAGE Auzance Vertonne	20
Figure 12 - Localisation des sondages de sol.....	20
Figure 13 - Principe de la régulation des ruissellements.....	24
Figure 14 - Modalités de gestion des eaux pluviales sur le projet	26
Figure 15 - Logigramme du processus de déclaration en police de l'eau.....	29
Tableau 1 - Estimation du débit de pointe avant aménagement	15
Tableau 2 - Liste des espaces protégés de type NATURA2000	19
Tableau 3 - Objectifs du SDAGE 2016-2021.....	21
Tableau 4 - Objectifs du SAGE	21
Tableau 5 - Hauteurs de pluies intenses par pas de temps (station Météo-France de la Roche sur Yon).....	22
Tableau 6 - Coefficients de Montana utilisés (la Roche sur Yon).....	22
Tableau 7 - Evaluation des flux d'eau usées produits	23
Tableau 8 - Dimensionnement de l'ouvrage de rétention - Synthèse des exigences réglementaires	25
Tableau 9 - Estimation du coefficient de ruissellement après aménagement.....	25
Tableau 10 : Calcul du volume global à stocker	27
Tableau 11 - Caractéristiques de l'ouvrage de rétention	27
Tableau 12 - Contexte réglementaire du projet vis-à-vis de la nomenclature sur l'eau.....	28
Tableau 13 - Préconisations d'entretien des ouvrages hydrauliques.....	38

INTRODUCTION

La société IFI Développement Ouest projette d'aménager un lotissement à usage d'habitat. La création d'un tel aménagement peut avoir des conséquences sur l'eau, les milieux aquatiques et les espèces inféodées à ces milieux. Au regard de la nature du site et de la consistance du projet, ce dernier entre dans le champ d'application de la réglementation sur l'eau et nécessite à ce titre la réalisation d'un dossier d'incidence dont fait l'objet ce présent rapport.

" Art. 1^{er} - L'eau fait partie du patrimoine commun de la nation. Sa protection, sa mise en valeur et le développement de la ressource utilisable, dans le respect des équilibres naturels, sont d'intérêt général. L'usage de l'eau appartient à tous dans le cadre des lois et règlements ainsi que des droits antérieurement établis."

Loi n° 92-3 du 3 janvier 1992 (Loi sur l'Eau)

I - PRESENTATION DE L'ETAT ACTUEL DU SITE

I.1. LOCALISATION DU PROJET

Département : VENDEE

Commune de : TALMONT SAINT HILAIRE

Adresse : rue des Eaux

Coordonnées (centre du projet) :

Projection	Unité	Longitude (X)	Latitude (Y)
Géographique - WGS84 (EPSG 4326)	Degré décimaux	-1.651078	46.457119
Lambert 93 (EPSG 2154)	Mètres	343235	6605748

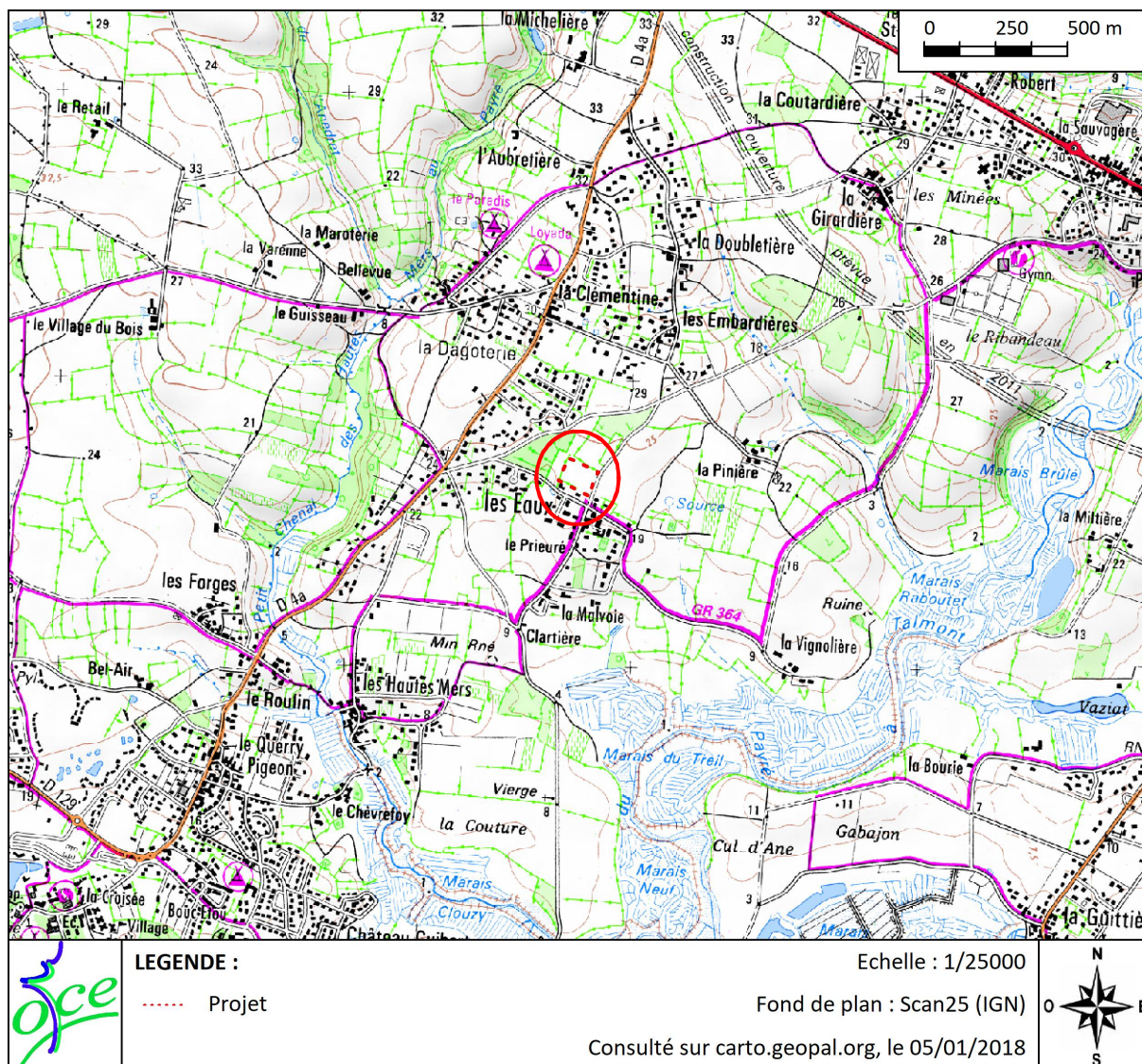


Figure 1 - Localisation du projet

Références cadastrales actuelles :

Section	Numéro
228 CP	68

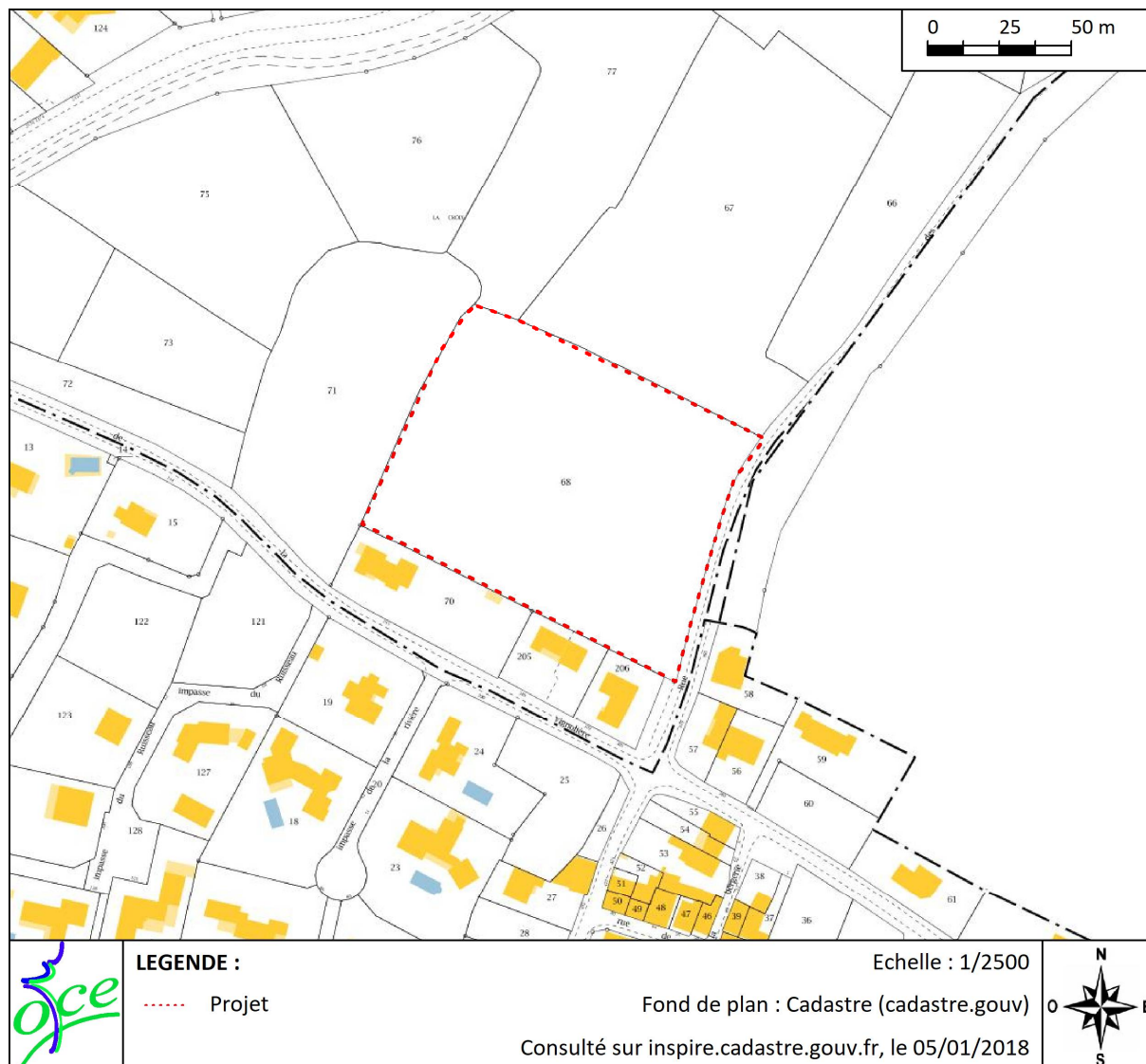


Figure 2 - Extrait cadastral

I.2. OCCUPATION DES SOLS

I.2.1. HISTORIQUE DU SITE

Au regard des photos aériennes anciennes, la parcelle retenue pour l'implantation du projet était une prairie qui s'est fermée progressivement depuis plus de 10 ans.

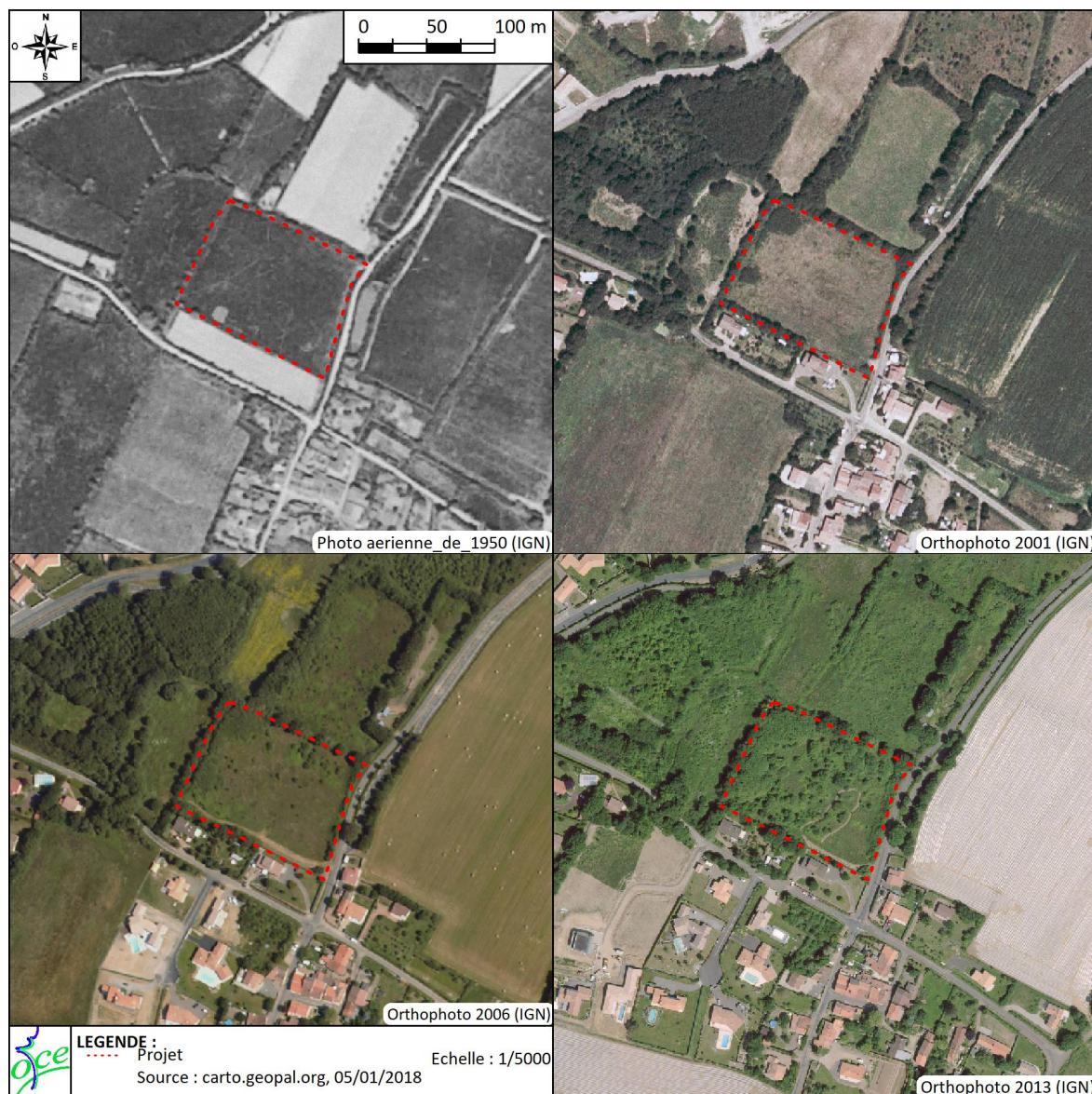


Figure 3 - Evolution de l'occupation des sols (1950, 2001, 2006, 2013)

I.2.2. OCCUPATION DES SOLS ACTUELLE

Lors de notre intervention sur site le 13/02/2018, le terrain était couvert par une végétation arborée sur le secteur Ouest. La parcelle est progressivement en cours de boisement vers l'Est (friches hautes et arbustives).

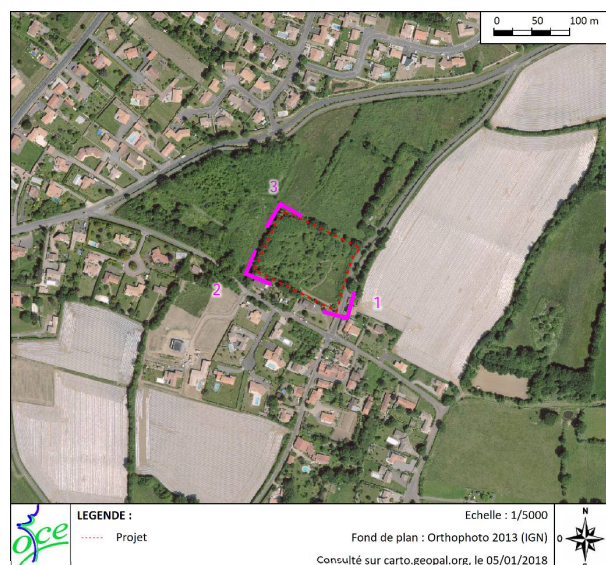


Figure 4 - Vues actuelles du site (13/02/2018)

I.2.3. PLANIFICATION

La planification de l'urbanisation sur la commune de TALMONT SAINT HILAIRE est régie par un Plan Local d'Urbanisme (approbation du 13/12/2012). Au regard du document graphique du PLU, le périmètre du projet est classé en zone 1AUbb (secteur à vocation majoritaire d'habitat de densité moyenne). La bordure Est est un emplacement réservé (élargissement de la rue des Eaux).

