



Demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation éventuelle d'une évaluation environnementale

Article R. 122-3-1 du code de l'environnement

Ce formulaire sera publié sur le site internet de l'autorité chargée de l'examen au cas par cas.
Avant de remplir cette demande, lire attentivement la notice explicative.

Ce document est émis par le ministère en charge de l'écologie.

Ce formulaire peut se remplir facilement sur ordinateur. Si vous ne disposez pas du logiciel adapté, vous pouvez télécharger Adobe Acrobat Reader gratuitement [via ce lien](#) 

Cadre réservé à l'autorité chargée de l'examen au cas par cas

Date de réception : 0 5 / 0 8 / 2 0 2 4

Dossier complet le : 3 0 / 0 8 / 2 0 2 4

N° d'enregistrement : F-075-24-C-0178

1 Intitulé du projet

Opération de construction/démolition de 140 logements sociaux et d'un parking silo dans le quartier Le Dorat à Bègles (33)

2 Identification du (ou des) maître(s) d'ouvrage ou du (ou des) pétitionnaire(s)

2.1 Personne physique

Nom

Prénom(s)

2.2 Personne morale

Dénomination

Gironde Habitat

Raison sociale

Office Public de l'Habitat (OPH)

N° SIRET

4 0 4 8 7 7 0 8 6 0 0 0 2 9

Type de société (SA, SCI...)

EPIC

Représentant de la personne morale : Madame

Monsieur

Nom

MONNIER

Prénom(s)

Sigrid

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés s'applique aux données nominatives portées dans ce formulaire. Elle garantit un droit d'accès et de rectification pour ces données auprès du service destinataire.

3 Catégorie(s) applicable(s) du tableau des seuils et critères annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement et dimensionnement correspondant du projet

N° de catégorie et sous-catégorie	Caractéristiques du projet au regard des seuils et critères de la catégorie (Préciser les éventuelles rubriques issues d'autres nomenclatures (ICPE, IOTA, etc.)
6a. Construction de routes 39. Travaux, constructions et opérations d'aménagement (SDP < 10 000 m ²)	Le projet prend place sur une superficie de 1,6 ha environ. La superficie de plancher du lot 1 est de 11 530 m ² tandis que celle du lot 2 est de 3 070m ² et celle du lot 3 de 2 600m ² . De plus, certaines voiries internes existants seront supprimées et d'autres seront réaménagées.

3.1 Le projet fait-il l'objet d'un examen au cas par cas dans le cadre du dispositif prévu aux I et II de l'article R.122-2-1 du code de l'environnement ? (clause-filet) ?

Oui Non

3.2 Le projet fait-il l'objet d'une soumission volontaire à examen au cas par cas au titre du III de l'article R.122-2-1 ?

Oui Non

4 Caractéristiques générales du projet

Doivent être annexées au présent formulaire les pièces énoncées à la rubrique 8.1 du formulaire.

4.1 Nature du projet, y compris les éventuels travaux de démolition

Le site du projet est actuellement composé de trois bâtiments pour un total de 140 logements, un local gardien, des garages et des parkings. Le projet prévoit une démolition en phasage pour assurer une continuité d'occupation.

Le projet est divisé en trois lots. Le premier lot (au sud) est composé de 5 bâtiments de logements allant du R+4 au R+6 pour un total de 140 logements. Le deuxième et le troisième lot (au nord) comprend 2 bâtiments pour un total de 78 logements environ avec 3 locaux d'activité en rez-de-chaussée, qui sera cédé à un promoteur privé. Le premier lot est complété par un parking silo en R+5 situé à l'angle du site sur l'avenue Lénine, dimensionné pour accueillir les stationnements véhicules légers (y compris PMR) des 3 lots et les compléments vélos du lot 1. Son accès se fera depuis l'avenue de Lénine. Des stationnements visiteurs, au nombre de 10, sont également présents en surface.

Des lieux de vie viennent compléter ces différents bâtiments avec l'aménagement d'une aire de jeux avec jeu de grimpe et d'équilibre, des espaces partagés ainsi qu'un potager collectif. Le projet se construit autour d'une venelle piétonne qui sert également de voie pompier reliant l'avenue Lénine à la rue Karl Marx. Elle permet le déplacement des piétons. Des cheminements découlent de cet axe majeur permettant la desserte des halls d'entrée et des locaux vélos pour les piétons.

4.2 Objectifs du projet

Les bâtiments d'habitation actuellement sur site sont vieillissants et nécessitent d'être renouvelés. Ainsi, le projet prévoit la déconstruction de ces bâtiments et la construction de nouveaux bâtiments tout en assurant une continuité d'occupation.

La construction de ces bâtiments s'accompagne d'un déploiement du paysage du lac et d'un renforcement des qualités végétales afin de permettre la formation d'un continuum environnemental à l'échelle du parc. Le projet se veut ouvert, sans clôtures, pouvant être traversé pour permettre une porosité entre les îlots de logement.

4.3 Décrivez sommairement le projet

4.3.1 Dans sa phase travaux

Le projet est prévu sur une période de 4 ans, entre 2025 et 2029. Les travaux sont réalisés en site occupé et sont donc découpés en 5 phases pour le lot n°1 dont la maîtrise d'ouvrage est assurée par Gironde Habitat :

- Phase 1 (3 mois) : désamiantage et déconstruction des 39 garages et installation de stationnements provisoires, installation de la base vie, préparation plateformes bâtiments 1 et 2 ;
- Phase 2 (24 mois) : construction du bâtiment 1 en R+6 (34 logements) et construction du bâtiment 2 en R+5 (29 logements) puis emménagement des locataires dans ces deux bâtiments, construction du bâtiment 3 en R+4 (20 logements) et du bâtiment 4 en R+6 (33 logements) puis emménagement des locataires, déconstruction du local gardien ;
- Phase 3 (8 mois) : désamiantage et déconstruction des bâtiments A et D, aménagement du parking provisoire ;
- Phase 4 (14 mois) : construction du bâtiment 5 en R+4 (24 logements), du bâtiment silo et des aménagements extérieurs, emménagement des locataires dans le bâtiment 5 ;
- Phase 5 (4 mois) : désamiantage et déconstruction du bâtiment C, aménagement des espaces verts, de l'aire de jeux, des espaces communs extérieurs et de la voie pompier.

Les bâtiments du lot n°2 et du lot n°3 cédés à un promoteur privé seront construits à la suite de ces travaux.

Les déchets de chantier seront stockés au sein de la base vie dans des bennes spécifiques avant d'être évacués vers les filières de traitement/recyclage adaptées. Le chantier respectera la charte chantier vert.

Le projet fera l'objet d'un diagnostic PEMD (Produits Équipements Matériaux Déchets).

4.3.2 Dans sa phase d'exploitation et de démantèlement

Le projet est destiné à accueillir, à travers la construction de nouveaux bâtiments, les habitants résidant actuellement sur site. Le parking silo permet le stationnement pour l'ensemble des logements du projet.

L'accès aux bâtiments se fera depuis l'avenue Lénine au nord ou la rue Karl Marx à l'est, toutes les deux étant reliées par une voirie interne servant de voie pompier également. Des cheminements secondaires piétons se rattachent à cette voirie principale permettant l'accès aux bâtiments de plain-pied. Les bâtiments gravitent autour d'une zone centrale composée d'une grande clairière agrémentée d'une aire de jeux, d'un potager collectif et d'espaces partagés qui permettront l'organisation de moments de convivialité entre les voisins.

Les eaux pluviales des espaces imperméabilisés (bâtiments et voiries) seront gérées à l'aide de noues infiltrantes végétalisées réparties au sein des espaces verts. Leur mise en œuvre permet d'avoir à la fois un rendu paysager tout en gérant les occurrences de pluie courante et décennale. Les eaux pluviales du parking silo seront gérées à l'aide d'une toiture végétalisée.

Concernant les eaux usées, le programme sera raccordé au réseau d'assainissement des eaux usées de la commune comme c'est le cas actuellement.

4.4 À quelle(s) procédure(s) administrative(s) d'autorisation le projet a-t-il été ou sera-t-il soumis ?

① La décision de l'autorité chargée de l'examen au cas par cas devra être jointe au(x) dossier(s) d'autorisation(s).

Le projet est soumis à déclaration au titre de la Loi sur l'Eau et des milieux aquatiques au titre de la rubrique 2.1.5.0 relative à la gestion des eaux pluviales.

Le projet fera également l'objet d'un permis d'aménager pour l'aménagement des trois lots. Chaque lot fera l'objet d'un permis de construire.

4.5 Dimensions et caractéristiques du projet et superficie globale de l'opération - préciser les unités de mesure utilisées

Grandeurs caractéristiques du projet	Valeurs
Superficie de plancher	18 872 m ²
Emprise au sol	3 652 m ²
Nombre de logements	218 logements
Nombre de stationnements	266 dont 10 stationnements visiteurs

4.6 Localisation du projet

Adresse et commune d'implantation

Numéro : 1 Voie : Cité le Dorat

Lieu-dit :

Localité : Bègles

Code postal : 33130 BP : Cedex :

Coordonnées géographiques^[1]

Long. : 00° 33' 51" O Lat. : 44° 47' 51" N

Pour les catégories 5° a), 6° a), b) et c), 7°a), 9°a), 10°,11°a) b),12°,13°, 22°, 32°, 33°, 34°, 35°, 36°, 37°, 38°, 43° a), b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement

Point de départ : Long. : ° ' " Lat. : ° ' "

Point de d'arrivée : Long. : ° ' " Lat. : ° ' "

Communes traversées :

Précisez le document d'urbanisme en vigueur et les zonages auxquels le projet est soumis :

PLUi de Bordeaux Métropole - Zonage UM12, tissus à dominante de grands ensembles et tissus mixtes

 Joignez à votre demande les annexes n°2 à 6.

4.7 S'agit-il d'une modification/extension d'une installation ou d'un ouvrage existant ?

Oui Non

4.7.1 Si oui, cette installation ou cet ouvrage avait-il fait l'objet d'une évaluation environnementale ?

Oui Non

[1] Pour l'outre-mer, voir notice explicative.

4.7.2 Si oui, décrivez sommairement les différentes composantes de votre projet et indiquez à quelle date il a été autorisé ? En cas de modification du projet, préciser les caractéristiques du projet « avant /après ».

5 Sensibilité environnementale de la zone d'implantation envisagée

① Afin de réunir les informations nécessaires pour remplir le tableau ci-dessous, vous pouvez vous rapprocher des services instructeurs, et vous référer notamment à l'outil de cartographie interactive Géo-IDE, disponible sur le site de chaque direction régionale.

Le site Internet du ministère de l'environnement vous propose, dans la rubrique concernant la demande de cas par cas, la liste des sites internet où trouver les données environnementales par région utiles pour remplir le formulaire.

Le projet se situe-t-il :	Oui	Non	Lequel/Laquelle ?
Dans une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique de type I ou II (ZNIEFF) ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le projet n'est pas situé dans une ZNIEFF de type I ou II. La plus proche est située à 1,6 km au sud-est et concerne la ZNIEFF de type II " Bocage humide de la basse vallée de la Garonne " (720001974). Source : DREAL Nouvelle-Aquitaine
En zone de montagne ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Source : DREAL Nouvelle-Aquitaine
Dans une zone couverte par un arrêté de protection de biotope ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Source : DREAL Nouvelle-Aquitaine
Sur le territoire d'une commune littorale ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Source : DREAL Nouvelle-Aquitaine
Dans un parc national, un parc naturel marin, une réserve naturelle (nationale ou régionale), une zone de conservation halieutique ou un parc naturel régional ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Source : DREAL Nouvelle-Aquitaine

Le projet se situe-t-il :	Oui	Non	Lequel/Laquelle ?
Sur un territoire couvert par un plan de prévention du bruit, arrêté ou le cas échéant, en cours d'élaboration ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Bordeaux Métropole dispose d'un Plan de Prévention de Bruit dans l'Environnement. D'après les cartes de bruits stratégiques, le projet est situé en zone de 60 à 55 dB(A) en période diurne et pour la partie nord uniquement en zone de 50 à 54 dB(A) en période nocturne. Cette exposition au bruit est en lien avec la présence de la voie ferrée à l'ouest et l'Avenue Lénine au nord, infrastructures recensées en zone de bruit critique au titre du PPBE. Source : Préfecture de la Gironde
Dans un bien inscrit au patrimoine mondial ou sa zone tampon, un monument historique ou ses abords ou un site patrimonial remarquable ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le projet n'intercepte aucun site patrimonial. Le plus proche est situé à 500 m à l'est et concerne le périmètre de protection du monument historique de l'Église Saint-Pierre. Source : Atlas des Patrimoines, DREAL Nouvelle-Aquitaine
Dans une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Un diagnostic zones humides a été réalisé en juin 2024 (cf. annexe 8). Celui-ci témoigne de l'absence de zones humides au droit du projet. Source : SOLER IDE, juin 2024
Dans une commune couverte par un plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN) ou par un plan de prévention des risques technologiques (PPRT) ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La commune de Bègles est concernée par un PPRI approuvé le 05 décembre 2023. Néanmoins, le site n'intercepte pas de zonage réglementaire au titre du PPRI.
Si oui, est-il prescrit ou approuvé ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La commune de Bègles n'est pas concernée par un PPRT. Source : Préfecture de la Gironde
Dans un site ou sur des sols pollués ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le projet n'est pas situé au sein d'un site ou sur des sols pollués. Source : Géorisques
Dans une zone de répartition des eaux ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le projet est situé dans une zone de répartition des eaux (ZRE3302). Source : SIE Adour-Garonne
Dans un périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destiné à la consommation humaine ou d'eau minérale naturelle ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le projet n'est pas situé au sein d'un périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau. Il n'est pas non plus localisé au sein d'un périmètre de protection immédiate ni dans un périmètre de protection éloignée. Source : ARS Nouvelle-Aquitaine
Dans un site inscrit ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le projet n'est pas situé dans un site inscrit. Source : Atlas des Patrimoines

Le projet se situe-t-il dans ou à proximité :	Oui	Non	Lequel et à quelle distance ?
D'un site Natura 2000 ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le projet n'est pas situé au sein d'un site Natura 2000. Le site Natura 2000 le plus proche concerne le site Natura 2000 (Directive Habitats) " Bocage humide de Cadaujac et Saint-Médard-d'Eyrans " (FR72000688) situé à 1,7 km au sud du projet. Source : DREAL Nouvelle-Aquitaine
D'un site classé ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le projet n'est pas situé dans un site classé. Source : Atlas des Patrimoines

6 Caractéristiques de l'impact potentiel du projet sur l'environnement et la santé humaine au vu des informations disponibles

6.1 Le projet est-il susceptible d'avoir les incidences notables suivantes ?

Veillez compléter le tableau suivant :

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? Appréciez sommairement l'impact potentiel
Ressources	Engendre-t-il des prélèvements d'eau ? Si oui, dans quel milieu ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	L'alimentation en eau potable se fera par les réseaux existants d'AEP. Aucun prélèvement dans les ruisseaux ou les nappes n'aura lieu.
	Impliquera-t-il des drainages/ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Aucun drainage ou rabattement de nappe n'est prévu, en phase travaux ou en phase exploitation. Aucun ouvrage enterré de type parking n'est envisagé.
	Est-il excédentaire en matériaux ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La démolition des constructions existantes sera génératrice de matériaux. Néanmoins, un diagnostic PEMD sera réalisé dans le cadre du projet. De plus, les déchets de démolition des bâtiments existants seront évacués vers les filières adaptées.
	Est-il déficitaire en matériaux ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le chantier de construction nécessitera l'apport de matériaux.
	Si oui, utilise-t-il les ressources naturelles du sol ou du sous-sol ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? Appréciez sommairement l'impact potentiel
Ressources	Est-il en adéquation avec les ressources disponibles, les équipements d'alimentation en eau potable/ assainissement ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le projet sera raccordé au réseau existant. La STEP de Bègles était utilisée en 2021 à 73 % de sa capacité maximale. Elle peut donc recevoir de nouveaux débits liés à la présence de logements supplémentaires par rapport à la situation existante. Source : Agence de l'Eau Adour-Garonne.
Milieu naturel	Est-il susceptible d'entraîner des perturbations, des dégradations, des destructions de la biodiversité existante : faune, flore, habitats, continuités écologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	L'assiette du projet est déjà constituée de plusieurs bâtiments et est à vocation résidentielle. De fait, le site est déjà anthropisé et fait l'objet d'un entretien régulier. D'après une visite de site réalisée en juin 2024, les habitats naturels rencontrés sont communs dans les milieux urbains et témoignent d'un état de conservation dégradé. Les enjeux écologiques sont liés à la faune avec le bâti favorable au gîte des chiroptères et au Martinet noir (cf. annexe 8).
	Si le projet est situé dans ou à proximité d'un site Natura 2000, est-il susceptible d'avoir un impact sur un habitat / une espèce inscrit(e) au Formulaire Standard de Données du site ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Aucun impact n'est attendu sur le site Natura 2000 le plus proche. Aucun travaux n'aura lieu au sein de ce dernier ni aucun rejet.
	Engendre-t-il la consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le site étant déjà largement anthropisé, le projet n'engendrera pas la consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers ni maritimes.
Risques	Est-il concerné par des risques technologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Source : Géorisques, Préfecture de la Gironde
	Est-il concerné par des risques naturels ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le projet est concerné par le risque inondation par remontées de nappe par inondation de cave et débordement de nappe. De plus, le projet est exposé modérément au risque de retrait-gonflement des argiles. Le projet est concerné par un risque sismique faible (niveau 2). Source : Géorisques, Préfecture de la Gironde
	Engendre-t-il des risques sanitaires ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Les eaux usées seront rejetées au réseau collectif existant.
	Est-il concerné par des risques sanitaires ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le projet n'est pas concerné par des risques sanitaires.

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? Appréciez sommairement l'impact potentiel
Nuisances	Engendre-t-il des déplacements/des trafics ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	En phase chantier, des parkings provisoires seront aménagés lorsque les stationnements actuels seront condamnés pour permettre aux habitants de stationner même durant la période de travaux. Le nombre de logements est augmenté dans le cadre du projet. Les déplacements seront donc plus importants. Néanmoins, le projet prévoit un parking silo suffisamment dimensionné pour permettre l'accueil de l'ensemble des stationnements liés au projet.
	Est-il source de bruit ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	En phase chantier, des nuisances sonores pourront être occasionnées ponctuellement par les engins de chantier, en période diurne uniquement. Aucune nuisance en phase exploitation.
	Est-il concerné par des nuisances sonores ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La démolition/construction des bâtiments ayant lieu en site occupé, les habitants pourront être concernés par des nuisances sonores durant la période de travaux, en période diurne uniquement.
	Engendre-t-il des odeurs ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le projet n'engendrera pas d'odeurs.
	Est-il concerné par des nuisances olfactives ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le projet ne sera pas concerné par des nuisances olfactives.
	Engendre-t-il des vibrations ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	En phase chantier, des vibrations pourront être occasionnées ponctuellement par les engins de chantier. Aucune source n'est identifiée en phase exploitation.
	Est-il concerné par des vibrations ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La démolition/construction des bâtiments ayant lieu en site occupé, les habitants pourront être concernés par des vibrations durant la période de travaux, en période diurne uniquement.
	Engendre-t-il des émissions lumineuses ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Des mâts d'éclairage seront installés le long de la voie principale tandis que des bornes basses d'éclairage prendront place le long des axes secondaires qui permettent l'accès aux bâtiments.
	Est-il concerné par des émissions lumineuses ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le projet n'est pas concerné par des émissions lumineuses.
	Émissions	Engendre-t-il des rejets dans l'air ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Engendre-t-il des rejets liquides ?		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le projet prévoit des dispositifs pour gérer les eaux pluviales et les eaux usées. Les eaux pluviales sont gérées par des noues végétalisées et par une toiture végétalisée pour le parking silo.
Si oui, dans quel milieu ?		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Les eaux usées seront quant à elles rejetées dans le réseau d'eaux usées collectif de la ville de Bègles et traitées en STEP.

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? Appréciez sommairement l'impact potentiel
Émissions	Engendre-t-il des effluents ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le projet générera des eaux usées liées aux usages sanitaires. Il sera connecté au réseau d'assainissement urbain collectif et les eaux seront traitées au sein de la STEP de Bègles.
	Engendre-t-il la production de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Les déchets de démolition et de chantier seront consignés et évacués vers les filières adaptées. De plus, un diagnostic PEMD sera réalisé. En phase exploitation, une gestion sélective des déchets sera mise en place. Des colonnes d'apports volontaires seront aménagés au niveau des accès, avenue de Lénine et rue Karl Marx.
Patrimoine/Cadre de vie/Population	Est-il susceptible de porter atteinte au patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le projet s'inscrit dans une volonté de préservation des arbres existants, ainsi seuls 7 arbres sont abattus dans le cadre du projet ces derniers ayant fait l'objet d'un diagnostic phytosanitaire (cf. annexe 9). 11 arbres sont conservés et 8 sujets sont plantés en remplacement des arbres abattus. Le traitement paysager du projet permettra son intégration dans le contexte local.
	Engendre-t-il des modifications sur les activités humaines (agriculture, sylviculture, urbanisme, aménagements), notamment l'usage du sol ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	L'usage actuel du site est conservé.

6.2 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'être cumulées avec d'autres projets existants ou approuvés ?

Oui Non

Si oui, décrivez lesquelles :

6.3 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'avoir des effets de nature transfrontière ?

Oui Non

Si oui, décrivez lesquelles :

6.4 Description des principaux résultats disponibles issus des évaluations pertinentes des incidences sur l'environnement requises au titre d'autres législations applicables

La dispersion des eaux pluviales ne s'effectuera pas directement au réseau hydrographique local. Les eaux pluviales des bâtiments 1 à 4 seront gérées à l'aide de noues d'infiltration végétalisées situées en cœur d'îlots. La gestion des eaux pluviales du parking silo sera réalisée au moyen d'une toiture végétalisée. Enfin, une noue végétalisée sera aménagée entre le parking silo et le bâtiment 5 pour gérer les eaux pluviales du bâtiment 5. Les bâtiments situés au sein du lot n°2 et du lot n°3 disposeront d'une gestion des eaux pluviales similaire.

Par ailleurs, le projet ne portera pas atteinte aux habitats et aux espèces du site Natura 2000 le plus proche.

L'ensemble des incidences sera décrite au sein du dossier de déclaration Loi sur l'Eau.

6.5 Description, le cas échéant, des mesures et caractéristiques du projet susceptibles d'être retenues ou mises en œuvre pour éviter ou réduire les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine (en y incluant les scénarios alternatifs éventuellement étudiés) et permettant de s'assurer de l'absence d'impacts résiduels notables. Il convient de préciser et de détailler ces mesures (type de mesures, contenu, mise en œuvre, suivi, durée).

Les mesures adéquates seront prises en phase chantier afin de limiter les impacts sur le milieu naturel et la santé humaine (balisage, mesures antipollution, adaptation du calendrier des travaux, gestion des déchets de chantier...). Les nuisances de chantier seront limitées au maximum afin de préserver les populations inhérentes aux travaux.

Du point de vue des enjeux écologiques, ceux-ci semblent limités du fait du contexte urbain et du caractère déjà largement anthropisé et imperméabilisé du site du projet. Néanmoins, une prospection du bâti incluant les sous-sols ainsi que des écoutes nocturnes seront réalisées afin de statuer sur les espèces présentes avant le début des travaux. Enfin, les travaux de démolition commenceront hors période d'hibernation et de reproduction soit sur la période septembre-octobre (cf. annexe 8).

Les principales mesures de réduction concerneront les nuisances et les pollutions dues au chantier de construction ainsi que des périodes favorables en phase chantier.

Le respect des réglementations formulées favorisera l'adéquation du projet aux enjeux environnementaux du site.

7 Auto-évaluation (facultatif)

① Au regard du formulaire rempli, estimez-vous qu'il est nécessaire que votre projet fasse l'objet d'une évaluation environnementale ou qu'il devrait en être dispensé ? Expliquez pourquoi.

S'agissant de la démolition/reconstruction de bâtiments de logements déjà existants sur un site largement anthropisé, les enjeux écologiques sont limités. Les habitats et les espèces du site Natura 2000 le plus proche ne concernent pas l'implantation du projet et ne seront pas impactés par celui-ci. Une prospection du bâti et plus particulièrement du sous-sol ainsi que des écoutes nocturnes seront réalisées afin de statuer sur les espèces de chiroptères présentes. De plus, les travaux se dérouleront hors période d'hibernation et de reproduction. Un pré diagnostic écologique est présenté en annexe 8. La gestion quantitative et qualitative des eaux pluviales du projet sera précisée dans un dossier déclaration Loi sur l'Eau. En raison du peu d'enjeux dégagés, il apparaît qu'une étude d'impact n'apporterait pas d'éléments supplémentaires susceptibles d'orienter différemment la réflexion menée par les concepteurs.

8 Annexes

8.1 Annexes obligatoires

Objet		
1	Document CERFA n°14734 intitulé « informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire » - non publié.	<input checked="" type="checkbox"/>
2	Si le projet fait l'objet d'un examen au cas par cas dans le cadre du dispositif prévu aux I et II de l'article R.122-2-1 du code de l'environnement (clause filet), la décision administrative soumettant le projet au cas par cas.	<input type="checkbox"/>
3	Un plan de situation au 1/25 000 ou, à défaut, à une échelle comprise entre 1/16 000 et 1/64 000 (Il peut s'agir d'extraits cartographiques du document d'urbanisme s'il existe).	<input checked="" type="checkbox"/>
4	Au minimum, 2 photographies datées de la zone d'implantation, avec une localisation cartographique des prises de vue, l'une devant permettre de situer le projet dans l'environnement proche et l'autre de le situer dans le paysage lointain.	<input checked="" type="checkbox"/>
5	Un plan du projet ou, pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux catégories 5° a), 6° a), b) et c), 7° a), 9° a), 10°, 11° a), b), 12°, 13°, 22°, 32°, 33°, 34°, 35°, 36, 37°, 38°, 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement un projet de tracé ou une enveloppe de tracé	<input checked="" type="checkbox"/>
6	Sauf pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux 5° a), 6° a), b) et c), 7° a), 9° a), 10°, 11° a), b), 12°, 13°, 22°, 32°, 33°, 34°, 35°, 36, 37°, 38°, 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement : plan des abords du projet (100 mètres au minimum) pouvant prendre la forme de photos aériennes datées et complétées si nécessaire selon les évolutions récentes, à une échelle comprise entre 1/2 000 et 1/5 000. Ce plan devra préciser l'affectation des constructions et terrains avoisinants ainsi que les canaux, plans d'eau et cours d'eau	<input checked="" type="checkbox"/>
7	Si le projet est situé dans un site Natura 2000, un plan de situation détaillé du projet par rapport à ce site. Dans les autres cas, une carte permettant de localiser le projet par rapport aux sites Natura 2000 sur lesquels le projet est susceptible d'avoir des effets.	<input checked="" type="checkbox"/>

8.2 Autres annexes volontairement transmises par le maître d'ouvrage ou pétitionnaire

 Veuillez compléter le tableau ci-joint en indiquant les annexes jointes au présent formulaire d'évaluation, ainsi que les parties auxquelles elles se rattachent.

