

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

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

Ce formulaire sera publié sur le site internet de l'autorité environnementale
Avant de remplir cette demande, lire attentivement la notice explicative

Cadre réservé à l'autorité environnementale

Date de réception :

29/05/2020

Dossier complet le :

16/07/2020

N° d'enregistrement :

P-2020-9798

1. Intitulé du projet

Défrichement de 5170 m² route des Lacs à SOULAC-SUR-MER, en vue d'une division parcellaire de 5 lots à bâtir

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

2.1 Personne physique

Nom

Prénom

2.2 Personne morale

Dénomination ou raison sociale

TRANSAC EXPRESS

Nom, prénom et qualité de la personne
habilitée à représenter la personne morale

DESCUDET BRICE Directeur

RCS / SIRET

4 7 7 7 1 0 2 2 2 0 0 0 2 7

Forme juridique

Société à responsabilité limitée (SARL)

Joignez à votre demande l'annexe obligatoire n°1

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.))
47°c	Défrichement d'une superficie de 5170 m ²

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 projet prévoit le découpage de 5 lots à bâtir situés 102 route des Lacs à SOULAC-SUR-MER.

L'assiette du projet est de 5170m² et concerne la parcelle section AZ n°39p.

Le solde de la parcelle 39, en zone Agricole et conservé en l'état, sera remembré au lot E. Les accès aux lots seront regroupés au maximum afin de limiter leur impact sur la végétation.

4.2 Objectifs du projet

4.3 Décrivez sommairement le projet

4.3.1 dans sa phase travaux

4.3.2 dans sa phase d'exploitation

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

La décision de l'autorité environnementale devra être jointe au(x) dossier(s) d'autorisation(s).

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

Grandeurs caractéristiques	Valeur(s)

4.6 Localisation du projet

Adresse et commune(s)
d'implantation

Coordonnées géographiques¹

Long. ___° ___' ___" Lat. ___° ___' ___"

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

Point de départ :

Long. ___° ___' ___" Lat. ___° ___' ___"

Point d'arrivée :

Long. ___° ___' ___" Lat. ___° ___' ___"

Communes traversées :

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 a-t-il fait l'objet d'une évaluation environnementale ?

Oui

Non

4.7.2 Si oui, décrivez sommairement les différentes composantes de votre projet et indiquez à quelle date il a été autorisé ?

¹ Pour l'outre-mer, voir notice explicative

5. Sensibilité environnementale de la zone d'implantation envisagée

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 CARMEN, disponible sur le site de chaque direction régionale.

Le site Internet du ministère en charge 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 type="checkbox"/>	
En zone de montagne ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans une zone couverte par un arrêté de protection de biotope ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Sur le territoire d'une commune littorale ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
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 type="checkbox"/>	
Sur un territoire couvert par un plan de prévention du bruit, arrêté ou le cas échéant, en cours d'élaboration ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
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 type="checkbox"/>	
Dans une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Dans une commune couverte par un plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN) ou par un plan de prévention des risques technologiques (PPRT) ? Si oui, est-il prescrit ou approuvé ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans un site ou sur des sols pollués ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans une zone de répartition des eaux ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
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 type="checkbox"/>	
Dans un site inscrit ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
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 type="checkbox"/>	
D'un site classé ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

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

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

Veillez compléter le tableau suivant :

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? <i>Appréciez sommairement l'impact potentiel</i>
Ressources	Engendre-t-il des prélèvements d'eau ? Si oui, dans quel milieu ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Impliquera-t-il des drainages / ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Est-il excédentaire en matériaux ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Est-il déficitaire en matériaux ? Si oui, utilise-t-il les ressources naturelles du sol ou du sous-sol ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
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 type="checkbox"/>	
	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 type="checkbox"/>	

	Est-il susceptible d'avoir des incidences sur les autres zones à sensibilité particulière énumérées au 5.2 du présent formulaire ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il la consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Risques	Est-il concerné par des risques technologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des risques naturels ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des risques sanitaires ? Est-il concerné par des risques sanitaires ?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
Nuisances	Engendre-t-il des déplacements/des trafics	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Est-il source de bruit ? Est-il concerné par des nuisances sonores ?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

	Engendre-t-il des odeurs ? Est-il concerné par des nuisances olfactives ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des vibrations ? Est-il concerné par des vibrations ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des émissions lumineuses ? Est-il concerné par des émissions lumineuses ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Emissions	Engendre-t-il des rejets dans l'air ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des rejets liquides ? Si oui, dans quel milieu ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des effluents ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il la production de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Patrimoine / Cadre de vie / Population	Est-il susceptible de porter atteinte au patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des modifications sur les activités humaines (agriculture, sylviculture, urbanisme, aménagements), notamment l'usage du sol ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

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 lesquels :

6.4 Description, le cas échéant, des mesures et des caractéristiques du projet destinées à éviter ou réduire les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine (pour plus de précision, il vous est possible de joindre une annexe traitant de ces éléments) :

7. Auto-évaluation (facultatif)

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.