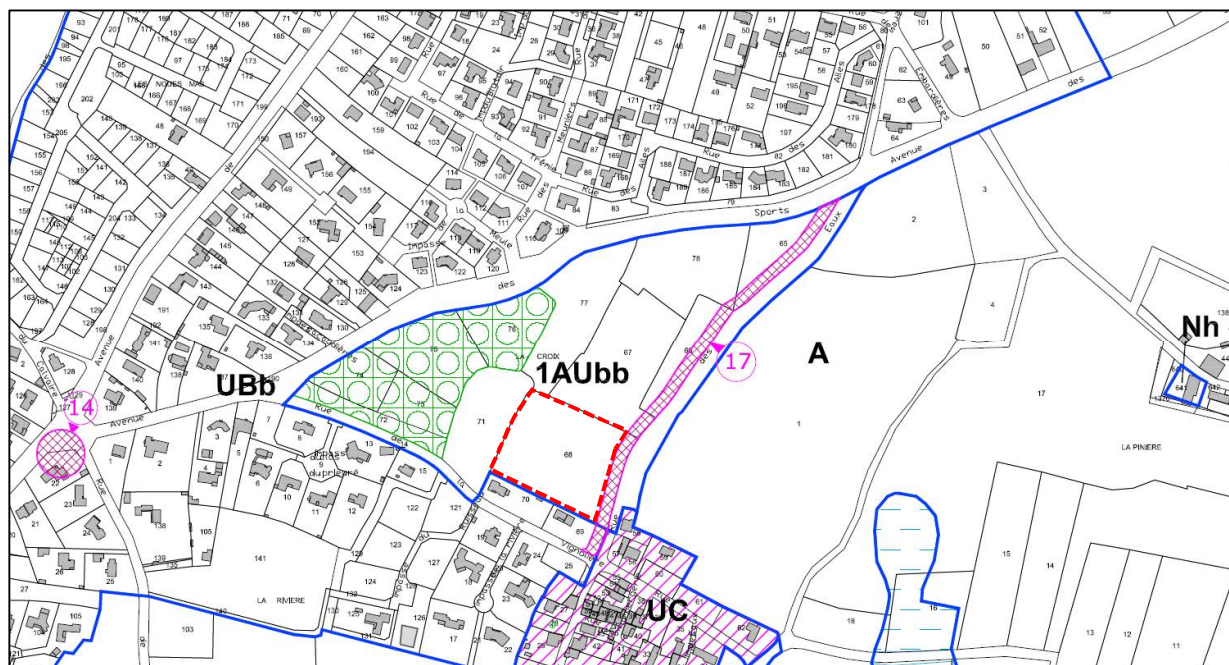


Figure 5 - Extrait du PLU

I.3. CONTEXTE GEOLOGIQUE, PEDOLOGIQUE ET HYDROGEOLOGIQUE

I.3.1. CONTEXTE GEOLOGIQUE ET NATURE DES SOLS

✓ Le sous-sol

D'après l'analyse de la carte géologique du secteur au 1/50 000, le projet se situe sur des terrains granitiques (micaschistes à grenat et blastes de biotite).

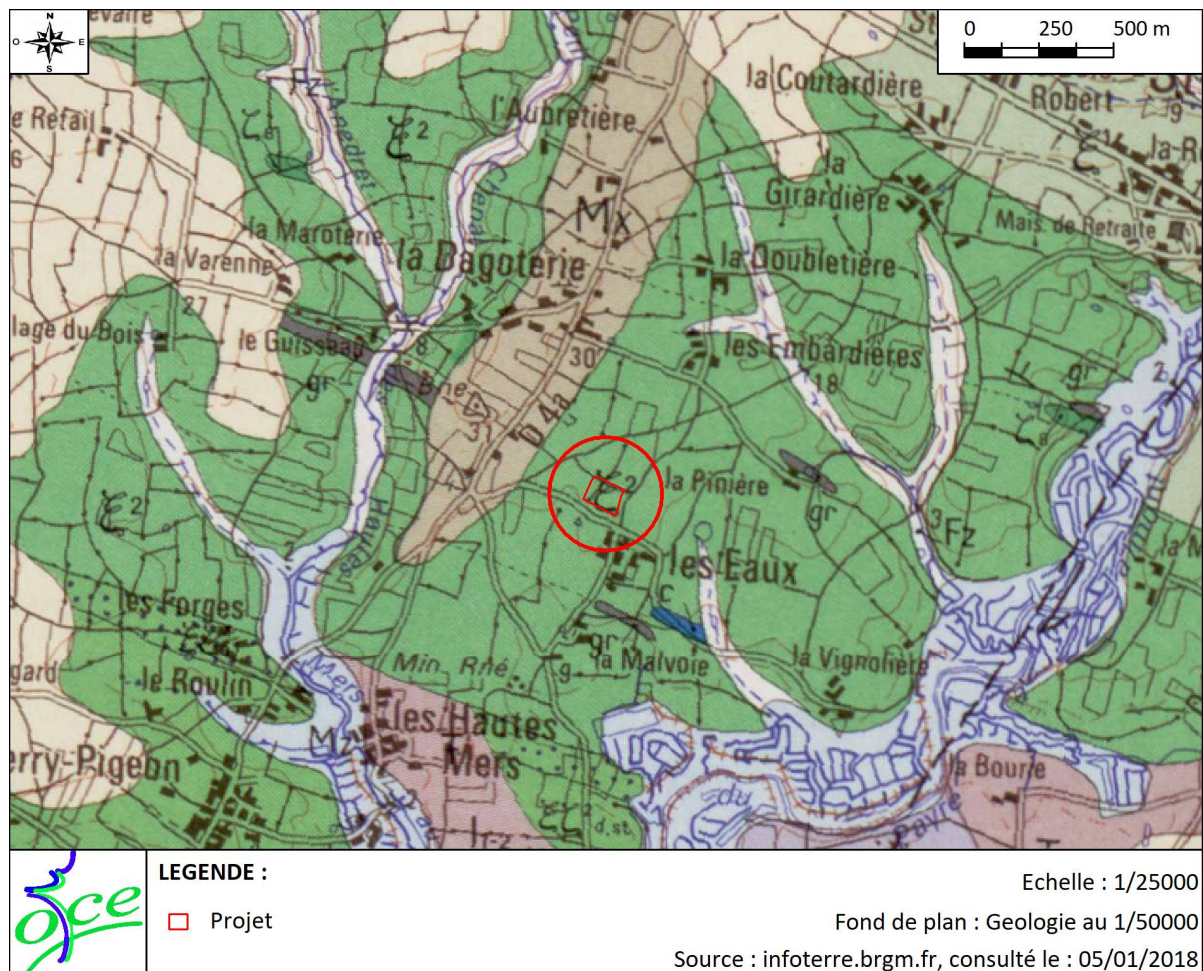


Figure 6 - Extrait de la carte géologique au 1/50000

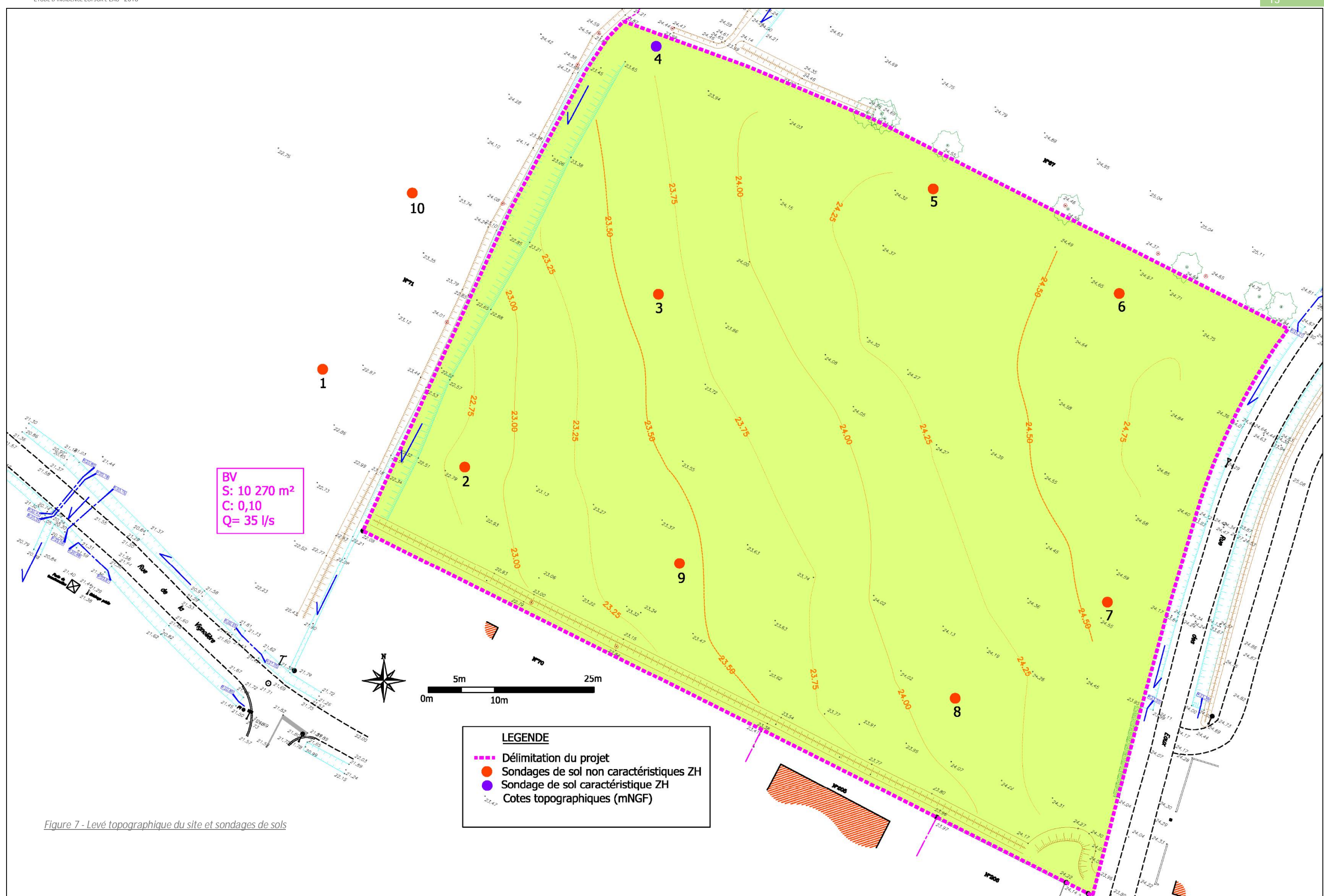


Figure 7 - Levé topographique du site et sondages de sols

✓ La nature des sols

Afin de décrire les sols en place et identifier notamment si ces derniers correspondent aux sols hydromorphes caractéristiques de zones humides au sens de l'arrêté ministériel du 1^{er} octobre 2009, des sondages à la tarière à main ont été effectués sur les terrains du projet. La localisation de ces sondages est jointe en **Figure 7** et la description des profils est jointe en **Annexe 1**.

Les sols sont dominés par des limons sur des terrains granitiques. Ce type de formation géologique n'est pas propice à l'infiltration des eaux pluviales. Les perméabilités qui y sont généralement mesurées sont inférieures à 10^{-6} m³/s/m², valeur minimale préconisée par le programme ECOPLUIE ^[1] pour l'infiltration des eaux pluviales en milieu urbain :

" /.../ Les sols dont la conductivité hydraulique (à saturation) est supérieure à 10^{-6} m/s peuvent, à priori, être envisagés pour un système d'infiltration. Ces faibles valeurs sont cependant peu adaptées pour l'infiltration des eaux pluviales de ruissellement qui seraient caractérisées par des volumes et des débits importants sur de courts laps de temps (sites imperméabilisés, voiries, zones urbaines, ...). Nous préconisons comme limite basse opérationnelle la valeur de l'ordre de $2 \cdot 10^{-5}$ m/s pour la conductivité hydraulique. /.../ "

I.3.2. CONTEXTE HYDROGEOLOGIQUE

Les nappes susceptibles de se retrouver dans les formations granitiques sont discontinues et se développent à la faveur de la fissuration de la roche profonde et du degré d'arénisation en surface. La ressource en eau souterraine y est généralement faible et limitée. Les puits qui captent les arènes de surface présentent de faibles productivités liées à la faible transmissivité des arènes liées à la présence d'argile d'altération. Les meilleures productivités se rencontrent par forage dans les fissures propres du granite sain, à proximité de zones faillées (les venues d'eau apparaissent généralement entre 30 et 60 m de profondeur).

I.4. CONTEXTE TOPOGRAPHIQUE ET HYDROLOGIQUE

I.4.1. CONTEXTE TOPOGRAPHIQUE ET HYDROGRAPHIQUE

L'altimétrie du terrain retenu pour l'implantation du projet est comprise entre 24,8 et 22,5 m_{NGF}. Le site présente une pente homogène de l'ordre de 2 % orientée vers l'Ouest.

Aucun milieu aquatique n'est constaté sur le site du projet. Le réseau hydrographique se limite à :

- un fossé de bord de parcelle situé en limite Ouest. Ce fossé constitue le point de convergence des eaux du secteur ;
- un fossé longeant la rue des Eaux en amont du projet.

I.4.2. CONTEXTE HYDRAULIQUE

✓ Identification de l'émissaire hydraulique aval

L'identification de l'émissaire hydraulique a été réalisée en recroisant plusieurs documents et par l'observation sur site. Les éléments sont les suivants :

- Aucun cours d'eau n'est identifié sur la carte IGN ;
- Aucune présence de cours d'eau n'est identifiée sur la carte géologique ;
- Aucun cours d'eau n'est identifié sur la cartographie des BCEA (Bonnes Conduites Agricoles Environnementales) ;

^[1] Agence Nationale de la Recherche - Programme de recherche ECOPLUIE - Recommandations pour la faisabilité la conception et la gestion des ouvrages d'infiltration des eaux pluviales en milieu urbain - Version 2 de Janvier 2009 - p.9

- Aucune source n'a été identifiée en amont, aucun écoulement n'a été observé dans le fossé (passage sur site après une période pluvieuse cumulant plus de 140 mm depuis le début du mois de janvier - données MétéoFrance - période du 1er janvier au 13 février 2018) ;
- Aucun lit avec substrat spécifique n'a été identifié.

Au vu de l'ensemble de ces éléments, l'émissaire hydraulique est caractérisé en tant que fossé.

✓ Délimitation et caractérisation du bassin versant du site retenu pour l'implantation du projet

Le schéma du fonctionnement hydraulique général et des écoulements est joint en **Figure 7** et **Figure 8**.

Les écoulements sur le site se font de manière diffuse. Le fossé présent en partie Ouest draine un bassin versant estimé à environ 3 ha. A terme, le projet prévoit de conserver ce fossé, sans faire obstacle aux écoulements provenant de l'amont.

✓ Estimation des débits de pointes du site actuel

Préambule

L'estimation des débits de pointe est établie au moyen de méthodes simplifiées et globales :

- La méthode rationnelle pour les bassins versants ruraux ;
- La méthode de Caquot pour les bassins versants urbains.

Ces formules font appel aux paramètres suivants :

- Surface du bassin versant ;
- Coefficient de ruissellement (part de la pluie qui va ruisseler) ;
- Pente du plus long parcours de l'eau ;
- Longueur du plus long parcours de l'eau ;
- La pluviométrie (intensité de pluie pour le temps de concentration du bassin versant).

Calcul

Le calcul du coefficient de ruissellement est effectué en tenant compte de l'occupation des sols, la nature des sols et la pente et en se basant sur les coefficients fournis dans le livre de R. BOURRIER cité en référence ^[2].

Tableau 1 - Estimation du débit de pointe avant aménagement

Résultats	
Temps de concentration (Passini)	4,9 mn
Intensité maximale	123 mm/h
Débit à l'état initial	35 L/s

- ➔ **Le site actuel est susceptible de générer un débit théorique de 35 L/s pour la pluie décennale la plus contraignante.**

✓ Identification du milieu récepteur

Les eaux du site du projet convergent toutes vers le fossé situé sur la partie Ouest. Ce dernier s'écoule jusqu'au fossé de la rue de la Vignolière puis rejoignent le Marais du Treil, le Payré puis l'Océan.