Objet		
1	Annexe 8 : Pré-diagnostic écologique, juin 2024 - SOLER IDE	<input checked="" type="checkbox"/>
2	Annexe 9 : Diagnostic phytosanitaire, mars 2024 - SOLER IDE	<input checked="" type="checkbox"/>
3	Annexe 10 : Analyse environnementale, décembre 2022 - POLYEXPERT ENVIRONNEMENT	<input checked="" type="checkbox"/>
4		<input type="checkbox"/>
5		<input type="checkbox"/>

9 Engagement et signature

Je certifie sur l'honneur avoir pris en compte les principaux résultats disponibles issus des évaluations pertinentes des incidences sur l'environnement requises au titre d'autres législations applicables

Je certifie sur l'honneur l'exactitude des renseignements ci-dessus

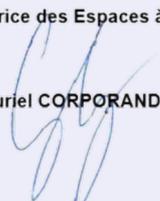
Nom

Prénom

Qualité du signataire

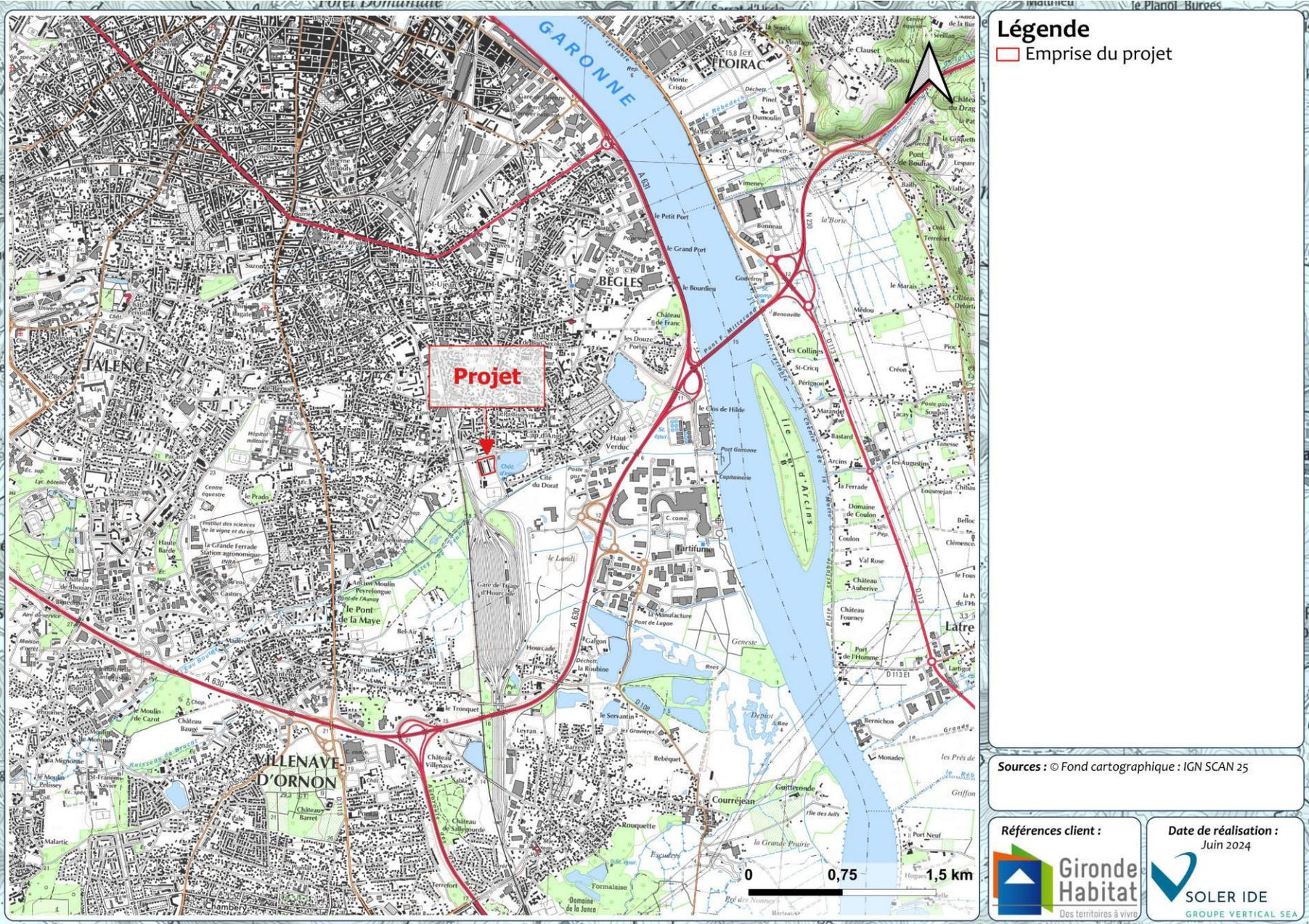
À

Fait le / /

La Directrice des Espaces à Vivre

Muriel CORPORANDY

Signature du (des) demandeur(s)

Annexe 3 – Plan de situation au 1/25 000^e IGN SCAN 25



Annexe 3 – Plan de situation au 1/25 000^e Google Satellite



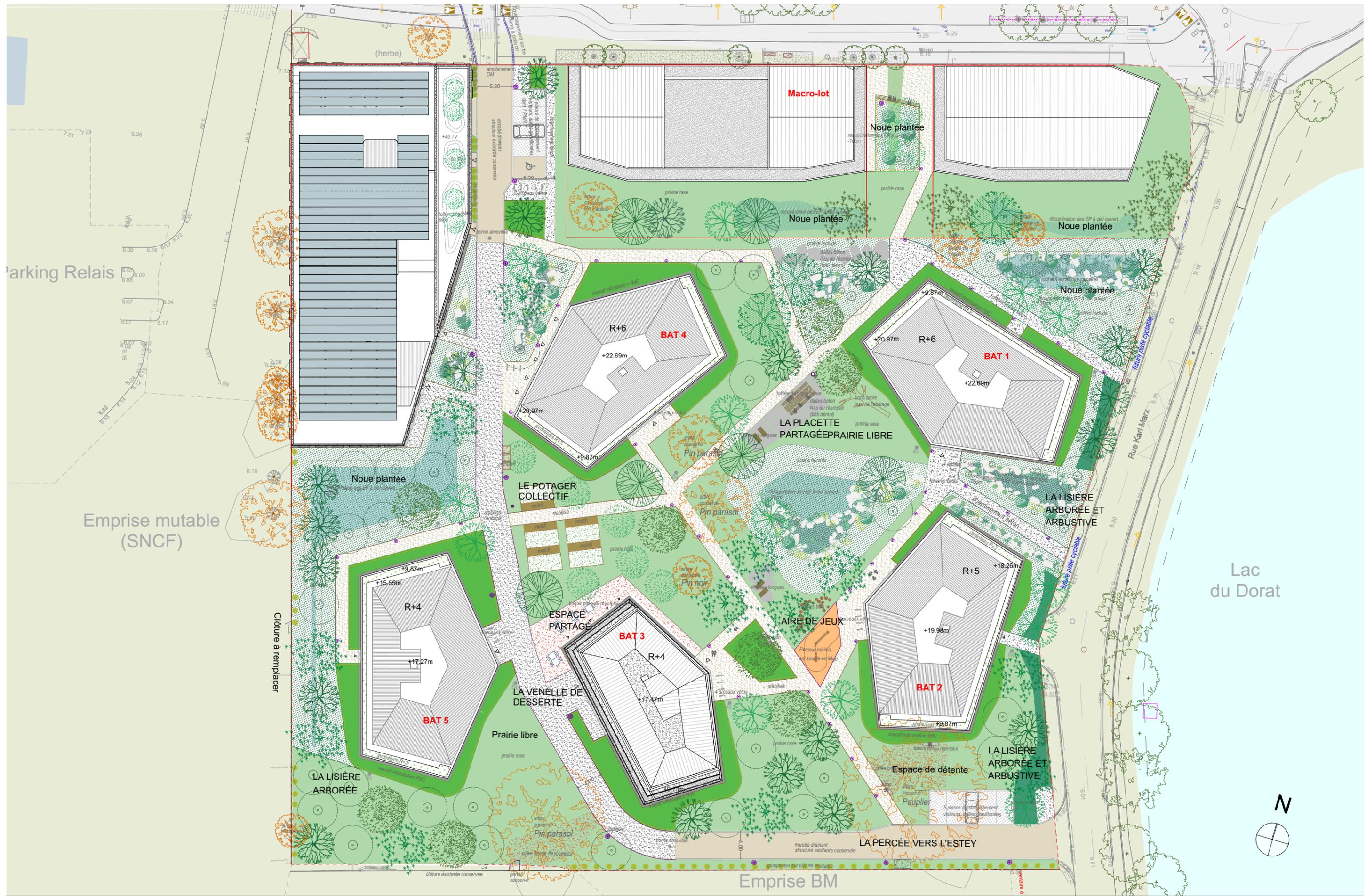
Annexe 4 – Localisation des photographies





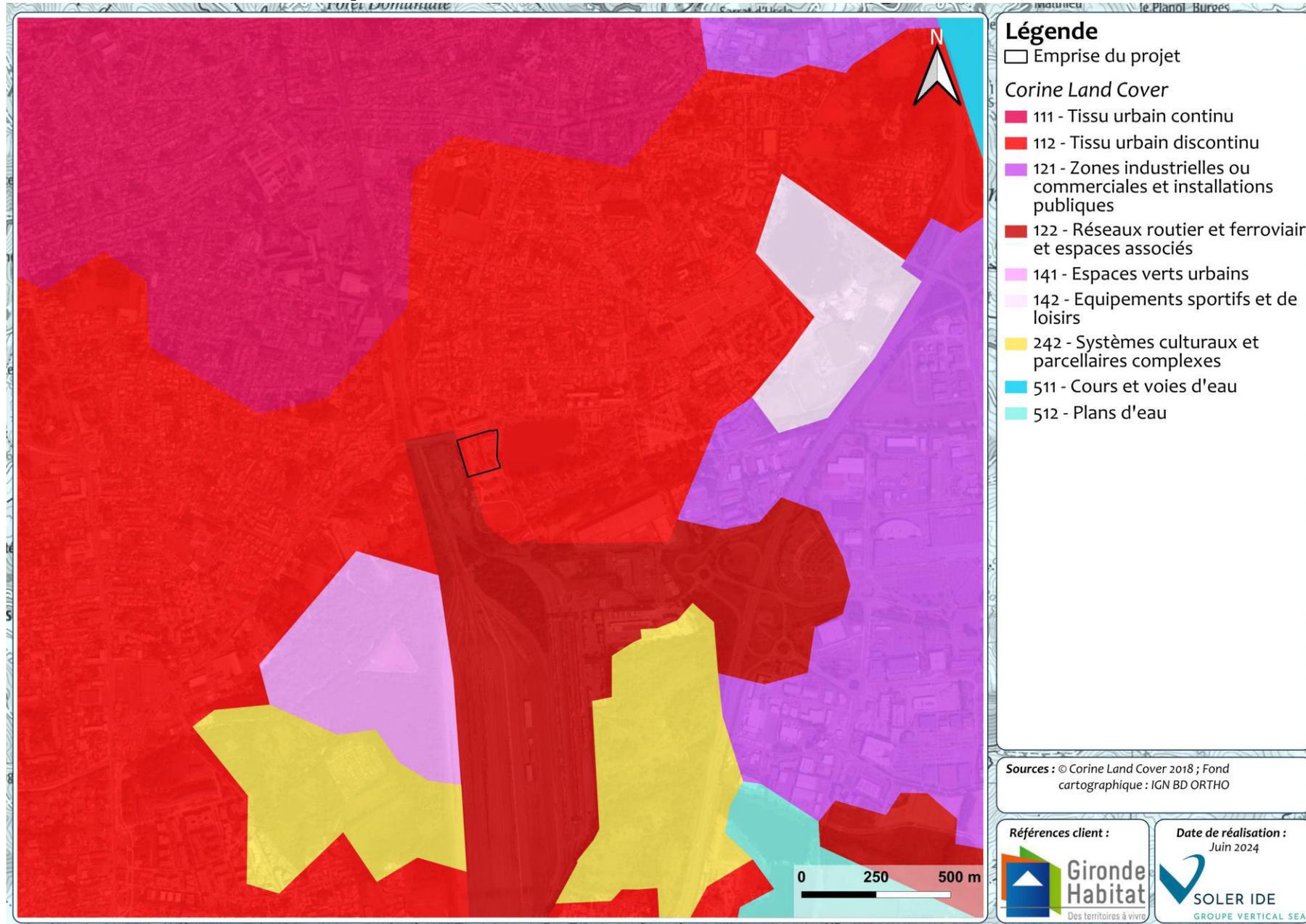


Annexe 5 – Plan de masse du projet



Le Dorat		Plan Masse 1:500		Echelle : 1:500		Pièce : 1.2.2	
DUMONT LEGRAND ARCHITECTES	Maître d'Œuvre : DUMONT LEGRAND ARCHITECTES 73 rue Peyronnet - 33800 Bordeaux	Maître d'Œuvre : Gironde Habitat 40 rue d'Armagnac 33800 Bordeaux	Opération de construction / démolition Adresse du projet : 1 Cité le Dorat - 33130 Bègles		Dossier : Pièces générales A3		Phase : PROVISOIRE
				Publication : 16/07/2024		Format : A3	

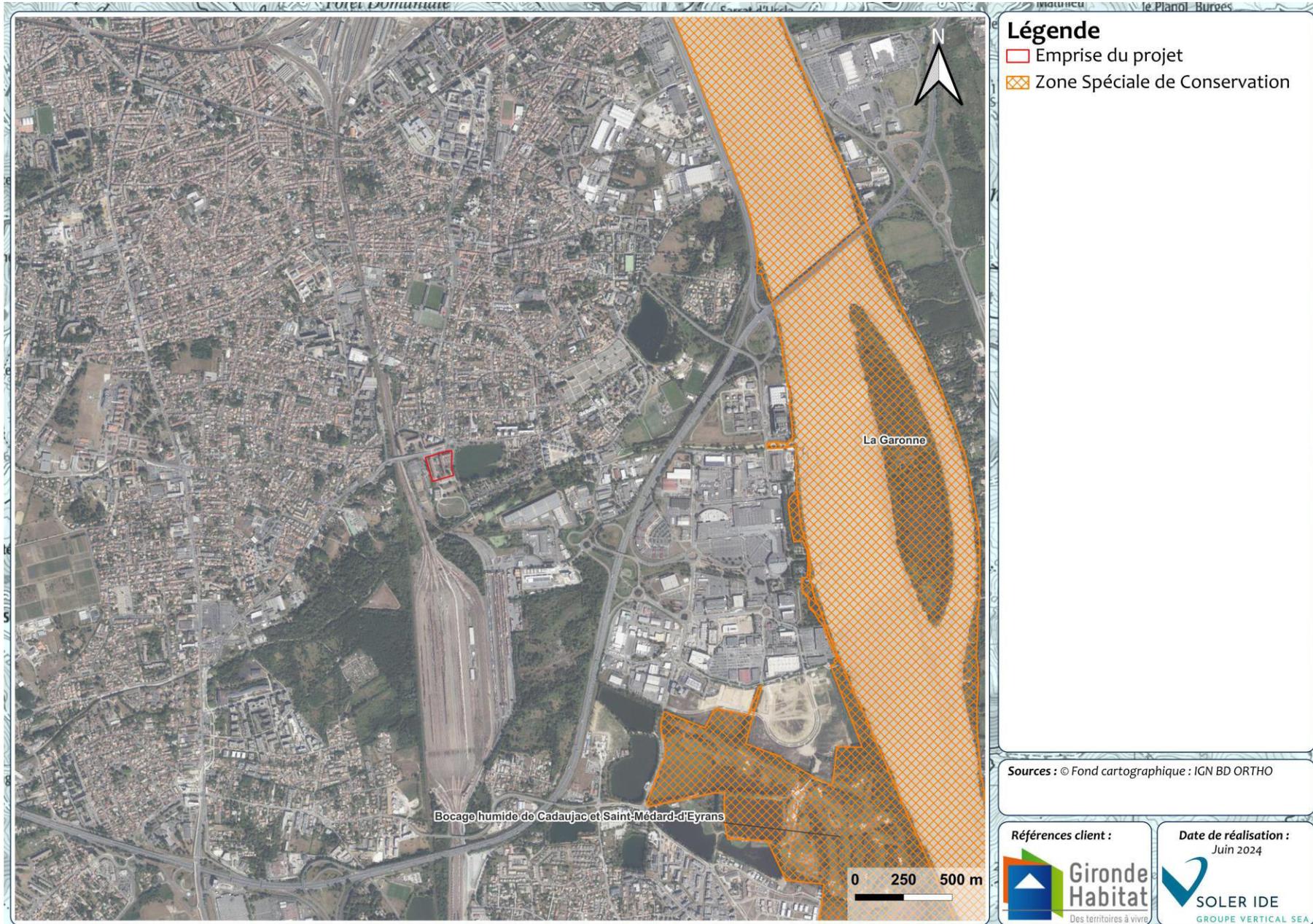
Annexe 6 – Plan d’occupation du sol



Annexe 6 – Photographies aériennes



Annexe 7 – Localisation du projet par rapport aux sites Natura 2000



Annexe 8 – Pré-diagnostic écologique

OPERATION DE DEMOLITION - CONSTRUCTION A LA CITE DU DORAT

Bègles (33)

PRE-DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE

Juillet 2024

Réf : 117896 SI TOU



SOMMAIRE

1	ESPACES NATURELS REMARQUABLES ET/OU PROTEGES.....	6
2	DONNEES DE L'OBSERVATOIRE FAUNA (OBSERVATOIRE DE LA FAUNE SAUVAGE DE NOUVELLE-AQUITAINE).....	8
3	DONNEES DE L'OBSERVATOIRE DE LA BIODIVERSITE VEGETALE DE NOUVELLE AQUITAINE (OBVNA).....	12
4	OBSERVATIONS DE TERRAIN	13
4.1	IDENTIFICATION DES HABITATS NATURELS	13
4.2	FLORE DE L'AIRE D'ETUDE IMMEDIATE.....	20
4.3	FAUNE DE L'AIRE D'ETUDE IMMEDIATE.....	26
4.3.1	ESPECES ISSUES DE LA BIBLIOGRAPHIE	26
4.3.2	SYNTHESE FAUNE	28
4.4	SYNTHESE MILIEU NATUREL.....	34
5	LES FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES.....	36
5.1	LE SRCE D'AQUITAINE.....	36
5.2	TVB LOCALE.....	37
6	DIAGNOSTIC ZONES HUMIDES	38
6.1	DELIMITATION DE ZONES HUMIDES AU SEIN DE L'AIRE D'ETUDE IMMEDIATE	43
6.1.1	OBSERVATIONS DE TERRAIN.....	48
6.1.2	APPROCHE « BOTANIQUE » POUR LES HABITATS POSSEDANT UNE VEGETATION SPONTANEE	49
6.1.3	REALISATION DE SONDAGES PEDOLOGIQUES	50
7	ANNEXES.....	55

N° Dossier	Agence	Document	Rédigé par	Date	Version	Vérifié par
117896	SI BOR	Pré-diagnostic écologique	AFA, ARO, GPI	22/07/24	Version finale	JMA

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Espaces naturels remarquables au sein de l'aire d'étude éloignée.....	7
Figure 2 : Espèces d'oiseaux patrimoniales relevées dans la base de données de FAUNA.....	9
Figure 3 : Espèces faunistiques protégées et/ou patrimoniales relevées dans la base de données de FAUNA (1/2).....	10
Figure 4 : Espèces faunistiques protégées et/ou patrimoniales relevées dans la base de données de FAUNA (2/2).....	11
Figure 5 : Localisation des espèces végétales protégées et/ou patrimoniales issues de la bibliographie de l'OBVNA	12
Figure 6 : Cartographie des habitats naturels au niveau de l'aire d'étude immédiate	20
Figure 7 : Cartographie des habitats colonisés par des espèces exotiques envahissantes	25
Figure 8 : Hiérarchisation des enjeux pressentis liés à la flore	25
Figure 9: milieu arbustif favorable au reptile ; photo prise sur l'AEI	27
Figure 10: Volige et ouvertures dans les bâtis favorables au passage des chiroptères ; photos prises sur l'AEI.....	27
Figure 11: Arbre d'intérêt étant donné sa taille pour l'avifaune et les chiroptères ; photo prise sur l'AEI	28
Figure 12 : Hiérarchisation des enjeux liés à la faune	34
Figure 13 : Hiérarchisation des enjeux liés au milieu naturel	35
Figure 14 : Localisation du projet par rapport au SRCE Aquitaine.....	36
Figure 15 : Trame verte et bleue locale.....	37
Figure 16 : Localisation des zones humides réglementaires dans l'aire d'étude éloignée.....	39
Figure 17: Potentialité de zones humides selon l'algorithme de l'INRA	40
Figure 18 : Contexte géologique au sein de l'aire d'étude rapprochée	41
Figure 19: Contexte pédologique au sein de l'aire d'étude rapprochée	42
Figure 20 : Logigramme de détermination des zones humides.....	44
Figure 21 : Morphologies des sols correspondant à des zones humides - GEPPA, 1981	47
Figure 22 : Cartographie de localisation des sondages pédologiques sur l'aire d'étude immédiate	50

LISTE DES TABLEAUX

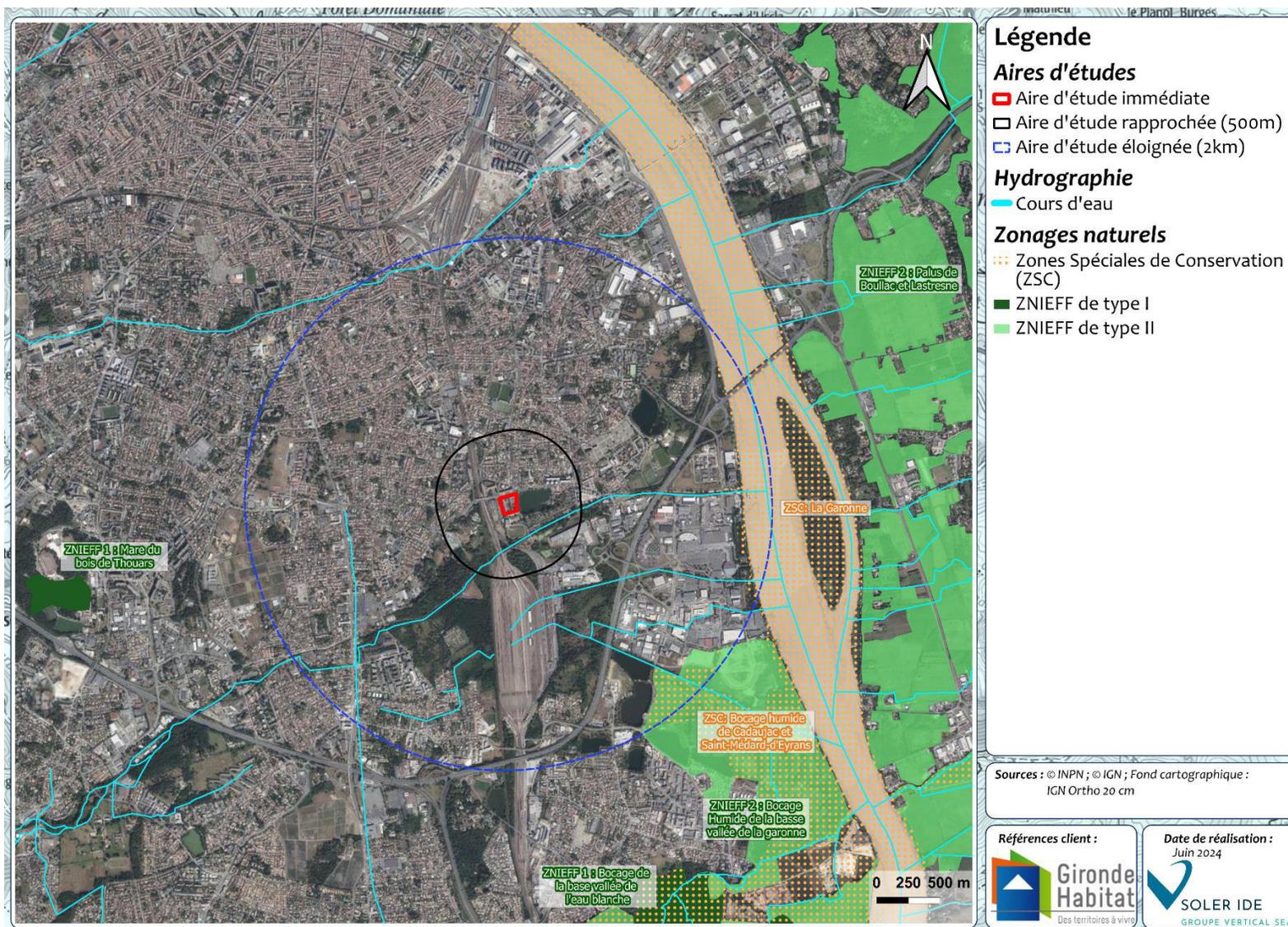
Tableau 1 : Liste des habitats naturels et artificiels identifiés sur l'aire d'étude.....	14
Tableau 2 : Liste des espèces floristiques recensées et potentielles sur l'aire d'étude immédiate.....	21
Tableau 3 : Liste des espèces faunistiques recensées et potentielles sur l'aire d'étude immédiate	29
Tableau 4 : Correspondances entre les habitats naturels et la spontanité de la végétation	48
Tableau 5 : Approche botanique pour les habitats avec une végétation spontanée	49
Tableau 6 : Synthèse du diagnostic zones humides	54

1 ESPACES NATURELS REMARQUABLES ET/OU PROTEGES

D'après les données de l'INPN, les zones naturelles d'intérêt écologique particulier, comprises dans un rayon de 2 km autour des terrains du projet sont :

- Listées dans le tableau suivant ;
- Illustrées sur la carte dans les pages suivantes ;
- Présentées en suivant pour les zones qui possèdent un lien écologique et/ou hydraulique potentiel modéré à fort avec l'aire d'étude immédiate ;
- Les espèces à statut réglementaire et/ou patrimoniales recensées sur ces zones sont listées en annexes.

Type de périmètre	Typologie	Code et dénomination	Localisation vis-à-vis du site	Lien écologique et hydraulique potentiel avec l'aire d'étude immédiate
Périmètre de protection et de gestion du patrimoine naturel	ZSC (Natura 2000 – Directive habitat de 1994)	FR7200688 – Bocage humide de Cadaujac et Saint-Médard-D'Eyrans	Environ 1 km 800 au Sud	Faible Lien écologique potentiel avec le site d'étude dû à la proximité mais habitats différents ; Aucun lien hydraulique
		FR7200700 – La Garonne en Nouvelle-Aquitaine	Environ 1 km 800 à l'Est	Modéré Lien écologique potentiel avec le site d'étude dû à la proximité du zonage et au cours d'eau qui se trouve dans l'aire d'étude rapprochée.
Périmètre d'inventaire du patrimoine naturel	ZNIEFF type I	720014190 – Mare du bois de Thouars	Environ 3km 300 à l'Ouest	Faible Lien écologique potentiel avec le site d'étude dû à la proximité mais habitats différents ; Aucun lien hydraulique
		720020117 – Bocage de la basse vallée de l'eau blanche	Environ 3km au Sud	Faible Lien écologique potentiel avec le site d'étude dû à la proximité mais habitats différents ; Aucun lien hydraulique
	ZNIEFF type II	720001974 – Bocage humide de la basse vallée de la Garonne	Environ 2 km 800 à l'Est	Faible Lien écologique potentiel avec le site d'étude dû à la proximité mais habitats différents ; Aucun lien hydraulique
		720030132 – Palius de Bouliac et Latresne	Environ 1 km 800 au Sud	Faible Lien écologique potentiel avec le site d'étude dû à la proximité mais habitats différents ; Aucun lien hydraulique



Légende

Aires d'études

- Aire d'étude immédiate
- Aire d'étude rapprochée (500m)
- Aire d'étude éloignée (2km)

Hydrographie

- Cours d'eau

Zonages naturels

- Zones Spéciales de Conservation (ZSC)
- ZNIEFF de type I
- ZNIEFF de type II

Sources : © INPN ; © IGN ; Fond cartographique : IGN Ortho 20 cm

Références client :



Gironde Habitat
Des territoires à vivre

Date de réalisation : Juin 2024



SOLER IDE
GROUPE VERTICAL SEA

Figure 1 : Espaces naturels remarquables au sein de l'aire d'étude éloignée

▪ FR7200700 - LA GARONNE EN NOUVELLE-AQUITAINE

Cette ZPS est classée comme zone Natura 2000 selon la directive Oiseaux de 2009. L'ensemble du périmètre du site se trouve sur la partie de Garonne couramment nommée "Garonne chenalisée", qui peut elle-même être divisée en deux entités physiques distinctes, la Garonne de plaine (ou Garonne Moyenne) encaissée ou endiguée (entre Lamagistère et Casseuil) et la Garonne maritime (entre Casseuil et la confluence avec la Dordogne).

- La partie amont (entre Lamagistère et Casseuil) n'est plus soumise à la marée dynamique. Elle est caractérisée par la présence d'un chenal unique pourvu de méandres (notamment dans la partie marmandaise), avec localement quelques îles faiblement végétalisées. L'intégralité des herbiers aquatiques d'intérêt communautaire qu'ils soient caractéristiques des eaux courantes ou des eaux stagnantes sont situés sur ce tronçon.

- La partie aval (entre Casseuil et le Bec d'Ambès) est sous l'influence de la marée dynamique. A ce titre elle est caractérisée par un phénomène de marnage quotidien du fait de l'alternance des marées. Ce dernier a une influence sur les habitats naturels du fait des variations régulières des niveaux d'eau mais également des taux de salinité. A noter également la présence du bouchon vaseux sur ce tronçon.

Concernant les habitats d'espèces et les espèces d'intérêt communautaire, le site a une importance capitale pour trois espèces d'intérêt communautaire prioritaire, l'Esturgeon européen, l'Angélique des estuaires et le Vison d'Europe.

Il joue également un rôle capital pour les poissons migrateurs puisqu'il héberge pour la reproduction, la Lamproie marine, la Lamproie fluviatile, l'Alose feinte et la Grande Alose. Il est également un corridor de déplacement pour le Saumon atlantique.

(Extraction de l'INPN, 13/06/2024)

2 DONNEES DE L'OBSERVATOIRE FAUNA (OBSERVATOIRE DE LA FAUNE SAUVAGE DE NOUVELLE-AQUITAINE)

Une demande d'extraction de données naturalistes a été réalisée auprès de l'observatoire FAUNA au sein d'une aire de 2 km autour de l'aire d'étude immédiate, le 03/06/2024. L'extraction des données a été réalisée le 10/06/2024. Les espèces à statut réglementaire et/ou patrimoniales sont présentées en annexe.

Au total, 96 espèces protégées et/ou patrimoniales issues de la bibliographie sont présentes dans l'aire d'étude éloignée.

La carte suivante présente la localisation de ces données au sein de l'aire d'étude éloignée. Pour des raisons de lisibilité, les oiseaux sont représentés sur une cartographie à part et seules les espèces patrimoniales ont été indiquées.