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 type="checkbox"/>
2	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 type="checkbox"/>
3	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 type="checkbox"/>
4	Un plan du projet <u>ou</u> , pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux catégories 5° a), 6°a), b) et c), 7°a), b), 9°a), b), c), d), 10°, 11°a), b), 12°, 13°, 22°, 32, 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 type="checkbox"/>
5	Sauf pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux 5° a), 6°a), b) et c), 7° a), b), 9°a), b), c), d), 10°, 11°a), b), 12°, 13°, 22°, 32, 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 type="checkbox"/>
6	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 type="checkbox"/>

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

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

Objet

9. Engagement et signature

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

Fait à

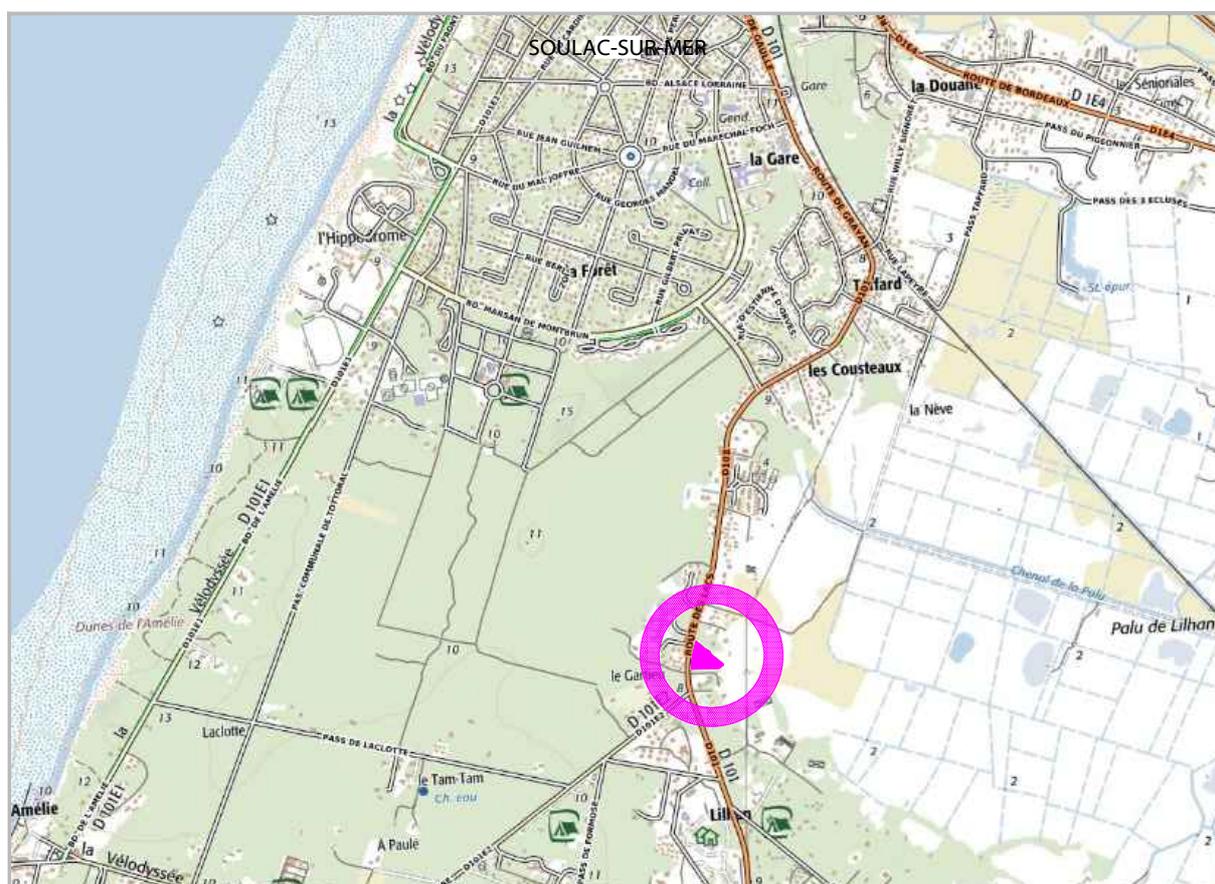
le,

Signature

Propriété EDEGER

102 route des Lacs
33780 SOULAC-SUR-MER

Cadastre Section AZ numéro 39



Echelle 1/25000

GÉOMÈTRE EXPERT - MAÎTRE D'OEUVRE VRD



JEAN-MARC NIAUSSAT

XAVIER de GOUVILLE

THIERRY NAVARRA

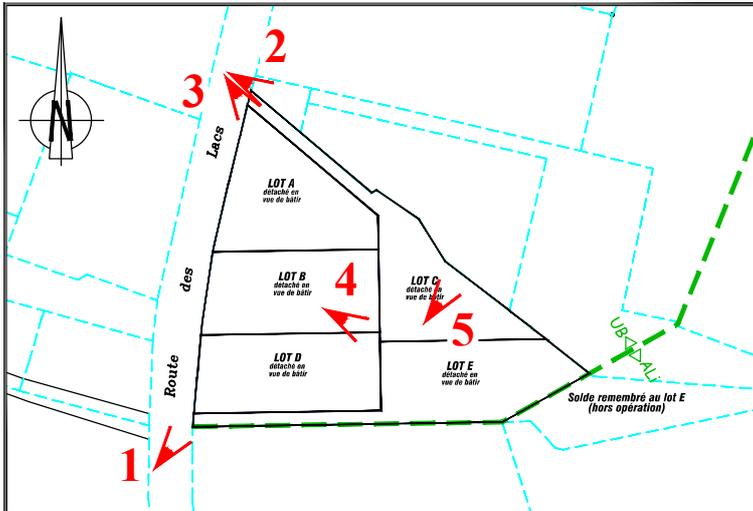
OLIVIER PACHEN

Dossier n°C200503
Mai 2020

Suivi par MHD
Responsable TP



ANNEXE 3 REPORTAGE PHOTOGRAPHIQUE



Echelle 1/2000

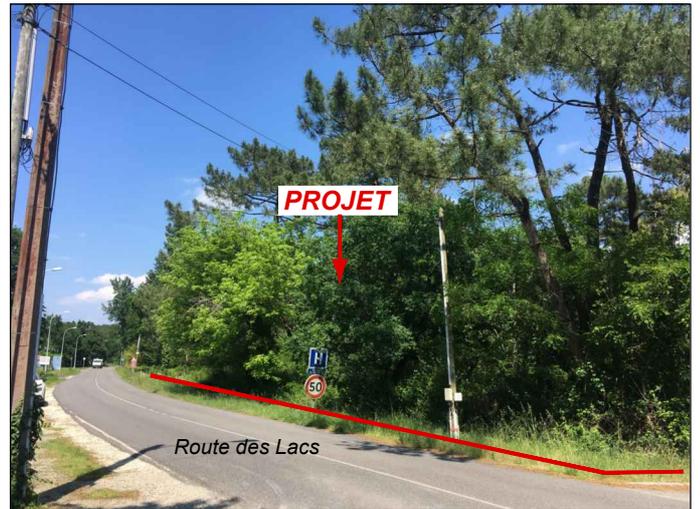


Photo 1 : Vue depuis la route des Lacs sur le lot D.



Photo 2 : Vue depuis la route des Lacs sur l'entrée des lots A et C.



Photo 3 : Vue depuis la route des Lacs sur les façades des lots A, B et C.



Photo 4 : Vue au cœur de l'opération.



Photo 5 : Vue sur la limite Nord Est de l'opération.