^[2] Régis BOURRIER « Les réseaux d'assainissement - calculs applications perspectives » Edition Tec & Doc, 4^{ème} édition, 1997 p.105

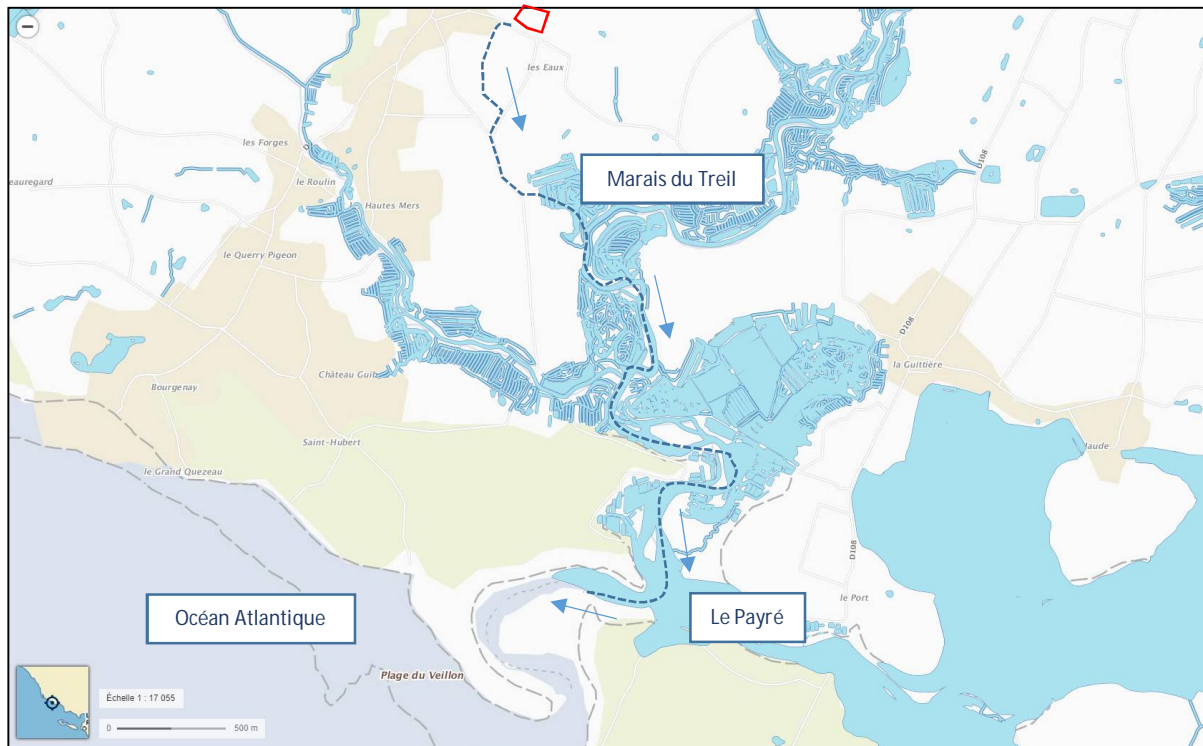


Figure 8 - Cheminement des eaux en aval du site

I.4.3. CONNAISSANCE DU RISQUE INONDABILITE SUR LE SECTEUR

Le Dossier Départemental des Risques Majeurs de la Vendée établi par la Préfecture recense les risques majeurs par commune (dernière édition 2012). La commune de TALMONT SAINT HILAIRE est concernée par le risque submersion marine (risques littoraux), le risque inondation et le risque de rupture de barrage.

La commune est couverte par un Atlas des Zones Inondables : l'AZI de Payré Talmont. La zone du projet n'est pas située dans la limite d'inondabilité décrite par cet AZI.

La commune est concernée par un Plan de Prévention des Risques Littoraux : le PPRL Pays Talmondaïs. Le projet n'est pas situé sur les zonages réglementaires.

Le site du projet n'est pas placé à proximité d'un cours d'eau.

I.5. ENJEUX NATURALISTES

I.5.1. INVENTAIRES ECOLOGIQUES NATIONAUX

✓ Préambule
















Les ZNIEFF (Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Floristique et Faunistique) correspondent à des secteurs du territoire national où ont été identifiés des espaces naturels exceptionnels ou représentatifs du patrimoine faunistique et floristique de notre pays. Cet inventaire a été initié en 1982 par le ministère de l'environnement. L'inventaire des ZNIEFF est évolutif et constitue un outil de connaissance et non une procédure de protection des espaces naturels. Il n'a pas de portée normative, même si ces données doivent être prises en compte notamment dans les documents d'urbanisme ainsi que dans les études d'impact.

On distingue deux type de ZNIEFF :

- Les ZNIEFF de type I sont des secteurs de superficie généralement limitée. Ils abritent au moins une espèce ou un milieu naturel remarquable ou rare (ex : loutre, tourbière...).
- Les ZNIEFF de type II réunissent de grands ensembles naturels riches, peu modifiés par l'homme ou offrant des potentialités biologiques importantes (massifs forestiers, plateaux). Les zones de type II peuvent inclure des zones de type I.

✓ Recensement des ZNIEFF sur la commune et sur le projet

Plusieurs zonages identifiant des enjeux naturalistes sont recensés sur la commune :

Inventaires		
ZNIEFF de Type 1 (1ère génération) (données historiques) :		
50080001	POINTE DU PAYRE, MARAIS SALES ET ZONES VOISINES A JARD-SUR-MER	
50080002	BOIS ET DUNE DU VEILLON, MARAIS DE LA GUITTIERE ET ZONES VOISINES	
50080003	ZONE CALCAIRE DU PATIS ET BORDURE DU MARAIS	
50080004	BORDURE LITTORALE AU NORD DE BOURGENAY	
ZNIEFF de Type 2 (1ère génération) (données historiques) :		
5008	ZONE DE TALMONT-POINTE DU PAYRE	
5009	BOCAGE A CHENE TAUZIN ENTRE LES SABLES-D'OLONNE ET LA ROCHE-SUR-YON	
5051	BOIS SAINT-JEAN ET PARTIE AVAL DU RUISSEAU DE LA COURBE	
Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de Type 1 :		
50080001	POINTE DU PAYRE, MARAIS SALES ET ZONES VOISINES A JARD-SUR-MER	
50080002	BOIS ET DUNE DU VEILLON, MARAIS DE LA GUITTIERE ET ZONES VOISINES	
50960001	FALAISES MARITIMES A RUMEX RUPESTRIS ENTRE PORT BOURGENAY ET LES SABLES D'OLONNE	
Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de Type 2 :		
50080000	ZONE DE TALMONT-POINTE DU PAYRE	
50090000	BOCAGE A CHENE TAUZIN ENTRE LES SABLES D'OLONNE ET LA ROCHE-SUR-YON	
50960000	BORDURE LITTORALE AU NORD DE BOURGENAY	
Inventaire National du Patrimoine Géologique, sites pré-sélectionnés :		
IPG85_FA056	LES MICASCHISTES à LITS GRAPHITIQUES DE TALMONT-SAINT-HILAIRE	
Inventaire National du Patrimoine Géologique, sites validés :		
PAL0016	LE GISEMENT FOSSILIFÈRE DE L'ESTRAN DU VEILLON	

La commune de Talmont St Hilaire est concernée par plusieurs zonages d'intérêt écologique dont le projet ne fait pas parti.

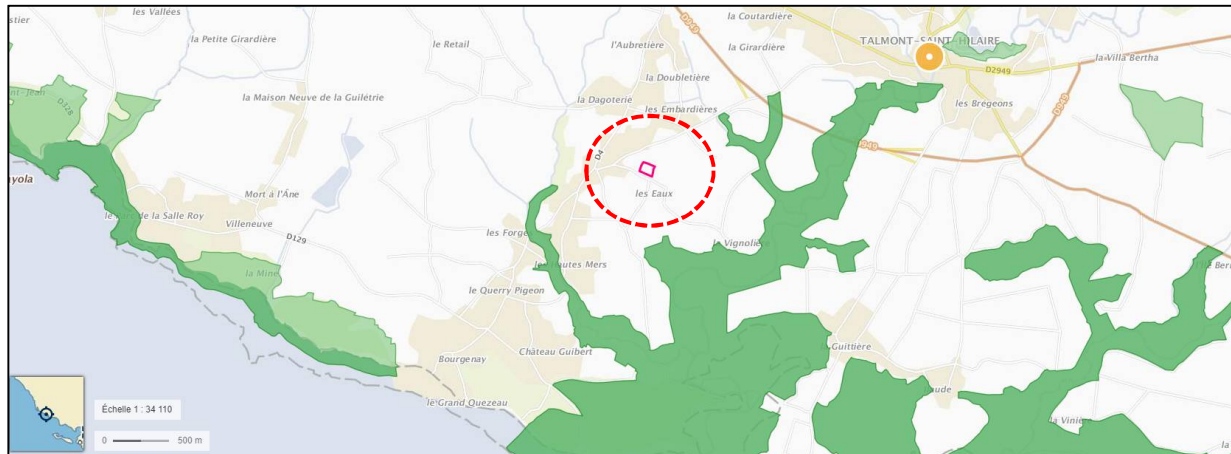


Figure 9 - Localisation des ZNIEFF les plus proches du projet

I.5.2. MILIEUX NATURELS PROTEGES - SITE NATURA 2000

✓ Généralités

Le réseau NATURA 2000 a pour but de favoriser la biodiversité en assurant le maintien ou le rétablissement dans un état de conservation favorable des habitats naturels et habitats d'espèces de faune et de flore d'intérêt communautaire. L'objectif de ce réseau est d'assurer la protection de sites naturels européens, sans pour autant bannir toute activité humaine, ni même la chasse ; il est de promouvoir une gestion adaptée des habitats naturels et des habitats de la faune et de la flore sauvages, tout en respectant les exigences économiques, sociales et culturelles ainsi que les particularités régionales et locales. Le volet réglementaire porté par la procédure Natura 2000 concerne tous les habitats et espèces d'intérêt communautaire présents dans le site. Sur la base des observations scientifiques, la directive 92/43/CEE prévoit la création d'un réseau "Natura 2000". Cette appellation générique regroupe l'ensemble des espaces désignés en application des directives "Oiseaux" (1979) et "Habitats" (1992). Le réseau Natura 2000 comprend ainsi les ZPS (Zones de Protections Spéciales établies au titre de la directive "Oiseaux") et les ZSC (Zones Spéciales de Conservation établies au titre de la directive "Habitats").

✓ Localisation du projet vis-à-vis du site Natura 2000 le plus proche

La commune de TALMONT SAINT HILAIRE est concernée par plusieurs site Natura 2000 (**tableau 2**). Le projet se situe à environ 580 m au Nord de ces zones. Les fiches descriptives de ces zones sont disponibles en **Annexes 2**.

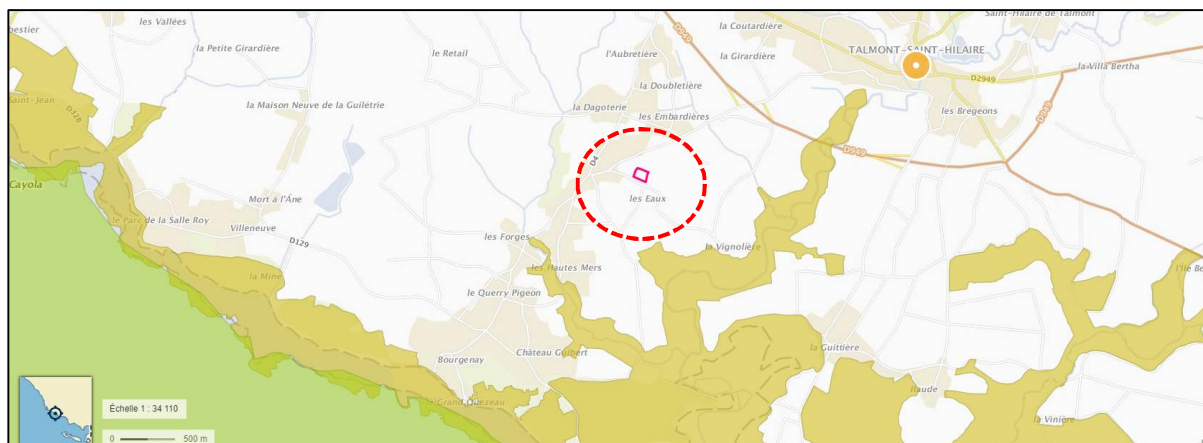


Figure 10 - Localisation des sites Natura 2000 les plus proches

Tableau 2 - Liste des espaces protégés de type NATURA2000

Type d'espace	Nom	Code
ZPS (Dir. Oiseaux)	SECTEUR MARIN DE L'ÎLE D'YEU JUSQU'AU CONTINENT	FR5212015
ZSC (Dir. Habitat)	MARAIS DE TALMONT ET ZONES LITTORALES ENTRE LES SABLES-D'OLONNE ET JARD-SUR-MER	FR5200657

I.5.3. ZONES HUMIDES

✓ Préambule

Les zones humides sont des zones de transition entre le milieu terrestre et le milieu aquatique, caractérisées par la présence d'eau, en surface ou dans le sol. Cette position d'interface leur confère un rôle important dans la régulation des débits des cours d'eau et l'épuration des eaux. Elles contribuent donc à la gestion de la ressource en eau. Il s'y développe également une faune et une flore spécifique, adaptées aux conditions particulières de ces milieux, notamment de nombreuses espèces rares ou menacées.

Différentes législations ont vu le jour en faveur d'une préservation et d'une valorisation de ces espaces. L'article 2 de la Loi sur l'Eau de 1992 en donne la définition suivante (codifié dans le L.211-1 du code de l'environnement) : "on entend par zone humide les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année". Un arrêté ministériel est venu préciser les critères d'identification et délimitation de ces milieux (arrêté du 24 juin 2008 modifié par celui du 1^{er} octobre 2009).

Suite à la décision récente du Conseil d'Etat du 22 février 2017 qui a mis en exergue une incohérence entre ces arrêtés et la définition initiale d'une zone humide de 1992 (critères sol et végétation doivent être cumulatifs dans le cas d'une végétation spontanée et non alternatifs), cette réglementation est en cours d'évolution. La note technique publiée par le Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire le 26/06/2017 a confirmé cette décision auprès des services déconcentrés et son application en police de l'eau.

✓ Inventaire communal

Afin de permettre une meilleure connaissance de ces milieux et ainsi, faciliter leur préservation et leur prise en compte dans les documents d'urbanisme, des inventaires sont réalisés à l'échelle communale et intercommunale. Après un travail de pré-localisation basé sur un modèle informatique prédictif (s'appuyant sur la topographie, la géologie, le réseau hydrographique...), des prospections de terrain sont menées pour confirmer ou infirmer sur ces secteurs la présence de zones humides. Cet inventaire n'est pas exhaustif et constitue un outil de connaissance qui ne peut se substituer à un inventaire établi dans le cadre d'un dossier d'incidence Loi sur l'Eau.

L'inventaire des zones humides sur la commune a été validée par délibération du Conseil Municipal. La parcelle du projet n'est pas classée en zone humide.

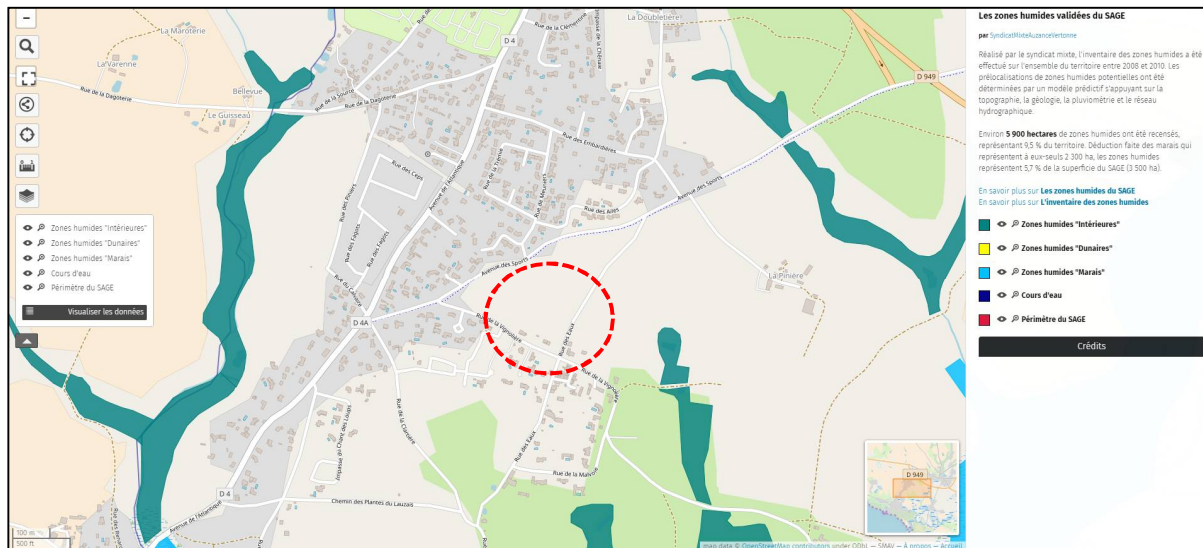


Figure 11 - Inventaire ZH validé par le SAGE Auzance Vertonne

✓ Inventaire OCE

Conditions d'inventaires et méthodologie

Dans le cadre d'un projet d'aménagement, le pétitionnaire est tenu de vérifier à l'échelle de son projet l'existence ou non de zones humides en s'appuyant sur la réglementation en vigueur, à savoir la méthodologie définie par l'arrêté ministériel de 2009 qui fait appel aux critères sol et végétation.

La prospection de terrain a été effectuée en février 2018.



Figure 12 - Localisation des sondages de sol

Les sondages 1 et 10 ont été réalisés sur la parcelle voisine à la demande de l'aménageur. Seul un profil de sols est caractéristique de zones humides au sens de l'arrêté (profils joints en **Annexe 1**). Le sondage a été réalisé dans la continuité hydraulique des fossés provenant de l'amont (fossé effacé à cet endroit). Cependant aucune végétation caractéristique n'a été identifiée sur ce secteur (descriptif en **Annexe 1**).

➡ **Aucune zone humide n'a été identifiée sur l'emprise du projet lors de cette prospection de terrain.**

I.5.4. MILIEUX AQUATIQUES

Il n'existe pas sur le site du projet de points d'eau (ni cours d'eau, ni mare).

I.6. SCHEMA D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX

I.6.1. SDAGE LOIRE-BRETAGNE

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux définit les orientations fondamentales pour une gestion équilibrée de l'eau à l'échelle d'une unité hydrographique cohérente. La première version du SDAGE "Loire-Bretagne" a été éditée en 1996. Ce SDAGE vient d'être récemment révisé et la nouvelle version de ce document, qui est en application depuis le 22 décembre 2015, est établie pour une durée de 6 ans (2016-2021). Les objectifs de ce SDAGE sont présentés ci-après.