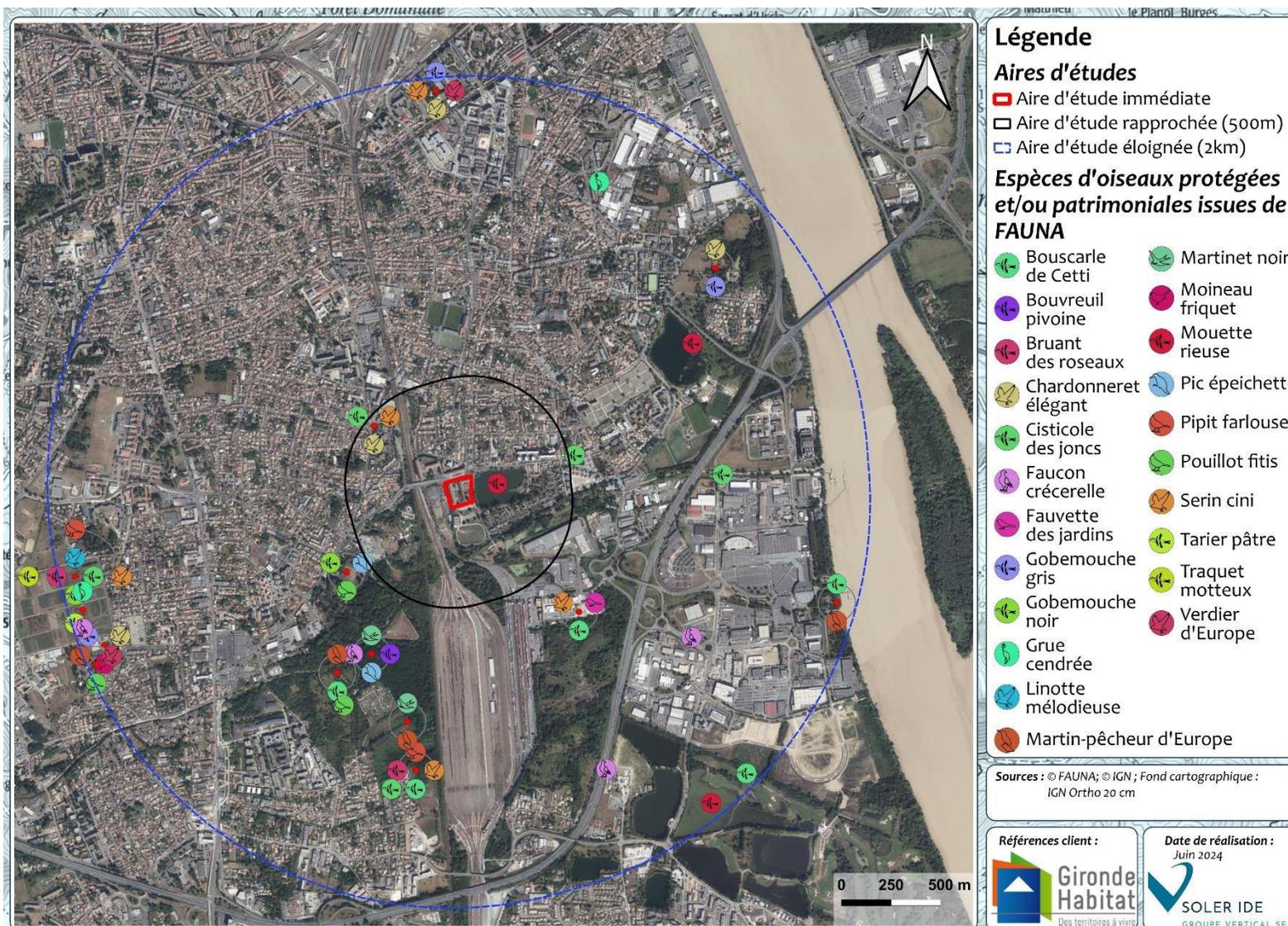


Figure 2 : Espèces d'oiseaux patrimoniales relevées dans la base de données de FAUNA

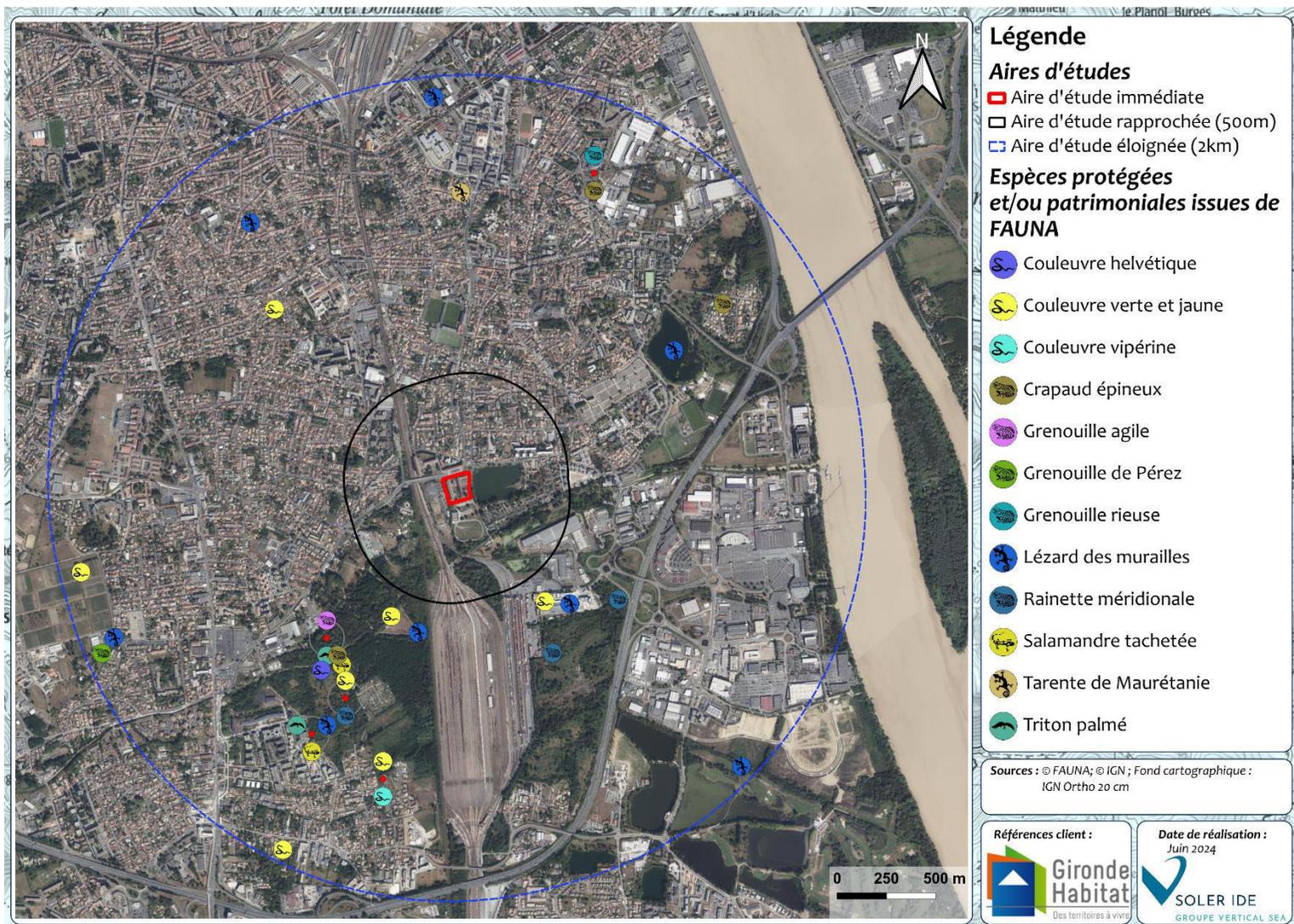


Figure 3 : Espèces faunistiques protégées et/ou patrimoniales relevées dans la base de données de FAUNA (1/2)

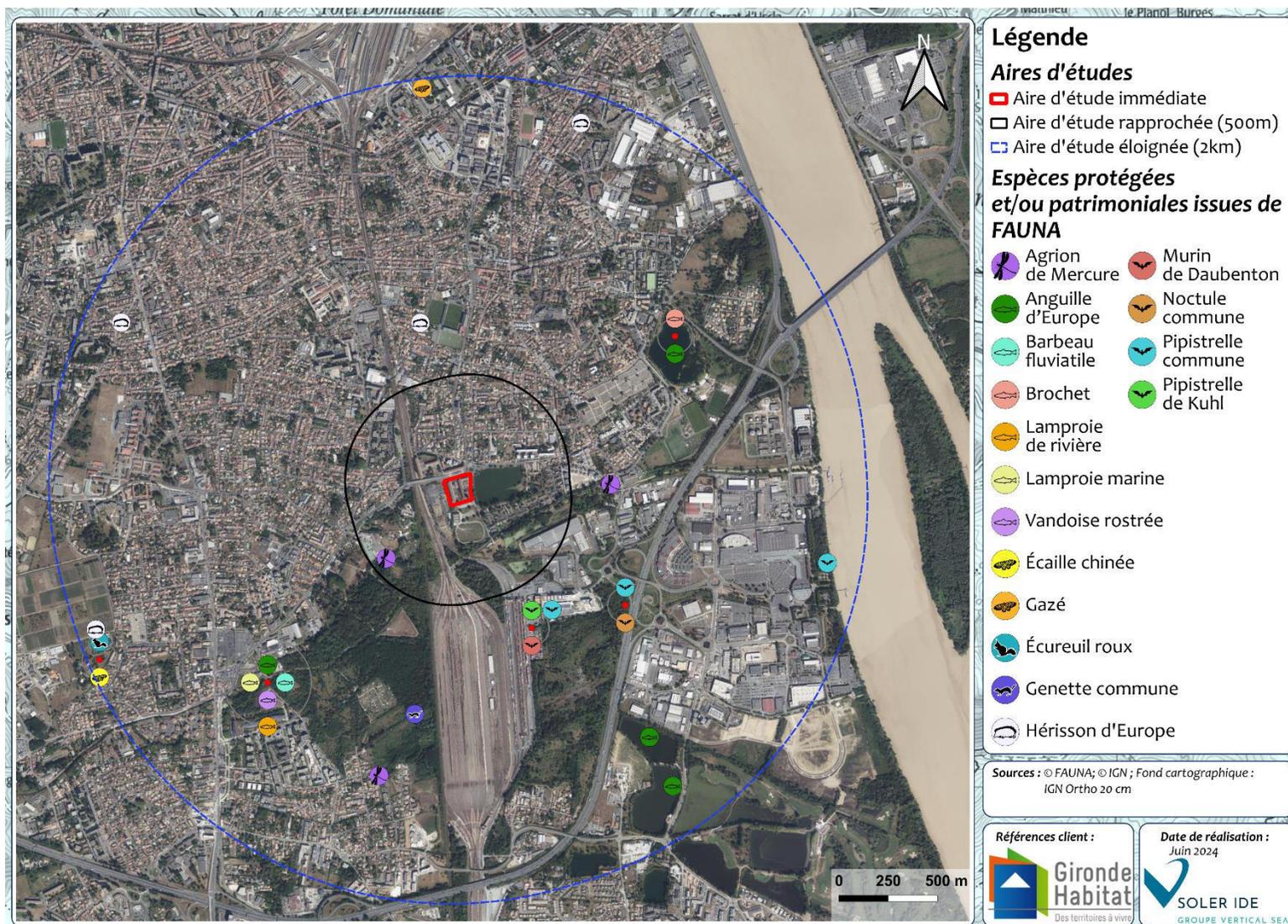


Figure 4 : Espèces faunistiques protégées et/ou patrimoniales relevées dans la base de données de FAUNA (2/2)

3 DONNEES DE L'OBSERVATOIRE DE LA BIODIVERSITE VEGETALE DE NOUVELLE AQUITAINE (OBVNA)

Une demande d'extraction de données naturalistes a été réalisée auprès de l'OBVNA au sein d'une aire de 2 km autour de l'aire d'étude immédiate, le 03/06/2024. Les données ont été reçues le 25/06/2024.

Trois espèces protégées et/ou patrimoniales ont été identifiées dans l'aire d'étude éloignée.

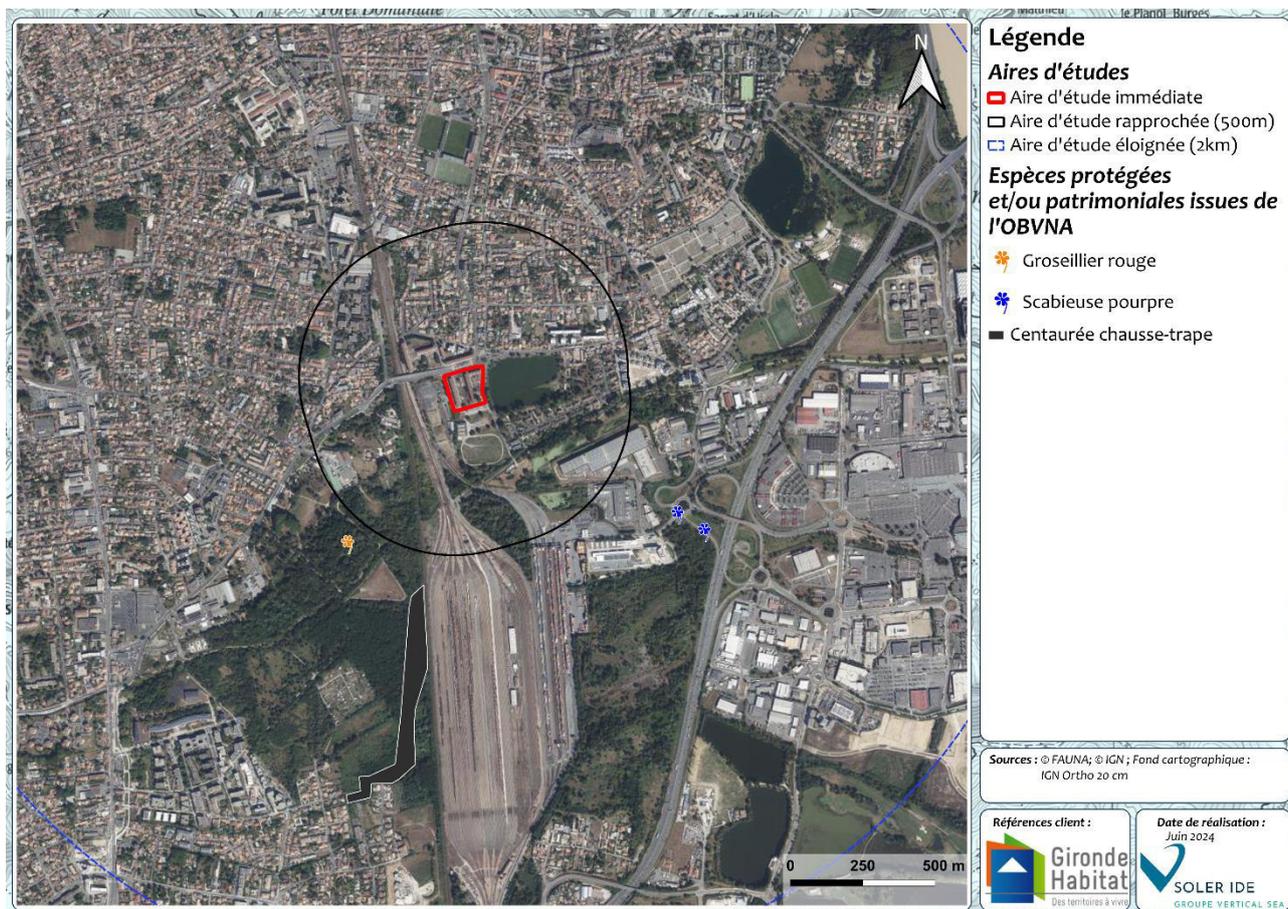


Figure 5 : Localisation des espèces végétales protégées et/ou patrimoniales issues de la bibliographie de l'OBVNA

4 OBSERVATIONS DE TERRAIN

Un inventaire ponctuel de terrain a été réalisé par deux ingénieurs écologues de la société SOLER IDE le 20 juin 2024. Les personnes en charge de cet inventaire sont :

- Annelise Roustaing, écologue spécialisée sur la faune ;
- Georges Pinsolle, écologue spécialisé en botanique et zones humides.

Les conditions météorologiques étaient les suivantes : ciel couvert, absence de vent et de pluie, une température moyenne de 17 degrés.

Cet inventaire est un passage ponctuel réalisé en fin de printemps, une saison favorable aux observations mais qui ne peut être exhaustif. L'approche proposée se base donc sur des observations de printemps et l'évaluation de la probabilité de présence des espèces patrimoniales recensées par la bibliographie en fonction des habitats naturels en présence.

4.1 IDENTIFICATION DES HABITATS NATURELS

L'aire d'étude immédiate est implantée dans une matrice urbaine d'habitat résidentiel. Cette dernière se compose de milieux fortement anthropiques : bâtiments, réseaux routiers, pelouses urbaines, plantations d'arbustes ornementaux etc.

Aucun habitat d'intérêt communautaire n'est identifié.

Pas de milieu aquatique identifié.

Tableau 1 : Liste des habitats naturels et artificiels identifiés sur l'aire d'étude

Intitulé	Correspondance EUNIS	Habitat inscrit Directive « Habitat » 97/62/CE	Surface / Distance	Descriptif	Etat de conservation	Photo
Milieux à dominante herbacée						
Jardins potagers de subsistance	12.22	Non	288 m ²	Un jardin potager partagé est présent au cœur de l'aire d'étude immédiate. Quelques plantations de légumes et de plantes à fleurs sont identifiées.	Modéré, Milieu sous forte pression de gestion	

Intitulé	Correspondance EUNIS	Habitat inscrit Directive « Habitat » 97/62/CE	Surface / Distance	Descriptif	Etat de conservation	Photo
Pelouses ornementales	E2.6	Non	4 417m ²	<p>Une partie conséquente de l'aire d'étude immédiate est occupée par des pelouses typiques des espaces urbains. Ces formations végétales de faible hauteur sont soumises à une fauche régulière. Les espèces qui composent ces pelouses sont typiques des parcs et jardins : Chiendent, Pâturin, Pâquerette, Pissenlit, Plantain.</p>	<p>Modéré, Milieu soumis à une pression de fauche conséquente Sol remanié</p>	

Intitulé	Correspondance EUNIS	Habitat inscrit Directive « Habitat » 97/62/CE	Surface / Distance	Descriptif	Etat de conservation	Photo
Végétations herbacées anthropiques	E5.1	Non	471 m ²	<p>La partie à l'ouest de l'aire d'étude, est occupée par une zone colonisée par des espèces rudérales : Ortie, Ronce, Vigne vierge, etc.</p> <p>La végétation est dense et quasiment impénétrable.</p>	<p>Dégradé, Habitat colonisé par les Espèces Exotiques Envahissantes</p>	

Intitulé	Correspondance EUNIS	Habitat inscrit Directive « Habitat » 97/62/CE	Surface / Distance	Descriptif	Etat de conservation	Photo
Milieux à dominante arbustive						
Plantations d'arbustes ornementaux	FB.32	Non	259 m de linéaire	Des arbustes ornementaux sont plantés aux abords des voiries et aux pieds des bâtiments. Ils sont le plus souvent composés d'espèces non indigènes.	Dégradé, Habitat principalement constitué d'espèces non indigènes	

Intitulé	Correspondance EUNIS	Habitat inscrit Directive « Habitat » 97/62/CE	Surface / Distance	Descriptif	Etat de conservation	Photo
Milieus fortement anthropique						
Bâtiments	J1	Non	3 504 m ²	Des immeubles résidentiels sont dispersés sur l'aire d'étude immédiate.	Non concerné, Milieu anthropique	
Surfaces pavées et espaces récréatifs	J4.6	Non	205 m ²	Un espace consacré aux jeux extérieurs pour enfant est présent au cœur du site d'étude. Du sable a été déposé sur la zone.	Non concerné, Milieu anthropique	

Intitulé	Correspondance EUNIS	Habitat inscrit Directive « Habitat » 97/62/CE	Surface / Distance	Descriptif	Etat de conservation	Photo
Réseaux routiers et surfaces imperméabilisées	J4.2	Non	6 948 m ²	Des voiries d'accès et des zones de stationnement constituent cet habitat.	Non concerné, Milieu anthropique	

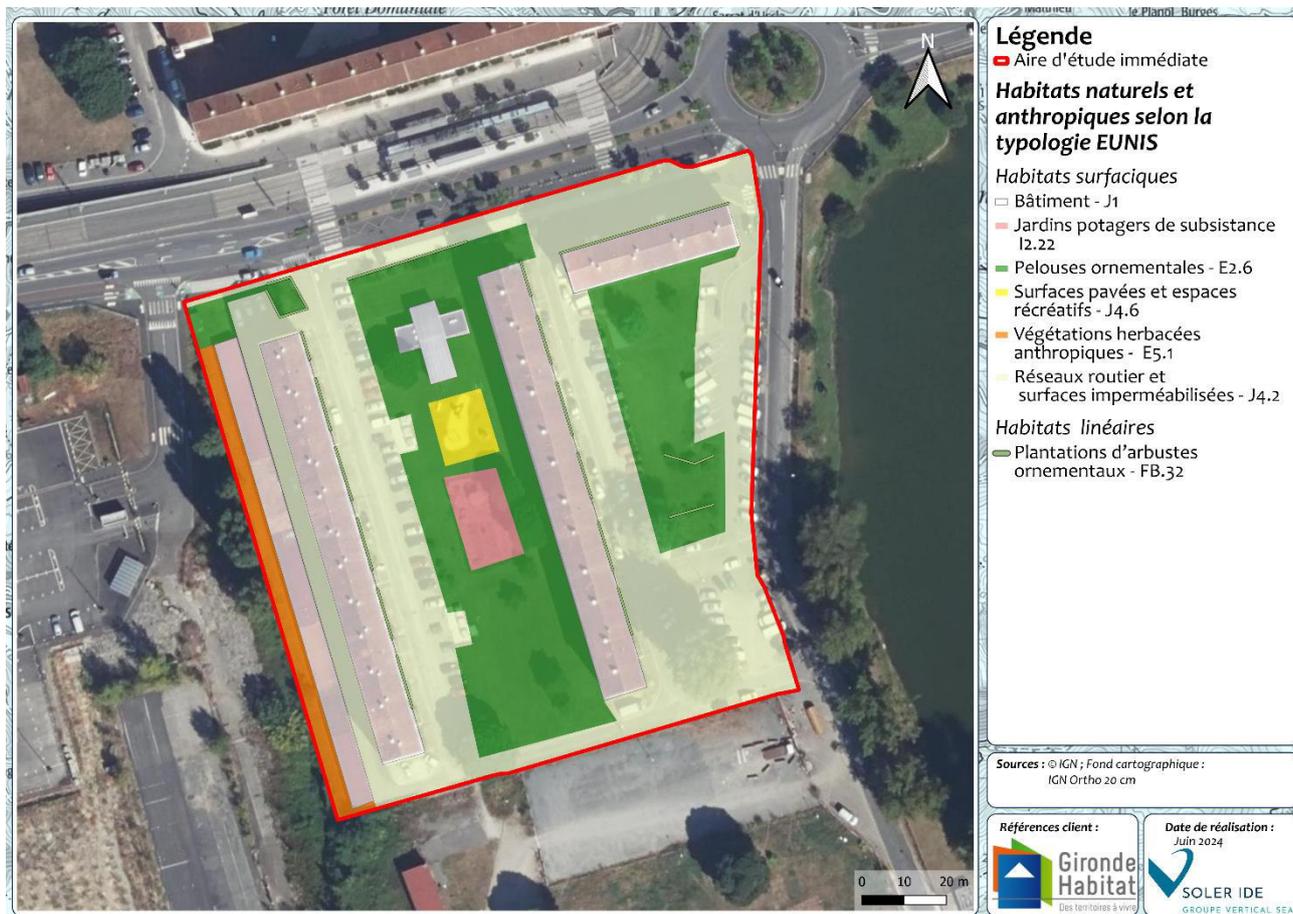


Figure 6 : Cartographie des habitats naturels au niveau de l'aire d'étude immédiate

4.2 FLORE DE L'AIRES D'ETUDE IMMEDIATE

Au cours des investigations de terrain, aucune espèce végétale protégée n'a été identifiée. Au total, 68 espèces végétales ont été identifiées.

5 espèces exotiques envahissantes identifiées : Elaeagnus, Laurier cerise, Séneçon du cap, Vergerette, Vigne vierge. Des espèces exotiques non envahissantes sont également présentes : Abélia, Belle de nuit, Cèdre Hortensia, ...

Les espèces végétales identifiées par la bibliographie de l'OBVNA ne sont pas considérées comme potentielles sur l'aire d'étude.

Tableau 2 : Liste des espèces floristiques recensées et potentielles sur l'aire d'étude immédiate

Espèces		Statut de protection			Statut de conservation		Enjeu de patrimonialité
Nom scientifique	Nom commun	PN	PR	PD	LRN	LRR	
Espèces recensées							
<i>Abelia sp.</i>	Abélie	-	-	-	NA	LC (Aquitaine)	Nul
<i>Achillea millefolium</i>	Achillée millefeuille, Herbe au charpentier, Sourcils-de-Vénus	-	-	-	LC	LC (Aquitaine)	Très faible
<i>Alliaria petiolata</i>	Alliaire, Herbe aux aulx	-	-	-	LC	LC (Aquitaine)	Très faible
<i>Amaranthus blitum</i>	Amarante livide, Amarante Blite	-	-	-	LC	LC (Aquitaine)	Très faible
<i>Bellis perennis</i>	Pâquerette	-	-	-	LC	LC (Aquitaine)	Très faible
<i>Brassica napus</i>	Colza	-	-	-	LC	LC (Aquitaine)	Très faible
<i>Brassica nigra</i>	Moutarde noire, Chou noir	-	-	-	LC	LC (Aquitaine)	Très faible
<i>Calendula officinalis</i>	Souci officinal, Souci des jardins	-	-	-	LC	LC (Aquitaine)	Très faible
<i>Cardamine flexuosa</i>	Cardamine flexueuse, Cardamine des bois	-	-	-	LC	LC (Aquitaine)	Très faible
<i>Cedrus</i>	Cèdre	-	-	-	NA	-	Nul
<i>Centaurea aspera</i>	Centaurée rude	-	-	-	LC	LC (Aquitaine)	Très faible
<i>Cerastium arvense</i>	Céraiste des champs	-	-	-	LC	LC (Aquitaine)	Très faible
<i>Chenopodium album</i>	Chénopode blanc, Senoussé	-	-	-	LC	LC (Aquitaine)	Très faible
<i>Cirsium arvense</i>	Cirse des champs, Chardon des champs	-	-	-	LC	LC (Aquitaine)	Très faible
<i>Convolvulus arvensis</i>	Liseron des champs, Vrillée	-	-	-	LC	LC (Aquitaine)	Très faible
<i>Daucus carota</i>	Carotte sauvage, Daucus carotte	-	-	-	NA	-	Très faible
<i>Elaeagnus sp.</i>	Elaeagnus	-	-	-	NA	-	Nul
<i>Erigeron sp.</i>	Vergerette	-	-	-	NA	-	Nul

Espèces		Statut de protection			Statut de conservation		Enjeu de patrimonialité
Nom scientifique	Nom commun	PN	PR	PD	LRN	LRR	
<i>Erodium moschatum</i>	Bec de Cigogne musqué, Bec-de-grue musqué	-	-	-	LC	LC (Aquitaine)	Très faible
<i>Fallopia dumetorum</i>	Renouée des haies, Vrillée des buissons	-	-	-	LC	LC (Aquitaine)	Très faible
<i>Festuca sp.</i>	Fétuque	-	-	-	NA	LC (Aquitaine)	Très faible
<i>Ficaria verna</i>	Ficaire à bulbilles	-	-	-	LC	LC (Aquitaine)	Très faible
<i>Fumaria officinalis</i>	Fumeterre officinale, Herbe à la veuve	-	-	-	LC	LC (Aquitaine)	Très faible
<i>Galium aparine</i>	Gaillet gratteron, Herbe collante	-	-	-	LC	-	Très faible
<i>Geranium dissectum</i>	Géranium découpé, Géranium à feuilles découpées	-	-	-	LC	LC (Aquitaine)	Très faible
<i>Geranium rotundifolium</i>	Géranium à feuilles rondes, Mauvette	-	-	-	LC	LC (Aquitaine)	Très faible
<i>Hedera helix</i>	Lierre grimpant, Herbe de saint Jean	-	-	-	LC	LC (Aquitaine)	Très faible
<i>Holcus lanatus</i>	Houlque laineuse, Blanchard	-	-	-	LC	LC (Aquitaine)	Très faible
<i>Hydrangea</i>	Hortensia	-	-	-	NA	-	Nul
<i>Jasminum officinale</i>	Jasmin officinal	-	-	-	NA	-	Nul
<i>Lamium purpureum</i>	Lamier pourpre, Ortie rouge	-	-	-	LC	LC (Aquitaine)	Très faible
<i>Lapsana communis</i>	Lampsane commune, Graceline	-	-	-	LC	LC (Aquitaine)	Très faible
<i>Laurus nobilis</i>	Laurier-sauce	-	-	-	LC	-	Très faible
<i>Lonicera periclymenum</i>	Chèvrefeuille des bois, Cranquillier	-	-	-	LC	LC (Aquitaine)	Très faible
<i>Malva sylvestris</i>	Mauve sauvage, Mauve sylvestre, Grande mauve	-	-	-	LC	LC (Aquitaine)	Très faible
<i>Medicago arabica</i>	Luzerne tachetée	-	-	-	LC	LC (Aquitaine)	Très faible
<i>Medicago lupulina</i>	Luzerne lupuline, Minette	-	-	-	LC	LC (Aquitaine)	Très faible

Espèces		Statut de protection			Statut de conservation		Enjeu de patrimonialité
Nom scientifique	Nom commun	PN	PR	PD	LRN	LRR	
<i>Mentha arvensis</i>	Menthe des champs	-	-	-	LC	LC (Aquitaine)	Très faible
<i>Mercurialis annua</i>	Mercuriale annuelle, Vignette	-	-	-	LC	LC (Aquitaine)	Très faible
<i>Mirabilis jalapa</i>	Belle de nuit	-	-	-	NA	-	Nul
<i>Ornithopus perpusillus</i>	Ornithope délicat, Pied-d'oiseau délicat	-	-	-	LC	LC (Aquitaine)	Très faible
<i>Parthenocissus inserta</i>	Vigne-vierge commune	-	-	-	NA	-	Nul
<i>Phleum pratense</i>	Fléole des prés	-	-	-	LC	LC (Aquitaine)	Très faible
<i>Pinus pinea</i>	Pin parasol	-	-	-	LC	-	Très faible
<i>Plantago coronopus</i>	Plantain Corne-de-cerf, Plantain corne-de-bœuf, Pied-de-corbeau	-	-	-	LC	LC (Aquitaine)	Très faible
<i>Plantago lanceolata</i>	Plantain lancéolé, Herbe aux cinq coutures	-	-	-	LC	LC (Aquitaine)	Très faible
<i>Plantago major</i>	Plantain majeur, Grand plantain, Plantain à bouquet	-	-	-	LC	LC (Aquitaine)	Très faible
<i>Poa annua</i>	Pâturin annuel	-	-	-	LC	-	Très faible
<i>Polygonum aviculare</i>	Renouée des oiseaux, Renouée Traînage	-	-	-	LC	LC (Aquitaine)	Très faible
<i>Populus nigra</i>	Peuplier commun noir, Peuplier noir	-	-	-		LC (Aquitaine)	Très faible
<i>Potentilla reptans</i>	Potentille rampante, Quintefeuille	-	-	-	LC	LC (Aquitaine)	Très faible
<i>Prunus laurocerasus</i>	Laurier-cerise, Laurier-palme	-	-	-	NA	-	Nul
<i>Rubus sp.</i>	Ronce	-	-	-	NA	-	Très faible
<i>Rumex acetosa</i>	Oseille des prés, Rumex oseille				LC	LC (Aquitaine)	Très faible
<i>Rumex acetosella</i>	Petite oseille, Oseille des brebis				LC	LC (Aquitaine)	Très faible