GÉOMÈTRE EXPERT - MAÎTRE D'OEUVRE VRD



JEAN-MARC NIAUSSAT

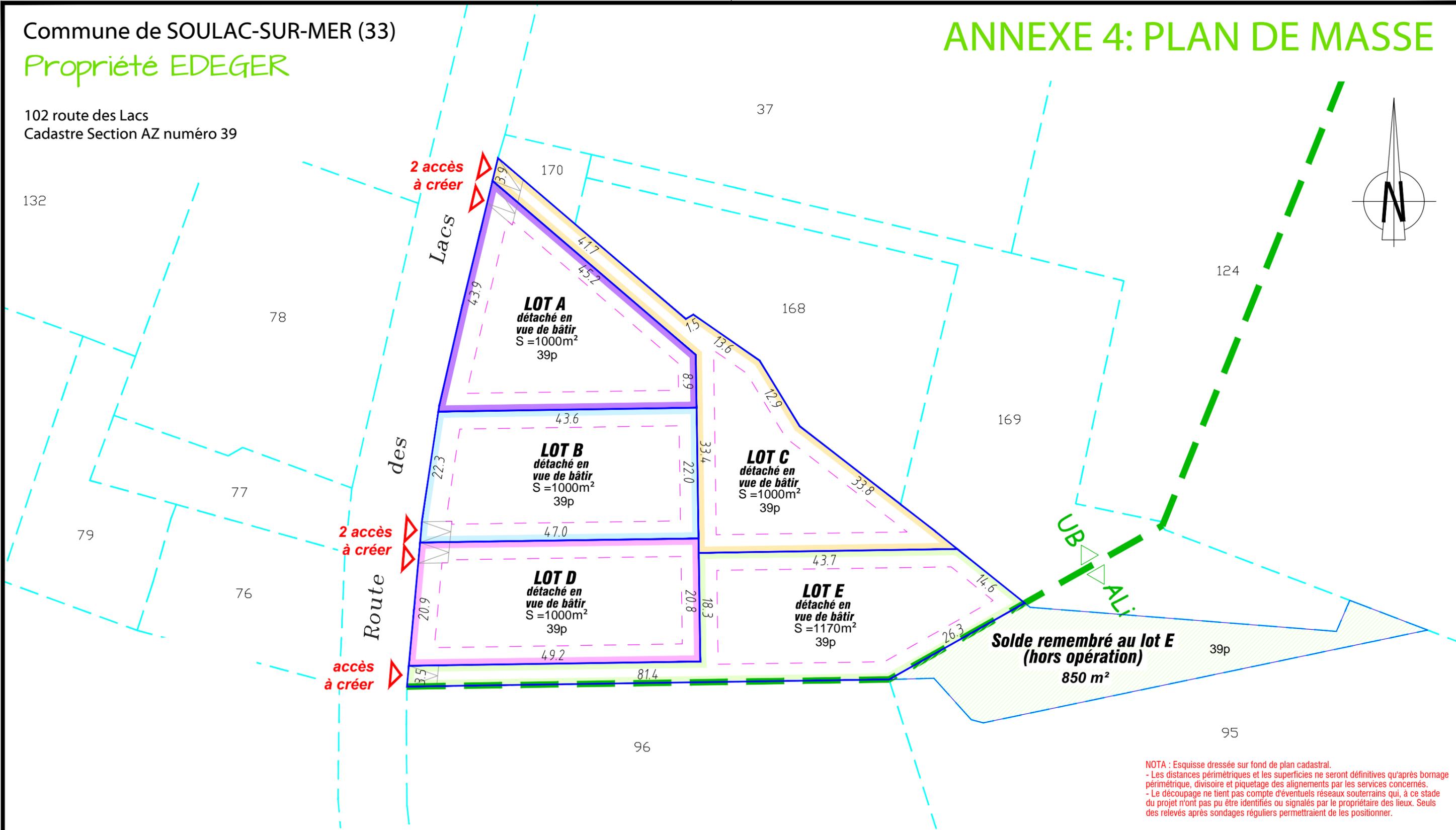
XAVIER de GOUVILLE

THIERRY NAVARRA

OLIVIER PACHEN

Dossier n°C200503
Mai 2020

Suivi par MHD
Responsable TP



NOTA : Esquisse dressée sur fond de plan cadastral.
 - Les distances périmétriques et les superficies ne seront définitives qu'après bornage périmétrique, divisoire et piquetage des alignements par les services concernés.
 - Le découpage ne tient pas compte d'éventuels réseaux souterrains qui, à ce stade du projet n'ont pas pu être identifiés ou signalés par le propriétaire des lieux. Seuls des relevés après sondages réguliers permettraient de les positionner.