Tableau 3 - Objectifs du SDAGE 2016-2021

1	Repenser les aménagements de cours d'eau	8	Préserver les zones humides
2	Réduire la pollution par les nitrates	9	Préserver la biodiversité aquatique
3	Réduire la pollution organique et bactériologique	10	Préserver le littoral
4	Maîtriser et réduire la pollution par les pesticides	11	Préserver les têtes de bassin versant
5	Maîtriser et réduire les pollutions dues aux substances dangereuses	12	Faciliter la gouvernance locale et renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques
6	Protéger la santé en protégeant la ressource en eau	13	Mettre en place des outils réglementaires et financiers
7	Maîtriser les prélèvements d'eau	14	Informier, sensibiliser, favoriser les échanges

I.6.2. SAGE AUZANCE-VERTONNE

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) est une déclinaison locale du SDAGE. La commune de TALMONT SAINT HILAIRE se situe dans l'emprise du SAGE "Auzance, Vertonne et cours d'eau côtiers", dont le périmètre a été établi le 5 mars 2001 par arrêté préfectoral (n°01/DRCLE/1-104 ; surface de 624 km²). Le SAGE a été approuvé par arrêté préfectoral du 18/12/2015. Les principaux enjeux définis dans ce document sont présentés ci-dessous :

Tableau 4 - Objectifs du SAGE

1	Préserver et restaurer les écosystèmes aquatiques
2	Sécuriser et gérer la quantité de la ressource en eau
3	Améliorer la qualité de l'eau
4	Mettre en œuvre, animer et suivre le SAGE

I.7. SITUATION CLIMATIQUE

Les données pluviométriques utilisées pour les calculs hydrauliques du dossier sont issues de la station Météo-France de la Roche-sur-Yon (chronique 1984 - 2002).

Tableau 5 - Hauteurs de pluies intenses par pas de temps (station Météo-France de la Roche sur Yon)

Occurrence retour		2 ans	10 ans	20 ans	30 ans	100 ans
Pas de temps (heure)	(min)	Lame d'eau (mm)	Lame d'eau (mm)	Lame d'eau (mm)	Lame d'eau (mm)	Lame d'eau (mm)
0,1	6	-	10,7	13,8	15,9	24,1
0,25	15	9,7	16,6	19,2	20,7	25,1
0,5	30	13,6	24,3	28,4	30,7	37,6
1	60	16,9	28,6	33,1	35,7	43,2
2	120	20,8	31,7	35,9	38,2	45,3
3	180	23,5	34,3	38,4	40,8	47,7
6	360	29,5	42,2	47	49,8	58
12	720	36	49,8	55,1	58,1	67
24	1440	44,4	62,5	69,4	73,4	85,1
48	2880	-	76	83,4	87,6	100,1

Sur la base de ces données, des coefficients ont été calculés à partir de la formule de Montana :

$$I(t, T) = a(t, T) \cdot t^{-b(t, T)}$$

Les notations utilisées correspondent à :

- $I(t, T)$: intensité de l'averse (en mm/minute) de durée t de période de retour T ;
- t : durée de l'averse en minutes ;
- $a(t, T)$ et $b(t, T)$: coefficients de Montana pour la durée t et la période de retour T .

Tableau 6 - Coefficients de Montana utilisés (la Roche sur Yon)

Occurrence retour	10 ans		100 ans	
	a	b	a	b
6 min - 30 min (ajustement sur la période 6 min - 1 h)	5,001	-0,559	13,688	-0,722
1 h - 3 h (ajustement sur la période 15 min - 6 h)	11,767	-0,788	21,788	-0,841
6 h - 48 h (ajustement sur la période 6h - 48 h)	7,746	-0,714	11,763	-0,731

II - PRESENTATION DU PROJET

II.1. NATURE DU PROJET ET IDENTIFICATION DU PETITIONNAIRE

II.1.1. NATURE DU PROJET

Création d'un lotissement à usage d'habitat de 17 lots cessibles et 1 ilot d'habitats groupés (plan de composition présenté **Figure 14**. Surface du Permis d'Aménager = 1,0270 ha

II.1.2. MAITRE D'OUVRAGE

IFI Développement Ouest
2 Rue Marie Curie
CS 52411
44124 VERTOU Cedex
Numéro SIRET (société) / Date et lieu de naissance (particulier) : 43939933800029

II.2. GESTION DES EAUX USEES SUR LE PROJET

II.2.1. MODALITES DE GESTION

Le recueil des effluents domestiques issus des habitations du projet sera assuré par un réseau séparatif qui sera raccordé sur le réseau communal existant de la rue des Eaux.

II.2.2. ESTIMATION DE LA CHARGE POLLUANTE PRODUITE

Tableau 7 - Evaluation des flux d'eau usées produits

	PROJET
Nombre de logements	25
Charge correspondante EH (hypothèse de 3 EH/logts)	75
Volume d'eau usée produit (m³/j) (hypothèse de 150 L/EH/j)	11,25
Charge organique apportée (kg/j) (hypothèse de 60g/EH/j)	4,50

II.2.3. CARACTERISTIQUES DE LA STATION D'EPURATION

Les effluents seront envoyés vers la station d'épuration communale de Beauregard. Cette station de type lagunage a été mise en service en 2003 et présente une capacité nominale de traitement de 9000 EH. Le bilan de fonctionnement de la station est joint en **Annexe 3**.

II.3. GESTION DES EAUX PLUVIALES SUR LE PROJET

II.3.1. SCHEMA DIRECTEUR

Toutes les eaux pluviales du projet seront recueillies vers des réseaux raccordés à l'ouvrage de rétention enterré. Le rejet régulé s'effectuera dans le fossé existant à l'Ouest. L'aménageur a souhaité partir sur la mise en place d'une rétention enterrée sous voirie afin de respecter la densité demandée de 25 logements/ha. Le bureau d'étude OCE est chargé de réaliser le dossier d'incidence loi sur l'eau. Le plan de gestion des eaux pluviales est joint **Figure 14**.

Les limites parcellaires de fond de lots 7 à 11 seront perméables (aménagements de type grillage ou muret percé mais suffisamment pour laisser transiter le débit) pour permettre aux eaux de ruissellement de s'écouler librement. Le fossé contournant le lot n°11 sera aménagé de façon à éviter tout écoulement amont susceptible d'arriver par son côté Nord.

II.3.2. REGULATION DES EAUX PLUVIALES

✓ Justification

L'augmentation de l'imperméabilisation du site va générer une augmentation des ruissellements pluviaux qu'il convient de maîtriser pour limiter les incidences hydrauliques de l'aménagement et respecter la réglementation en vigueur. C'est pourquoi un ouvrage de régulation/rétention est intégré au projet.

L'ouvrage de régulation est constitué d'un organe d'évacuation de débit limité (orifice ou canalisation de section réduite) dont la fonction est de limiter le débit évacué vers le milieu récepteur lors de fortes précipitations. Cette limitation du débit capable de rejet engendre une accumulation temporaire d'eau en amont qu'il convient de stocker (le volume évacué étant inférieur au volume d'apport). C'est la fonction de l'ouvrage de rétention.

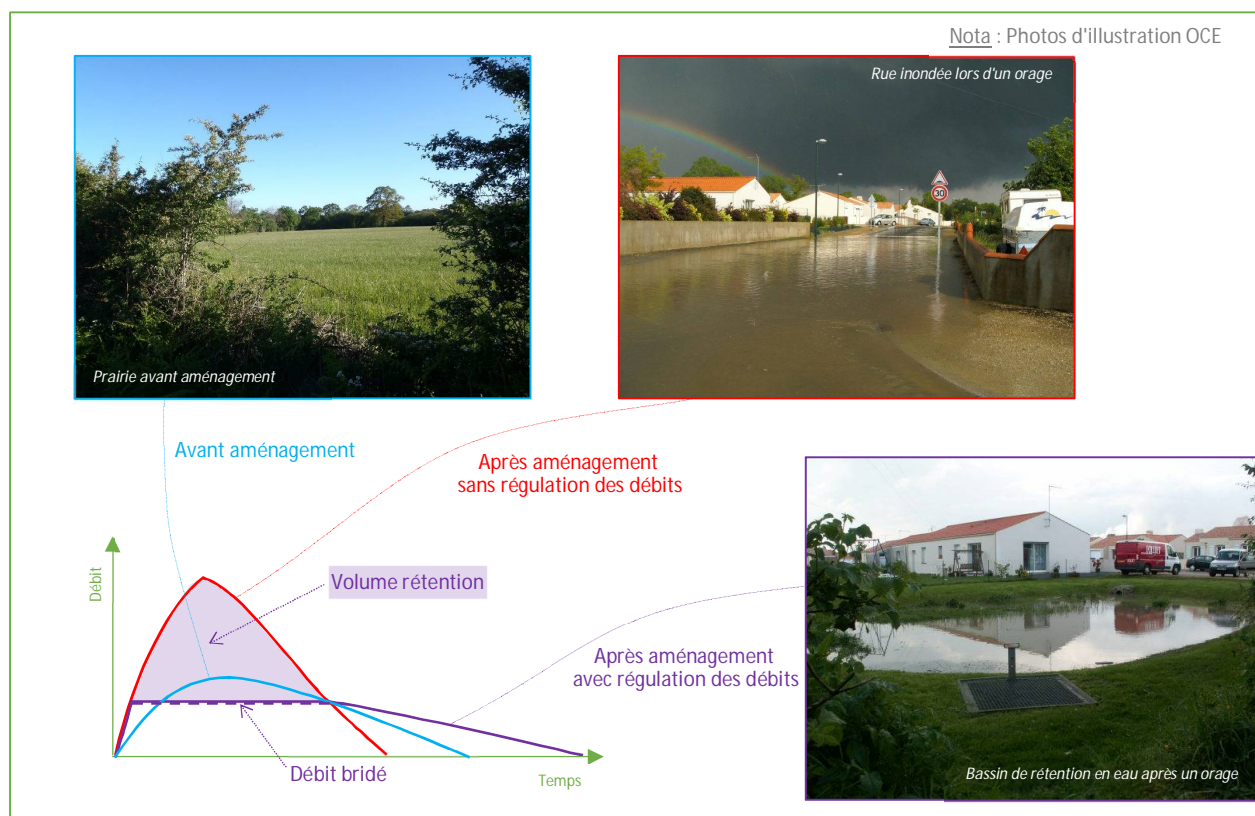


Figure 13 - Principe de la régulation des ruissellements

✓ Dimensionnement

Choix du débit de fuite et niveau de protection de l'ouvrage

La synthèse des exigences réglementaires en terme de débit de rejet est présentée dans le tableau ci-dessous.

Tableau 8 - Dimensionnement de l'ouvrage de rétention - Synthèse des exigences réglementaires

	Débit de fuite	Niveau de protection	Autre
PLU	Non précisé	Non précisé	-
SAGE	Non précisé	Non précisé	Privilégier la mise en œuvre de systèmes alternatifs autres que les bassins d'orage classiques (cf. disposition n°30 présentée chapitre IV.3.2)
SDAGE	3 L/s/ha	10 ans	Prescriptions données par défaut si aucune autre prescription spécifique locale (PLU, zonage, SAGE ; cf. disposition n°3D-2 présentée chapitre IV.3.1)

Méthode utilisée

Le volume à tamponner dépend de nombreux facteurs propres au projet :

- Caractéristiques des versants collectés (surface, coefficient de ruissellement, ...) ;
- Débit de fuite de la zone de rétention (variable en fonction de la hauteur de charge en amont et aval) ;
- Événement météorologique donné (temps de retour).

Le volume de rétention a été calculé à partir de la méthode des pluies en partant sur un débit de fuite de 3 L/s.

Caractéristiques du bassin versant intercepté

Tableau 9 - Estimation du coefficient de ruissellement après aménagement

Toitures	4288	m²
Surfaces bétonnées		m²
terrasse bois		m²
Abris de jardin	0	m²
Autres surfaces imperméabilisées	0	m²
TOTAL A1	4288	m²
%=	41,73	0,95

Chemins terre/pierre	0	m²
TOTAL A3	0,0	m²
%=	0,00	0,5

Pelouses, espaces verts	3384	m²
TOTAL A4	3384,0	m²
%=	32,93	0,15 *

Voirie enrobé	2603	m²
TOTAL A2	2603	m²
%=	25,33	0,9

Somme surfaces=	10275	m²
Coefficient général=	0,67	

* Régis BOURRIER « Les réseaux d'assainissement - calculs applications perspectives » Edition Tec & Doc, 4^{ème} édition, 1997 p.105

Dimensionnement de l'ouvrage de rétention

Le principe d'implantation du bassin a été dessiné sur la base d'un modèle de la marque WAVIN (dimensions d'un casier : hauteur et largeur de 60 cm ; longueur de 120 cm - 95% de volume utile). Il s'agit d'un schéma de principe et l'entreprise en charge des travaux est libre de choisir un autre fournisseur. Il sera néanmoins nécessaire que les ouvrages mis en œuvre puissent être facilement entretenus et suffisamment résistants pour pouvoir être implantés sous la voirie. L'entreprise devra réaliser une mise en œuvre du dispositif respectant les prescriptions de pose du fournisseur du produit. La grille de calcul utilisée est présentée ci-après. La fiche technique d'un casier est présentée en **Annexe 4**.



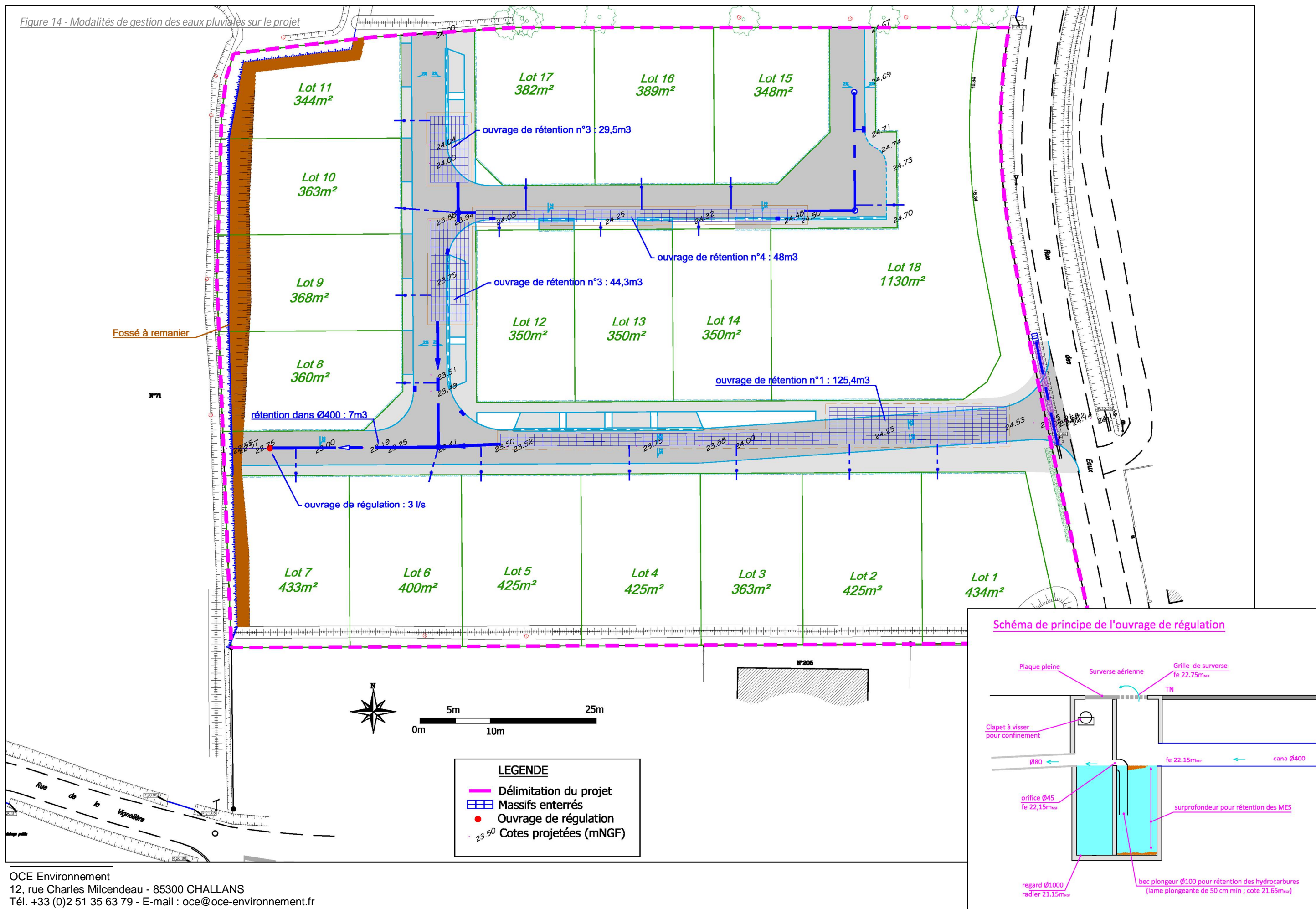


Tableau 10 : Calcul du volume global à stocker

BV	
A (m²)	10275
C futur	67%

Durée (heure)	Hauteur (mm)	Volume ruisselé futur (m3)	Volume évacué* (m3)	Volume tamponné (m3)
0,1	10,7	74	1	73
0,25	16,6	114	2	112
0,5	24,3	167	4	164
1	28,6	197	7	189
2	31,7	218	15	203
3	34,3	236	22	214
6	42,2	291	44	246
12	49,8	343	89	254
24	62,5	430	178	253
48	76	523	355	168
* débit de fuite =	2,06	l/s		

Débit autorisé 3,08
Débit moyen 2,06
Max 254

Le volume total à stocker est estimé à 254 m³.