Espèces		Statut de protection			Statut de conservation		Enjeu de patrimonialité
Nom scientifique	Nom commun	PN	PR	PD	LRN	LRR	
<i>Rumex conglomeratus</i>	Patience agglomérée, Oseille agglomérée				LC	LC (Aquitaine)	Très faible
<i>Salvia sp.</i>	Sauge				LC	LC (Aquitaine)	Très faible
<i>Scorzoneroïdes autumnalis</i>	Liondent d'automne				LC	LC (Aquitaine)	Très faible
<i>Senecio inaequidens</i>	Séneçon du cap				NA	-	Nul
<i>Senecio vulgaris</i>	Séneçon commun				LC	LC (Aquitaine)	Très faible
<i>Sonchus asper</i>	Laiteron rude				LC	LC (Aquitaine)	Très faible
<i>Sporobolus indicus</i>	Sporobole fertile, Sporobole tenace				LC	LC (Aquitaine)	Très faible
<i>Stellaria media</i>	Mouron des oiseaux, Morgeline				LC	LC (Aquitaine)	Très faible
<i>Taraxacum sp</i>	Pissenlit				LC	LC (Aquitaine)	Très faible
<i>Trifolium repens</i>	Trèfle rampant, Trèfle blanc, Trèfle de Hollande				LC	LC (Aquitaine)	Très faible
<i>Urtica dioica</i>	Ortie dioïque, Grande ortie				LC	LC (Aquitaine)	Très faible
<i>Valerianella locusta</i>	Mache doucette, Mache				LC	LC (Aquitaine)	Très faible
<i>Veronica arvensis</i>	Véronique des champs, Velvete sauvage				LC	LC (Aquitaine)	Très faible

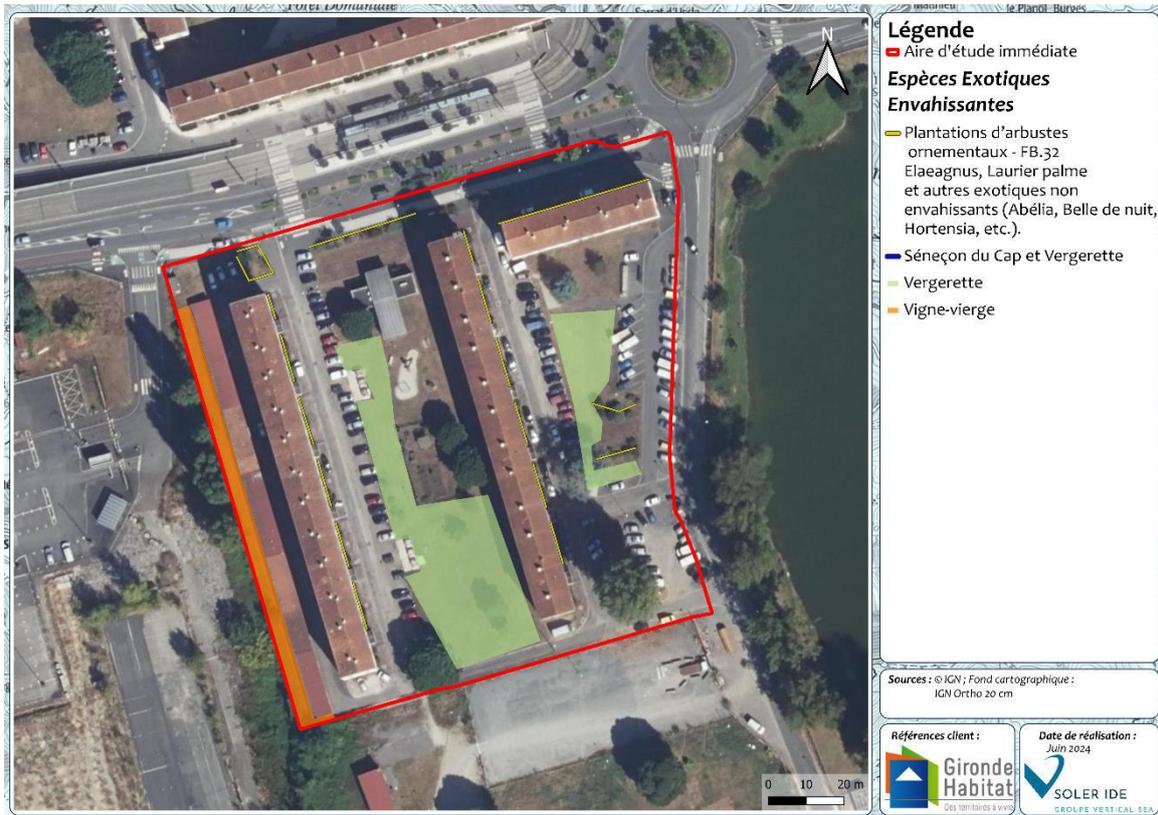


Figure 7 : Cartographie des habitats colonisés par des espèces exotiques envahissantes



Figure 8 : Hiérarchisation des enjeux pressentis liés à la flore

4.3 FAUNE DE L'AIRE D'ETUDE IMMEDIATE

Lors de l'investigation de terrain, 12 espèces ont pu être identifiées dont quatre protégées et une espèce patrimoniale. Le **Martinet noir** (enjeu fort) est un oiseau urbain nichant essentiellement sous les toits des vieux édifices ou dans des anfractuosités de diverses structures ou constructions. Plusieurs individus ont été observés en vol au-dessus des bâtiments.

Il est à rappeler qu'un seul passage a été réalisé, de ce fait, la liste d'espèce ne peut être considérée comme exhaustive et représentative de la diversité spécifique du site.

L'aire d'étude immédiate est composée de quatre milieux :

- Un **milieu arboré** correspondant à des arbres isolés. Ils sont favorables à la reproduction de l'avifaune du cortège arboré tels que le Verdier d'Europe ou le Serin cini mais également à l'Écureuil.
- Un **milieu arbustif** correspondant à des arbustes ornementaux. Ils sont eux aussi favorables à la reproduction de l'avifaune, mais également aux reptiles et au Hérisson.
- Un **milieu ouvert** correspondant à des pelouses ornementales. Ces dernières sont principalement favorables à l'alimentation de l'avifaune.
- Un **milieu anthropique** correspondant à des immeubles d'habitation. La toiture en tuile et des ouvertures vers des pièces en sous-sol sont favorables aux chiroptères, mais également à l'avifaune du cortège anthropique tel que le Martinet noir.

4.3.1 ESPECES ISSUES DE LA BIBLIOGRAPHIE

24 espèces protégées dont six espèces patrimoniales, présentes dans la bibliographie, sont potentielles sur l'AEI. Parmi elles :

- La **Noctule commune** fait partie des espèces prioritaires sur le Plan Nationale d'action Chiroptères 2016-2025. C'est une espèce migratrice qui chasse dans une large gamme de milieux ouverts (pâturage, marais), mais également dans les forêts de feuillus et au-dessus des milieux aquatiques. Pour le gîte elle est principalement arboricole, mais peut également être présente dans le bâti et les grottes.
- La **Pipistrelle commune** fait partie des espèces prioritaires sur le Plan Nationale d'action Chiroptères 2016-2025. C'est une espèce sédentaire peu exigeante qui utilise aussi bien les milieux anthropiques (ponts, bâtiments) que arboricoles. Elle occupe une large gamme d'habitats du plus forestier aux espaces agricoles en passant par les zones urbaines. Ses déplacements excèdent rarement 20km.
- Le **Chardonneret élégant** (enjeu modéré), apprécie les boisements ouverts et les lisières forestières. Le territoire de nidification doit répondre à deux exigences. Il doit comporter des arbustes élevés ou des arbres pour le nid et une strate herbacée dense riche en graines diverses pour l'alimentation.
- Le **Gobemouche gris** (enjeu modéré), oiseau forestier appréciant les boisements anthropiques, nichant le plus souvent dans les cavités ou dans le lierre.
- Le **Serin cini** (enjeu modéré), recherche les endroits semi-ouverts, pourvus à la fois d'arbres et arbustes, feuillus et/ou résineux, dans lesquels il peut nidifier, et d'espaces dégagés riches en plantes herbacées où il peut se nourrir.

- Le **Verdier d'Europe** (enjeu modéré) affectionne les endroits pourvus d'arbres et d'arbustes peu densément plantés. Les arbustes au feuillage persistant comme les conifères sont spécialement appréciés.



Figure 9: milieu arbustif favorable au reptile ; photo prise sur l'AEI



Figure 10: Volige et ouvertures dans les bâtis favorables au passage des chiroptères ; photos prises sur l'AEI



Figure 11: Arbre d'intérêt étant donné sa taille pour l'avifaune et les chiroptères ; photo prise sur l'AEI

4.3.2 SYNTHÈSE FAUNE

Les espèces contactées et potentielles sont présentées dans le tableau suivant. En l'absence de liste rouge régionale pour l'ex-région Aquitaine et la région Nouvelle-Aquitaine pour les oiseaux, les listes rouges des régions limitrophes ont été indiquées.

Tableau 3 : Liste des espèces faunistiques recensées et potentielles sur l'aire d'étude immédiate

Groupe	Espèces		Statut de protection		Statut de conservation		Enjeu de patrimonialité	Habitat
	Nom commun	Nom scientifique	Directive habitat/oiseau	Protection nationale	LRN	LRR		
Espèces contactées								
Oiseaux	Canard colvert	<i>Anas platyrhynchos</i>	Annexe II/1, Annexe III/1	-	LC (Nicheur), LC (Hivernant), NA (De passage)	LC (Poitou-Charentes)	Très faible	Aquatique
Oiseaux	Corneille noire	<i>Corvus corone</i>	Annexe II/2	-	LC (Nicheur), NA (Hivernant)	LC (Poitou-Charentes)	Très faible	Ouvert/semi-ouvert, nidification arboricole
Oiseaux	Étourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i>	Annexe II/2	-	LC (Nicheur), LC (Hivernant), NA (De passage)	LC (Poitou-Charentes)	Très faible	Ouvert, nidification cavernicole
Oiseaux	Héron cendré	<i>Ardea cinerea</i>	-	Article 3	LC (Nicheur), NA (Hivernant), NA (De passage)	LC (Poitou-Charentes)	Faible	Ouvert/aquatique/arboré
Oiseaux	Martinet noir	<i>Apus apus</i>	-	Article 3	NT (Nicheur), DD (De passage)	NT (Poitou-Charentes)	Modéré	Anthropique
Oiseaux	Merle noir	<i>Turdus merula</i>	Annexe II/2	-	LC (Nicheur), NA (Hivernant), NA (De passage)	LC (Poitou-Charentes)	Très faible	Forestier/arboré/arbustif

Groupe	Espèces		Statut de protection		Statut de conservation		Enjeu de patrimonialité	Habitat
	Nom commun	Nom scientifique	Directive habitat/oiseau	Protection nationale	LRN	LRR		
Oiseaux	Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>	-	Article 3	LC (Nicheur), NA (De passage)	NT (Poitou-Charentes)	Faible	Rupestre /anthropique
Oiseaux	Pie bavarde	<i>Pica pica</i>	Annexe II/2	-	LC (Nicheur)	LC (Poitou-Charentes)	Très faible	Arboré
Oiseaux	Pigeon biset	<i>Columba livia</i>	Annexe II/1	-	DD (Nicheur)	DD (Languedoc-Roussillon), RE (Midi-Pyrénées)	Très faible	Rupestre /anthropique
Oiseaux	Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>	Annexe II/1, Annexe III/1	-	LC (Nicheur), LC (Hivernant), NA (De passage)	LC (Poitou-Charentes)	Très faible	Arboré/forestier
Oiseaux	Rougegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>	-	Article 3	LC (Nicheur), NA (Hivernant), NA (De passage)	LC (Poitou-Charentes)	Faible	Forestier/ arboré/arbustif
Oiseaux	Tourterelle turque	<i>Streptopelia decaocto</i>	Annexe II/2	-	LC (Nicheur), NA (De passage)	LC (Poitou-Charentes)	Très faible	Anthropique/ arboré
Espèces potentielles (bibliographie)								
Mammifères	Écureuil roux	<i>Sciurus vulgaris</i>	-	Article 2	LC	-	Faible	Arboré / forestier
Mammifères	Hérisson d'Europe	<i>Erinaceus europaeus</i>	-	Article 2	LC	-	Faible	Arbustif / forestier
Mammifères	Murin de Daubenton	<i>Myotis daubentonii</i>	Annexe IV	Article 2	LC	-	Faible	Arboricole/ cavernicole/ pont et passage souterrain

Groupe	Espèces		Statut de protection		Statut de conservation		Enjeu de patrimonialité	Habitat
	Nom commun	Nom scientifique	Directive habitat/oiseau	Protection nationale	LRN	LRR		
Mammifères	Noctule commune	<i>Nyctalus noctula</i>	Annexe IV	Article 2	VU	-	Fort	Bâti / arboricole
Mammifères	Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Annexe IV	Article 2	NT	-	Modéré	Bâti /arboricole/ fissure rocheuse
Mammifères	Pipistrelle de Kuhl	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Annexe IV	Article 2	LC	-	Faible	Bâti
Oiseaux	Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i>	-	Article 3	LC (Nicheur), NA (Hivernant)	-	Faible	Rupestre/anthropique à proximité de milieux ouverts
Oiseaux	Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>	-	Article 3	VU (Nicheur), NA (Hivernant), NA (De passage)	-	Modéré *	Arboré et/ou arbustif à proximité de milieux ouverts
Oiseaux	Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	-	Article 3	LC (Nicheur), NA (Hivernant), NA (De passage)	-	Faible	Arbustif
Oiseaux	Gobemouche gris	<i>Muscicapa striata</i>	-	Article 3	NT (Nicheur), DD (De passage)	-	Modéré	Forestier/arboré
Oiseaux	Grimpereau des jardins	<i>Certhia brachydactyla</i>	-	Article 3	LC (Nicheur)	-	Faible	Forestier/Arboré
Oiseaux	Mésange à longue queue	<i>Aegithalos caudatus</i>	-	Article 3	LC (Nicheur), NA (De passage)	-	Faible	Forestier / arbustif
Oiseaux	Mésange bleue	<i>Cyanistes caeruleus</i>	-	Article 3	LC (nicheur), NA (De passage)	-	Faible	Forestier/arboré, nidification cavernicole

Groupe	Espèces		Statut de protection		Statut de conservation		Enjeu de patrimonialité	Habitat
	Nom commun	Nom scientifique	Directive habitat/oiseau	Protection nationale	LRN	LRR		
Oiseaux	Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	-	Article 3	LC (Nicheur), NA (Hivernant), NA (De passage)	-	Faible	Forestier/arboré, nidification cavernicole
Oiseaux	Pic vert	<i>Picus viridis</i>	-	Article 3	LC (Nicheur)	-	Faible	Forestier / arboré
Oiseaux	Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	-	Article 3	LC (Nicheur), NA (Hivernant), NA (De passage)	-	Faible	Forestier/ arboré
Oiseaux	Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>	-	Article 3	LC (Nicheur), NA (Hivernant), NA (De passage)	-	Faible	Forestier/ arboré
Oiseaux	Rougequeue noir	<i>Phoenicurus ochruros</i>	-	Article 3	LC (Nicheur), NA (Hivernant), NA (De passage)	-	Faible	Anthropique/rupestre
Oiseaux	Serin cini	<i>Serinus serinus</i>	-	Article 3	VU (Nicheur), NA (De passage)	-	Modéré *	Arbustif / arboré
Oiseaux	Verdier d'Europe	<i>Chloris chloris</i>	-	Article 3	VU (Nicheur)	-	Modéré *	Arboré
Reptiles	Couleuvre verte et jaune	<i>Hierophis viridiflavus</i>	Annexe IV	Article 2	LC	LC (Aquitaine)	Faible	Arbustif
Reptiles	Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i>	Annexe IV	Article 2	LC	LC (Aquitaine)	Faible	Arbustifs

Groupe	Espèces		Statut de protection		Statut de conservation		Enjeu de patrimonialité	Habitat
	Nom commun	Nom scientifique	Directive habitat/oiseau	Protection nationale	LRN	LRR		
Reptiles	Tarente de Maurétanie	<i>Tarentola mauritanica</i>	-	Article 3	LC	NA (Aquitaine)	Faible	Bâti

Légende : LRN= liste rouge nationale, LRR= : liste rouge régionale, LC = préoccupation mineure, NT= quasi menacé ; VU= vulnérable ; *= enjeu diminué à dire d'expert

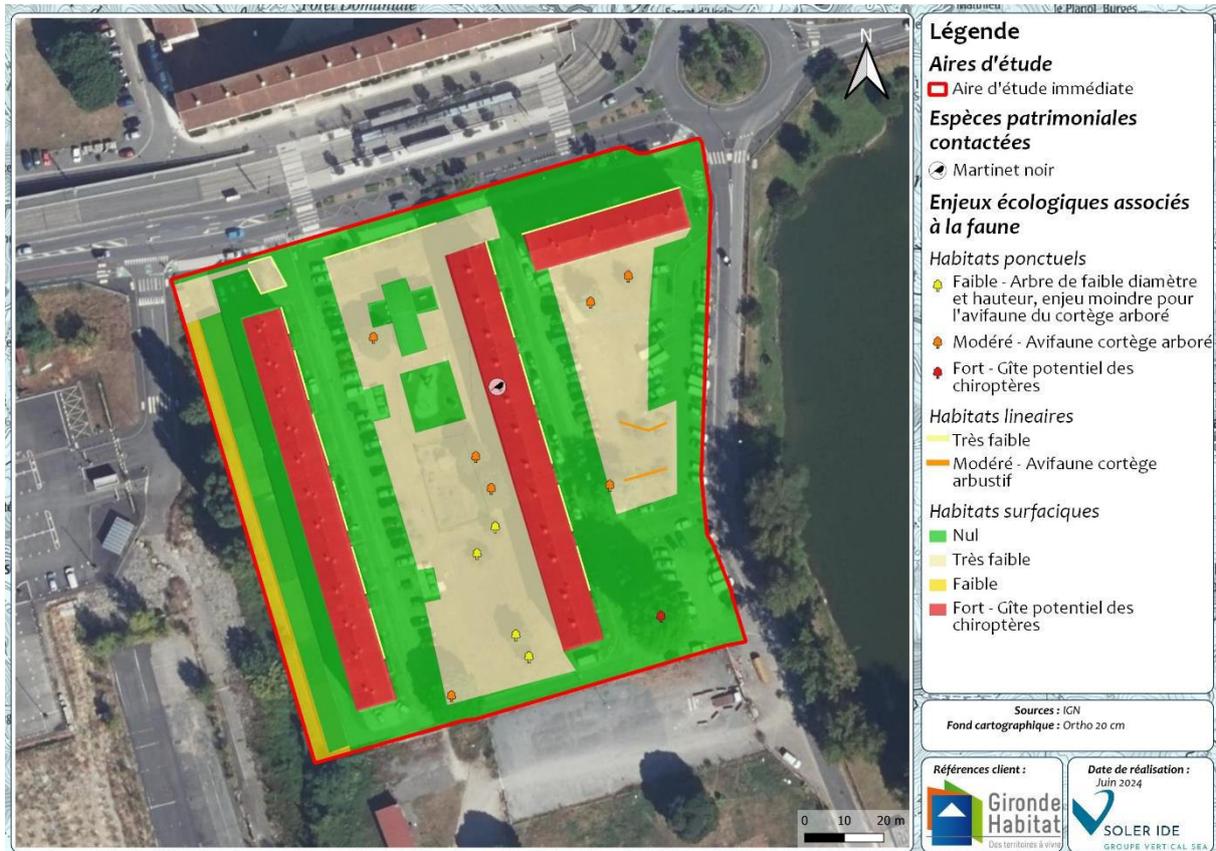


Figure 12 : Hiérarchisation des enjeux liés à la faune

4.4 SYNTHÈSE MILIEU NATUREL

Aucun habitat identifié n'est inscrit à la Directive Habitat 1992. Les milieux présents sont communs dans les milieux urbains (pelouses, plantations ornementales, milieux anthropiques artificiels.). La plupart sont dans un état de conservation assez dégradé (gestion conséquente, espèces exotiques). Pas de milieux aquatiques.

Aucune espèce végétale protégée et/ou patrimoniale identifiée. Cinq Espèces Exotiques Envahissantes ont été identifiées sur l'aire d'étude immédiate.

Les enjeux écologiques sont majoritairement liés à la faune, ainsi :

- Le **bâti** est favorable au gîte des chiroptères et au Martinet noir (**enjeu fort**) ;
- Les **arbres isolés** sont favorables à la reproduction de l'avifaune du cortège arboré, un arbre étant donné sa taille est favorable au gîte des chiroptères (**enjeu modéré à fort**) ;

Les recommandations associées sont donc de réaliser un inventaire chiroptérologique complet avec une prospection du bâti et plus particulièrement du sous-sol ainsi que des écoutes nocturnes afin de statuer sur les espèces présentes. Enfin les travaux devront se dérouler hors période d'hibernation et de reproduction soit entre septembre et octobre.

La carte suivante présente les enjeux relatifs au milieu naturel pressentis sur l'aire d'étude immédiate.

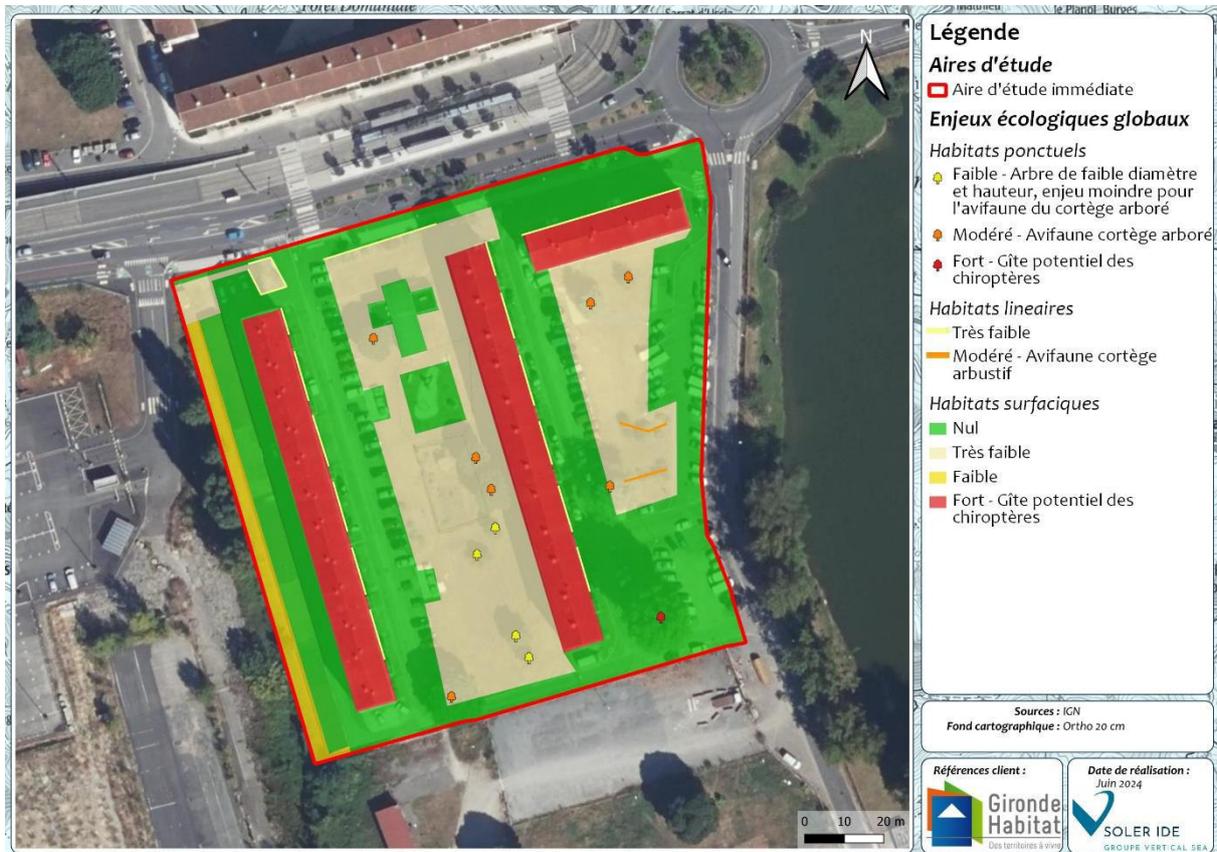


Figure 13 : Hiérarchisation des enjeux liés au milieu naturel

5 LES FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES

5.1 LE SRCE D'AQUITAINE

L'aire d'étude immédiate est située à proximité immédiate d'un corridor écologique correspondant au lac du Dorat, mais insérée dans un contexte urbain. D'autres réservoirs de biodiversité bien plus importants, constitués de boisements, de petits plans d'eau et de cours d'eaux (Estey de Franc et Estey de Sainte Croix) se situent dans l'aire d'étude rapprochée et éloignée. Il y a aussi au sein de l'aire d'étude éloignée la présence d'une autoroute qui constitue un obstacle majeur aux continuités écologiques. Le projet étant inséré dans un contexte urbain, celui-ci ne semble pas entraver les continuités écologiques relevées dans le SRCE.

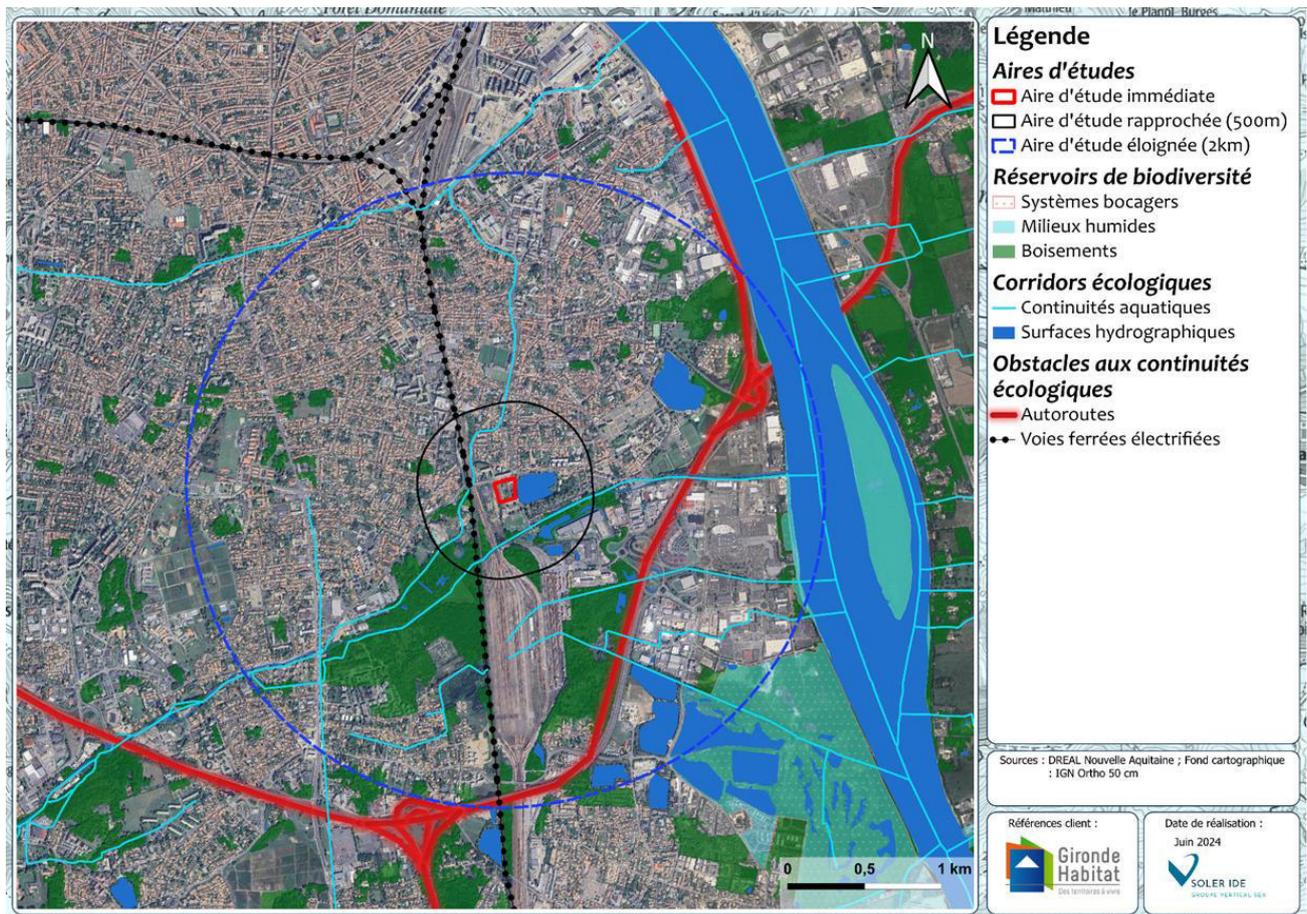


Figure 14 : Localisation du projet par rapport au SRCE Aquitaine

5.2 TVB LOCALE

L'aire d'étude immédiate se situe sur une zone urbanisée relativement fermée entourée d'une zone urbaine diffuse donc présentant des jardins et des milieux arborés ouverts. Enclavées dans le tissu urbain, des parcelles forestières sont présentes avec des mares et plans d'eau en leur sein. Le secteur est donc relativement favorable à la dispersion des amphibiens, des mammifères non volants et des invertébrés, mais surtout aux chiroptères ainsi qu'aux oiseaux. À noter cependant que la voie de chemin de fer située immédiatement au Sud et à l'Ouest du site représente un obstacle majeur aux continuités écologiques.