LEGENDE

- 255 Référence cadastrale.
- Application cadastrale figurative.
- Limite de lot détaché.
- Limite de zonage du P.L.U.
- Recul des constructions en cas d'implantation discontinue ou semi-continue.
- Sas d'accès (Parking du midi + présentation des ordures ménagères).

ANNEXE 5 : NOTICE DE PRESENTATION DU PROJET

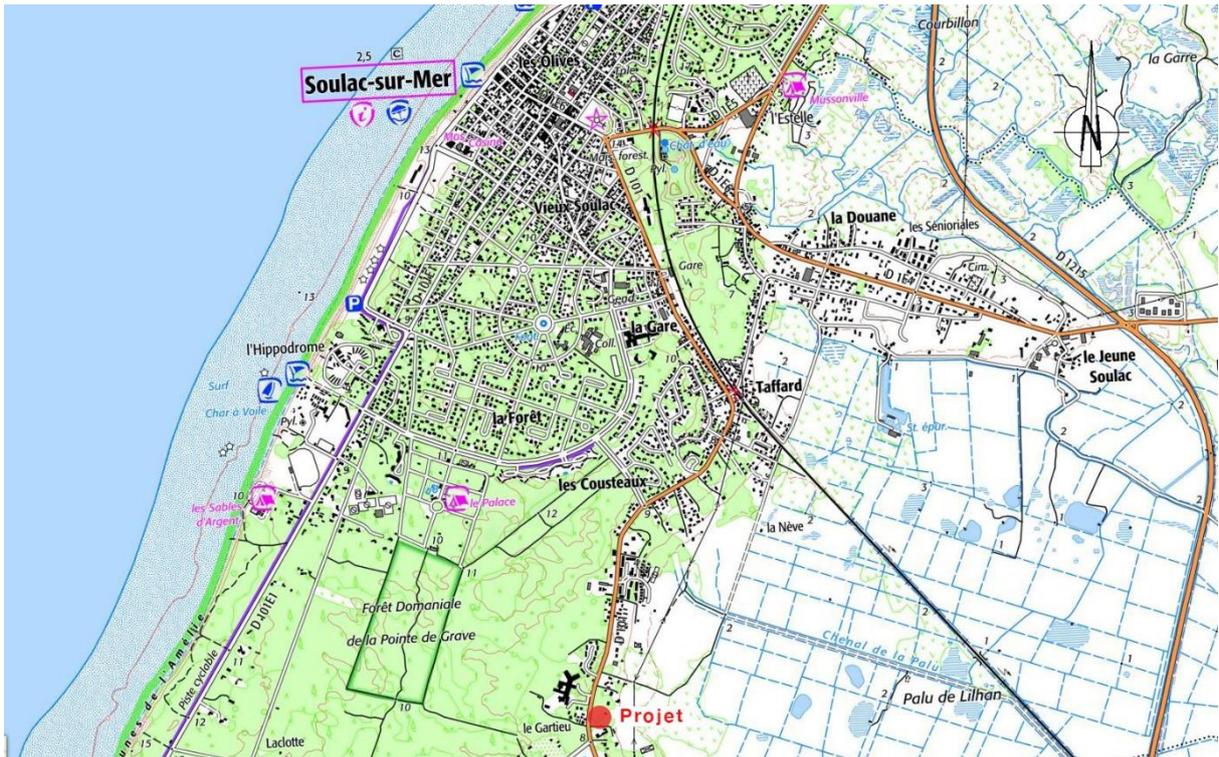
Demande de CAS PAR CAS

25/05/2020

La présente note a pour objet de présenter le projet de division de 5 lots à bâtir, sur un terrain sis à SOULAC-SUR-MER, 102 route des Lacs.