✓ Caractéristiques du dispositif de rétention

Tableau 11 - Caractéristiques de l'ouvrage de rétention

Nature de l'ouvrage de rétention	Rétention enterrée de type casiers
Cote du haut des casiers	22,75 m _{NGF}
Hauteur des casiers	0,60 m
Cote du fond de l'ouvrage	22,15 m _{NGF}
Emprise des massifs	434 m²
Nombre de massifs	603
Volume disponible dans les massifs	247 m³
Volume complémentaire disponible dans le réseau Ø400	7 m³ (56 m linéaire)
Nature de la régulation	Orifice réduit Ø45
Cote régulation / Cote surverse	22,15 m _{NGF} / 22,75 m _{NGF}
Nature surverse	Aérienne
Volume à la cote de surverse	254 m³

Le volume total à stocker sera réparti sur 4 massifs de casiers, et complété par le volume disponible dans les canalisations de diamètre 400. Le fond des quatre massifs de rétention sera à la même cote (22,15 m_{NGF}).

III - CONTEXTE REGLEMENTAIRE VIS-A-VIS DE LA LOI SUR L'EAU

III.1.1. CADRE REGLEMENTAIRE

Les activités et travaux susceptibles d'affecter le libre écoulement des eaux, les écosystèmes aquatiques et la qualité de la ressource sont soumis aux dispositions des articles L. 214-1 à L. 214-6 du Code de l'Environnement et à ses décrets d'application. La nomenclature des opérations soumises à ces dispositions est présente dans l'article R. 214-1 de ce même code.

III.1.2. RECENSEMENT DES RUBRIQUES CONCERNEES PAR LE PROJET

Le tableau ci-dessous recense les principales rubriques susceptibles d'être concernées par un projet d'aménagement urbain (liste non exhaustive ; pour la nomenclature complète, se référer au R. 214-1 du code de l'environnement).

Tableau 12 - Contexte réglementaire du projet vis-à-vis de la nomenclature sur l'eau

Rubrique(s)	Seuils de procédure	Projet	Procédure
TITRE II - REJETS			
<u>2.1.5.0.</u> Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles, sur le sol ou dans le sous-sol	Superficie totale du projet augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés étant : 20 ha ≤ Autorisation 1 ha < Déclaration < 20 ha	1,03 ha	DECLARATION
TITRE III - MILIEUX AQUATIQUES			
<u>3.1.2.0.</u> Modification du profil en long ou en travers du lit mineur d'un cours d'eau ^[3]	Linéaire affecté : 100 m ≤ Autorisation Déclaration < 100 m	Pas de cours d'eau	NON CONCERNE
<u>3.1.2.0.</u> Installations ou ouvrages ayant un impact sensible sur la luminosité du cours d'eau	Linéaire affecté : 100 m ≤ Autorisation 10 m < Déclaration < 100 m	Pas de cours d'eau	NON CONCERNE
<u>3.2.2.0.</u> Aménagement dans le lit majeur d'un cours d'eau ^[4]	Surface soustraite à l'expansion des crues : 10 000 m ² ≤ Autorisation 400 m ² < Déclaration < 10 000 m ²	Pas de cours d'eau	NON CONCERNE
<u>3.2.3.0.</u> Plans d'eau, permanents ou non	Superficie : 3 ha ≤ Autorisation 0,1 ha < Déclaration < 3 ha	Pas de bassin	NON CONCERNE
<u>3.3.1.0.</u> Assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides ou de marais	Superficie affectée : 1 ha ≤ Autorisation 0,1 ha < Déclaration < 1 ha	Pas de zones humides	NON CONCERNE

^[3] Le lit mineur d'un cours d'eau est l'espace recouvert par les eaux coulant à pleins bords avant débordement.

^[4] Au sens de la présente rubrique, le lit majeur du cours d'eau est la zone naturellement inondable par la plus forte crue connue ou par la crue centennale si celle-ci est supérieure. La surface soustraite est la surface soustraite à l'expansion des crues du fait de l'existence de l'installation ou ouvrage, y compris la surface occupée par l'installation, l'ouvrage ou le remblai dans le lit majeur.

III.1.3. PROCEDURE A ENGAGER

La réalisation d'une déclaration auprès du préfet du département est donc nécessaire. Cette dernière sera remise en trois exemplaires aux services de la Police de l'Eau. Le synoptique de la procédure est présenté ci-dessous.

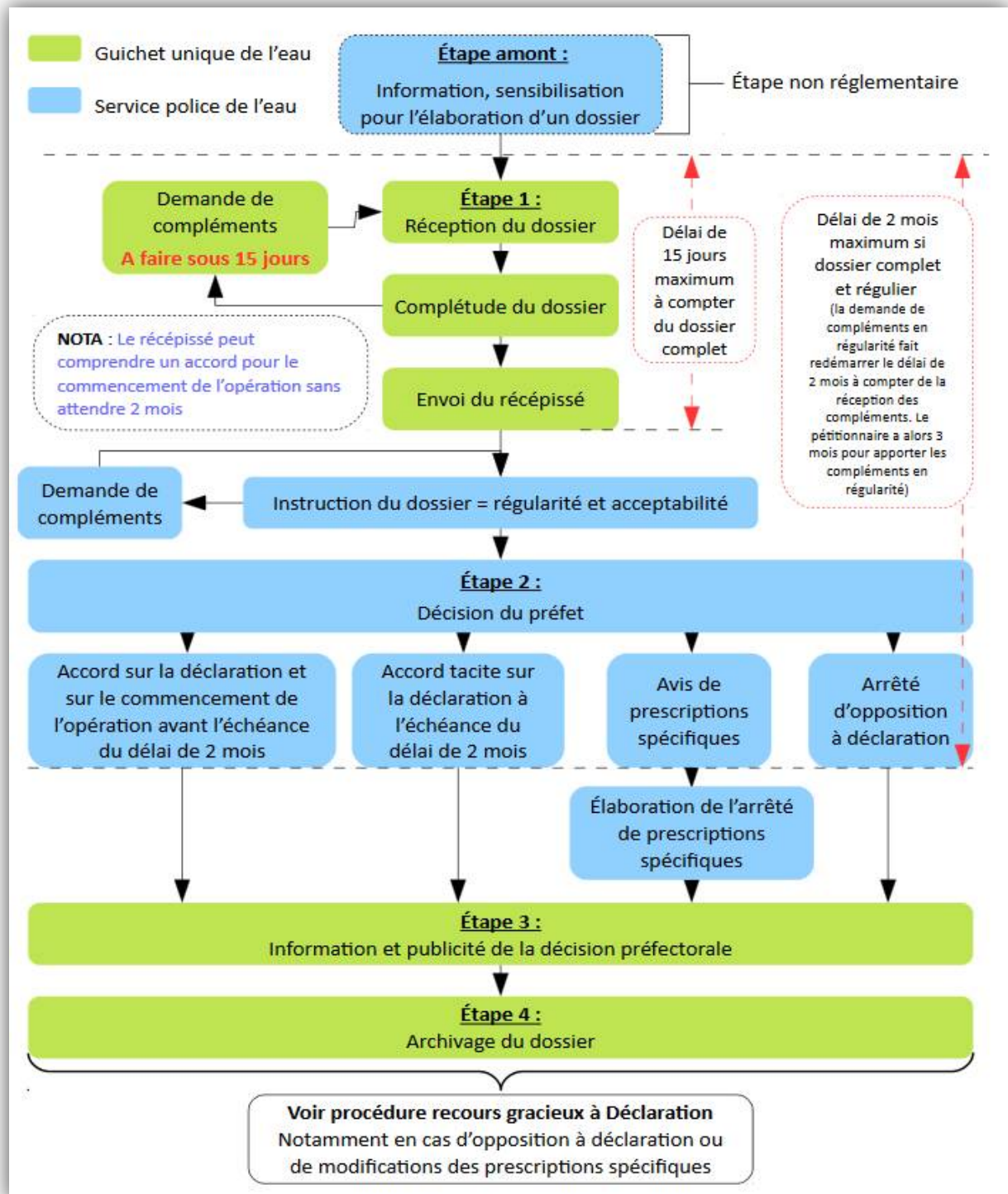


Figure 15 - Logigramme du processus de déclaration en police de l'eau

IV - INCIDENCES DU PROJET ET MESURES COMPENSATOIRES

IV.1. INCIDENCES SUR LES MILIEUX NATURELS PROTEGES

IV.1.1. INCIDENCES DU PROJET SUR LES SITES NATURA 2000

Le site ne correspond pas à un des habitats d'intérêt communautaire recensés dans la ZSC. D'après la fiche technique de la ZSC, ce dernier est principalement menacé par la surfréquentation de la bande littorale et le développement des aménagements touristiques. La gestion hydraulique des marais de Talmont est également un enjeu important. Le projet n'est pas de nature à aggraver ces menaces.

➔ **Les incidences sur le site Natura 2000 ne sont pas significatives.**

IV.1.2. INCIDENCES DU PROJET SUR LES ZONES HUMIDES ET LES MILIEUX AQUATIQUES

Aucune zone humide et aucun milieu aquatique n'ont été identifiés sur l'emprise du projet.

IV.2. INCIDENCES SUR LES EAUX

IV.2.1. INCIDENCES SUR LES ECOULEMENTS

✓ Maintien du libre écoulement des eaux

Créé sous Napoléon (Loi 1804-01-31 du 10 février 1804), l'article 640 du Code Civil est toujours en vigueur aujourd'hui et introduit la notion de servitude d'écoulement et de non aggravation des contraintes hydrauliques à l'aval :

"Les fonds inférieurs sont assujettis envers ceux qui sont plus élevés à recevoir les eaux qui en découlent naturellement sans que la main de l'homme y ait contribué. Le propriétaire inférieur ne peut point élever de digue qui empêche cet écoulement. Le propriétaire supérieur ne peut rien faire qui aggrave la servitude du fonds inférieur."

Les limites parcellaires de fond de lots 7 à 11 seront perméables pour permettre aux eaux de ruissellement de s'écouler librement. Le fossé présent en aval de la parcelle sera donc conservé mais remanié, notamment au niveau du lot n°11 de façon à éviter toute inondation de cette parcelle par son côté Nord.

La conservation du fossé permet ainsi de maintenir le libre écoulement des eaux du fonds supérieur. La réalisation d'un ouvrage de régulation des débits permet de ne pas aggraver la servitude du fonds inférieur.

✓ Maîtrise du ruissellement généré par l'imperméabilisation du site

Le débit rejeté et le dimensionnement de l'ouvrage de rétention ont été établis dans le respect de la réglementation en vigueur (cf. II.3.2). L'ouvrage est dimensionné pour contenir la pluie décennale la plus contraignante tout en respectant le débit spécifique de 3 L/s/ha.

Pour des pluies de plus faibles intensités, le débit de fuite sera inférieur au débit spécifique du fait de l'interception d'une partie des apports (interception par la végétation, ...) et d'une mise en charge moins importante de l'ouvrage de fuite.

Pour certaines pluies plus intenses ou en cas de colmatage de l'ouvrage de régulation, la surverse pourra être sollicitée.

IV.2.2. INCIDENCES SUR LA QUALITE DES EAUX

✓ Risque de contamination du milieu par les eaux usées

Les eaux usées issues du projet seront dirigées gravitairement vers réseau existant de la rue des Eaux. Afin de vérifier l'étanchéité et la bonne conception des branchements installés dans le cadre de ce projet, l'entrepreneur chargé des travaux devra réaliser un contrôle d'étanchéité.

Selon le bilan annuel 2016, la charge organique moyenne est de 50%. La station est soumise aux variations saisonnières avec une charge maximale entrante de 145 % en période estivale. Le bilan de fonctionnement de la station est joint en **Annexe 3**. La station est sensible aux eaux parasites. En période estivale la capacité nominale organique est dépassée mais les normes imposées en sortie sont respectées, sauf pour les MES et phosphore imposée par le SDAGE. Cependant le rejet de la station ne part pas vers le milieu hydraulique naturel. Il est dirigé vers les lagunes de stockage/décontamination avant de rejoindre la réserve pour l'arrosage du golf. La commune a déjà entamé des démarches auprès des services concernés en vue d'augmenter la capacité de la station.

Les apports supplémentaires représentent moins de 1% de la charge organique de la station.

✓ Risque de contamination du milieu par les eaux pluviales

La modification de l'usage des sols va faire évoluer les risques de contamination des eaux sur le milieu récepteur (terrains boisé remplacés par des terrains urbanisés).

Le projet n'est pas à l'abri d'une pollution accidentelle qui pourrait provenir par exemple d'une fuite d'un réservoir d'essence d'un véhicule ou d'un incendie. Dans un tel cas, les eaux devront être confinées au plus près possible de la source de pollution par tout moyen disponible. La perméabilité des sols est faible et permet ainsi de limiter la vitesse de propagation d'une telle pollution dans les sols. Dans le cas où cette pollution n'aurait pu être confinée avant d'atteindre l'ouvrage de rétention, l'ouvrage de confinement devra être activé.

L'utilisation des produits phytosanitaires est interdite sur les abords de fossés conformément à l'arrêté préfectoral relatif à l'utilisation des pesticides à proximité des milieux aquatiques (arrêté 10-DDTM-SER-022 ; **Annexe 5**). D'autre part, conformément à la Loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte (Loi 2015-992 du 17 août 2015), l'usage des produits phytosanitaires pour l'entretien des espaces verts ouverts au public est interdit depuis le 1^{er} janvier 2017.

Au regard de ces éléments, le rejet pluvial issu de l'aménagement n'est donc pas susceptible de présenter de risques majeurs pour le milieu récepteur.

IV.3. COMPATIBILITE AVEC LES POLITIQUES DE GESTION DE L'EAU

IV.3.1. SDAGE LOIRE-BRETAGNE

L'analyse qui suit présente des extraits du SDAGE sur les volets susceptibles de concerner un projet d'aménagement urbain tel que celui présenté dans cette étude. La version intégrale de ce document est téléchargeable sur le site de l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne ^[5]. Parmi les 14 rubriques que compte le SDAGE Loire-Bretagne (Tableau 3), 3 sont susceptibles de concerner un projet d'aménagement urbain de ce type :

✓ Objectif 1 - Repenser les aménagements de cours d'eau

Déclinaison 1A - Prévenir toute nouvelle dégradation des milieux et sa disposition

De manière générale, toute intervention dans le cours d'eau doit être adaptée au regard des caractéristiques hydromorphologiques et écologiques du secteur concerné. La disposition 1A-3 rappelle notamment l'obligation de préserver les profils naturels des cours d'eau : *"Toute intervention engendrant des modifications de profil en long ou en travers des cours d'eau est fortement contre-indiquée, si elle n'est pas justifiée par des impératifs de sécurité et de salubrité publique, d'intérêt général, ou par des objectifs de maintien et d'amélioration de la qualité des écosystèmes. /.../ Le scénario d'intervention présentant le meilleur compromis entre bénéfices environnementaux et coûts doit être privilégié. Les choix retenus devront être justifiés."*

➡ **Compatibilité projet : Sans objet (pas de cours d'eau)**

Déclinaison 1B - Préserver les capacités d'écoulement et zones d'expansion des crues et des submersions marines

Les crues des cours d'eau, les tempêtes le long du littoral sont des phénomènes naturels. En dehors des secteurs urbanisés ou agricoles, les inondations qui les accompagnent sont une source de renouvellement des milieux.

Toutefois, plusieurs points de vigilance doivent être pris en compte :

- Lors des crues, la rivière déborde et occupe un espace plus grand que son lit habituel. Dans cette zone, elle stocke une partie de l'eau en excès et le débit naturel de la crue, sans apport extérieur, tend alors à diminuer. Les espaces à l'aval bénéficient ainsi d'un écrêtement qui diminue le risque. Ce fonctionnement naturel doit être maintenu. L'ouverture de nouveaux champs d'expansion des crues ou l'augmentation des capacités de stockage de ceux existants peuvent le renforcer et réduire ainsi la vulnérabilité aux inondations de certains secteurs sensibles.
- Dans les secteurs à enjeux, là où les débordements pourraient être à l'origine de dommages importants, les conditions d'écoulement des cours d'eau doivent faire l'objet d'une attention particulière. Des débordements prématurés ou un relèvement de la ligne d'eau lors des crues dans ces secteurs seraient préjudiciables ;
- Lors des submersions marines, un volume d'eau fini pénètre dans les zones basses le long du littoral. Au fur et à mesure de sa progression à l'intérieur des terres, l'eau se stocke dans les espaces rencontrés. Si ces espaces ne sont pas disponibles, l'onde de submersion continue alors à avancer. Même si l'impact hydraulique peut paraître moins sensible que pour les débordements de cours d'eau, tout remblai dans les zones basses proches de la ligne du rivage peut potentiellement aggraver les inondations sur les secteurs avoisinants. De plus, les zones basses littorales constituent aussi des zones sensibles sur le plan de l'écologie et des paysages, dont la qualité peut être remise en cause par des remblais.