Le cours d'eau Estey Sainte-Croix constitue un corridor écologique relativement important, autant pour la trame verte que bleue, dû à la présence de zones boisées associée au linéaire ainsi que la présence de multiples zones humides effectives.

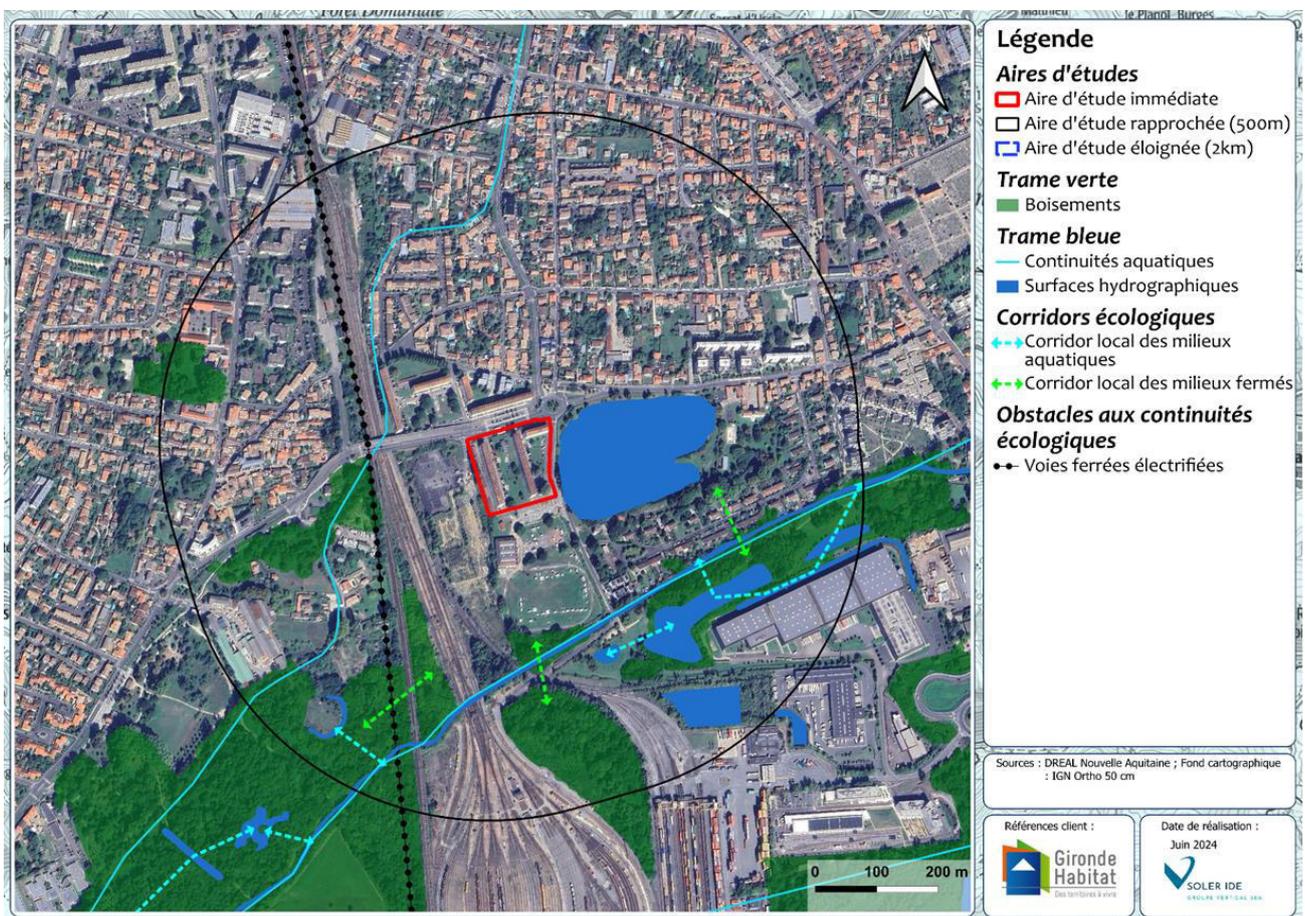


Figure 15 : Trame verte et bleue locale

6 DIAGNOSTIC ZONES HUMIDES

L'expertise des zones humides a eu lieu le 5 avril 2024 pour les approches habitat, pédologique et botanique.

Selon le Code de l'environnement, les zones humides sont des « 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 hydrophiles pendant au moins une partie de l'année ». (Art.L.211-1).

Règlementairement, les articles L.214-7-1 et R.211-108 du Code de l'Environnement amènent des critères de définition et de délimitation d'une zone humide afin de faciliter une appréciation partagée de ce qu'est une zone humide en vue de leur préservation par la réglementation. Il existe plusieurs types de zonages associés aux zones humides :

- Les Zones Humides d'Importance Majeure (ZHIM) : ces sites, suivis par l'Observatoire National des Zones Humide et définis en 1991 à l'occasion d'une évaluation nationale, ont été choisis pour leur caractère représentatif des différents types d'écosystèmes présents sur le territoire métropolitain. Ces sites n'ont aucune valeur réglementaire, il s'agit d'un inventaire, mais peuvent servir pour l'élaboration de certains sites Natura 2000 ;
- Les Zones Humides d'Importance Internationale instituées par la Convention de Ramsar du 2 février 1971 (dite convention Ramsar) : cette convention est un traité intergouvernemental qui fixe la liste des Zones Humides d'Importance Internationale. Leurs choix doivent être fondés sur leur importance internationale au point de vue écologique, botanique, zoologique ou hydrologique. Les critères d'intérêt culturel des zones humides participent également au classement des sites. Les zones concernées par ces sites Ramsar ne sont juridiquement protégées que si elles sont par ailleurs soumises à un régime particulier de protection de droit national ;
- Les zones humides définies dans les documents de gestion tels que les SDAGE, SAGE, contrats de rivières, etc. : ces zones humides peuvent faire l'objet de mesures et prescriptions ; elles doivent être prises en compte dans tout projet.

L'aire d'étude immédiate est à proximité du lac du Dorat. D'autres zones humides se situent à 200 mètres au sud et correspondant à la ripisylve du cours d'eau d'Estey de Franc. Aucun lien hydraulique ne semble exister entre l'AEI et ces zones humides, car elles sont séparées l'une de l'autre par le tissu urbain et que le relief n'est pas favorable au lien hydraulique. L'Algorithme de l'INRA quant à lui nous indique une probabilité très forte à faible de présence de zone humide.

Les données bibliographiques de la géologie nous informent sur la potentialité de zones humides avec la présence d'alluvions subactuelles à actuelles indifférenciées.

La pédologie nous informe de la présence de « Fluviosol » sur l'aire d'étude éloignée. Le projet étant dans un contexte urbain, le Gis sol n'a pas caractérisé l'ensemble des sols de la zone. Il est possible d'extrapoler en considérant que l'aire d'étude immédiate présente également des Fluviosols.

Pour rappel, le **fluviosol** est un cas particulier de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié. C'est un sol se développant dans des matériaux alluviaux fluviatiles, fluvio-marins ou lacustres et caractérisé par un fonctionnement hydrique lié à la situation du sol en position de basses plaines alluviales. Les fluviosols sont marqués par la présence d'une nappe permanente ou temporaire avec des fortes oscillations. Pour diagnostiquer un sol de type fluviosol, il est nécessaire d'observer des traces rédoxiques dans les 25 premiers centimètres se

prolongeant ou s'intensifiant en profondeur ou alors, si aucune trace rédoxique n'est observable, il est nécessaire d'effectuer un suivi du toit de la nappe. Une saturation prolongée par l'eau dans les 50 premiers centimètres traduit un sol caractéristique des zones humides.

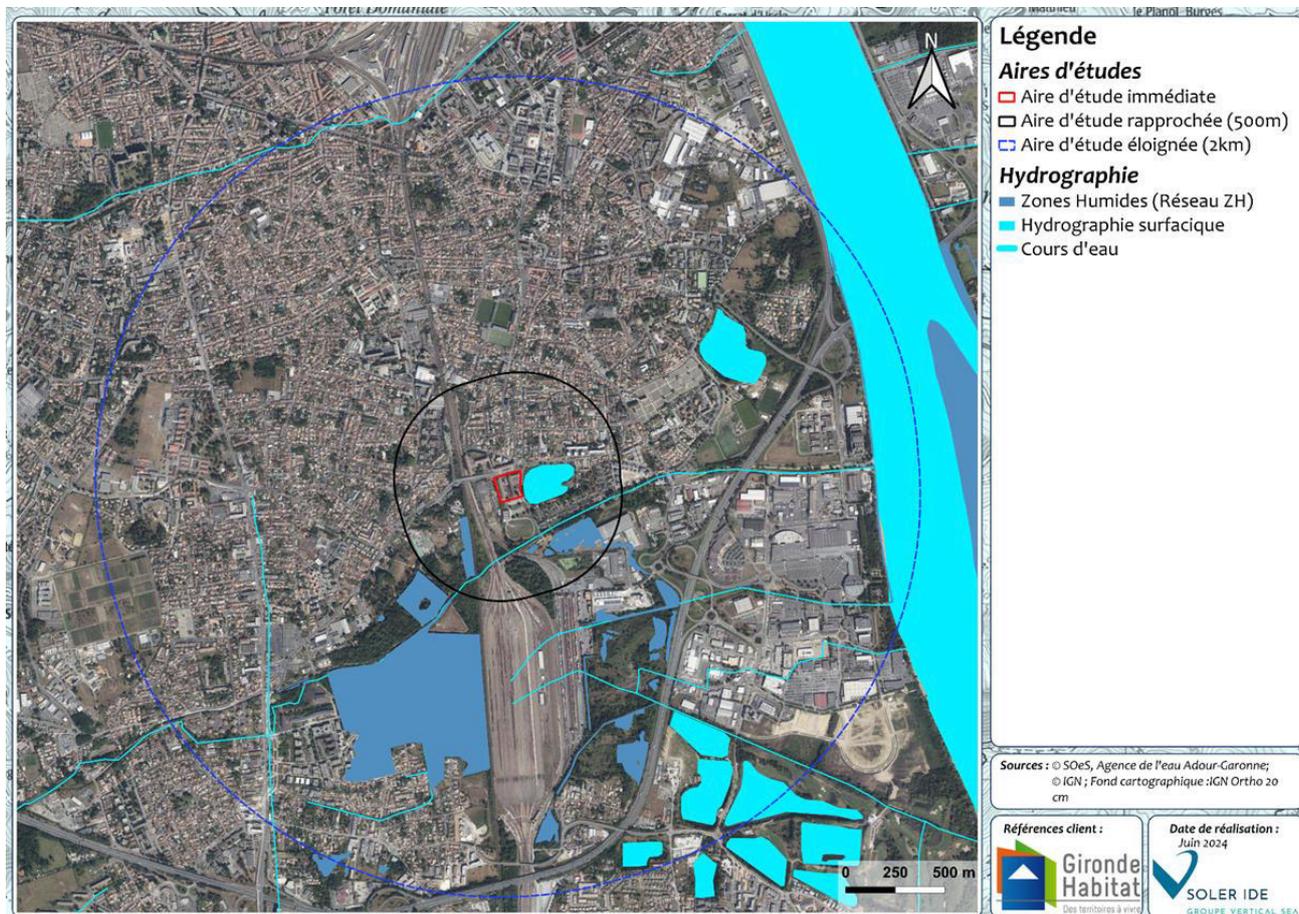


Figure 16 : Localisation des zones humides réglementaires dans l'aire d'étude éloignée

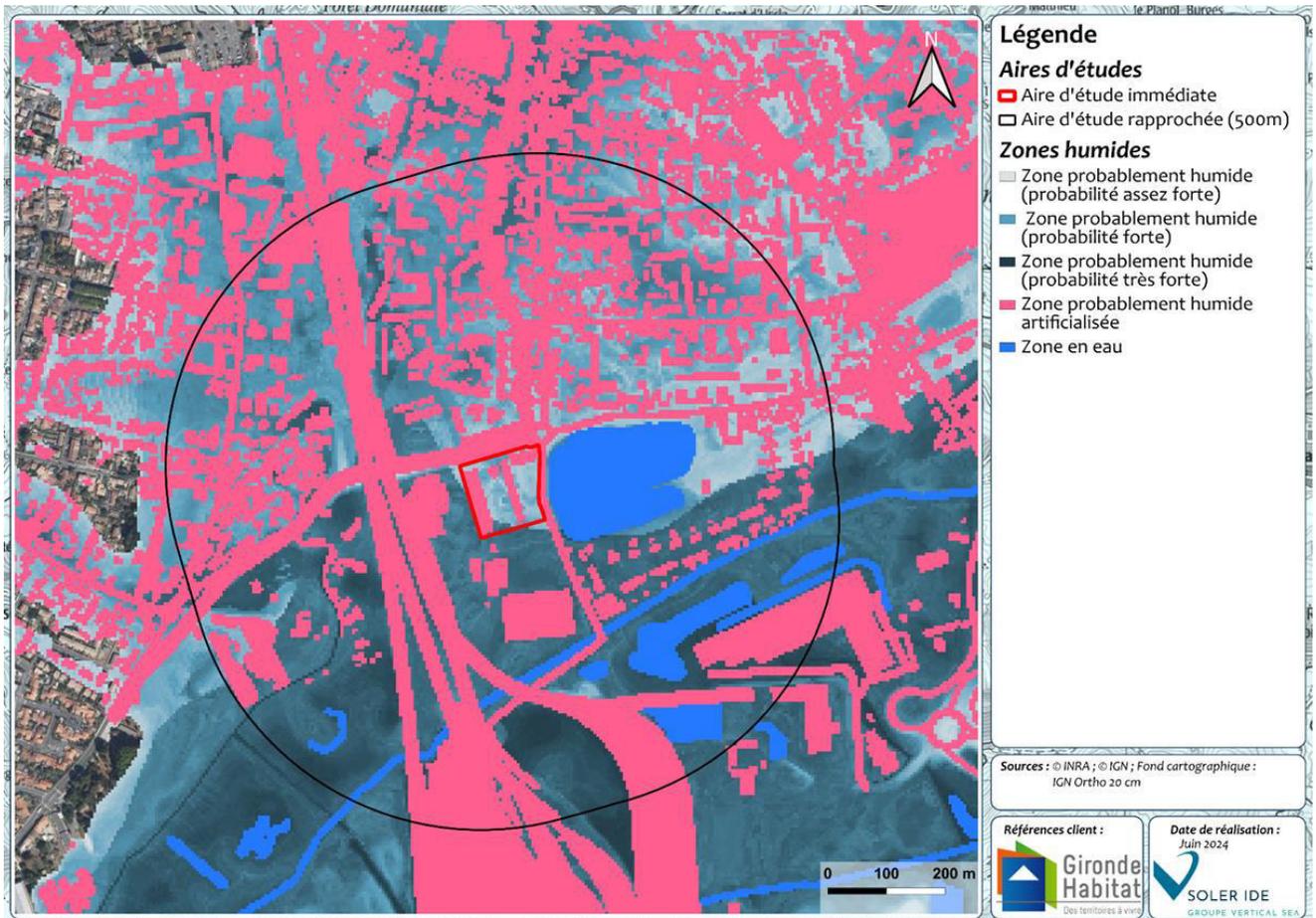


Figure 17: Potentialité de zones humides selon l'algorithme de l'INRA

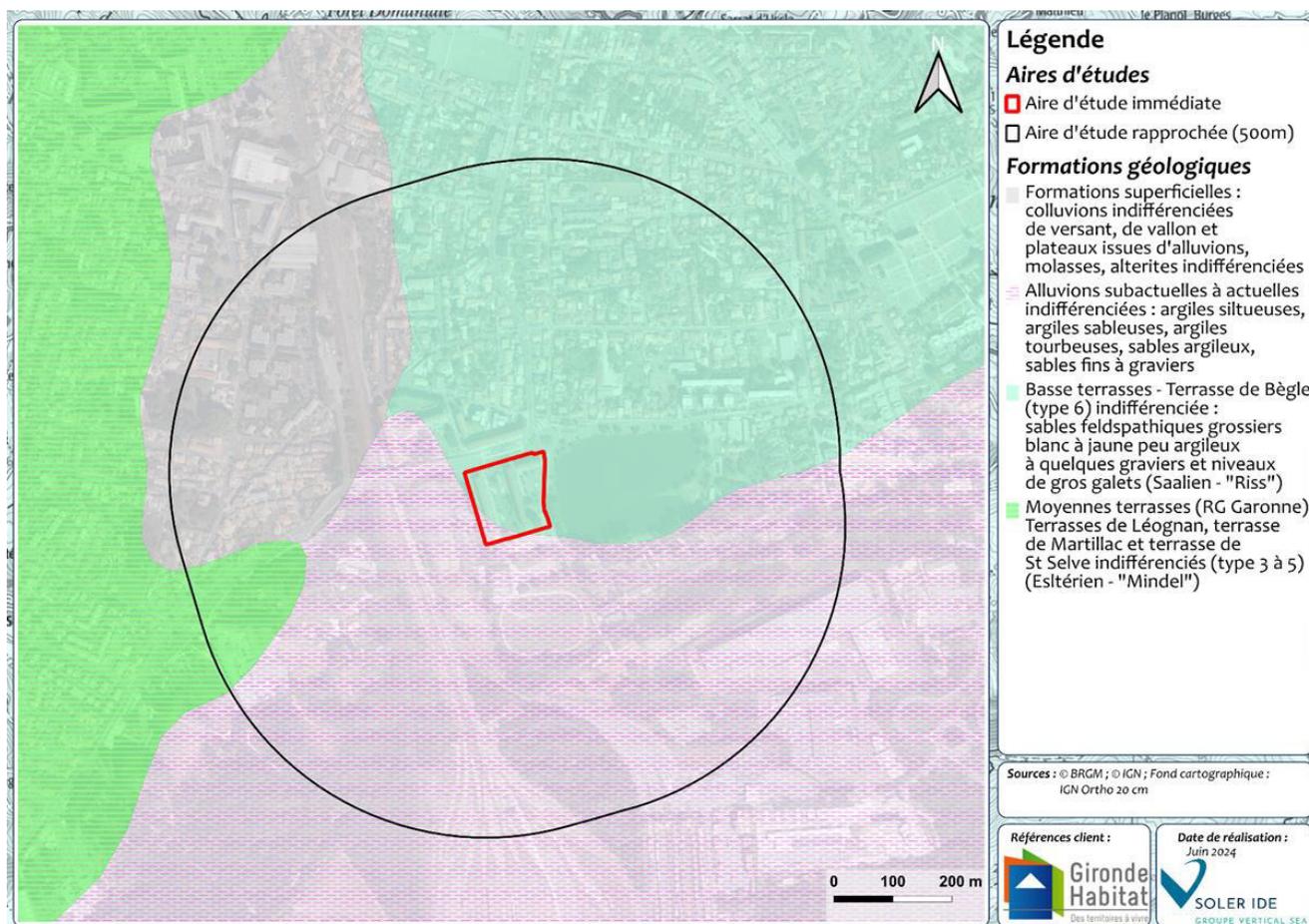


Figure 18 : Contexte géologique au sein de l'aire d'étude rapprochée



Figure 19: Contexte pédologique au sein de l'aire d'étude rapprochée

6.1 DELIMITATION DE ZONES HUMIDES AU SEIN DE L'AIRES D'ETUDE IMMEDIATE

Références réglementaires

- L.211-1, L.214-7 et L.173-1, R211-108, R.214-1, rubrique 3310, et R. 216-12 du code de l'environnement ;
- L.121-23 et R.121-4 du code de l'urbanisme ;
- Arrêté 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1er oct. 2009 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L.214-7-1 et R.211-108 du code de l'environnement ;
- Circulaire du 18/01/10 relative à la délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement ;
- LOI n° 2019-773 du 24 juillet 2019 portant création de l'Office français de la biodiversité (JO 26/07/2019), modifiant l'article L. 211-1 du code de l'environnement (art. 23).

Étude des données disponibles

Le diagnostic doit démarrer par une analyse des données existantes disponibles afin de mieux appréhender la zone du projet :

- Sites à forte probabilité de présence de Zones Humides (carte des milieux potentiellement humides de la France métropolitaine réalisée par deux équipes de l'INRA d'Orléans (US InfoSol) et d'AGROCAMPUS OUEST à Rennes (UMR SAS) ;
- Études zones humides antérieures sur le territoire du projet ou réalisées dans le cadre de schémas directeurs ;
- Cartes topographiques (les zones humides se trouvent préférentiellement dans les zones dépressionnaires du terrain) et cartes géologiques (sondage géologique à réaliser sur chaque formation géologique) disponibles sur Géoportail ;
- Cartographie des habitats naturels de la zone du projet (si disponible) ;
- Cartographie du réseau hydrographique ;
- Étude hydrogéologique ou géotechnique (si disponible)

Principe méthodologique général

Au regard des dispositions législatives et réglementaires applicables, la caractérisation des zones humides repose sur trois critères : les habitats, la pédologie et la végétation. On attend ici par végétation, une végétation botanique, ou « spontanée », soit une végétation attachée naturellement aux conditions du sol et qui exprime les conditions écologiques du milieu.

La méthodologie appliquée pour la caractérisation et la délimitation des zones humides est donc la suivante :

- Définition d'entités à végétation homogène (correspondant à la cartographie des habitats EUNIS) ;
- Détermination des habitats caractéristiques des zones humides selon l'arrêté du 24 juin 2008 modifié ;
- Détermination du caractère spontané ou non de la végétation sur les entités du projet ;
- Réalisation de sondages pédologiques et de placettes de végétation tels que prescrits par l'arrêté du 24 juin 2008 modifié.

Les zones humides réglementaires sont donc déterminées en suivant le logigramme suivant :

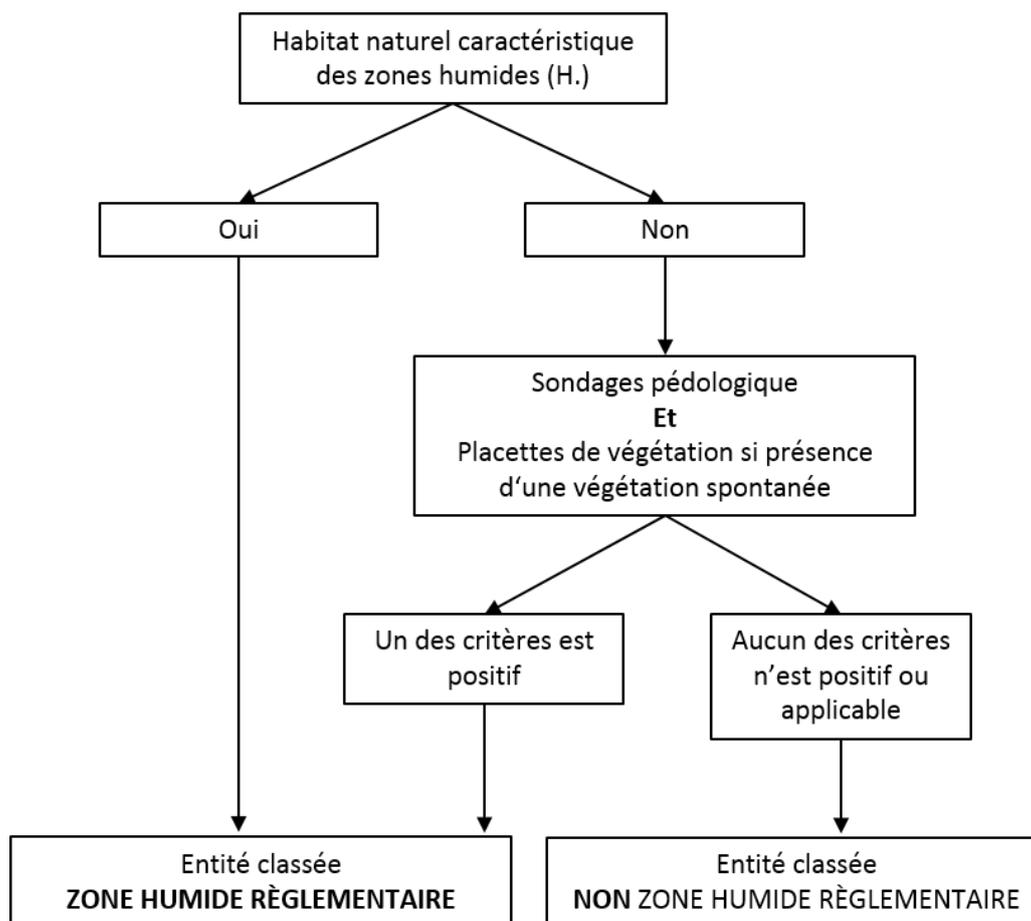


Figure 20 : Logigramme de détermination des zones humides

Les délimitations de l'entité « Zone humide réglementaire » sont fonction de l'homogénéité de celle-ci et de la localisation des placettes de végétation et des sondages pédologiques tels que prescrits par l'arrêté du 24 juin 2008 modifié.

En présence d'un habitat caractéristique des zones humides, soit « H. » selon l'arrêté du 24 juin 2008 modifié, l'entité est directement classée en Zone Humide réglementaire.

En présence d'une végétation dite spontanée, il suffit que le critère végétation ou le critère pédologique soit positif pour classer l'entité en Zone Humide réglementaire.

En présence d'une végétation non spontanée ou en absence de végétation, le critère pédologique doit être positif pour classer l'entité en Zone Humide réglementaire.

Critère habitat naturel

Une première approche « Habitat naturel » permet de lister les habitats qui sont classés d'office en Zone Humide réglementaire par l'annexe II table B de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié. Un habitat coté « H. » signifie que cet habitat ainsi que, le cas échéant, tous les habitats des niveaux hiérarchiques inférieurs sont caractéristiques de zones humides selon le critère « végétation ».

Dans certains cas, l'habitat d'un niveau hiérarchique donné ne peut pas être considéré comme systématiquement ou entièrement caractéristique de zones humides, soit parce que les habitats de niveaux inférieurs ne sont pas tous humides, soit parce qu'il n'existe pas de déclinaison typologique plus précise

permettant de distinguer celles typiques de zones humides. Pour ces habitats, il n'est pas possible de conclure sur la nature humide de la zone à partir de la seule lecture des données ou cartes relatives aux habitats.

Cette approche est utilisable lorsque des données ou cartes d'habitats sont disponibles. Si ce n'est pas le cas, des investigations sur le terrain sont nécessaires afin de les déterminer. Par ailleurs, les habitats naturels caractéristiques des zones humides listés dans l'arrêté du 24 juin 2008 suivent l'ancienne codification CORINE Biotopes. Les habitats relevés sous la codification en vigueur EUNIS sont donc convertis à l'aide de la correspondance entre les classifications d'habitats Corine Biotopes et EUNIS, mis en place par le Museum National d'Histoire Naturelle.

Critère de végétation

➤ *Appréciation du caractère spontané de la végétation*

On entend ici par végétation, une végétation botanique, ou « spontanée », soit une végétation attachée naturellement aux conditions du sol et qui exprime les conditions écologiques du milieu. La détermination du caractère spontané ou non de la végétation est expertisée en fonction de chaque terrain, de son historique, des pratiques qui y sont associés et des conditions locales. La notion de végétation spontanée doit être entendue comme étant non influencée par les pratiques humaines telles que des amendements, une pression de pâturage, etc., qui vont sélectionner soit des espèces nitrophiles par exemple ou des espèces en rosette résistantes au piétinement. On assiste en effet à une modification très notable du cortège floristique sur une même parcelle, entre une partie fauchée ou piétinée, et une autre laissée en développement naturel.

L'appréciation du caractère spontanée de la végétation peut également être réalisée par :

- Analyse de la couverture végétale par des photographies aériennes disponibles et couvrant plusieurs années pour permettre d'attester du caractère spontané de l'entité.
- Entretien avec les propriétaires et/ou les exploitants des entités étudiées pour évaluer :
 - Le type et la nature des rotations de cultures ;
 - Les Fertilisations (amendements, engrais, chaulage...) ;
 - L'utilisation de produits phytosanitaires ;
 - L'irrigation, le drainage ;
 - La pression de pâturage ;
 - La fréquence de l'entretien...

En cas de difficulté d'interprétation, la végétation sera considérée comme non spontanée et seule l'approche pédologique sera utilisée.

L'étude de la végétation spontanée

Le critère relatif à la végétation « spontanée » peut être appréhendé à partir soit directement des espèces végétales (par placettes de végétation), soit des habitats.

L'examen de la végétation est effectué sur des placettes situées de part et d'autre de la frontière supposée de la zone humide, suivant des transects perpendiculaires à cette frontière.

Les relevés botaniques sont réalisés sur une placette circulaire, globalement homogène du point de vue des conditions mésologiques et de végétation, en prenant pour rayon 1,5 m pour la strate herbacée, 3 m pour la strate arbustive et 10 m pour la strate arborescente.