I – ÉTAT DES LIEUX

1. Situation – Environnement



Extrait de carte IGN (sans échelle)

Le projet de lotissement s'inscrit dans la commune de Soulac-sur-Mer, au Sud du centre bourg, le long de la route départementale D101, la route des Lacs.

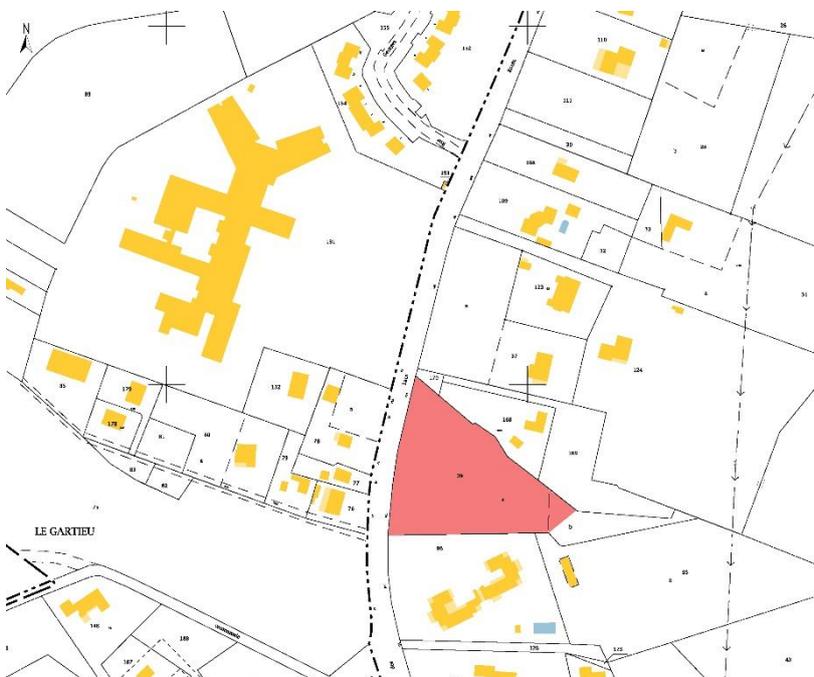
L'opération se situe dans le Parc Naturel régional du Medoc, entre la forêt dunaire de la côte atlantique, et les Marais du Nord Medoc.

Le terrain à aménager confronte :

- Au Nord, une propriété bâtie
- Au Sud, une résidence de vacance
- A l'Ouest, la route des Lacs
- A l'Est, une zone Agricole du PLU de Soulac-sur-Mer (Ali).



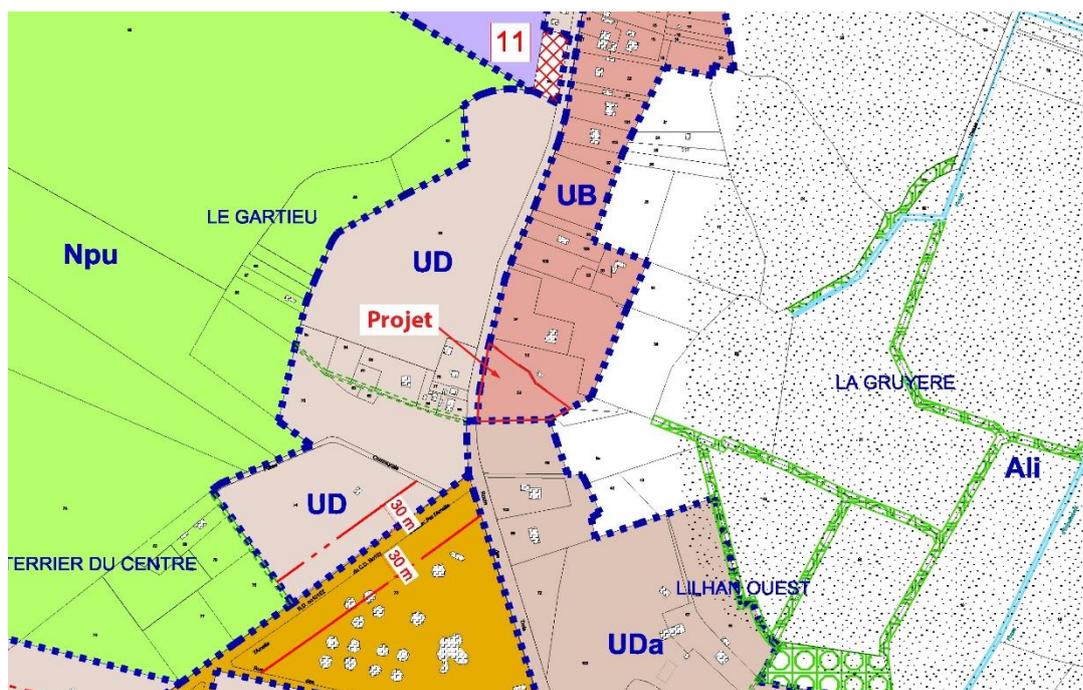
1. Cadastre – Urbanisme



Le périmètre d'opération est cadastré section AZ numéro 39p.