Il convient donc de préserver les capacités d'écoulement ainsi que les zones d'expansion des crues et des submersions marines. La disposition 1B-1 précise que *"De nouvelles digues ne peuvent être mises en place que dans la mesure où elles n'engendrent pas une augmentation de la vulnérabilité de la zone protégée et n'induisent pas des impacts significatifs négatifs dans le bassin versant, aussi bien en amont qu'en aval de l'aménagement, ou sur le littoral, à l'extérieur de la zone protégée."*

➡ **Compatibilité projet : Sans objet (pas de cours d'eau ; pas situé en zone littorale immédiate)**

^[5] <https://sdage-sage.eau-loire-bretagne.fr/home/le-sdage/les-documents-du-sdage/le-sdage-et-ses-documents-daccomm.html>

✓ Objectif 3 - Réduire la pollution organique et bactériologiques

Déclinaison 3D - Maîtriser les eaux pluviales par la mise en place d'une gestion intégrée

Dans le cadre des objectifs de réduction des pollutions organiques et bactériologique, le sous-objectif 3D vise directement les projets d'aménagements urbains tels que celui présenté dans ce dossier.

La disposition 3D-1 s'intitule "Prévenir le ruissellement et la pollution des eaux pluviales dans le cadre des aménagements". Elle s'adresse essentiellement aux collectivités et rappelle la nécessité de réaliser un zonage pluvial (introduite par le L.2224-10 du code général des collectivités territoriales) et de retranscrire les prescriptions de ce dernier dans le PLU. Elle invite également à favoriser le développement d'une gestion intégrée et alternative au "tout tuyau" :

- Limiter l'imperméabilisation des sols
- Privilégier l'infiltration lorsqu'elle est possible
- Favoriser le piégeage des eaux pluviales à la parcelle
- Faire appel aux techniques alternatives au "tout tuyau" (noues enherbées, chaussées drainantes, bassins d'infiltration, toitures végétalisées...)

➡ **Compatibilité projet : Même si cette disposition est plutôt orientée à destination des collectivités, il n'en demeure pas moins qu'elle rappelle les orientations souhaitées d'une gestion intégrée des eaux pluviales à l'échelle du bassin Loire-Bretagne. Ainsi, à l'échelle d'un aménagement urbain de ce type, ces orientations doivent guider les concepteurs dans la conception de projets pluviaux intégrés.**

La disposition 3D-2 "Réduire les rejets d'eaux de ruissellement dans les réseaux d'eaux pluviales" s'adresse à tout projet d'aménagement et concerne donc directement un projet tel que celui étudié : *"Le rejet des eaux de ruissellement résiduelles dans les réseaux séparatifs eaux pluviales puis dans le milieu naturel sera opéré dans le respect des débits acceptables par ces derniers et de manière à ne pas aggraver les écoulements naturels avant aménagement. Dans cet objectif, les SCoT ou, en l'absence de SCoT, les PLU et cartes communales comportent des prescriptions permettant de limiter cette problématique. A ce titre, il est fortement recommandé que les SCoT mentionnent des dispositions exigeant, d'une part des PLU qu'ils comportent des mesures relatives à l'imperméabilisation et aux rejets à un débit de fuite limité appliquées aux constructions nouvelles et aux seules extensions des constructions existantes, et d'autre part des cartes communales qu'elles prennent en compte cette problématique dans le droit à construire. En l'absence de SCoT, il est fortement recommandé aux PLU et aux cartes communales de comporter des mesures respectivement de même nature. À défaut d'une étude spécifique précisant la valeur de ce débit de fuite, le débit de fuite maximal sera de 3 l/s/ha pour une pluie décennale."*

➡ **Compatibilité projet : En l'absence de prescriptions spécifiques dans le PLU et le SAGE, le rejet des eaux pluviales de l'aménagement s'effectue dans le respect du débit spécifique et du niveau de protection signalé dans cette disposition. Le projet est compatible avec cet objectif**

La disposition 3D-3 concerne également tous les projets d'aménagements et met l'accent sur les obligations de "traiter la pollution des rejets d'eaux pluviales" : *"Les autorisations portant sur de nouveaux ouvrages permanents ou temporaires de rejet d'eaux pluviales dans le milieu naturel, ou sur des ouvrages existants faisant l'objet d'une modification notable, prescrivent les points suivants :*

- *Les eaux pluviales ayant ruisselé sur une surface potentiellement polluée par des macro-polluants ou des micropolluants sont des effluents à part entière et doivent subir les étapes de dépollution adaptées aux types de polluants concernés. Elles devront subir à minima une décantation avant rejet ;*
- *Les rejets d'eaux pluviales sont interdits dans les puits d'injection, puisards en lien direct avec la nappe ;*
- *La réalisation de bassins d'infiltration avec lit de sable sera privilégiée par rapport à celle de puits d'infiltration."*

➡ **Compatibilité projet : Le projet n'est pas de nature à constituer un risque notable sur la qualité des eaux de ruissellements rejetées au milieu naturel (lotissement à usage d'habitat). L'ouvrage de rétention et de régulation mis en œuvre contribue à abattre la pollution chronique qui pourrait être véhiculée par ces eaux. Le projet est compatible avec cet objectif**

✓ Objectif 8 - Préserver les zones humides

Les zones humides jouent un rôle fondamental à différents niveaux :

- Elles assurent des fonctions essentielles d'interception des pollutions diffuses, en particulier sur les têtes des bassins versants où elles contribuent de manière déterminante à la dénitrification des eaux. Dans de nombreux secteurs, la conservation d'un maillage suffisamment serré de sites de zones humides détermine le maintien ou l'atteinte de l'objectif de bon état des masses d'eau fixé par la directive européenne à l'horizon 2015 ;
- Elles constituent un enjeu majeur pour la conservation de la biodiversité. De nombreuses espèces végétales et animales sont en effet inféodées à la présence des zones humides pour tout ou partie de leur cycle biologique. Certaines zones d'expansion des crues abritent des zones humides qui constituent des paysages spécifiques et des zones privilégiées de frai et de refuge ;
- Elles contribuent, par ailleurs, à réguler les débits des cours d'eau et des nappes souterraines et à améliorer les caractéristiques morphologiques des cours d'eau.

Leur préservation et leur restauration sont donc des enjeux majeurs. La protection des zones humides nécessite d'agir au travers des politiques de gestion de l'espace et à plusieurs niveaux. Elle s'effectue notamment au niveau de l'élaboration des documents d'urbanisme (disposition 8A-1).



Déclinaison 8B - Préserver les zones humides dans les projets d'installations, ouvrages, travaux et activités

La disposition 8B-1 cadre quant à elle les objectifs de préservation des zones humides dans les projets d'installation ouvrages travaux et activités :

" Les maîtres d'ouvrage de projets impactant une zone humide cherchent une autre implantation à leur projet, afin d'éviter de dégrader la zone humide. À défaut d'alternative avérée et après réduction des impacts du projet, dès lors que sa mise en œuvre conduit à la dégradation ou à la disparition de zones humides, la compensation vise prioritairement le rétablissement des fonctionnalités.

À cette fin, les mesures compensatoires proposées par le maître d'ouvrage doivent prévoir la création ou la restauration de zones humides, cumulativement :

- *Equivalente sur le plan fonctionnel ;*
- *Equivalente sur le plan de la qualité de la biodiversité ;*
- *Dans le bassin versant de la masse d'eau.*

En dernier recours, et à défaut de la capacité à réunir les trois critères listés précédemment, la compensation porte sur une surface égale à au moins 200 % de la surface, sur le même bassin versant ou sur le bassin versant d'une masse d'eau à proximité. Conformément à la réglementation en vigueur et à la doctrine nationale "éviter, réduire, compenser", les mesures compensatoires sont définies par le maître d'ouvrage lors de la conception du projet et sont fixées, ainsi que les modalités de leur suivi, dans les actes administratifs liés au projet (autorisation, récépissé de déclaration...). La gestion, l'entretien de ces zones humides compensées sont de la responsabilité du maître d'ouvrage et doivent être garantis à long terme."

➡ **Compatibilité projet : Le projet est compatible avec cet objectif.**

IV.3.2. SAGE AUZANCE-VERTONNE

L'analyse qui suit présente des extraits du SAGE sur les volets susceptibles de concerner un projet d'aménagement urbain tel que celui présenté dans cette étude. La version intégrale de ce document est téléchargeable sur le site du Syndicat Mixte du SAGE ^[6]. Parmi les 4 objectifs affichés que compte le SAGE Auzance-Vertonne (Tableau 4), 2 sont susceptibles de concerner un projet d'aménagement urbain de ce type :

✓ Objectif 1 - Préserver et restaurer les écosystèmes aquatiques

Le bon état des eaux est très largement tributaire de l'état hydromorphologique des cours d'eau et du bon fonctionnement des zones humides. Les zones humides jouent un rôle prépondérant pour la gestion qualitative et quantitative de la ressource en eau et des milieux aquatiques. Elles remplissent plusieurs fonctions - épuratoire, hydrologique, biologique - indispensables au bon fonctionnement de ces milieux.

Disposition 7 - Protéger les zones humides

Parmi les dispositions mises en œuvre par le SAGE pour assurer la protection des zones humides, la disposition 7 rappelle l'obligation aux porteurs de projet pouvant être concernés par la présence de tels milieux de respecter la séquence "éviter - réduire - compenser" :

" Tous les porteurs de projet sont invités à protéger les zones humides, dès la conception de leur projet, qu'elles soient impactées directement ou indirectement, quel que soit le degré de l'altération, leur intérêt fonctionnel et leur surface. Ils doivent étudier toutes les solutions permettant d'éviter de porter atteinte aux zones humides ou, à défaut, permettant de réduire les impacts, avant d'envisager la mise en place de mesures compensatoires."

➡ **Compatibilité projet : Aucune zone humide identifiée.**

Disposition 8 - Compenser les atteintes portées aux zones humides

" Dès lors que la mise en œuvre d'un projet conduit, sans alternative avérée, à dégrader la ou les zones humides, le maître d'ouvrage est tenu de compenser les atteintes, en respectant les principes et dispositions suivantes :

- *La compensation s'entend comme la création ou la restauration de zones humides, sur le même sous-bassin versant, de zones humides équivalentes sur le plan fonctionnel et de la qualité de la biodiversité ;*
- *Le projet est porté à la connaissance du Syndicat Mixte du SAGE Auzance Vertonne, en particulier dans le cadre des travaux liés à des franchissements de zones humides par divers réseaux (routiers, ferrés...) ou d'urbanisation ;*
- *Cette compensation est planifiée dans le temps et fait l'objet d'un suivi avant et après travaux à la charge du maître d'ouvrage, afin de s'assurer que la mesure compensatoire réalisée est conforme à ce qui était prévu ; le suivi est assuré sur une durée minimale de 5 ans après la réalisation des travaux et le bilan de ce suivi est transmis au Syndicat Mixte du SAGE Auzance Vertonne ;*
- *La mesure compensatoire est définie dans le projet. "*

➡ **Compatibilité projet : Aucune zone humide identifiée.**

✓ Objectif 2 - Sécuriser et gérer la quantité de la ressource en eau

Disposition n°19 - Intégrer des actions d'économie et d'optimisation de la ressource en eau potable en amont des projets d'urbanisation et d'aménagement

" Les collectivités locales et aménageurs sont invités à réduire durablement la consommation d'eau potable en renforçant les actions d'économie et d'optimisation de la ressource en eau potable, dès la conception des projets d'urbanisation et d'aménagement. Ils favorisent les aménagements permettant la réduction du besoin en eau potable, notamment au travers de la récupération des eaux pluviales. Pour cela, sur les territoires non couverts par un SCoT ou couverts par un SCoT non compatible avec le présent SAGE, les communes ou groupements inter-communaux compétents en matière de Plan Local d'Urbanisme peuvent prévoir, dans le règlement ou dans les orientations d'aménagement et de programmation du PLU, les dispositions ou règles qui favorisent la réduction

^[6] <http://www.sageauzancevertonne.fr/le-sage/le-sage-auzance-vertonne/documents-du-sage/>

du besoin en eau potable et incitent à la récupération des eaux pluviales dans le cadre des futures opérations d'aménagement urbain. "

➡ **Compatibilité projet : Le PLU ne dispose à ce jour d'aucune prescription en lien avec cet article. Les acquéreurs des lots pourront intégrer à leur construction des dispositifs de récupération des eaux de pluies.**

✓ Objectif 3 - Améliorer la qualité de l'eau

Disposition n°30 - Privilégier la mise en œuvre de systèmes de rétention alternatifs des eaux pluviales, autres que les bassins d'orage classique

Cette disposition vise directement les projets tels que celui présenté dans le cadre de ce dossier. Elle invite les aménageurs à mettre en œuvre une gestion intégrée des eaux pluviales et d'éviter autant que faire ce peu la création d'un dispositif tout réseau et bassin d'orage classique :

"Les opérations d'aménagement, soumises à déclaration ou à autorisation au titre des articles L.214-1 à L.214-6 du Code de l'environnement (rubrique 2.1.5.0. de l'article R.214-1 du Code de l'environnement, installations classées pour la protection de l'environnement ...), doivent être compatibles avec la disposition 3D-2 du SDAGE Loire Bretagne 2010-2015. Les solutions de régulation préconisées s'orientent classiquement vers la mise en place d'un bassin de rétention en aval des surfaces aménagées. L'application systématique de cette technique est cependant peu satisfaisante (emprise au sol importante, impacts paysagers significatifs, banalisation des écoulements en aval des bassins de rétention, ...). Les bassins de rétention traditionnels ne seront autorisés sur le périmètre du SAGE que dans l'hypothèse où il a été démontré que les techniques alternatives de rétention :

- *Gestion des débits à la parcelle ;*
- *Technique de construction ou chaussée réservoir ;*
- *Tranchées de rétention, noues, bassins d'infiltration ;*
- *Bassin de rétention paysager et écologique,*

ne sont techniquement ou économiquement pas réalisables. Dans la mesure du possible, ces solutions alternatives seront mises en œuvre."

➡ **Compatibilité projet : Compte-tenu de l'inaptitude des sols à l'infiltration des eaux (type de sol non favorable), et la taille réduite des parcelles, la mise en œuvre d'une gestion à la parcelle et de toutes les techniques ayant recourt à l'infiltration n'étaient pas possibles sur ce site. La solution proposée par l'aménageur est la mise en place de casiers enterrés. Le projet est compatible avec cet article.**

IV.4. MOYENS DE SURVEILLANCE ET SECURISATION DU PROJET

IV.4.1. PERIODE DES TRAVAUX

✓ Engagements et responsabilités

La phase des travaux constitue une période sensible pour le milieu naturel durant laquelle il est nécessaire d'être particulièrement vigilant pour en limiter ses atteintes. Quelques préconisations sont listées ci-dessous à titre indicatif. L'entreprise en charge des travaux devra mettre en œuvre toutes les dispositions nécessaires pour garantir la qualité des rejets et la protection des milieux sensibles identifiés.

La réalisation des travaux se fait sous la responsabilité du maître d'ouvrage qui doit s'assurer du respect du cahier des charges par les entreprises intervenant sur le chantier (le maître d'œuvre assiste le maître d'ouvrage sur cette partie de suivi des travaux).

Les travaux doivent respecter les éléments présentés dans ce dossier. Conformément au R. 214-40 du code de l'environnement, toute modification notable du projet doit faire l'objet d'un porter à connaissance au titre de la réglementation sur l'eau.

✓ Préconisations relatives à la protection des milieux

La nature des matériaux utilisés et leurs conditions d'emploi ne doivent pas être à l'origine de contamination du milieu. Les conditions de réalisation de l'aménagement ou de l'ouvrage doivent permettre de limiter les départs de matériaux dans les milieux aquatiques.

Les risques de pollution durant la période des travaux seront limités par les précautions suivantes :

- Recueil et décantation des eaux du chantier avant rejet, y compris d'eaux de lavage ;
- Aires spécifiques pour le stationnement et l'entretien des engins de travaux ;
- Dispositifs de sécurité liés au stockage de carburant, huiles et matières dangereuses ;
- Des écrans ou filtre (bottes de paille, géotextiles, ...) pourront être mis en place à l'interface chantier / milieu récepteur, pour retenir les pollutions éventuelles liées aux terrassements ;
- Prise en compte des conditions météorologiques (limiter les interventions susceptibles de générer des départs de matières en suspension ou autre en période pluvieuse).

En fin de chantier, l'ensemble des aires de maintenance devra être remis en état.