Sur chacune des placettes, il est effectué une estimation visuelle du pourcentage de recouvrement des espèces pour chaque strate de végétation de façon à obtenir une liste des espèces dominantes. Les espèces possédant un recouvrement inférieur à 5 % ne sont pas nécessairement prises en compte du fait de leur faible apport d'information. Cette liste permet d'évaluer si la moitié au moins des espèces figurent dans la liste des espèces indicatrices de zones humides. Le cas échéant, la placette de végétation est indicatrice de zones humides. Les analyses et investigations de terrain sont réalisées selon le protocole décrit à l'annexe 2.1.1. de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié et la liste d'espèces fournie à l'annexe 2.1.2. de cet arrêté.

D'après l'arrêté du 28 juin 2008 modifié, l'examen des espèces végétales doit être fait à une période où les espèces sont à un stade de développement permettant leur détermination. La période incluant la floraison des principales espèces est à privilégier.

Remarque spécifique concernant les fossés : les fossés sont en règle générale aménagés par l'homme pour drainer ou canaliser un milieu aquatique ou humide. Sauf exception spécifique (aménagement en pente douce notamment), les fossés sont à considérer comme des milieux aquatiques et non comme des zones humides malgré le développement d'une végétation hygrophile.

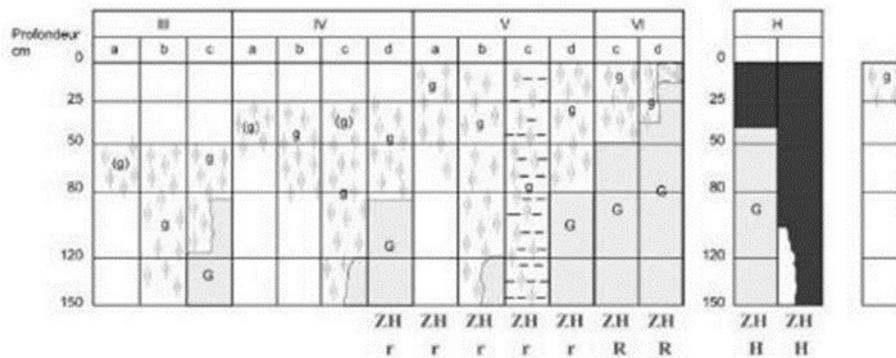
Critère pédologie

Principe général

L'arrêté du 24 juin 2008 modifié précise, dans une liste, les sols caractéristiques des zones humides et correspondants à un ou plusieurs types pédologiques. Ces sols sont les suivants :

- Les histosols : marqués par un engorgement permanent provoquant l'accumulation de matières organiques peu ou pas décomposées (tourbières) : sols de classe H ;
- Les réductisols : présentant un engorgement permanent à faible profondeur montrant des traits réductiques débutant à moins de 50 cm de la surface du sol : sols de classe VI (c et d) ;
- Les autres sols caractérisés par des traits rédoxiques :
 - Débutant à moins de 25 cm de profondeur du sol et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur : sols de classes V (a, b, c, d) ;
 - Ou débutant à moins de 50 cm de profondeur du sol et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur et par des traits réductiques apparaissant à moins de 120 cm de profondeur : sols de classes IVd.

La figure suivante présente les différentes morphologies des sols correspondant à des zones humides selon le GEPPA :



Morphologie des sols correspondant à des "zones humides" (ZH)

(g)	caractère rédoxique peu marqué	(pseudogley peu marqué)
g	caractère rédoxique marqué	(pseudogley marqué)
G	horizon réductique	(gley)
H	Histosols	R Réductisols
r	Rédoxisols (rattachements simples et rattachements doubles)	

d'après Classes d'hydromorphie du Groupe d'Étude des Problèmes de Pédologie Appliquée (GEPPA, 1981)

Figure 21 : Morphologies des sols correspondant à des zones humides - GEPPA, 1981

En pratique, des sondages à la tarière sont effectués sur le terrain du projet pour rechercher les traits rédoxiques et réductiques. La profondeur à partir de laquelle ils sont observés est notée et permet de déterminer le type de sol selon le GEPPA.

Le nombre, la répartition et la localisation précise de ces points dépendent de la taille et de l'hétérogénéité du site, avec un point (=1 sondage) par secteur homogène. Si une zone humide est suspectée, l'examen des sols porte prioritairement sur des points à situer de part et d'autre de la frontière supposée de la zone humide.

D'après l'arrêté du 1er octobre 2009, l'observation des traits d'hydromorphie peut être réalisée toute l'année, mais la fin de l'hiver et le début du printemps sont les périodes idéales pour constater sur le terrain la réalité des excès d'eau.

Remarque spécifique concernant le drainage des sols : les réseaux de drainage de parcelles sont à repérer, car le drainage est de nature à modifier le degré d'hydromorphie des sols.

Prise en compte des sols particuliers

Dans certains contextes particuliers (fluviosols développés dans des matériaux très pauvres en fer, le plus souvent calcaires ou sableux et en présence d'une nappe circulante ou oscillante très oxygénée ; podzols humiques et humoduriques), l'excès d'eau prolongée ne se traduit pas par les traits d'hydromorphie habituels facilement reconnaissables. Une expertise des conditions hydrogéomorphologiques (en particulier profondeur maximale du toit de la nappe et durée d'engorgement en eau) doit être réalisée pour apprécier la saturation prolongée par l'eau dans les 50 premiers centimètres de sol.

Si une expertise hydrogéologique poussée sur une longue période n'est pas envisagée par le maître d'ouvrage, l'estimation du niveau et de la durée d'engorgement en eau des sols peut être évaluée en première approche par :

- Consultation de l'étude hydrogéologique ou géotechnique éventuellement mise à disposition par le maître d'ouvrage (estimation de la NPHE notamment) ;
- Estimation de la hauteur de la nappe superficielle de chaque entité homogène par des sondages à la tarière manuelle en période de plus haute eau (en règle générale : fin d'hiver ou début du printemps).

Les conditions météorologiques des jours précédant l'intervention de terrain seront analysées pour écarter les niveaux d'engorgement liés à des événements pluvieux exceptionnels.

On parlera d'un niveau d'engorgement potentiel suffisant pour caractériser le sol comme à forte probabilité d'hydromorphie. D'après un retour de la DDTM33 sur les études hydrogéomorphologiques, pour évaluer le caractère humide ou non de sols pour lesquels le critère pédologique ne permet pas de statuer, « Il convient de vérifier le niveau d'eau en fin d'hiver en particulier en février-mars, cette période correspondant à une recharge optimum du profil pédologique, notamment en cas de faible pluviométrie hivernale. La zone est considérée comme humide si en période hivernale le niveau de l'eau est à moins de 50 cm de la surface du sol (cas des sables notamment dans le triangle Landais) pendant plus de trois jours consécutifs sans précipitation : temps fixé par les agronomes pour le ressuyage du normal sol, au-delà le sol est alors considéré comme hydromorphe. ».

Remarque spécifique concernant les sols calcaires : Si l'étude des données existantes suspecte la présence de sol calcaire, un test à l'acide chlorhydrique dilué sur la terre fine permet de confirmer la nature du sol.

6.1.1 OBSERVATIONS DE TERRAIN

Un diagnostic « zones humides » par l'approche habitat, botanique et pédologie a été réalisée par un ingénieur écologue le 20 juin 2024. Dans l'optique des investigations de terrain orientées sur les zones humides, il est intéressant de connaître au préalable les habitats naturels présents sur les terrains du projet. La carte des habitats naturels réalisée lors de la campagne de terrain constitue l'élément de base du diagnostic zones humides. Elle est présentée dans les pages précédentes. Le caractère spontané de la végétation est étudié par entité naturelle :

Tableau 4 : Correspondances entre les habitats naturels et la spontanéité de la végétation

Intitulé	Code EUNIS	Code Corine biotope	Habitat caractéristique des zones humides (H.)	Etude de la spontanéité de la végétation	Utilité du critère botanique	Utilité du critère pédologique
Bâtiments	J1	86	Non concerné, milieu anthropique artificiel	Non concerné, milieu anthropique artificiel	Non	Non
Jardins potagers de subsistance	I2.22	85	Non	Non spontanée	Non	Oui
Pelouses ornementales	E2.6	81	Non	Non spontanée	Non	Oui
Plantations d'arbustes ornementaux	FB.32	85	Non	Non spontanée	Non	Oui
Réseaux routiers et surfaces imperméabilisées	J4.2	86	Non concerné, milieu	Non concerné, milieu	Non	Non

Intitulé	Code EUNIS	Code Corine biotope	Habitat caractéristique des zones humides (H.)	Etude de la spontanéité de la végétation	Utilité du critère botanique	Utilité du critère pédologique
			anthropique artificiel	anthropique artificiel		
Surfaces pavées et espaces récréatifs	J4.6	86	Non concerné, milieu anthropique artificiel	Non concerné, milieu anthropique artificiel	Non	Non
Végétations herbacées anthropiques	E5.1	87	Non	Spontanée	Oui	Non

À la suite de cette première analyse, il s'avère qu'aucun habitat n'est caractéristique de zones humides selon l'arrêté du 24 juin 2008 modifié. Pour les habitats qui présentent une végétation spontanée une recherche d'espèces hygrophiles listées à l'arrêté du 24 juin 2008 définissant les critères d'identification des zones humides sera réalisée.

6.1.2 APPROCHE « BOTANIQUE » POUR LES HABITATS POSSEDANT UNE VEGETATION SPONTANEE

Dans un premier temps, les observations botaniques sont focalisées sur la détection éventuelle de plantes hygrophiles citées dans l'arrêté du 24 juin 2008 modifié pour les habitats avec une végétation spontanée.

Tableau 5 : Approche botanique pour les habitats avec une végétation spontanée

Intitulé	Code EUNIS	Code CORINE BIOTOPE	Présences d'espèces hygrophiles	Actions à mener
Végétations herbacées anthropiques	E5.1	87	Non	Sondage pédologique à réaliser

Cette première approche botanique permet de distinguer qu'aucune espèce végétale hygrophile listée dans l'arrêté du 24 juin 2008 définissant les critères d'identification des zones humides n'a été identifiée.

6.1.3 REALISATION DE SONDAGES PEDOLOGIQUES

Dans le cadre de cette étude, 6 sondages ont été réalisés à intervalles réguliers au sein de l'aire d'étude immédiate pour déceler la présence éventuelle de traces d'hydromorphie dans le sol. Un minimum d'un sondage par entité d'habitat naturel concerné par l'approche pédologique du diagnostic zones humides est réalisé en tenant compte de la topographie ainsi que de la présence d'espèces hygrophiles.

Il convient de préciser que le sol a été certainement remanié, il est compact et présente de nombreux éléments rocheux (gravats). Il n'a pas été possible de réaliser de sondage au-delà de 50cm de profondeur.

Concernant l'entité d'habitat « Végétations herbacées anthropiques » ainsi que l'entité de pelouse au nord-ouest de l'aire d'étude : ces dernières n'ont pas pu faire l'objet d'un diagnostic pédologique, car elles présentent un sol tassé et certainement remanié (refus de sondage).

La figure et le tableau présentés dans les pages suivantes exposent l'emplacement et les résultats des sondages pédologiques.

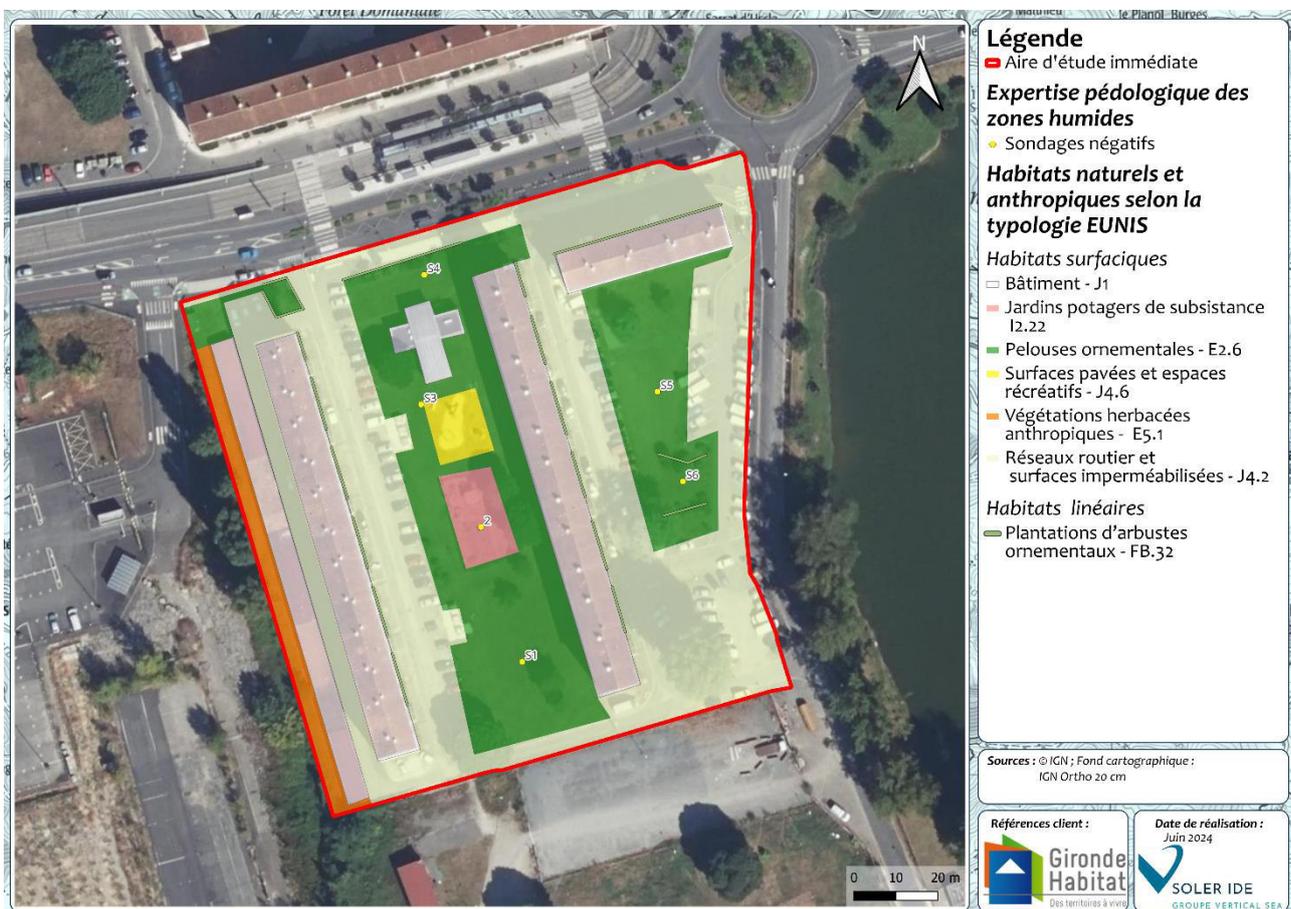


Figure 22 : Cartographie de localisation des sondages pédologiques sur l'aire d'étude immédiate

Point de sondage	Coordonnées en Lambert 93 ; X	Coordonnées en Lambert 93 ; Y	Photos	Observations	Profondeur prospectée et cause d'arrêt	Verdict du critère pédologique et classe GEPPA
S01	419221.9	6417199.77		Pas de marqueurs caractéristiques d'hydromorphie. Sol frais. Pas d'eau.	25 cm Refus : compact	Sondage négatif
S02	419212.1	6417232.03		Pas de marqueurs caractéristiques d'hydromorphie. Sol frais. Pas d'eau.	35 cm Refus : compact	Sondage négatif
S03	419197.87	6417261.4		Pas de marqueurs caractéristiques d'hydromorphie. Sol frais. Pas d'eau.	30 cm Refus : compact	Sondage négatif

Point de sondage	Coordonnées en Lambert 93 ; X	Coordonnées en Lambert 93 ; Y	Photos	Observations	Profondeur prospectée et cause d'arrêt	Verdict du critère pédologique et classe GEPPA
S04	419198.63	6417292.45		Traces rédoxiques > 5% à partir de 10cm. Sol frais. Pas d'eau.	35 cm Refus : compact	Sondage négatif
S05	419254.09	6417264.45		Pas de marqueurs caractéristiques d'hydromorphie. Sol frais. Pas d'eau.	30 cm Refus : roche	Sondage négatif
S06	419260.15	6417242.95		Pas de marqueurs caractéristiques d'hydromorphie. Sol frais. Pas d'eau.	30 cm Refus : Roche	Sondage négatif

Point de sondage	Coordonnées en Lambert 93 ; X	Coordonnées en Lambert 93 ; Y	Photos	Observations	Profondeur prospectée et cause d'arrêt	Verdict du critère pédologique et classe GEPPA
S07		411765,163 ; 6413823,817		<p>Pas de marqueurs caractéristiques d'hydromorphie. Sol frais. Pas d'eau.</p>	<p>30 cm Refus : compact</p>	Sondage négatif

Synthèse du diagnostic « zones humides »

Aucune zone humide n'a été mise en évidence dans le cadre de ce diagnostic que ce soit au travers de l'approche habitat, botanique ou pédologique. Aucun milieu aquatique n'a été identifié.

Tableau 6 : Synthèse du diagnostic zones humides

Intitulé	Code EUNIS	Code Corine biotope	Verdict botanique	Verdict pédologique	Conclusion
Bâtiments	J1	86	Non concerné, Milieu anthropique	Non concerné, Milieu anthropique	Zone non humide
Jardins potagers de subsistance	I2.22	85	Non étudié	Négatif	Zone non humide
Pelouses ornementales	E2.6	81	Non étudié	Négatif	Zone non humide
Plantations d'arbustes ornementaux	FB.32	85	Non étudié	Négatif	Zone non humide
Réseaux routiers et surfaces imperméabilisées	J4.2	86	Non concerné, Milieu anthropique	Non concerné, Milieu anthropique	Zone non humide
Surfaces pavées et espaces récréatifs	J4.6	86	Non concerné, Milieu anthropique	Non concerné, Milieu anthropique	Zone non humide
Végétations herbacées anthropiques	E5.1	87	Négatif	Négatif	Zone non humide

7 ANNEXES

ANNEXE 1 DONNEES DE L'OBSERVATOIRE FAUNA (OBSERVATOIRE DE LA FAUNE SAUVAGE DE NOUVELLE-AQUITAINE)

Groupe	Espèces		Statut de protection		Statut de conservation		Espèce potentielle (Reproduction)
	Nom commun	Nom scientifique	Directive habitat/oiseaux	Protection nationale	Liste rouge nationale	Liste rouge régionale	
Amphibiens	Crapaud épineux	Bufo spinosus	-	Article 3	LC	LC (Aquitaine)	Non
Amphibiens	Grenouille agile	Rana dalmatina	Annexe IV	Article 2	LC	LC (Aquitaine)	Non
Amphibiens	Grenouille de Pérez	Pelophylax perezi	Annexe V	Article 3	NT	DD (Aquitaine)	Non
Amphibiens	Grenouille rieuse	Pelophylax ridibundus	Annexe V	Article 3	LC	NA (Aquitaine)	Non
Amphibiens	Rainette méridionale	Hyla meridionalis	Annexe IV	Article 2	LC	LC (Aquitaine)	Non
Amphibiens	Salamandre tachetée	Salamandra salamandra	-	Article 3	LC	LC (Aquitaine)	Non
Amphibiens	Triton palmé	Lissotriton helveticus	-	Article 3	LC	LC (Aquitaine)	Non
Insectes	Agrion de Mercure	Coenagrion mercuriale	Annexe II	Article 3	LC	LC (Aquitaine)	Non
Insectes	Écaille chinée	Euplagia quadripunctaria	Annexe II	-	-	-	Non
Insectes	Gazé	Aporia crataegi	-	-	LC	NT (Aquitaine)	Non
Insectes	Grand Capricorne	Cerambyx cerdo	Annexe II, Annexe IV	Article 2	-	-	
Mammifères	Écureuil roux	Sciurus vulgaris	-	Article 2	LC	-	Oui
Mammifères	Genette commune	Genetta genetta	Annexe V	Article 2	LC	-	Non
Mammifères	Hérisson d'Europe	Erinaceus europaeus	-	Article 2	LC	-	Oui
Mammifères	Murin de Daubenton	Myotis daubentonii	Annexe IV	Article 2	LC	-	Oui
Mammifères	Noctule commune	Nyctalus noctula	Annexe IV	Article 2	VU	-	Oui
Mammifères	Pipistrelle commune	Pipistrellus pipistrellus	Annexe IV	Article 2	NT	-	Oui
Mammifères	Pipistrelle de Kuhl	Pipistrellus kuhlii	Annexe IV	Article 2	LC	-	Oui
Oiseaux	Accenteur mouchet	Prunella modularis	-	Article 3	LC (Nicheur), NA (Hivernant)	-	Non
Oiseaux	Aigrette garzette	Egretta garzetta	Annexe I	Article 3	LC (Nicheur), NA (Hivernant)	-	Non

Groupe	Espèces		Statut de protection		Statut de conservation		Espèce potentielle (Reproduction)
	Nom commun	Nom scientifique	Directive habitat/oiseaux	Protection nationale	Liste rouge nationale	Liste rouge régionale	
Oiseaux	Bergeronnette des ruisseaux	Motacilla cinerea	-	Article 3	LC (Nicheur), NA (Hivernant)	-	Non
Oiseaux	Bergeronnette grise	Motacilla alba	-	Article 3	LC (Nicheur), NA (Hivernant)	-	Oui
Oiseaux	Bouscarle de Cetti	Cettia cetti	-	Article 3	NT (Nicheur)	-	Non
Oiseaux	Bouvreuil pivoine	Pyrrhula pyrrhula	-	Article 3	VU (Nicheur), NA (Hivernant)	-	Non
Oiseaux	Bruant des roseaux	Emberiza schoeniclus	-	Article 3	EN (Nicheur), NA (De passage)	-	Non
Oiseaux	Bruant zizi	Emberiza cirrus	-	Article 3	LC (Nicheur), NA (De passage)	-	Non
Oiseaux	Buse variable	Buteo buteo	-	Article 3	LC (Nicheur), NA (Hivernant), NA (De passage)	-	Non
Oiseaux	Chardonneret élégant	Carduelis carduelis	-	Article 3	VU (Nicheur), NA (Hivernant), NA (De passage)	-	Oui
Oiseaux	Chouette chevêche	Athene noctua	-	Article 3	LC (Nicheur)	-	Non
Oiseaux	Chouette hulotte	Strix aluco	-	Article 3	LC (Nicheur), NA (Hivernant)	-	Non
Oiseaux	Cigogne blanche	Ciconia ciconia	Annexe I	Article 3	LC (Nicheur), NA (Hivernant), NA (De passage)	-	Non
Oiseaux	Cisticole des joncs	Cisticola juncidis	-	Article 3	VU (Nicheur)	-	Non
Oiseaux	Cormoran huppé	Phalacrocorax aristotelis	-	Article 3	LC (Nicheur), NA (Hivernant)	-	Non
Oiseaux	Coucou gris	Cuculus canorus	-	Article 3	LC (Nicheur), DD (De passage)	-	Non
Oiseaux	Épervier d'Europe	Accipiter nisus	-	Article 3	LC (Nicheur), NA (Hivernant), NA (De passage)	-	Non
Oiseaux	Faucon crécerelle	Falco tinnunculus	-	Article 3	NT (Nicheur), NA (Hivernant), NA (De passage)	-	Non
Oiseaux	Faucon hobereau	Falco subbuteo	-	Article 3	LC (Nicheur), NA (De passage)	-	Non
Oiseaux	Fauvette à tête noire	Sylvia atricapilla	-	Article 3	LC (Nicheur), NA (Hivernant), NA (De passage)	-	Oui
Oiseaux	Fauvette des jardins	Sylvia borin	-	Article 3	NT (Nicheur), DD (De passage)	-	Non

Groupe	Espèces		Statut de protection		Statut de conservation		Espèce potentielle (Reproduction)
	Nom commun	Nom scientifique	Directive habitat/oiseaux	Protection nationale	Liste rouge nationale	Liste rouge régionale	
Oiseaux	Fauvette grisette	<i>Sylvia communis</i>	-	Article 3	LC (Nicheur), DD (De passage)	-	Non
Oiseaux	Gobemouche gris	<i>Muscicapa striata</i>	-	Article 3	NT (Nicheur), DD (De passage)	-	Oui
Oiseaux	Gobemouche noir	<i>Ficedula hypoleuca</i>	-	Article 3	VU (Nicheur), DD (De passage)	-	Non
Oiseaux	Goéland leucopnée	<i>Larus michahellis</i>	-	Article 3	LC (Nicheur), NA (Hivernant), NA (De passage)	-	Non
Oiseaux	Grand Cormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	-	Article 3	LC (Nicheur), LC (Hivernant), NA (De passage)	-	Non
Oiseaux	Grande Aigrette	<i>Ardea alba</i>	Annexe I	Article 3	NT (Nicheur)	-	Non
Oiseaux	Grimpereau des jardins	<i>Certhia brachydactyla</i>	-	Article 3	LC (Nicheur)	-	Oui
Oiseaux	Grue cendrée	<i>Grus grus</i>	Annexe I	Article 3	CR (Nicheur), NT (Hivernant), NA (De passage)	-	Non
Oiseaux	Héron bicolore	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Annexe I	Article 3	NT (Nicheur), NA (Hivernant)	-	Non
Oiseaux	Héron cendré	<i>Ardea cinerea</i>	-	Article 3	LC (Nicheur), NA (Hivernant), NA (De passage)	-	Non
Oiseaux	Hirondelle de rivage	<i>Riparia riparia</i>	-	Article 3	LC (Nicheur), DD (De passage)	-	Non
Oiseaux	Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>	-	Article 3	NT (Nicheur), DD (De passage)	-	Non
Oiseaux	Hypolaïs polyglotte	<i>Hippolaïs polyglotta</i>	-	Article 3	LC (Nicheur), NA (De passage)	-	Non
Oiseaux	Linotte mélodieuse	<i>Linaria cannabina</i>	-	Article 3	VU (Nicheur)	-	Non
Oiseaux	Martinet noir	<i>Apus apus</i>	-	Article 3	NT (Nicheur), DD (De passage)	-	Oui
Oiseaux	Martin-pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis</i>	Annexe I	Article 3	VU (Nicheur), NA (Hivernant)	-	Non
Oiseaux	Mésange à longue queue	<i>Aegithalos caudatus</i>	-	Article 3	LC (Nicheur), NA (De passage)	-	Oui
Oiseaux	Mésange bleue	<i>Cyanistes caeruleus</i>	-	Article 3	NA (De passage)	-	Oui
Oiseaux	Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	-	Article 3	LC (Nicheur), NA (Hivernant), NA (De passage)	-	Oui

Groupe	Espèces		Statut de protection		Statut de conservation		Espèce potentielle (Reproduction)
	Nom commun	Nom scientifique	Directive habitat/oiseaux	Protection nationale	Liste rouge nationale	Liste rouge régionale	
Oiseaux	Milan noir	Milvus migrans	Annexe I	Article 3	LC (Nicheur), NA (De passage)	-	Non
Oiseaux	Moineau domestique	Passer domesticus	-	Article 3	LC (Nicheur), NA (De passage)	-	Oui
Oiseaux	Moineau friquet	Passer montanus	-	Article 3	EN (Nicheur)	-	Non
Oiseaux	Mouette rieuse	Chroicocephalus ridibundus	Annexe II/2	Article 3	NT (Nicheur), LC (Hivernant), NA (De passage)	-	Non
Oiseaux	Pic épeiche	Dendrocopos major	-	Article 3	LC (Nicheur), NA (Hivernant)	-	Non
Oiseaux	Pic épeichette	Dendrocopos minor	-	Article 3	VU (Nicheur)	-	Non
Oiseaux	Pic noir	Dryocopus martius	Annexe I	Article 3	LC (Nicheur)	-	Non
Oiseaux	Pic vert	Picus viridis	-	Article 3	LC (Nicheur)	-	Oui
Oiseaux	Pinson des arbres	Fringilla coelebs	-	Article 3	LC (Nicheur), NA (Hivernant), NA (De passage)	-	Oui
Oiseaux	Pipit des arbres	Anthus trivialis	-	Article 3	LC (Nicheur), DD (De passage)	-	Non
Oiseaux	Pipit farlouse	Anthus pratensis	-	Article 3	VU (Nicheur), DD (Hivernant), NA (De passage)	-	Non
Oiseaux	Pouillot fitis	Phylloscopus trochilus	-	Article 3	NT (Nicheur), DD (De passage)	-	Non
Oiseaux	Pouillot véloce	Phylloscopus collybita	-	Article 3	LC (Nicheur), NA (Hivernant), NA (De passage)	-	Oui
Oiseaux	Rémiz penduline	Remiz pendulinus	-	Article 3	CR (Nicheur), DD (De passage)	-	Non
Oiseaux	Roitelet à triple bandeau	Regulus ignicapilla	-	Article 3	LC (Nicheur), NA (Hivernant), NA (De passage)	-	Non
Oiseaux	Rossignol philomèle	Luscinia megarhynchos	-	Article 3	LC (Nicheur), NA (De passage)	-	Non
Oiseaux	Rougegorge familier	Erithacus rubecula	-	Article 3	LC (Nicheur), NA (Hivernant), NA (De passage)	-	Oui
Oiseaux	Rougequeue à front blanc	Phoenicurus phoenicurus	-	Article 3	LC (Nicheur), NA (De passage)	-	Non
Oiseaux	Rougequeue noir	Phoenicurus ochruros	-	Article 3	LC (Nicheur), NA (Hivernant), NA (De passage)	-	Oui