La parcelle à une superficie mesurée de 5170m² et doit faire l'objet d'une demande de défrichement. L'opération est donc soumise à la procédure au cas par cas.

Source : cadastre.gouv



Extrait du PLU de la commune de Soulac-sur-Mer

Le terrain objet de la division se situe en zone UB du PLU de Soulac-sur-Mer.

2. Topographie - Etat initial – Evolution du site

Le terrain, globalement plat, se décompose en 2 entités :

- un boisement peu dense et morcelé comprenant des Chênes verts et pédonculé, Peupliers et Pins maritime.
- un espace ouvert comprenant un Roncier, des Graminées et quelques jeunes repousses de Robinier Pseudo-Acacia. Cette partie révèle un enrichissement progressif.



Schéma de répartition des entités

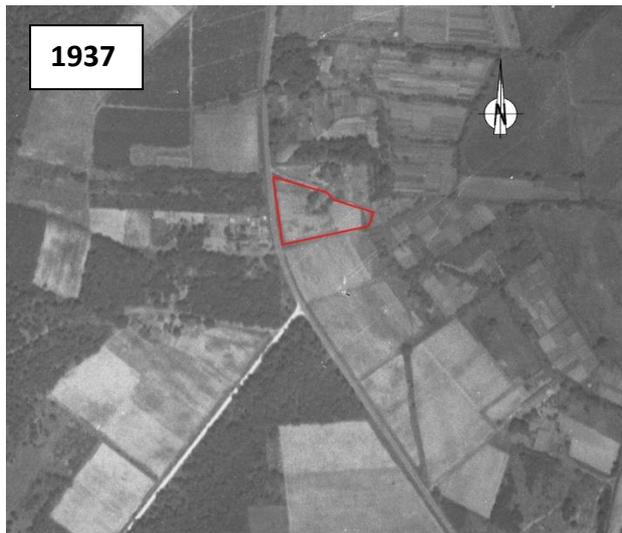


*Jeunes repousses de Robinier
Pseudo-Acacia*

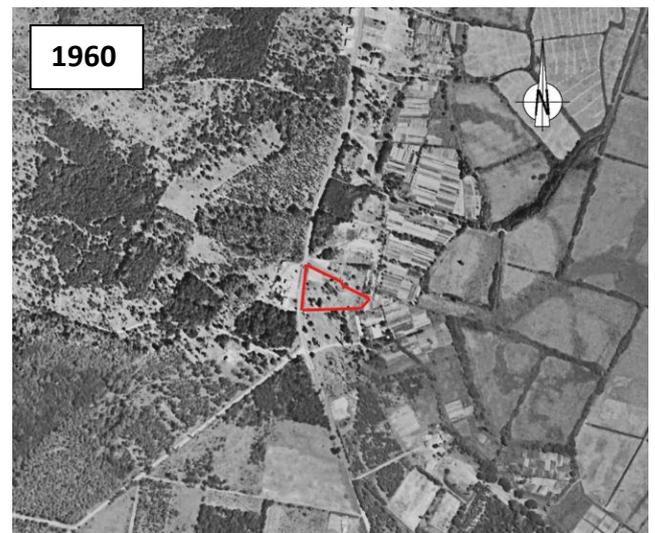


*Roncier au premier plan, et strate arborée au second plan
(Chêne et Robinier Pseudo-Acacia)*

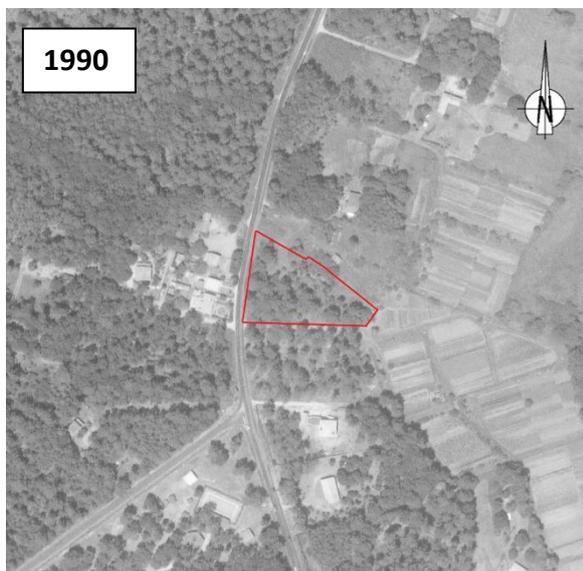
Evolution du site



Le terrain objet de l'opération est une parcelle cultivée avec une faible présence d'arbre.



Arbres épars sur une parcelle encore ouverte.



Fermeture de la parcelle par un enfrichement, le boisement se densifie par le Sud.