✓ Intervention à suivre en cas d'incident

En cas d'incident ou d'accident sur le site susceptible de provoquer une pollution accidentelle ou une atteinte au milieu récepteur, l'entreprise concernée (sous la responsabilité du pétitionnaire) doit immédiatement interrompre les travaux et prendre les dispositions nécessaires pour limiter les conséquences dommageables de cet évènement.

IV.4.2. APRES AMENAGEMENT

✓ Engagements et responsabilités

L'aménagement, la sécurité sur le site et l'entretien des différents dispositifs sera dans un premier temps du ressort d'une association syndicale créée au sein du lotissement.

✓ Cahier de prescriptions pour l'entretien des ouvrages hydrauliques

Ouvrages hydrauliques

Les principaux points de vigilance et d'entretien permettant de garantir le bon fonctionnement des ouvrages sont synthétisés dans le tableau ci-dessous. L'ouvrage de rétention dispose à l'aval d'un orifice au diamètre limité (qui assure la fonction de régulation). Compte-tenu de sa petite taille, il est nécessaire de vérifier régulièrement que cette canalisation n'est pas colmatée (ou que le clapet n'a pas été fermé).

Tableau 13 - Préconisations d'entretien des ouvrages hydrauliques

Localisation	Détails des intervention	Périodicité indicative (à adapter en fonction des constatations)
Ouvrage de régulation	- Nettoyage de l'ouvrage siphonide, curage des regards de visite et fosse de décantation - Vérification de l'ouverture du clapet	→ 4 à 6 fois / an + 1 inspection après chaque évènement météorologique intense (tempête, orage soutenu)
	- Pompage du surnageant et vidange du fond du regard de décantation	→ 1 fois / an (évacuation des résidus de curage et vidange vers un centre de traitement adapté)
Casiers de stockage en amont de l'ouvrage de régulation	- Se référer à la fiche technique propre au modèle qui sera mis en place	
Grilles avaloirs et regards	- Enlèvements des embâcles et dépôts	→ 4 à 6 fois / an + 1 inspection après chaque évènement météorologique intense (tempête, orage soutenu)
Canalisations	- Hydrocurage	→ 1 fois / 10 ans + 1 inspection après chaque évènement météorologique intense (tempête, orage soutenu)

CONCLUSION

Le projet d'aménagement envisagé par la société IFI Développement Ouest et présenté dans ce dossier respecte la réglementation et les politiques de gestion de l'eau et des milieux aquatiques.

" Art. R. 214-40 - Toute modification apportée par le déclarant à l'ouvrage ou l'installation, à son mode d'utilisation, à la réalisation des travaux ou à l'aménagement en résultant ou à l'exercice de l'activité ou à leur voisinage et de nature à entraîner un changement notable des éléments du dossier de déclaration initiale doit être portée avant sa réalisation à la connaissance du préfet, qui peut exiger une nouvelle déclaration /.../."

Code de l'Environnement

ANNEXES

Annexe 1 - Description des profils de sols effectués sur le site du projet le 13/02/2018

Annexe 2 - Extrait des fiches descriptives

Annexe 3 - Bilan de fonctionnement de la station d'épuration

Annexe 4 - Fiche technique des casiers Wavin

Annexe 5 - AP d'interdiction d'utilisation des produits phytosanitaires à proximité des milieux aquatiques

Annexe 1 - Description des profils de sols effectués sur le site du projet le 13/02/2018

N° du sondage	Milieu (critère flore)	Profil pédologique (critère sol)	Zone humide au sens de la réglementation actuelle ?
1	Prairie mésophile en cours d'enfrichement (<i>Dactylis glomerata</i> , <i>Rubus fruticosus</i> , <i>Prunus spinosa</i> ...) → Végétation non caractéristique de zone humide	0-70 : sol argileux, brun clair → Sol non caractéristique de zone humide → Photographies : planche A	NON
2	Boisement (<i>Quercus robur</i> , <i>Quercus ilex</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> , <i>Rubus fruticosus</i> , <i>Hedera helix</i> , <i>Arum italicum</i> , <i>Arum maculatum</i> , <i>Ficaria verna</i> , <i>Urtica dioica</i> , <i>Lonicera periclymenum</i> , <i>Rubia peregrina</i> ...) → Végétation non caractéristique de zone humide	0-15 : sol limoneux 15-40 : sol limoneux avec traces d'hydromorphie (rouille) > 5% 40-70 : sol limoneux avec traces d'hydromorphie (rouille) < 5% → Sol non caractéristique de zone humide → Photographies : planche B	NON
3		0-15 : sol limoneux 15-70 : sol limoneux avec traces d'hydromorphie (rouille) < 5% → Sol non caractéristique de zone humide	NON
4		0-15 : sol limoneux 15-70 : sol limono-argileux avec traces d'hydromorphie (rouille) > 5% → Sol caractéristique de zone humide (pour la pédologie) → Photographies : planche C	NON
5		0-15 : sol limoneux 15-40 : sol limoneux avec traces d'hydromorphie (rouille) > 5% 40-70 : sol limoneux avec traces d'hydromorphie (rouille) < 5% → Sol non caractéristique de zone humide	NON
6		0-40 : sol limono-argileux 40 et + : horizon argileux dense, orange → Sol non caractéristique de zone humide	NON
7	Boisement ouvert (<i>Quercus robur</i> , <i>Quercus ilex</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> , <i>Rubus fruticosus</i> , <i>Hedera helix</i> , <i>Ficaria verna</i> ...) → Végétation non caractéristique de zone humide	0-35 : sol limono-argileux 35 et + : horizon argileux dense, orange → Sol non caractéristique de zone humide	NON
8		0-40 : sol limono-argileux 40 et + : argile sériciteuse → Sol non caractéristique de zone humide → Photographies : planche D	NON
9	Boisement (<i>Quercus robur</i> , <i>Quercus ilex</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> , <i>Rubus fruticosus</i> , <i>Hedera helix</i> , <i>Arum italicum</i> , <i>Arum maculatum</i> , <i>Ficaria verna</i> , <i>Urtica dioica</i> , <i>Lonicera periclymenum</i> , <i>Rubia peregrina</i> ...) → Végétation non caractéristique de zone humide	0-15 : sol limoneux 15-40 : sol limoneux avec traces d'hydromorphie (rouille) > 5% 40-70 : sol limoneux avec traces d'hydromorphie (rouille) < 5% → Sol non caractéristique de zone humide	NON

10	<p>Prairie mésophile en cours d'enrichissement (<i>Dactylis glomerata</i>, <i>Rubus fruticosus</i>, <i>Prunus spinosa</i>...) → Végétation non caractéristique de zone humide</p>	<p>0-70 : sol limoneux, brun clair → Sol non caractéristique de zone humide</p>	NON
----	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------	-----



Photographies : planche A



Prairie mésophile



Sondage n°1



Prairie mésophile



Sondage n°10

Photographies : planche B



Bois dominé par les Chênes



Bois dominé par les Chênes



Sondage n°2

Photographies : planche C



Sondage n°4



Sondage n°4

Photographies : planche D



Bois ouvert



Sondage n°8

Annexe 2 - Extrait des fiches descriptives Natura2000

FR5200657 - MARAIS DE TALMONT ET ZONES LITTORALES ENTRE LES SABLES-D'OLONNE ET JARD-SUR-MER

Caractère général du site

Classes d'habitats	Couverture
Forêts de résineux	25%
Marais salants, Prés salés, Steppes salées	20%
Galets, Falaises maritimes, Ilots	10%
Dunes, Plages de sables, Machair	10%
Rivières et Estuaires soumis à la marée, Vasières et bancs de sable, Lagunes (incluant les bassins de production de sel)	10%
Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines)	10%
Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana	8%
Pelouses sèches, Steppes	7%

Autres caractéristiques du site

Site en limite entre bassin aquitain et massif armoricain ; discordance bien visible et fractures entre les séries du Lias et du Jurassique. Façade rocheuse le long de l'océan et zones dunaires étendues avec notamment une flèche en extension. Dunes boisées de grand intérêt botanique et paysager, quelques pelouses calcaires et landes littorales. Marais arrière-dunaire dont le fonctionnement est encore peu perturbé.

Qualité et importance

Le site présente un ensemble de milieux particulièrement variés et globalement bien conservés. La diversité des habitats et des substrats géologiques entraîne une richesse floristique de premier plan. Les boisements de Pin maritime et de Chêne vert, dont certains de taille remarquable, constituent un Pino pinastri - Quercetum ilicis typique.

Vulnérabilité

Erosion liée à la surfréquentation de la bande littorale et menaces liées au développement des aménagements touristiques. La gestion hydraulique des marais de Talmont est un enjeu important pour la conservation des milieux humides.

FR5212015 - SECTEUR MARIN DE L'ÎLE D'YEU JUSQU'AU CONTINENT

Caractère général du site

Classes d'habitats	Couverture
Mer, Bras de Mer	99%
Rivières et Estuaires soumis à la marée, Vasières et bancs de sable, Lagunes (incluant les bassins de production de sel)	1%

Autres caractéristiques du site

Le site est entièrement marin et se situe au droit du département de la Vendée. Le périmètre s'appuie à proximité des côtes (île d'Yeu comprise) sur la limite de la laisse de basse mer.

Qualité et importance

Le vaste secteur marin, autour et au large de l'île d'Yeu, apparaît comme un site majeur pour l'avifaune marine sur la façade atlantique.

Ainsi, le site est essentiel pour le Puffin des Baléares (*Puffinus mauretanicus*), présent en période inter-nuptiale surtout en juillet et août. La zone comprise entre l'île et le continent voit le stationnement annuel de très nombreux individus de cette espèce pour laquelle la France porte une responsabilité particulière (40% de la population mondiale stationne dans le secteur).

De même, le site est très important en période d'hivernage pour le Plongeon catmarin (*Gavia stellata*), le Guillemot de Troil (*Uria aalge*), le Pingouin torda (*Alca torda*) et la Mouette pygmée (*Larus minutus*).

Les eaux de l'île sont également fréquentées par deux espèces en limite sud de leur aire de répartition et qui pourraient un jour s'installer sur l'île d'Yeu : le Fulmar boréal (*Fulmarus glacialis*) et le Cormoran huppé (*Phalacrocorax aristotelis*).

Enfin, un grand nombre d'espèces d'oiseaux marins fréquente le site en période de migration pré et postnuptiales, parfois en effectifs très importants, comme le Fou de Bassan (*Morus bassanus*), le Grand Labbe (*Catharacta skua*), la Mouette tridactyle (*Rissa tridactyla*), la Sterne caugek (*Sterna sandvicensis*), l'Océanite tempête (*Hydrobatas pelagicus*).

De même, les trois espèces de plongeurs (*Gavia* sp.) hivernent autour de l'île principalement de décembre à février. Les oiseaux fréquentent principalement le nord de l'île et une zone située entre l'île et le continent. Le Plongeon catmarin est le plus commun avec sans doute plus d'une centaine d'individus. Deux espèces de grèbes (Grèbe huppé et Grèbe à cou noir) et le Harle huppé sont également présents.

Les alcidés sont également très présents dans ce secteur d'octobre à avril. Ainsi, de très fortes concentrations de Guillemot de Troil (plusieurs milliers d'individus) sont notées de décembre à février du nord-ouest au sud-est de l'île sur des fonds de 30 à 50 m. Moins abondant que l'espèce précédente, le Pingouin torda fréquente aussi le plus souvent des fonds moins importants (10 à 20 m). L'espèce est toutefois présente en forte densité en hiver, et parfois même au printemps, à l'ouest et au sud de l'île.

La Mouette pygmée est une espèce hivernante dans le secteur qui fréquente les fonds à faible turbidité de 30 et 50 m de profondeur. Ainsi, des concentrations importantes sont constatées au nord et au sud de l'île de décembre à février. Elle est également bien présente au printemps lors de son passage postnuptial.

La Mouette tridactyle peut y être observée toute l'année mais elle est surtout présente en hiver, de décembre à février, sur des fonds de 50 m au sud-ouest de l'île. La Mouette mélanocéphale, plus côtière, hiverne également sur l'île.

Le Fou de Bassan est en place presque toute l'année mais avec des effectifs variables suivant les périodes. Les maxima sont notés lors des passages prénuptiaux (avril-mai) et surtout postnuptiaux (août à octobre) où les oiseaux se concentrent à l'ouest de l'île.

L'Océanite tempête est présent en automne, en particulier d'août à octobre, à l'ouest de l'île sur des fonds supérieurs à 50 m de profondeur. L'espèce est également observée de plus en plus régulièrement en hiver autour de l'île. L'Océanite culblanc est plus rare.

Le Grand Labbe est présent dans le secteur toute l'année. Les maxima sont notés lors du passage prénuptial (mars-avril) et surtout postnuptial (août à octobre) où l'espèce se concentre au nord-ouest de l'île. L'espèce est également observée très régulièrement en hiver autour de l'île. Deux autres espèces de labbes, le Labbe parasite (*Stercorarius parasiticus*) et le Labbe pomarin (*Stercorarius pomarinus*), fréquentent les eaux de l'île surtout lors du passage postnuptial (août à octobre). Ils fréquentent principalement la zone située entre l'île et le continent.

Quatre espèces de sternes fréquentent le secteur (Sterne caugek, Sterne pierregarin, Sterne arctique et Sterne naine) ainsi que la Guifette noire. La plus commune est la Sterne caugek, abondante aux deux passages migratoires. Plusieurs centaines d'individus peuvent ainsi être observés en avril et en août. L'espèce, plutôt côtière, fréquente surtout la zone située entre l'île et le continent. L'espèce est également présente en hiver, en nombre de plus en plus important.

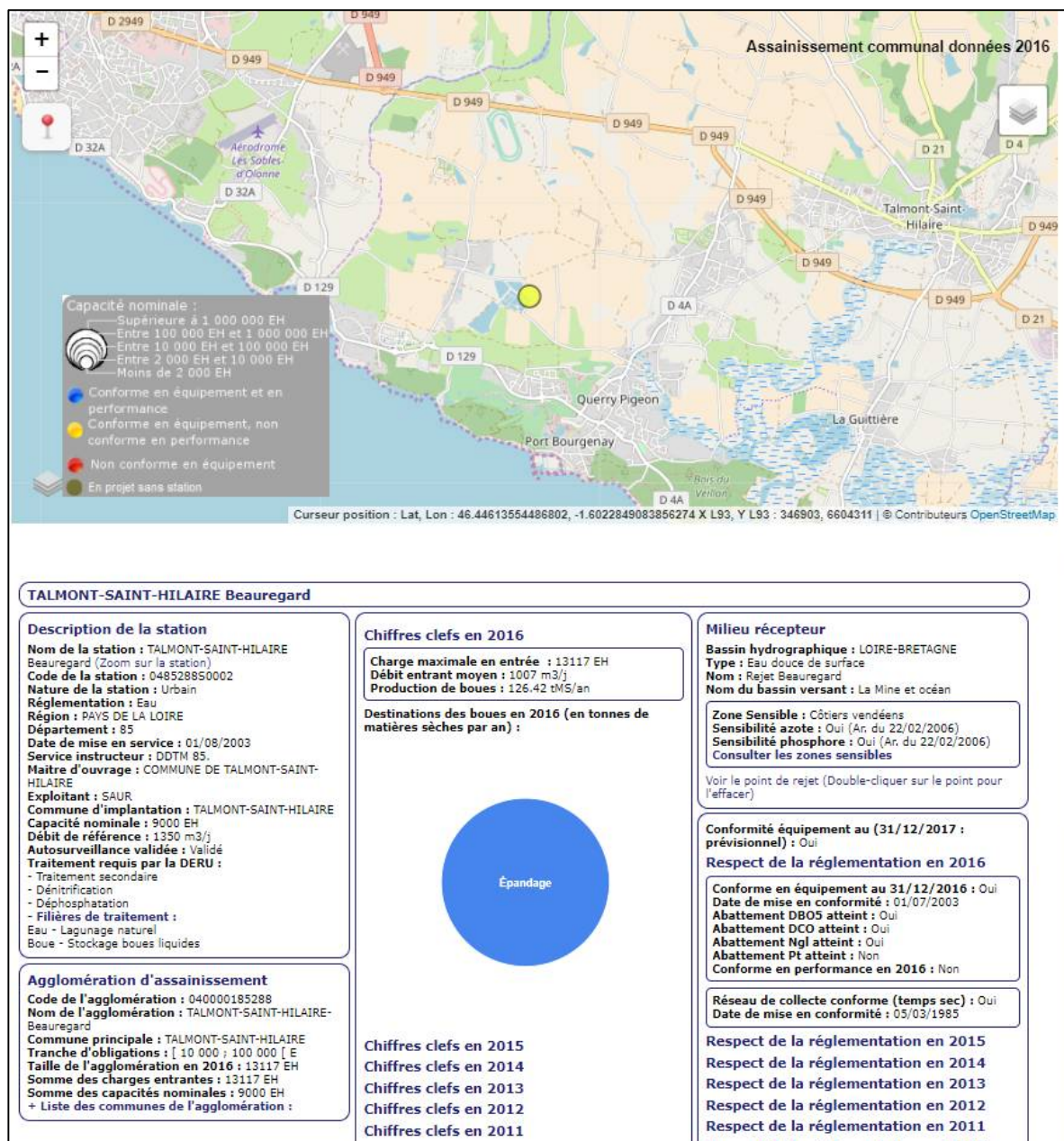
Les observations régulières de puffins (Puffin cendré, Puffin fuligineux, Puffin des Anglais) et de la Mouette de Sabine témoignent de la présence régulière de ces espèces pélagiques au large de l'île.