Groupe	Espèces		Statut de protection		Statut de conservation		Espèce potentielle (Reproduction)
	Nom commun	Nom scientifique	Directive habitat/oiseaux	Protection nationale	Liste rouge nationale	Liste rouge régionale	
Oiseaux	Rousserolle effarvatte	Acrocephalus scirpaceus	-	Article 3	LC (Nicheur), NA (De passage)	-	Non
Oiseaux	Serin cini	Serinus serinus	-	Article 3	VU (Nicheur), NA (De passage)	-	Oui
Oiseaux	Sittelle torchepot	Sitta europaea	-	Article 3	LC (Nicheur)	-	Non
Oiseaux	Tarier pâtre	Saxicola rubicola	-	Article 3	NT (Nicheur)	-	Non
Oiseaux	Traquet motteux	Oenanthe oenanthe	-	Article 3	NT (Nicheur), DD (De passage)	-	Non
Oiseaux	Traquet tarier	Saxicola rubetra	-	Article 3	VU (Nicheur), DD (De passage)	-	Non
Oiseaux	Troglodyte mignon	Troglodytes troglodytes	-	Article 3	LC (Nicheur), NA (Hivernant)	-	Non
Oiseaux	Verdier d'Europe	Chloris chloris	-	Article 3	VU (Nicheur)	-	Oui
Poissons	Anguille d'Europe	Anguilla anguilla	-	-	CR	-	Non
Poissons	Barbeau fluviatile	Barbus barbus	Annexe V	-	LC	-	Non
Poissons	Brochet	Esox lucius	-	Article 1	VU	-	Non
Poissons	Lamproie de rivière	Lampetra fluviatilis	Annexe II, Annexe V	Article 1	VU	-	Non
Poissons	Lamproie marine	Petromyzon marinus	Annexe II	Article 1	EN	-	Non
Poissons	Vandoise rostrée	Leuciscus burdigalensis	-	-	NT	-	Non
Reptiles	Couleuvre helvétique	Natrix helvetica	-	Article 2	-	-	Non
Reptiles	Couleuvre verte et jaune	Hierophis viridiflavus	Annexe IV	Article 2	LC	LC (Aquitaine)	Oui
Reptiles	Couleuvre vipérine	Natrix maura	-	Article 3	NT	VU (Aquitaine)	Non
Reptiles	Lézard des murailles	Podarcis muralis	Annexe IV	Article 2	LC	LC (Aquitaine)	Oui
Reptiles	Tarente de Maurétanie	Tarentola mauritanica	-	Article 3	LC	NA (Aquitaine)	Oui

ANNEXE 2 ESPECES VEGETALES PROTEGEES ET/OU PATRIMONIALES IDENTIFIEES PAR LA BIBLIOGRAPHIE DE L'OBVNA

Espèces		Statut de protection			Statut de conservation		Espèce potentielle (Reproduction)
Nom commun	Nom scientifique	Protection nationale	Protection régionale	Protection départementale	Liste rouge nationale	Liste rouge régionale	
Centaurée chausse-trape	<i>Centaurea calcitrapa</i>				LC	NT (Aquitaine)	Non
Groseillier rouge	<i>Ribes rubrum</i>		Aquitaine (Article 1)		LC		Non
Scabieuse pourpre foncé	<i>Scabiosa atropurpurea</i>		Aquitaine (Article 1)		LC	LC (Aquitaine)	Non

ANNEXE 3 LISTES DES ESPECES PROTEGEES ET/OU PATRIMONIALES ISSUES DES DONNEES DE L'INPN A L'ECHALE DE LA ZSC « LA GARONNE EN NOUVELLE AQUITAINE »

Groupe	Espèces		Statut de protection				Statut de conservation	
	Nom commun	Nom scientifique	Directive habitat-faune-flore /oiseaux	Protection nationale	Protection régionale	Protection départementale	Liste rouge nationale	Liste rouge régionale
Insecte	Cordulie à corps fin	Oxygastra curtisii	Annexe II, Annexe IV	Article 2	-	-	LC	LC (Aquitaine)
Mammifère	Loutre d'Europe	Lutra lutra	Annexe II, Annexe IV	Article 2	-	-	LC	-
Mammifère	Vison d'Europe	Mustela lutreola	Annexe II, Annexe IV	Article 2	-	-	CR	-
Oiseaux	Tourterelle des bois	Streptopelia turtur	Annexe II/2	-	-	-	VU (Nicheur), NA (De passage)	-
Plante	Angélique à fruits variés	Angelica heterocarpa	Annexe II, Annexe IV	Article 1	-	-	LC	NT (Aquitaine)
Plante	Glycérie aquatique	Glyceria maxima	-	-	-	33 (Article 3)	LC	LC (Aquitaine)
Plante	Naïade majeure	Najas marina	-	-	Aquitaine (Article 1)	-	LC	LC (Aquitaine)
Plante	Nivéole d'été	Leucojum aestivum	-	Article 1	-	-	NT	NT (Aquitaine)
Plante	Oenanthe de Foucaud	Oenanthe foucaudii	-	Article 1	-	-	-	LC (Aquitaine)
Plante	Vallisnérie en spirale	Vallisneria spiralis	-	-	Aquitaine (Article 1)	-	LC	-
Poisson	Alose feinte	Alosa fallax	Annexe II, Annexe V	Article 1	-	-	NT	-
Poisson	Anguille d'Europe	Anguilla anguilla	-	-	-	-	CR	-

Groupe	Espèces		Statut de protection				Statut de conservation	
	Nom commun	<i>Nom scientifique</i>	Directive habitat-faune-flore /oiseaux	Protection nationale	Protection régionale	Protection départementale	Liste rouge nationale	Liste rouge régionale
Poisson	Bouvière	Rhodeus amarus	Annexe II	Article 1	-	-	LC	-
Poisson	Brochet	Esox lucius	-	Article 1	-	-	VU	-
Poisson	Esturgeon	Acipenser sturio	Annexe II, Annexe IV	-	-	-	CR	-
Poisson	Grande alose	Alosa alosa	Annexe II, Annexe V	Article 1	-	-	CR	-
Poisson	Lamproie de Planer	Lampetra planeri	Annexe II	Article 1	-	-	LC	-
Poisson	Lamproie fluviatile	Lampetra fluviatilis	Annexe II, Annexe V	Article 1	-	-	VU	-
Poisson	Lamproie marine	Petromyzon marinus	Annexe II	Article 1	-	-	EN	-
Poisson	Saumon de l'Atlantique	Salmo salar	Annexe II, Annexe V	Article 1	-	-	VU	-
Poisson	Toxostome	Parachondrostoma toxostoma	Annexe II	-	-	-	NT	-

ANNEXE 4 DIAGNOSTIC PHYTOSANITAIRE REALISE EN MARS 2024

ANNEXE 5 ETUDE GEOTECHNIQUE DE CONCEPTION G2 PHASE AVP, AVRIL
2024



SOLER IDE Bordeaux

Bureau d'études et de conseils en Environnement

123, rue Lucien Faure

33300 BORDEAUX

Tél : 05 56 88 46 25

Annexe 9 – Diagnostic phytosanitaire



Gironde Habitat

Bègles - 33 039

Projet d'aménagement de logements, Bègles le Dorat

Diagnostic phytosanitaire - Rapport Final
Mars 2024



SOMMAIRE

1	Contexte	3
1.1	Contexte de l'opération	3
1.2	Contexte du document	3
2	Méthodologie	5
2.1	Etudes de terrain	5
2.2	Limites de l'étude	5
3	Etat initial des arbres diagnostiqués	6
3.1	Caractéristiques du site d'étude	6
3.2	Illustrations des arbres et de leur état	7
3.2.1	Etat sanitaire	7
3.2.2	Etat physiologique	7
3.2.3	Etat biomécanique	7
3.3	Résultats du diagnostic	9
3.4	Préconisations sur les arbres	13
3.5	Préconisations lors des travaux d'aménagements	14
4	Synthèse du diagnostic phytosanitaire	16

Liste des figures

Figure 1	Localisation des arbres et lots d'arbres étudiés	4
Figure 2	Cotation des arbres diagnostiqués	10
Figure 3	Classement des arbres en fonction de leurs états et préconisations associées	13
Figure 4	Synthèse des préconisations concernant la protection du système racinaire	15

Liste des tableaux

Tableau 1	Méthode de classement des arbres en fonction de leurs états et types de préconisations	5
Tableau 2	Caractéristiques des arbres diagnostiqués	6
Tableau 3	Cotation des arbres	9
Tableau 4	Tableau synthétique des observations	12

1 CONTEXTE

1.1 Contexte de l'opération

Gironde Habitat a missionné SOLER IDE afin de réaliser un diagnostic phytosanitaire des arbres situés sur une aire d'étude à Bègles Le Dorat, en Gironde (33). Au total, 12 arbres et 2 lots d'arbres ont été étudiés. Le plan de repérage des arbres mentionnait un treizième arbre au sud-ouest, mais celui-ci n'a pas été retrouvé. Des lots d'arbres ont donc été pris en compte à proximité de la zone de cet arbre.

La figure suivante présente la localisation des arbres ainsi que les numéros qui leur ont été attribués lors de l'étude.

1.2 Contexte du document

Le présent rapport constitue une étude de diagnostic phytosanitaire visant à :

- évaluer l'état mécanique et le fonctionnement physiologique de ces arbres ;
- détecter et quantifier les défauts de structure pouvant avoir une incidence sur la tenue mécanique ;
- estimer la réversibilité éventuelle du processus de dégradation ;
- préconiser des interventions pour le maintien de l'arbre tout en prenant en compte des exigences biologiques essentielles ;
- préconiser des mesures lors des travaux d'aménagement.

Il s'agit d'observations visuelles depuis le sol pour la partie basse et à l'aide de jumelles pour la partie haute.

La phase terrain s'est déroulée le 11 mars 2024.



Figure 1 : Localisation des arbres et lots d'arbres étudiés

2 METHODOLOGIE

2.1 Etudes de terrain

Le diagnostic est basé sur la recherche visuelle de symptômes :

- présence d'organismes pathogènes, ravageurs et symptômes de dysfonctionnements physiologiques susceptibles d'affaiblir l'arbre ;
- présence de défauts et de zones de faiblesses mécaniques, susceptibles d'entamer la résistance de l'arbre.

Ces recherches sont réalisées par un ingénieur écologue à l'aide d'outils tels que des jumelles, une loupe à grossissement, une canne pédologique, un couteau, un maillet... La qualité de l'ancrage racinaire est appréciée selon les risques extérieurs laissant suspecter une altération des racines et suivant les antécédents de gestion portés à la connaissance de l'ingénieur écologue. Aucun décaissement racinaire n'est pratiqué dans un diagnostic visuel et sonore. La dangerosité des abords de l'arbre diagnostiqué est déterminée par le croisement entre la valeur des aléas de rupture et la valeur des enjeux.

Sur site, chacun des arbres est numéroté et ses coordonnées géographiques sont relevées. Un plan de situation des arbres est joint à l'étude. L'ensemble des arbres du site sont par la suite contrôlés. Les informations suivantes sont relevées afin d'obtenir une carte d'identité de l'arbre :

- l'essence ;
- le diamètre à 1m30 du sol et la hauteur par catégorie ;
- l'état sanitaire et le fonctionnement physiologique de l'arbre ;
- le problème mécanique majeur et sa localisation sur l'arbre ;
- la perte mécanique de l'arbre engendrée par le défaut majeur.

Cette observation individuelle aboutit à un classement en 5 catégories. Une intervention de taille est programmée si elle s'avère utile.

État de l'arbre	Préconisations
Arbre sain ou sans défaut majeur	Suivi par le propriétaire ou gestionnaire.
Arbre avec défaut en évolution	Contrôle préconisé dans les 3 ans. Les éléments à surveiller sont indiqués au cas par cas.
Arbre nécessitant un diagnostic approfondi outillé	Diagnostic approfondi. Des investigations complémentaires et des outils de mesure (marteau à ondes sonores, résistographe, tomographe sonore, test de traction) sont nécessaires pour affiner le diagnostic visuel. Les facteurs justifiant un diagnostic approfondi sont indiqués au cas par cas.

État de l'arbre	Préconisations
Arbre à risque ou dangereux	À retirer dans les plus brefs délais en fonction des défauts constatés et des enjeux liés au site.
Arbre à tailler ou à sécuriser	Une programmation de taille peut être proposée et précisée.

Types de taille	Formation	Entretien	Adaptation	Conversion	Restructuration

Échéances	Au cours de l'année	3 ans	5 ans

Tableau 1 : Méthode de classement des arbres en fonction de leurs états et types de préconisations

2.2 Limites de l'étude

Il est utile de rappeler qu'en matière d'arbres le risque nul n'existe pas. Soumis à une situation exceptionnelle, tout arbre, même sain, peut tomber ou se rompre. Par ailleurs, l'arbre présente en général une inertie dans sa réponse à un stress ou une blessure. Les conséquences de ces agressions peuvent se manifester au bout de quelques mois, voire de plusieurs années. De plus, certaines parties peuvent échapper à un contrôle direct (racines, zones masquées par du lierre, etc...). Ce diagnostic est une photographie au jour de l'étude de l'état sanitaire, physiologique et biomécanique des arbres. Enfin, la présente étude n'a pas pour objet de garantir la réaction des arbres aux travaux et aux aménagements effectués.

L'étude de terrain a été menée, qui plus est, en période défavorable à l'observation du feuillage des arbres. Il est donc plus délicat de juger de l'état physiologique de l'arbre et des éventuelles pathologies qui pourraient sévir son feuillage.

3 ETAT INITIAL DES ARBRES DIAGNOSTIQUES

3.1 Caractéristiques du site d'étude

Les espèces d'arbres diagnostiquées sont globalement des espèces plantées à des fins ornementales. Il s'agit principalement de résineux (Pins et Cèdres). Plusieurs espèces d'arbres sont classées exotiques envahissantes. Le tableau dans les pages suivants présente ces espèces.

La région Nouvelle-Aquitaine possède une liste hiérarchisée des plantes exogènes datant de 2022. Celle-ci sépare les taxons selon 7 catégories, dont les 4 dernières catégories correspondent à des plantes exotiques envahissantes (PEE) :

- Insuffisamment documenté : taxon présent en Nouvelle-Aquitaine d'introduction récente et/ou insuffisamment documentée, dont le comportement envahissant reste à déterminer ;
- Non envahissante actuellement : taxon présent en Nouvelle-Aquitaine ne présentant pas, en l'état actuel des connaissances, de comportement envahissant ou présentant des impacts faibles ;
- Prévention : taxon absent en Nouvelle-Aquitaine mais signalé comme envahissant dans des territoires proches (Occitanie, etc.) ou figurant sur la liste des EEE préoccupantes pour l'UE ;
- PEE à impacts majeurs répandue : taxon envahissant présentant des impacts négatifs supposés ou confirmés et répandu en Nouvelle-Aquitaine ;
- PEE à impacts majeurs localisée : taxon envahissant présentant des impacts négatifs supposés ou confirmés et peu répandu en Nouvelle-Aquitaine ;
- PEE à impacts modérés répandue : taxon envahissant présentant des impacts négatifs supposés ou confirmés, d'importance faible à modérée et répandu en Nouvelle-Aquitaine ;
- PEE à impacts modérés localisée : taxon envahissant présentant des impacts négatifs supposés ou confirmés, d'importance faible à modérée et peu répandu en Nouvelle-Aquitaine.

Le tableau suivant présente les essences d'arbres et leurs caractéristiques.

Arbre N°	Essence	Classe de diamètre	Classe de hauteur	Hiérarchie des EEE
A1	Peuplier	>50 cm	> 15 m	Possible (espèce non déterminée lors du passage)
A2	Cèdre de l'Atlas	>50 cm	> 15 m	Non envahissante actuellement
A3	Cèdre de l'Atlas	30 cm	< 15 m	Non envahissante actuellement
A4	Pin noir	20 cm	5 m	PEE à impact modéré

Arbre N°	Essence	Classe de diamètre	Classe de hauteur	Hiérarchie des EEE
A5	Pin parasol	50 cm	< 15 m	Non envahissante actuellement
A6	Pin parasol	40 cm	< 15 m	Non envahissante actuellement
A7	Pin parasol	50 cm	< 15 m	Non envahissante actuellement
A8	Pin noir	30 cm	5 m	PEE à impact modéré
A9	Pin noir	30 cm	<5 m	PEE à impact modéré
A10	Pin noir	30 cm	<15 m	PEE à impact modéré
A11	Pin noir	30 cm	<15 m	PEE à impact modéré
A12	Pin parasol	>50 cm	< 15 m	Non envahissante actuellement
LOT 1	4 Robinier faux-acacia	<30cm	<15m	PEE à impact majeur
LOT 2	1 Erable negundo 1 Robinier faux-acacia	<30cm	<15m	PEE à impact majeur (Robinier faux acacia) PEE à impact majeur (Erable negundo)

Tableau 2 : Caractéristiques des arbres diagnostiqués

3.2 Illustrations des arbres et de leur état

3.2.1 Etat sanitaire

Plusieurs arbres sont attaqués par des Chenilles processionnaires ou possèdent des blessures de taille ou attaque d'insectes xylophages. Cela a pour conséquence une dégradation du feuillage et de la résistance mécanique. Aucun autre type de pathogène n'a pu être observé, en l'absence des feuilles. Les photos suivantes mettent en avant quelques exemples.



Ecoulements de résine, Cèdre de l'Atlas A3



Cocons de Chenilles processionnaires, Pin parasol
A5

3.2.2 Etat physiologique

L'état physiologique a été évalué comme satisfaisant pour seulement 3 arbres, moyen pour 6, faible pour 3 arbres. En effet, la forte taille des arbres et la présence de Chenilles processionnaires traduisent ces symptômes de dysfonctionnement physiologique. Les photos suivantes présentent quelques exemples :



Déficit physiologique d'un Pin noir A9 (70%)



Déficit physiologique d'un Pin noir A11 (60%)

3.2.3 Etat biomécanique

Plus de la moitié des arbres diagnostiqués possèdent un défaut majeur susceptible d'altérer leur résistance biomécanique. Ces défauts comprennent des cavités, des entre-écorces, des lésions, des tailles significatives ainsi que des désaxements (penchant)... Ces arbres présentent une déficience influant sur la résistance mécanique et peuvent donc présenter un risque plus important de rupture. Bien souvent, ces caractéristiques ont une influence directe sur l'état physiologique de l'arbre. Les photos suivantes présentent quelques exemples :



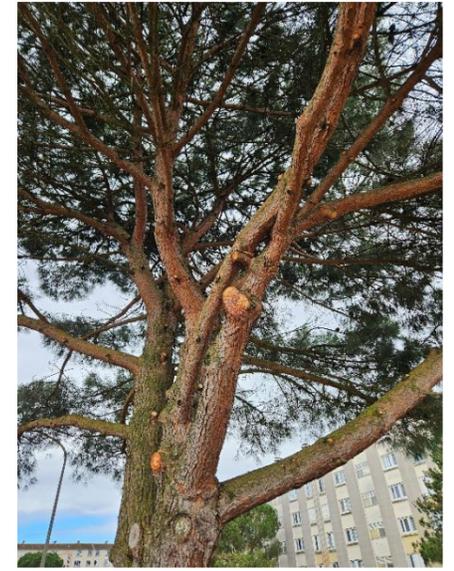
Lésions au niveau des racines d'un Peuplier (A1)



Cavité et bois mort d'un Peuplier (A1)



Fort penchant d'un Pin noir (A9)



Forte taille d'un Pin Parasol (A12)



Désaxement d'un Pin noir (A4)



Désaxement d'un Pin noir (A8)

3.3 Résultats du diagnostic

L'état général des arbres est défini en fonction de la synthèse des critères sanitaires physiologiques et biomécaniques exposés dans la méthodologie. Il peut être classé de la façon suivante :

- **État général 1** : Arbre sain n'exprimant pas de symptôme de déficience physiologique ou mécanique. Peut être maintenu.
- **État général 2** : Arbre présentant une légère déficience physiologique (houppier clair), sanitaire ou mécanique à surveiller, mais dont la solidité mécanique reste satisfaisante. Peut être maintenu. Des travaux peuvent être prescrits.
- **État général 3** : Arbre présentant un défaut de structure majeur et/ ou une déficience physiologique grave influant sur la résistance mécanique. Peut être maintenu si l'arbre est situé dans une zone sans risque particulier, mais la surveillance est obligatoire.
- **État général 4** : Arbre dont la structure interne déficiente entraîne un risque de rupture important. À éliminer dans les plus brefs délais.

Le tableau suivant présente les cotations attribuées aux arbres lors du diagnostic phytosanitaire et la figure suivante illustre l'emplacement des arbres avec leurs cotations. Le tableau page suivante expose l'ensemble des résultats.

Cotation	Nombre d'arbres	N° des arbres
1	Aucun	-
2	7	A1 ; A2 ; A3 ; A5 ; A6 ; A7 ; A12
3	4	A4 ; A8 ; A10 ; A11
4	3	A9 ; Lot 1 ; Lot 2

Tableau 3 : Cotation des arbres



Figure 2 : Cotation des arbres diagnostiqués

Année 2024

TABLEAU SYNTHETIQUE DES OBSERVATIONS

Commune de Bègles

Recueil des données du 11/03/2024

Arbre N°	Essence	Diamètre	Hauteur	Défaut Majeur			Fonction physiologique		Facteur primaire	Evolution	Synthèse	Autre défaut 1			Autre défaut 2			Autre défaut 3			Facteur secondaire	Préconisations
				Mécanique ou physiologique	Localisation	Orientation Hauteur	Physiologie	Déficit physio				Pathologie Insectes	Cotation 1 à 4	Mécanique ou physiologique	Localisation	Orientation Hauteur	Mécanique ou physiologique	Localisation	Orientation Hauteur	Mécanique ou physiologique		
A1	Peuplier	>50 cm	> 15 m	Entre-écorce probable	Tronc multiples	-	Moyen	30 %	Taille	Défavorable lente	2	Lésions	Racines	-	Cavité et bois mort	houppier	6 à 8m	Léger penchant	-	Sud-ouest	-	Surveillance et entretien bois mort. Protection des racines lors des travaux
A2	Cèdre de l'Atlas	>50 cm	> 15 m	Léger penchant	-	Est	Satisfaisant	20 %	Taille	Stable	2	Entre-écorce potentielle	Charpentière	2,5 m	Bois mort	Houppier	-	-	-	-	-	Surveillance et entretien bois mort.
A3	Cèdre de l'Atlas	30 cm	< 15 m	Ecoulements de résine	Tronc	-	Satisfaisant	20 %	Blessure de taille ou attaque d'insectes xylophages	Stable	2	Léger penchant	-	Nord-est	Entre-écorce potentielle	Charpentière	2m	-	-	-	-	Surveillance
A4	Pin noir	20 cm	5 m	Penchant	-	Nord	Moyen	50 %	Taille	Défavorable lente	3	Désaxement	Tronc	3 m	Etêtage	Cime	-	-	-	-	-	Surveillance
A5	Pin parasol	50 cm	< 15 m	Penchant	-	Sud-ouest	Satisfaisant	20 %	Taille	Défavorable lente	2	Entre-écorce potentielle	Tronc	2,5 m	Physio	Houppier	-	-	-	-	Ravageur (Chenille processionnaire du Pin)	Surveillance et retirer les nids de chenilles
A6	Pin parasol	40 cm	< 15 m	Penchant	-	Ouest	Moyen	40 %	Taille et présence du bâtiment	Défavorable lente	2	Entre-écorce potentielle	Tronc	2,5 m	Physio	Houppier	-	-	-	-	Ravageur (Chenille processionnaire du Pin)	Surveillance et retirer les nids de chenilles
A7	Pin parasol	50 cm	< 15 m	Penchant	-	Ouest	Moyen	30 %	Taille et présence du bâtiment	Défavorable lente	2	Entre-écorce potentielle	Tronc	2 m	Physio	Houppier	-	-	-	-	Ravageur (Chenille processionnaire du Pin)	Surveillance et retirer les nids de chenilles
A8	Pin noir	30 cm	5 m	Physio	Houppier	-	Faible	60 %	Taille et Ravageur (Chenille processionnaire du Pin)	Défavorable lente	3	Penchant	-	Ouest	Désaxement	Tronc	1m	-	-	-	-	Surveillance et retirer les nids de chenilles
A9	Pin noir	30 cm	<5 m	Physio	Houppier	-	Faible	70 %	Taille et Ravageur (Chenille processionnaire du Pin)	Défavorable rapide	4	Fort penchant	-	Ouest	Désaxement	Tronc	1,5m	-	-	-	-	A abattre
A10	Pin noir	30 cm	<15 m	Physio	Houppier	-	Moyen	50 %	Taille et Ravageur (Chenille processionnaire du Pin)	Défavorable lente	3	Penchant	-	Sud-Ouest	-	-	-	-	-	-	-	Surveillance et retirer les nids de chenilles

Arbre N°	Essence	Diamètre	Hauteur	Défaut Majeur			Fonction physiologique		Facteur primaire	Evolution	Synthèse Cotation 1 à 4	Autre défaut 1			Autre défaut 2			Autre défaut 3			Facteur secondaire	Préconisations	
				Mécanique ou physiologique	Localisation	Orientation Hauteur	Physiologie	Déficit physio				Pathologie Insectes	Mécanique ou physiologique	Localisation	Orientation Hauteur	Mécanique ou physiologique	Localisation	Orientation Hauteur	Mécanique ou physiologique	Localisation			Orientation Hauteur
A11	Pin noir	30 cm	<15 m	Physio	Houppier	-	Faible	60 %	Taille et Ravageur (Chenille processionnaire du Pin)	Défavorable lente	3	Pendant	-	Sud-Ouest	-	-	-	-	-	-	-	Surveillance et retirer les nids de chenilles	
A12	Pin parasol	>50 cm	< 15 m	Physio	Houppier	-	Moyen	40 %	Forte taille et Ravageur (Chenille processionnaire du Pin)	Défavorable lente	2	Fourche	Tronc	2 m	Pendant	-	Est	-	-	-	Ravageur (Chenille processionnaire du Pin)	Surveillance et retirer les nids de chenilles	
LOT 1	4 Robinier faux-acacia	<30cm	<15m	- EEE - 2 morts sur pied - 2 partiellement morts						Défavorable rapide	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Abattage	
LOT 2	1 Erable negundo 1 Robinier faux-acacia	<30cm	<15m	- Erable negundo : EEE et mauvais état - Robinier faux acacia : EEE et envahi par du lierre						Défavorable lente	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Abattage

Tableau 4 : Tableau synthétique des observations

3.4 Préconisations sur les arbres

Globalement, les arbres de l'aire d'étude sont en état correct. La plupart sont à surveiller ou peuvent être maintenus s'ils sont situés dans une zone sans risque particulier, mais la résistance mécanique est remise en question pour certains. De la surveillance et des travaux sont nécessaires au maintien de la majorité des arbres susceptibles d'être conservés.

Par ailleurs, il est recommandé de réaliser les travaux d'élagage, de taille ou de sécurisation en dehors de la période de reproduction des oiseaux pour ne pas les déranger et empêcher leur reproduction (mi-mars à mi-septembre). Ainsi, la période optimale pour réaliser ce type de travaux est entre fin septembre et début mars. Il est également préconisé de remplacer les arbres à abattre par la plantation d'espèces locales et rustiques adaptées aux conditions abiotiques du milieu (sol, climat...).

Les préconisations associées à chaque arbres sont les suivantes :

N° des arbres concernés	État de l'arbre	Préconisations
A1	Etat général 2	<ul style="list-style-type: none"> - Si maintiens, surveillance de la cavité, de l'entre-écorce et de l'évolution du penchant. - Protection des racines lors des travaux.
A2	Etat général 2	<ul style="list-style-type: none"> - Si maintiens, surveillance de l'évolution du penchant, de l'entre-écorce potentielle. - Entretien du bois mort.
A3	Etat général 2	<ul style="list-style-type: none"> - Si maintiens, surveillance de l'écoulement de résine, de l'entre-écorce potentielle et de l'évolution du penchant.
A4	Etat général 3	<ul style="list-style-type: none"> - Peut être maintenu si l'arbre est situé dans une zone sans risque particulier, mais la résistance mécanique est remise en question. - Si maintiens, surveillance de l'évolution du penchant, du désaxement et du déficit physiologique.
A5	Etat général 2	<ul style="list-style-type: none"> - Si maintiens, surveillance de l'entre-écorce potentielle et de l'évolution du penchant. - Retirer les nids de Chenilles processionnaires.
A6	Etat général 2	<ul style="list-style-type: none"> - Si maintiens, surveillance de l'entre-écorce potentielle et de l'évolution du penchant. - Retirer les nids de Chenilles processionnaires.

N° des arbres concernés	État de l'arbre	Préconisations
A7	Etat général 2	<ul style="list-style-type: none"> - Si maintiens, surveillance de l'entre-écorce potentielle et de l'évolution du penchant. - Retirer les nids de Chenilles processionnaires.
A8	Etat général 3	<ul style="list-style-type: none"> - Peut être maintenu si l'arbre est situé dans une zone sans risque particulier, mais la résistance mécanique est remise en question. - Si maintiens, surveillance de l'évolution du penchant, du désaxement et du déficit physiologique. - Retirer les nids de Chenilles processionnaires.
A9	Etat général 4	<ul style="list-style-type: none"> - Abattage de l'arbre.
A10	Etat général 3	<ul style="list-style-type: none"> - Peut être maintenu si l'arbre est situé dans une zone sans risque particulier, mais la résistance mécanique est remise en question. - Si maintiens, surveillance de l'évolution du penchant et du déficit physiologique. - Retirer les nids de Chenilles processionnaires.
A11	Etat général 3	<ul style="list-style-type: none"> - Peut être maintenu si l'arbre est situé dans une zone sans risque particulier, mais la résistance mécanique est remise en question. - Si maintiens, surveillance de l'évolution du penchant et du déficit physiologique. - Retirer les nids de Chenilles processionnaires.
A12	Etat général 2	<ul style="list-style-type: none"> - Si maintiens, surveillance de l'évolution du penchant et de la fourche. - Retirer les nids de Chenilles processionnaires.
LOT 1	Etat général 4	<ul style="list-style-type: none"> - Abattage des arbres.
LOT 2	Etat général 4	<ul style="list-style-type: none"> - Abattage des arbres.

Figure 3 : Classement des arbres en fonction de leurs états et préconisations associées

3.5 Préconisations lors des travaux d'aménagements

Source des préconisations : Conseil d'Architecture d'Urbanisme et de l'Environnement de Seine-et-Marne

Lors des travaux d'aménagement, il est primordial de mettre en place des mesures visant à protéger l'arbre ainsi que son système racinaire. En effet, plusieurs facteurs sont susceptibles de dégrader l'arbre voire de le mettre en péril. Ces facteurs concernent le tronc et les branches basses avec des risques d'écorçage, de blessures ou d'arrachements, mais aussi, particulièrement le système racinaire avec des risques de :

- **Compactage du sol** : le passage de véhicule ou d'engin lourd tasse et compresse le sol. Cela réduit la porosité du sol et limite la percolation de l'eau, la capacité drainante du sol et les échanges gazeux. Les racines peuvent subir une asphyxie.
- **Remblaiement** : les matériaux disposés sur le sol éloignent la source d'air des racines et provoque également de l'asphyxie. La nature des remblais peut provoquer la modification de l'acidité du sol. Par ailleurs, il ne faut jamais enterrer le collet d'un arbre. Certaines essences telles que le chêne sont extrêmement sensibles au remblaiement.
- **Décassement** : il élimine une très grosse proportion du chevelu racinaire indispensable à l'absorption de l'eau et des éléments minéraux. Il occasionne entre autres des blessures qui seront colonisées par des champignons lignivores. Par ailleurs, les mycorhizes symbiotiques indispensables à la vie de l'arbre peuvent être éliminées lors d'un décaissement.
- **Modification de l'alimentation en eau du sol** : la réalisation de drainages à proximité de l'arbre ou la dérivation d'un fossé peuvent assécher le sol. Au contraire, la dérivation d'eau à proximité de l'arbre peut aboutir à une saturation en eau et asphyxier les racines.
- **Écorçage ou amputation des racines** : la section ou l'écorçage du pourtour d'une racine stoppe l'alimentation en eau et en éléments minéraux vitaux à l'arbre. La coupe des racines d'ancrage réduit l'accroche de l'arbre et augmente le risque d'arrachement de l'arbre. Plus le diamètre des racines sectionnées est grand, plus les dégâts sont importants. Les plaies sur les racines coupées ou écorcées sont souvent colonisées par des champignons lignivores qui dégradent le bois et il n'existe aucun moyen curatif pour stopper le développement de ces champignons. Les pathologies racinaires peuvent ainsi altérer gravement la physiologie et la résistance mécanique des arbres. La contamination débute sous terre et ne peut pas, par conséquent, être diagnostiquée de manière précoce et évidente. Les effets ne seront visibles que plusieurs années après les dégâts, ils seront irrémédiables et pourront rendre les arbres dangereux.

- **Gel ou dessèchement des racines** : le chevelu racinaire peut être desséché par le vent, le soleil ou gelé lorsqu'il est mis à nu et n'est plus protégé par le sol qui l'entoure naturellement.
- **Pollution du substrat** : le déversement accidentel de produits toxiques dans le sol (hydrocarbures, ciments...) peut provoquer l'empoisonnement de l'arbre. Ces différentes altérations du système racinaire provoquent l'affaiblissement et parfois la mort des arbres.

Ainsi, afin de lutter contre ces facteurs susceptibles de dégrader, voire de mettre en péril l'arbre ; il est possible de mettre en place différentes mesures en fonction des arbres et des travaux envisagés telles que :

Protection du système racinaire en définissant 3 zones à délimiter autour du tronc avant les travaux :

- Pour la zone très sensible : la surface de protection doit être de 1,5 m de rayon autour de la périphérie du tronc. Toute intervention de travaux est à proscrire dans cette zone.
- Pour la zone sensible : la surface de protection doit être d'un rayon autour du tronc de 4 x la circonférence du tronc en mètre mesuré à 1m30 du sol ou de la projection du houppier au sol. La plus grande surface doit être choisie. Les interventions dans cette zone doivent être réalisées avec des précautions particulières comme exposés dans le tableau suivant.
- La zone extérieure : cette zone est située en dehors des zones sensibles et les interventions y sont libres.

Types de travaux	Zone très sensible	Zone sensible	Zone extérieure
Installation d'une barrière de protection sur la périphérie de la zone.	Obligatoire	Recommandé s'il n'y a pas d'intervention dans cette zone	/
Passage de véhicules ou d'engins lourds sur le sol naturel	Proscrit	Interdit sauf si le passage se fait sur des dalles de répartition	Autorisé
Remblaiement	Proscrit	Proscrit	Autorisé
Décaissement	Proscrit	Proscrit	Autorisé
Implantation de réseau enterré et fouille.	Proscrit	Peu recommandé	Autorisé

Types de travaux	Zone très sensible	Zone sensible	Zone extérieure
Moyens utilisés pour implanter le réseau ou réaliser la fouille.	Aucun	Forage dirigé, fonçage, terrassement manuel avec pelle, pioche et excavatrice préconisés. Trancheuse et pelle mécanique interdites.	Forage dirigé, fonçage, terrassement manuel avec pelle, pioche, excavatrice, trancheuse, pelle mécanique autorisés.
Coupe de racine de diamètre supérieur à 25 mm	Proscrit	Proscrit	Non recommandé
Coupe des racines altérées.	/	Obligatoire	Recommandé
Remblaiement des fouilles dès que possible ou protection les racines exposées au gel, au vent et au soleil.	/	Obligatoire	Recommandé
Stockage de déblais, matériaux et produits de chantier.	Proscrit	Proscrit	Autorisé

Figure 4 : Synthèse des préconisations concernant la protection du système racinaire

Une barrière en périphérie de la zone de protection doit donc être installée autour de la zone très sensible et peut être élargie au périmètre de la zone sensible si aucune intervention n'est menée à l'intérieur de cette surface. La matérialisation physique de cet espace évite que des intervenants non informés pénètrent dans cet espace. La barrière de chantier doit être installée avant le début des travaux.

Dans le cas particulier où aucune de ces protections n'est envisageable pour des raisons techniques, il est recommandé d'appliquer à minima une protection du tronc telle que :

- installation d'un matériel de protection tout autour du tronc sur une hauteur minimale de 2 m avec une stabilité propre, c'est-à-dire, sans avoir à l'enfoncer dans le sol. Cette installation ne doit pas être en contact direct avec l'arbre de façon à éviter tout frottement avec celui-ci.

4 SYNTHÈSE DU DIAGNOSTIC PHYTOSANITAIRE

Un diagnostic phytosanitaire de 12 arbres et 2 lots d'arbres, a été réalisé par SOLER IDE dans le cadre d'un projet d'aménagement de Bordeaux Métropole, sur la commune de Bègles dans le département de la Gironde (33). Les espèces d'arbres diagnostiquées sont globalement des espèces plantées à des fins ornementales. Plusieurs espèces d'arbres sont classées exotiques envahissantes.

Il est important de relever que l'étude de terrain a été menée en période défavorable à l'observation du feuillage des arbres. Il est donc plus délicat de juger de l'état physiologique de l'arbre et des éventuelles pathologies qui pourraient sévir son feuillage.

Globalement, les arbres de l'aire d'étude sont en état correct. La plupart sont à surveiller ou peuvent être maintenus s'ils sont situés dans une zone sans risque particulier, mais la résistance mécanique est remise en question pour certains. De la surveillance et des travaux sont nécessaires au maintien de la majorité des arbres susceptibles d'être conservés.

Dans le cas où les arbres seraient conservés, il est nécessaire de mettre en place certaines mesures citées dans le rapport de façon à éviter ou réduire les éventuelles altérations lors des travaux pouvant nuire à l'état physiologique, sanitaire et biomécanique des arbres.

SOLER IDE

Bureau d'études et de conseils en Environnement

4, rue Jules Védrières – BP 94204

31031 TOULOUSE Cedex 04

Tél : 05 62 16 72 72 - Fax : 05 62 16 72 69

Annexe 10 – Analyse environnementale

Analyse Environnemental

Projet de construction de 217 nouveaux logements a BEGLES - DORAT (33)



Numéro de dossier :		22-AGBDX-017478	
Date	Indice	Type de Modification	Rédaction
16/12/2022	0	-	EBA

Donnée analysée		Impact sur l'opération	Atout Contrainte	Recommandation	Source
1	Localisation du site				
1.1	Adresse	Avenue de Lénine	Atout	Implantation non loin du bourg de la commune de Bègles, sur une parcelle non boisé . La végétation et les arbres présents seront à conserver dans la mesure du possible. Il conviendra d'anticiper l'accessibilité au chantier (Possible récupération des voiries).	Google Map
1.2	Ville	Bègles			
1.3	Interco.	Bordeaux Métropole			
1.4	Département	33			
1.6	Cadastre	AV n°74 /75 / 112 / 114 / 125			
1.7	Surface	12 784 m²			
1.8	Avoisnants	Salle des sports du Dorat et la gare de Bègles Bâtiments d'habitation collectives	Contrainte	Anticiper les futurs avoisnants pour limiter les nuisances visuelles, acoustiques,... Mise en place de barrières visuelles. Mettre en place une information au voisinage avant travaux et ne concertation avec les autres lots à venir pour anticiper des conflits de chantier.	Google maps
2	Construction ou activité existante				
2.1	Type de bâtiment	Ancien collectifs de 160 logements	Atout	Dans le cadre de la déconstruction des bâtiments existants, un diagnostic amiante et un diagnostic PMD (Produits Matériaux Déchets) pourront être réalisés.	Plan masse
2.2	Surface	-			
2.3	Année de construction	-			
2.4	Qualités techniques et sanitaires	Réseau eau, evac eaux usées et pluviales existant			
2.5	Réseaux enterrés et aériens	Réseau gaz existant			
2.6	Historique des activités	Bâtiment d'habitation collective			
3	Exigences légales et réglementaires				
3.1.1	Réglementation locale	Zone PLU / POS	UM12 Tissus à dominante de grands ensembles et tissus mixtes	Non significatif	Voir PLU de Bordeaux Métropole
3.1.9		Stationnement vélos	Pas de remarques	Non significatif	
3.1.10		Espaces verts	Les espaces boisés classés existants ou à créer et les arbres isolés sont repérés au plan de zonage au 1/5000°. Ce classement interdit notamment tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements.	Non significatif	Mettre l'accent sur les plantations, de hauteur suffisante dès la plantation de manière à éviter la mise en place de barrières inesthétiques
3.1.11		Débit de fuite	Le débit de fuite maximal autorisé dans la zone sera de 3l/s/ha et les ouvrages devront être dimensionnées selon la norme NF EN 752-2.	Non significatif	Voir PLU de Bordeaux Métropole

Donnée analysée		Impact sur l'opération	Atout Contrainte	Recommandation	Source
3.2	Réglementation générale	<p>GENERALE</p> <p>Le Code de la construction et de l'habitation</p> <p>Le Règlement sanitaire départemental type</p> <p>ACOUSTIQUE</p> <p>La NRA 2000 arrêté du 30/06/1999</p> <p>L'arrêté du 27/11/2012 relatif à l'attestation de prise en compte de la réglementation acoustique</p> <p>L'exigence supérieure de CERQUAL : Niveau bruits de chocs entre logements supérieur à 3dB à la réglementation</p> <p>L'Arrêté du 30/05/1996 et 23/07/2013 relatif aux bruits des infrastructures routières</p> <p>THERMIQUE & VENTILATION</p> <p>La RT2012, arrêté du 26/10/2010 relatif aux caractéristiques thermiques et aux exigences de performance énergétique des bâtiments nouveaux</p> <p>Le Décret N° 2010-1269 du 26/10/2010 relatif aux caractéristiques thermiques et à la performance énergétique des constructions</p> <p>La Norme XP P 50-410 (DTU 68-1) : dimensionnement de l'installation de ventilation</p>	Non significatif	A prendre en compte au plus tôt pour le bon déroulement de l'opération.	Legifrance.fr
3.3	Servitudes (monuments historiques, archéologie préventive, déclaration d'utilité publique, ...)	Parcelles situées hors périmètre de protection de sites classés, inscrits et hors servitude	Sans objet		Geoportail
4	Caractéristiques du milieu physique et naturel				
4.1	Topographie	Terrain plutôt plat avec très peu d'arbres. (1% de pente)	Atout		https://www.geoportail.gouv.fr
4.2	Nature des sols et géotechnique	Calcaire et sables du turonien coniacien captif nord-aquitain	Contrainte		BDLISA
4.3	Hydrogéologie		Sans objet		

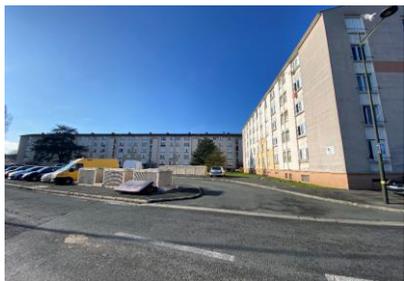
Donnée analysée		Impact sur l'opération	Atout Contrainte	Recommandation	Source	
4.4.1	Données climatiques	Climat	Atout	Adapter autant que possible l'architecture aux contraintes météo : - prise en compte du bruit de la voie bruyante - favoriser implantation bioclimatique sur la parcelle en fonction de la course du soleil (Séjour au sud, celliers et WC au nord) - favoriser l'orientation du bâtiment pour réaliser des sur ventilation nocturne en été - Essayer de ne pas mettre une large façade du bâtiment orienté Sud Est pour diminuer les infiltrations d'air		
4.4.2		Température				Océanique
4.4.3		Vent				Dominant Nord
4.4.4		Ensoleillement/ Pluviométrie				Durée d'ensoleillement : 2056 heures/an Nombre de jours avec un bon ensoleillement : 86 jours/an 943 mm/an // 123 j avec précipitations
4.4.5						
4.5	Enjeux écologiques (rayon de 5km) - une protection réglementaire : Parc National, Réserve biologique et naturelle, SRCE - une protection contractuelle : PNR, Site Natura 2000, Plan national d'action - un inventaire patrimonial (ZNIEFF Type I+II) - un engagement international (Réserve de biosphère, ZH d'importance internationale)		Enjeu détecté sur la parcelle à ces abords dans un rayon inférieur à 2 km : - SIC : La Garonne	Non significatif	A valoriser dans le livret d'accueil http://geoportail.biodiversite-nouvelle-aquitaine.fr	
5	Risques naturels et technologiques					
5.1.1	Inondation (PPRI,...)	Remontées de nappes	Sensibilité très faible	Non significatif	Zone potentiellement sujettes aux débordements de nappe fiabilité FORTE	
5.1.2		Crues	Commune soumise à un PPRI Parcelle située en dehors de la zone d'aléa	Non significatif	-	
5.1.3		Rupture de barrage	Commune non concernée par un risque de rupture de barrage	Contrainte	-	
5.2.1	Mouvements de terrain	Sécheresse (retrait-gonflement des argiles)	Aléa moyen dû à la composition du sol. Commune non soumise à un Plan de Prévention des Risques.	Contrainte		
5.2.2		Cavités souterraines (carrières, gypse,...)	Absence de cavités souterraines recensées. Pas de PPRN sur la commune.	Non significatif		
5.3	Termite		Arrêté préfectoral du 12/02/01	Non significatif	Aucune disposition n'est demandée dans l'arrêté pour la construction	
5.4	Radon		Commune située en Zone 1, absence de traitement des fondations	Non significatif	Carte interactive	
5.5	Séisme		Risque sismique 2 = faible Commune non soumise à un PP des risques sismiques	Atout	Informez aux gestes	
5.6	Incendie		Règlement interdépartemental de protection des forêts. Parcelle non concernée	Non significatif		
5.7.1	Risques technologiques (PPRT,...)	Industries	PPRT Risque naturel industriel approuvé	Contrainte	Absence de risque pour l'opération	
5.7.2		Transport de matière dangereuse (TMD)	Une canalisation de transport de gaz naturel recensée à 700m de la parcelle, le long de l'avenue Jeanne d'Arc Cf carte en	Contrainte	Pas de contrainte pour l'opération	
5.7.3		Risque nucléaire	Absence d'installation à proximité	Atout	-	
5.8	Foudre		Absence d'incident détecté.	Atout	Prévoir un parafoudre pour le bâtiment le plus élevé Keraunos	

Donnée analysée		Impact sur l'opération	Atout Contrainte	Recommandation	Source	
6 Nuisances						
6.1.1	Sonores	Ferroviaires	Voie ferré à 180 m	Contrainte	Voie classé 2 et notre projet est a une distance inferieur a 250 m -- Des prescriptions particulières sont a mettre en place. https://www.gironde.gouv.fr	
6.1.2		Routiers / Aérien	Pas d'impact	Atout		Pas de voies classées a proximité
6.1.3		Voisinage	Habitats individuels et collectif à proximité immédiate	Contrainte		
6.2	Olfactives		Absence de nuisances	Non significatif	Visite de terrain	
6.3	Visuelles		Absence de nuisances	Non significatif		
6.4	Electromagnétiques		Rue Alexis lavro BEGLES - Emetteur a 33,8 m de hauteur	Non significatif	Prévoir des dispositions pour limiter les nuisances à l'intérieur des logements, notamment : - tableaux électriques non adossés aux chambres - gaines électriques collectives éloignées des pièces de vie Cartoradio -- PDF	
7 Qualité de l'environnement						
7.1	Air extérieur		Pas d'incident - qualité air sain	Atout	A valoriser dans le livret d'accueil https://www.iqair.com/fr	
7.2	Pollution des sols et des sous-sols		3 sites industriels pollués ou potentiellement pollués dans un rayon de 400m autour de la parcelle. 4 anciens sites industriels recensés dans un rayon de 400m.	Contrainte	- Géorisques	
7.4	Eau potable		Contrôle de qualité de l'eau par l'ARS en Décembre 2022: bonne qualité de l'eau, conformité bactériologique et physico-chimique respecté et respect des références de qualité	Atout	Mesurer la qualité de l'eau avant et après les travaux et sur 5% des logements. orobnat	
8 Ressources locales et réseaux						
8.1	Commerces, équipements (distances à pied inférieures à 5 km +/- 1 km)	Poste	Bureau de Poste a 1,7 km	Atout	Commerce et services à proximité à moins d'1 km à pied Carte Umap interactive	
		Commerce d'alimentation générale	Lidl a 1,6 km et Auchan a 2km			
		Autres commerces d'alimentation	Épicerie solidaire à 1,1 km, Fournil Beglais à 1,4 km Alternatives Bio et écologique : - Biocopp Villenave a 2 km			
		Mairie	Mairie à 1,8 km à pied			
		Crèche ou école maternelle ou primaire	Crèche et Ecole primaire à 1,3km/ Maternelle a 1,1 km			
		Pharmacie	Pharmacie du Dorat à 1 km a pied			
		Banque	Crédit agricole de Begles à 1,4 km			

Donnée analysée		Impact sur l'opération	Atout Contrainte	Recommandation	Source
8.2.1	Eaux	Potable (AEP)	Branchement existant, à vérifier	Atout	Prévoir le raccordement de la parcelle
8.2.2		Pluviales (EP)	Branchement existant sur la parcelle.	Atout	Récupérer les plans VRD des réseaux existants
8.2.3		Usées (EU)		Atout	Récupérer les plans VRD des réseaux existants voir plan de masse
8.3.1	Energies	Electricité (HT, MT, BT)	Réseau GRDF présent.	Atout	Se raccorder le plus en amont possible près de la route.
8.3.2		Gaz	Présence réseau de chaleur	Atout	Limitation du nombre de possibilités d'approvisionnement dans l'étude d'approvisionnement en énergie.
8.3.3		Réseau de chaleur			
8.4.1	Modes de déplacement (distances à pied inférieures à 500m et fréquences)	Routiers	Desserte aisée	Atout	Favoriser les modes de transport alternatifs à la voiture
8.4.2		Ferroviaires	Gare SNCF TER de Bègles à 350 m.	Atout	Insister sur ce mode de transport dans le livret d'accueil habitants.
8.4.3		Bus, métro, tram,...	Ligne bus 34/43 circulant de (6h45 - 19h30) et Tram C arrêt "Gare de Bègles"	Atout	A valoriser dans le livret d'accueil
8.4.4		Doux	Vélo TBM a dispositions	Atout	
9	Potentiel pour les énergies renouvelables				
9.1	Solaire thermique	Possibilités d'implantation de capteurs aisément.	Atout	Réaliser une étude de faisabilité, Etudier la solution avec PAC.	Implantation du site
9.2	Solaire photovoltaïque		Atout		Implantation du site
9.3	Biomasse	Vente de bois et granulés à proximité	Non significatif		http://aquitaine-ademe.typepad.fr
9.4	Géothermie	Fort potentiel de la ressource	Atout		Géothermie
10	Services collecte et recyclage				
10.1	Dispositif de collecte	Recyclerie, Emmaüs Textiles, linges de maison chaussure etc.	Recup'R : 206 Rue Carle Vernet, 33800 Bordeaux	Atout	A intégrer au livret des gestes verts
		Eco-organisme (Ecologic, Eco-système, Eco-emballages)	éco Mégot : 242 Av. de Thouars, 33400 Talence La plateforme du bâtiment : 113 RUE LEON PAILLERE, 33080 BORDEAUX	Atout	
10	Gestion des déchets				
10.1	Généralités		Collecte régie par la Métropole de Bordeaux	Non significatif	Intégrer au livret gestes verts les bonnes pratiques en matière de gestion des déchets Dechets Reglement Collecte
10.2.1	Modalité de collecte (types, emplacement,...) / Fréquences	Ordures ménagères	Collecte bac gris lundi et jeudi	Atout	
10.2.2		Biodéchets, déchets alimentaires	Collecte bac vert Mercredi		
10.2.3		Emballages / papiers	Equipements mis en place par la ville de Castelnau		
10.2.4		Verre			
10.2.5		Déchets verts			
10.2.6		Encombrants	Collecte bac gris lundi et jeudi		
10.4	Déchetteries		Cr Villenave D'Ornon	Atout	Prévoir une information dans le livret de gestes verts : emplacement, horaires, ...

Donnée analysée		Impact sur l'opération		Atout Contrainte	Recommandation	Source	
11 Gestion des nuisances du chantier							
11.1	Accessibilité	Chantier en partie en bord de route, prendre en compte les problématiques d'accessibilité (câble électrique aérien) et aux livraisons.		Contrainte	Confirmer les autorisations d'accès pour les camions par la Métropole de Bordeaux, notamment en été. Mettre en place un sens d'entrée et sortie, ainsi qu'une signalisation adaptée.	Google Map	
11.2	Sensibilité du voisinage	Logements collectifs		Contrainte	Prévoir dans le plan d'installation de chantier des dispositions permettant de limiter les nuisances auprès du voisinage. Démarrer le chantier par la protection vis-à-vis des jardins privés.		
11.3	Approvisionnement en matériaux (département / *EPCI)	0220 (ex. forestière)	9	Légère gamme de choix l'approvisionnement en local sur la Métropole de Bordeaux. Nécessité d'étendre la recherche sur la région pour s'approvisionner	Atout	Etudier avec les entreprises les filières d'approvisionnement les plus proches	http://www.aef.cci.fr/rechercheMulticritere
		0811 (extraction pierres)	2				
		2332 (fab. briques)	2				
		2363 (béton prêt emploi)	19				
4673 (com. de gros)	256						
11.4	Evacuation des déchets (dans un rayon de 60 km)	Déchets dangereux	5	Veolia à Bègles traite tous les déchets	Atout	Etudier avec les entreprises les filières de récupération les plus proches	www.dechets-chantier.ffbatiment.fr
		Déchets non dangereux	21				
		Déchets inertes	30				
		Plateforme de tri	16				

A



B



C



D



F



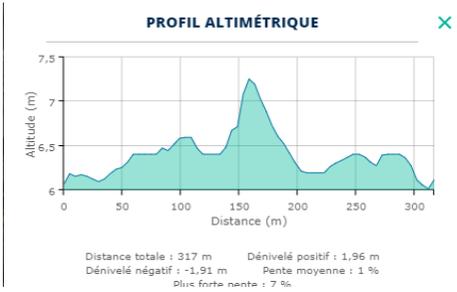
G



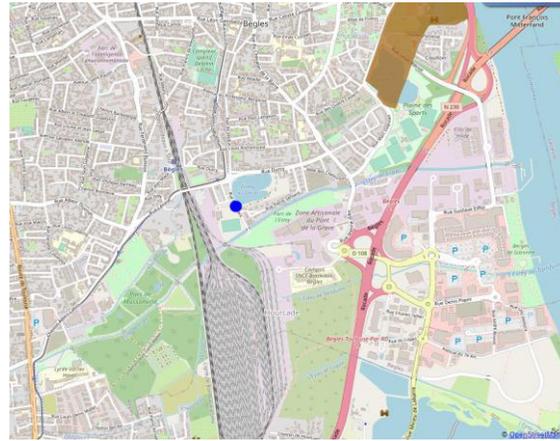
E



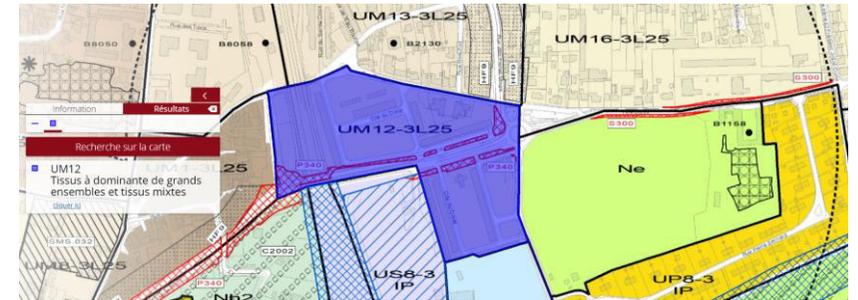
Topographie



Servitude



PLU





Si vous recevez ce mail en dehors de vos heures de travail ou pendant vos congés, vous n'avez pas à y répondre, sauf en cas d'urgence exceptionnelle.

Bonjour Madame,

Je suis en charge de l'instruction de la demande de cas par cas visée en objet.

L'examen de la demande appelle de ma part les quelques demandes de précision suivantes :

- Nombre de places de stationnements du parking silo ? Nous avons 250 places de stationnements
ratio places de stationnements/logement ? L'opération d'aménagement comporte 217 logements. Le ratio est donc de 1.15 place par logement
nombre de logements en plus par rapport à l'existant ?
Le projet comprend :
 - la reconstruction des 140 logements en locatif social démolis sur le lot 01 et un parking silo.
 - La construction de 77 logements pour les lots 2 et 3 au Nord de la parcelle, construits dans un deuxième temps par un acquéreur autre que GH.Il y a donc 77 logements complémentaires par rapport à l'existant.
- hauteur des futurs bâtiments construits ?
- Les hauteurs des bâtiments sont les suivantes :
 - Bâtiment 1 et 4 : 22,69m
 - Bâtiment 2 : 19,97m
 - Bâtiment 3 et 5 : 17,50m
-
- des mesures de protection sont-elles prévues contre le bruit ? lesquelles ?
Pour la phase chantier, des mesures seront mises en œuvre afin de réduire au mieux les nuisances sonores, conformément à la charte faible nuisance.
Pour la phase de vie du projet, nous n'apportons pas/ne dégradons pas les nuisances sonores par rapport au projet existant.
Le matériel technique en toiture sera entouré par les relevés bétons/acrotères formant la charpente. Un Bureau d'étude acoustique dédié veillera à la mise en place de dispositifs si nécessaire pour réduire les nuisances sonores des équipements techniques des nouvelles constructions.

- **amiante** : indication sur les lieux pressentis d'entreposage ?
Un lieu de stockage provisoire sera mis en place pendant la phase de désamiantage. S'agissant d'un désamiantage par phase, le lieu de stockage sera toujours au plus près du bâtiment désamianté, dans l'enceinte chantier balisée pour désamiantage (cf. plan de phasage). A l'intérieur de chaque zone travaux, il y aura une zone clôturée avec l'inscription stockage matériaux amiantés, dans laquelle les matériaux issus du désamiantage seront emballés et stockés jusqu'à récupération hebdomadaire de l'entreprise spécialisée dans le traitement des déchets amiante.
- **chiroptères et Martinet noir** : à l'exception de la mesure relative au calendrier des travaux, y a-t-il d'autres mesures envisagées ?
Dans l'examen au cas par cas, il est indiqué une prospection du bâti (incluant les sous-sols qui ont été identifiés comme les lieux les plus favorables pour les chiroptères dans le cadre du pré diagnostic écologique) ainsi que des écoutes nocturnes afin de statuer sur les espèces présentes avant le début des travaux. Il est également prévu une adaptation du calendrier des travaux (hors période d'hibernation et de reproduction) soit septembre-octobre. Aucune autre mesure n'est envisagée.
- **le projet se situe-t-il en OIN ?**
Le projet se situe dans le périmètre de l'OIN Euratlantique (cf. <https://www.bordeaux-euratlantique.fr/carte-interactive>)

J'ai un doute quant à la compétence de l'Ae-Igedd sur ce dossier ; qu'est-ce qui a motivé sa saisine au regard des dispositions du II de l'article R. 122-3 du code de l'environnement ?

Un dossier de demande d'examen au cas par cas a été déposé le 01/08/2024 auprès de la DREAL Nouvelle-Aquitaine. Le 05/08/2024, par retour de mail, la DREAL Nouvelle-Aquitaine nous a indiqué que l'autorité compétente pour examiner ce projet était l'Ae IGEDD de par la localisation du projet dans le périmètre de l'OIN Euratlantique (cf. PJ).

La présente demande vaut demande de compléments au sens du IV de l'article R. 122-3-1 du code de l'environnement.

Je vous prie de croire, Madame, en l'assurance de ma considération distinguée.

MF Facon

--

Marie-Françoise Facon
Secrétaire Générale de l'Ae
Ae-IGEDD

Tour Séquoia 1 place Carpeaux 92055 LA DÉFENSE CEDEX
Bureau : T. Séquoia 30.09
Tel : +33 1 40 81 23 03
www.ecologie.gouv.fr



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