La plupart des espèces de goélands peuvent être observées dans ce secteur avec parfois des effectifs très importants.

Vulnérabilité

Compte tenu de son caractère totalement marin et des regroupements d'oiseaux observés (en particulier en période d'hivernage), le site est particulièrement vulnérable aux pollutions marines.

Annexe 3 - Bilan de fonctionnement de la station d'épuration



Annexe 4 - Fiche technique des casiers Wavin



CONNECT TO BETTER

Wavin Q-Bic Plus

Préconisations minimales d'entretien et de maintenance

Maintenance et entretien

Le but de la maintenance est de s'assurer que l'ouvrage d'eaux pluviales remplisse ses fonctions - rétention et/ou infiltration des volumes d'orage - conformément aux exigences de pérennité (durée de vie) et de performance (bon fonctionnement) définies lors de sa conception.

Les dysfonctionnements fonctionnels associés à ces bassins d'eaux pluviales peuvent être :

■ La diminution du volume de stockage causée par le dépôt de fines et de matières en suspension (MES),

■ La perte de la capacité d'infiltration des surfaces périphériques (colmatage du géotextile).

Les fines et matières en suspension, qui sédimentent dans ces ouvrages, augmentent les risques de renvoi non maîtrisé de pollution particulaire concentrée.

Puits et canaux d'inspection Wavin Q-Bic Plus

Les bassins de rétention / infiltration Wavin Q-Bic Plus sont conçus pour permettre leur entretien au cours de leur exploitation, grâce aux puits d'inspection (introduction du matériel) et aux canaux 515 mm x 370 mm présents dans l'ouvrage.

Dans un bassin Wavin Q-Bic Plus, avec un puits d'inspection tous les trois modules, il est possible de :

- Vérifier l'évolution fonctionnelle du bassin (taux d'encrassement, colmatage, obstructions, ...),
- Ajuster son plan de maintenance (fréquence, optimisation des travaux, ...),
- Nettoyer les dépôts stockés dans l'ouvrage.

On peut ainsi conserver les capacités hydrauliques et hydrodynamiques de l'ouvrage.

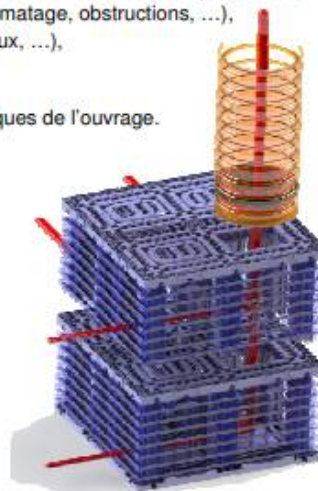
Extrait de
ATec CSTB Wavin Q-Bic Plus n°17/15 - 293

CSTB

§ 8 Accès à l'ouvrage :

« Pour l'entretien par hydrocurage et aspiration, chaque puits d'inspection intégré permet l'accès direct du matériel aux deux canaux de curage perpendiculaire. »

« Sous réserve d'un nombre de dispositifs d'accès suffisants (un canal sur trois) la totalité du volume de l'ouvrage peut-être inspecté et nettoyé pour garantir le volume net à long terme. »



Remarques

L'entretien et la maintenance d'un ouvrage de rétention / infiltration Wavin Q-Bic Plus relève de la seule responsabilité du Maître d'Ouvrage. Cette maintenance doit être notamment conforme aux préconisations du chapitre *Entretien et Maintenance* du *Guide de pose Wavin Q-Bic Plus* et à celles de l'*Avis Technique CSTB Wavin Q-Bic Plus (n°17/15-293)* et suivre les recommandations du Maître d'Œuvre. Les préconisations de Wavin France ne se substituent pas aux exigences locales si existantes.



Wavin Q-Bic Plus

Préconisations minimales d'entretien et de maintenance

Les travaux de maintenance régulière d'un ouvrage Wavin Q-Bic Plus se décomposent en :

- Une inspection visuelle et/ou vidéo pour évaluer les besoins et la fréquence de nettoyage de l'ouvrage.
- Un nettoyage complet par hydrocurage et aspiration pour retrouver les volumes de stockage initiaux (rétention) et/ou une capacité supérieure d'infiltration des parois périphériques (infiltration).

Inspection visuelle et vidéo

- Des inspections visuelles et/ou vidéo régulières permettent d'optimiser la fréquence de nettoyage de l'ouvrage.
- Les puits d'accès et d'inspection, les entrées et les sorties du bassin doivent être vérifiés visuellement afin de s'assurer du bon écoulement.
- Des contrôles intermédiaires peuvent être réalisés sur les points particuliers du bassin (entrée et/ou sortie, canal de visite central, point bas,...).

Extrait de
ATec CSTB Wavin Q-Bic Plus n° 17/15 – 293
§9.1 Maintenance de l'ouvrage :
« Une inspection vidéo tous les deux ans au minimum permettra de vérifier le besoin d'un nettoyage de l'ouvrage par hydrocurage et aspiration. »

CSTB

Fréquence d'exécution conseillée des inspections vidéo :

- Avant la réception pour s'assurer de la propreté de l'ouvrage exécuté.
- Une fois minimum dans les douze mois suivant la réception de l'ouvrage.
- Après un événement météorologique exceptionnel (forte quantité de matières en suspension entraînée).
- Au minimum tous les deux ans.



Hydrocurage et aspiration

- Pression d'hydrocurage comprise entre 80 et 140 bars

La tête de curage devra être appropriée :

- Taille adaptée à l'hydrocurage d'une canalisation de diamètre 400 mm
- Angle de répartition du flux à 60° maximum (ex type « torpille »).
- Les têtes avec une action mécanique complémentaire ne doivent pas être utilisées (matériel inapproprié).

- Hydrocurage et aspiration simultanée pour ôter rapidement les matières et sédiments remis en suspension.

- Le premier passage (éloignement du puits d'inspection) permet de « décolmater » et remettre en suspension les dépôts alors que le second passage (retour vers le puits d'accès) ramène les fines au point d'aspiration.

- Tous les canaux inspectables seront hydrocurés en commençant de préférence par ceux à proximité des entrées (amont).

- Pour les bassins équipés d'une galerie technique, il est recommandé d'utiliser des guides de regards réglables et des guides à galets à chaque changement de direction, afin de réduire le frottement du flexible armé haute pression par appui direct sur les points anguleux générés par l'effort de traction

Fréquence d'exécution conseillée des hydrocurages et aspirations :

- Dès qu'une inspection vidéo fait rapport d'un taux d'encrassement non négligeable.
- Une fois minimum dans les douze mois suivant la réception de l'ouvrage.
- Après un événement météorologique exceptionnel (forte quantité de matières en suspension entraînée).
- Au minimum tous les deux ans.



Annexe 5 - AP d'interdiction d'utilisation des produits phytosanitaires à proximité des milieux aquatiques



PRÉFECTURE DE LA VENDÉE

Direction départementale
des territoires et de la mer

Service eau et risques

Unité politique de l'eau

**ARRETE PREFECTORAL
n° 10-DDTM-SER-022
relatif à l'interdiction de l'application
de produits phytopharmaceutiques à
proximité des milieux aquatiques**

Le préfet de la Vendée,
Chevalier de la Légion d'Honneur,
Officier de l'Ordre National du Mérite,

Vu le code de l'environnement, et notamment les articles L. 210-1 et suivants, et les articles L. 216-6 et L. 432-2 ;

Vu le code rural et notamment les articles L. 251-18, L. 253-1 à 17 sur la mise sur le marché et le contrôle des produits antiparasitaires, ainsi que les articles L. 54-1 à 10 et R. 254-1 à 15 relatifs à la distribution et à l'application par des prestataires de services de produits antiparasitaires à usage agricole et assimilés ;

Vu le code de la consommation et notamment les articles L. 215-1 à 3 relatifs à la recherche et à la constatation des infractions ;

Vu le code de la santé publique et notamment les articles L. 1311-2 à 4 ;

Vu le Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (Sdage) Loire Bretagne 2010-2015 approuvé le 18 novembre 2009 ;

Vu l'arrêté ministériel du 9 novembre 2004 modifiant l'arrêté du 21 avril 1994 relatif à la déclaration, la classification, l'emballage et l'étiquetage des substances et transposant la directive 2001/59/CE de la Commission du 6 août 2001 ;

Vu l'arrêté interministériel du 12 septembre 2006 relatif à la mise sur le marché et à l'utilisation des produits visés à l'article L. 253-1 du code rural ;

Vu l'avis de la mission inter-services de l'eau du 12 janvier 2010 ;

Vu l'avis du conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques, émis en séance du 4 mars 2010 ;

Considérant que les résultats des analyses de la qualité des eaux superficielles et souterraines réalisées dans le cadre du réseau national de bassin, des réseaux de la cellule régionale d'étude de la pollution des eaux par les produits phytosanitaires (C.R.E.P.E.P.P.), de la délégation territoriale de l'agence régionale de santé et du département de la Vendée montrent la présence quasi permanente de substances actives issues des produits phytopharmaceutiques (pesticides...) ;

Considérant qu'il est constant que le traitement chimique à proximité immédiate des fossés, cours d'eau, canaux et points d'eau constitue une source directe de pollution, et représente un risque toxicologique important à l'égard des milieux aquatiques concernés et un risque d'altération de la qualité des eaux ;

Considérant qu'il est avéré que la quasi totalité de l'eau potable provient des eaux superficielles et que la nature des sols et la densité du réseau hydrographique rendent ces ressources particulièrement vulnérables aux pollutions par les produits phytopharmaceutiques ;

Sur proposition du secrétaire général de la préfecture de la Vendée,

19 rue Montesquieu
BP 827
85021 La Roche sur Yon

téléphone :
02 51 44 33 13

télécopie :
02 51 44 33 48

Arrêté n° 10-DDTM/SER-022 interdisant l'application de produits phytopharmaceutiques à proximité des milieux aquatiques

-1-

ARRETE :

Article 1 - Conformément aux dispositions du code rural et de l'arrêté interministériel du 12 septembre 2006, les produits phytopharmaceutiques (ou phytosanitaires) doivent être utilisés dans le strict respect de leur autorisation de mise sur le marché en particulier vis-à-vis de l'application de la zone non traitée (Z.N.T.) au voisinage des cours d'eau, plans d'eau, fossés et points d'eaux permanents ou intermittents figurant en points, traits continus ou discontinus, de couleur bleue sur la carte IGN au 1/25 000.

La Z.N.T. est au minimum de 5 mètres comptée à partir de la berge du réseau hydrographique, sauf avis contraire pouvant figurer explicitement sur l'étiquette du produit, et qui peut la porter à 20, 50 ou plus de 100 mètres.

L'article 14 de l'arrêté susvisé dispose que la Z.N.T. à respecter peut être réduite de 20 mètres à 5 mètres ou de 50 mètres à 5 mètres selon certaines conditions de mise en œuvre décrites en son annexe 3.

Article 2 - L'application ou le déversement de produits phytopharmaceutiques est interdit sur et à moins de 1 mètre des berges du réseau hydrographique, même à sec, qui n'apparaît pas sur la carte IGN au 1/25 000 (cours d'eau, fossés et collecteurs d'eaux pluviales à ciel ouvert). Cette disposition s'applique également à l'entretien des fossés qui bordent les voies ferrées et routières.

Article 3 - Aucune application de produits phytopharmaceutiques ne doit être réalisée sur et à moins de :

- 5 mètres des plans d'eau, mares, sources, puits et forages
- 1 mètre des avaloirs, caniveaux et bouches d'égout.

Article 4 - L'application des produits phytopharmaceutiques, dont les phrases de risque indiquées sur l'étiquetage comprennent les références suivantes :

- R 50 : Très toxique pour les organismes aquatiques
- R 51 : Toxique pour les organismes aquatiques
- R 52 : Nocif pour les organismes aquatiques
- R 53 : Peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique
- R 54 : Toxique pour la flore
- R 55 : Toxique pour la faune
- R 56 : Toxique pour les organismes du sol
- R 57 : Toxique pour les abeilles
- R 58 : Peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement

est interdite dans les zones humides caractérisées par la présence d'une végétation hygrophile dominante (jones, roseaux, iris des marais...).

Article 5 - Un panneau rappelant les dispositions des articles 1, 2, 3 et 4 du présent arrêté, de la taille minimale d'une feuille A3, et sur le modèle figurant à l'annexe 1, doit être affiché de façon visible pour le public dans chaque lieu de distribution ou centre d'application de produits phytopharmaceutiques.

Article 6 - Les infractions aux dispositions du présent arrêté seront punies selon les peines prévues par l'article L. 253-17 du code rural.

Si l'infraction provoque des effets nuisibles sur la santé et ou des dommages à la faune et à la flore, les peines encourues sont prévues par les articles L. 216-6 et L. 432-2 du code de l'environnement.

Article 7 - Le présent arrêté est transmis pour information et affichage à l'ensemble des communes de Vendée et est consultable sur le site internet des services de l'État en Vendée (www.vendee.pref.gouv.fr).

Article 8 - Le secrétaire général de la préfecture de la Vendée, les sous-préfets des Sables d'Olonne et de Fontenay-le-Comte, les maires des communes de Vendée, le directeur départemental des territoires et de la mer, le délégué territorial de l'agence régionale de santé, le commandant du groupement de gendarmerie de la Vendée, le directeur départemental de la sécurité publique, le chef du service départemental de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques, le chef du service départemental de l'Office national de la chasse et de la faune sauvage sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté dès sa publication au recueil des actes administratifs de la préfecture de la Vendée.

A la Roche-sur-Yon, le 17 MARS 2010

Le Préfet,



Jean-Jacques BROU

Vendée
Le 17 MAR. 2010
Le Préfet,
Jean-Jacques BROU
17 MAR. 2010



PRÉFECTURE DE LA VENDÉE

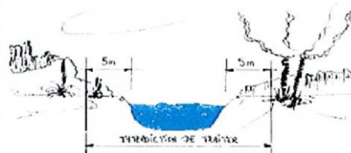
Protégeons notre biodiversité :

Ne traitez pas à proximité de l'eau

AFIN DE PRÉSERVER LA QUALITÉ DES EAUX, IL EST INTERDIT D'UTILISER TOUT PESTICIDE
(DESHÉBANT, FONGICIDE, INSECTICIDE)

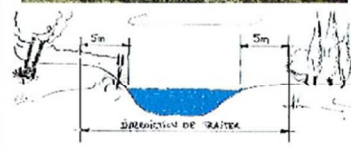
A MOINS DE 5 METRES MINIMUM

des cours d'eau et plans d'eau figurant sur les cartes IGN 1/25 000. Consultez l'étiquette car la distance peut être plus importante (20, 50 ou 100 m).



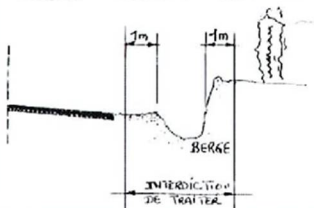
A MOINS DE 5 METRES MINIMUM

des sources, puits, forages, des berges des mares et des plans d'eau ne figurant pas sur les cartes IGN



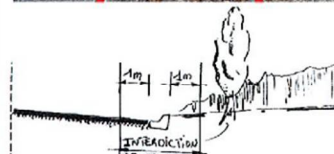
SUR ET A MOINS DE 1 METRE

de la berge des fossés (même à sec), cours d'eau, collecteurs d'eaux pluviales à ciel ouvert.



SUR ET A 1 METRE

des avaloirs, caniveaux et bouches d'égout.



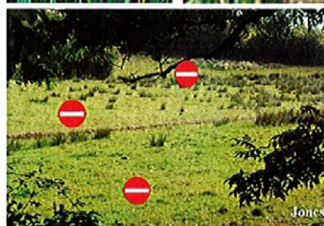
DANS LES ZONES HUMIDES

caractérisées par la présence d'une végétation hygrophile dominante (joncs, roseaux, iris des marais...) l'application des pesticides dont les phrases de risque indiquées sur l'étiquetage comprennent les références ci-dessous, est interdite :



- R 50 : Très toxique pour les organismes aquatiques
- R 51 : Toxique pour les organismes aquatiques
- R 52 : Nocif pour les organismes aquatiques
- R 53 : Peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique
- R 54 : Toxique pour la flore
- R 55 : Toxique pour la faune
- R 56 : Toxique pour les organismes du sol
- R 57 : Toxique pour les abeilles
- R 58 : Peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement

Exemples de végétation hygrophile :



Tous les utilisateurs de pesticides sont concernés : collectivités, particuliers, agriculteurs et entrepreneurs.

peines encourues : 75 000 € d'amende et 2 ans d'emprisonnement

Panneau conforme à l'annexe 1 de l'arrêté préfectoral n° 10-DDTM-SER-022 du 17 mars 2010
Arrêté préfectoral et panneau disponibles sur le site internet : <http://www.vendee.pref.gouv.fr/>