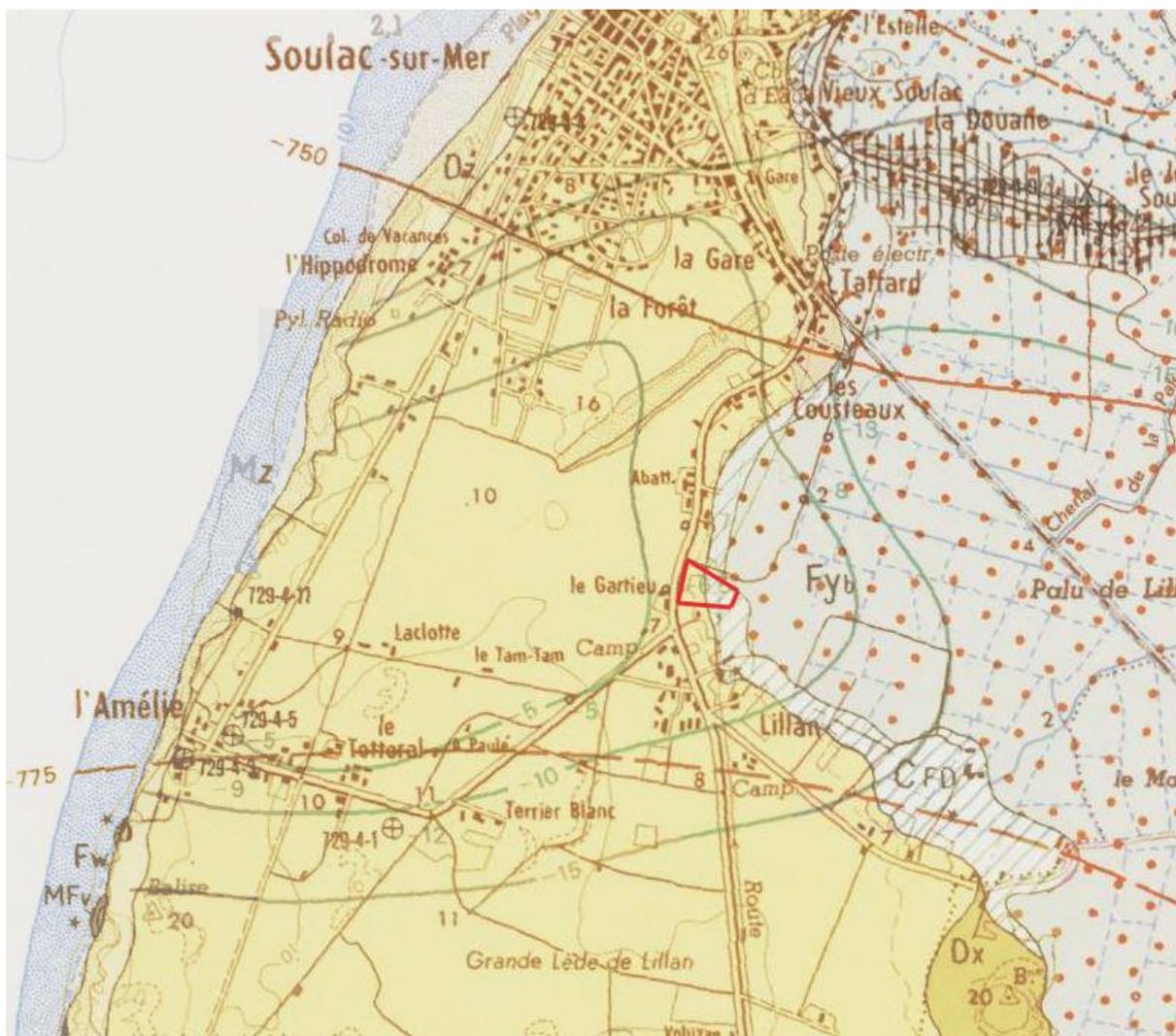
La parcelle est essentiellement boisée sur les limites Sud et Ouest.

Depuis les années 2010, le terrain se partage entre une zone boisée et un espace plus ouvert dominée par une strate arbustive et herbacée dans la partie centrale.

II- CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL

1. Caractéristique du milieu physique

Géologie

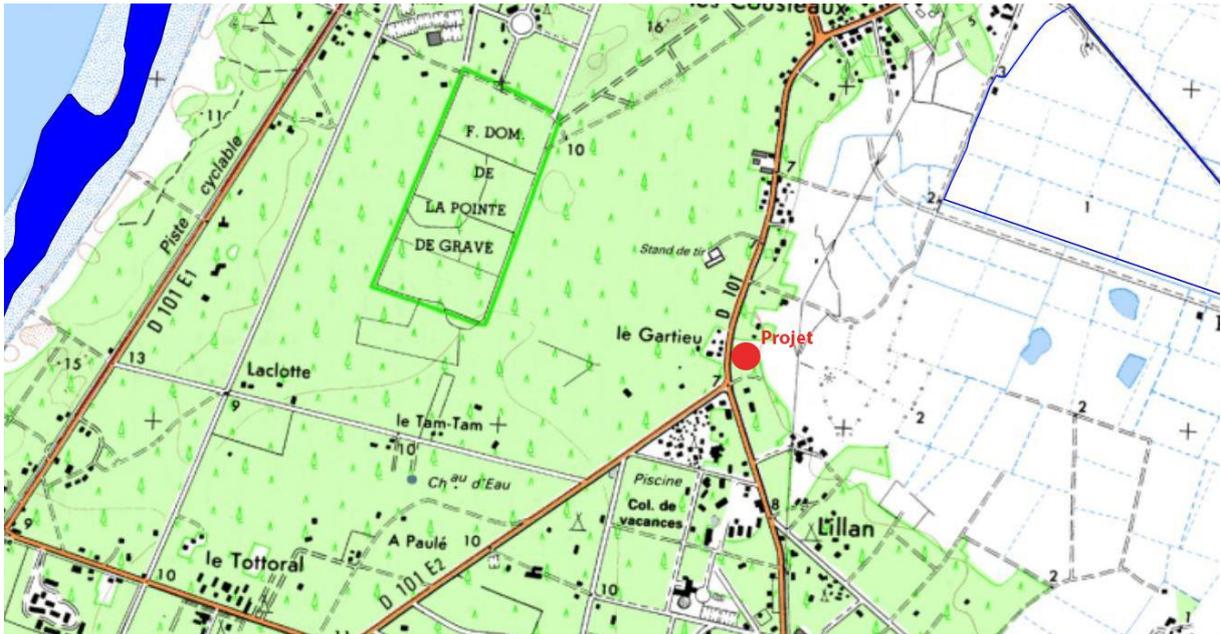


Extrait de la carte géologique de la France 1/50 000 (Source : Infoterre)

Selon les informations livrées par la carte géologique de la France au 1/50 000, le site du projet est constitué majoritairement de sable de la Dune « protohistorique » (DYa), et de sable limoneux à gravier (CFD).

Hydrographie

Le projet est implanté entre l'océan Atlantique et les palus de la Gironde. Ces dernières, afin d'être exploitées sont dessinées par de nombreux fossés de drainage artificiels.



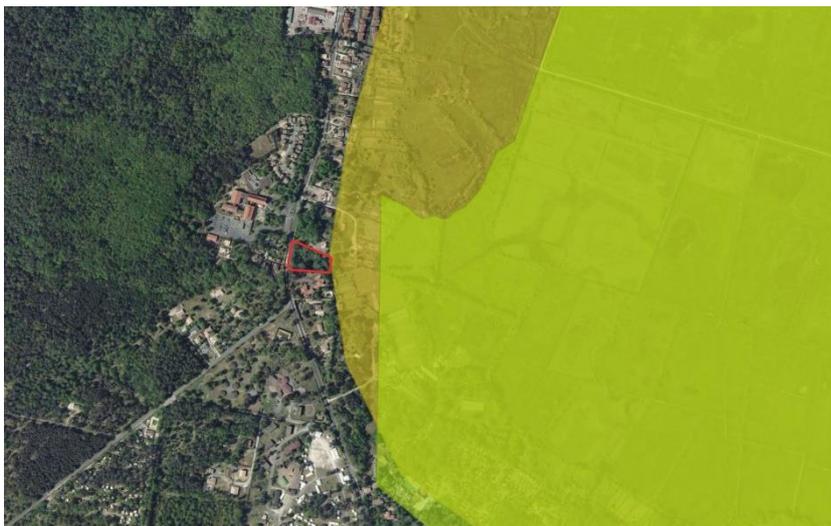
Contexte hydrographique du secteur d'étude (Source : référentiel hydrographique)

2. Mesures d'inventaire et de protection

La zone d'étude, objet du projet, est située en limite d'emprise de zonage Natura2000 (Habitat et Oiseaux), et ZNIEF de type 2. Ci-après les zonages à proximité de l'emprise du projet.

Natura 2000

Le site Natura2000 le plus proche se trouve en limite d'opération : Directive Habitats « Marais du bas Medoc » (FR7200680), et directive Oiseaux « Marais du Nord Medoc » (FR7210065).



Zonage de site Natura2000 (Source : Géoportail)

ZNIEFF



La ZNIEFF la plus proche est situé à une centaine de mètre. Il s'agit de la ZNIEFF2 : Marais du Bas Medoc (FR720002378).

Zonage de site ZNIEFF (Source : Géoportail)

3. Cartographie des habitats naturels du site

La présente étude s'appuie sur un relevé de terrain de Avril 2020.

Composition floristique

Un relevé floristique visuel a été effectué au sein de l'emprise du projet. Il s'agit d'un secteur occupé en majorité par des ronciers et une végétation de Landes.

Les principales espèces identifiées sont :

- Strate arborée :

Robinia pseudo-acacia (jeunes sujets)

Quercus robur (Rares sujets)

Quercus ilex (Quelques sujets en limite de parcelle)

Pinus pinaster (Quelques sujets en limite de parcelle)

Populus nigra 'italica' (2 sujets en limite de parcelle)

- Strate arbustive :

Rubus fruticosus

Commune de Soulac-sur-Mer

Département de la Gironde (33)

Aménagement d'un lotissement de 5 lots

Maître d'ouvrage :

Transac Express

MEDOC INVESTISSEMENT

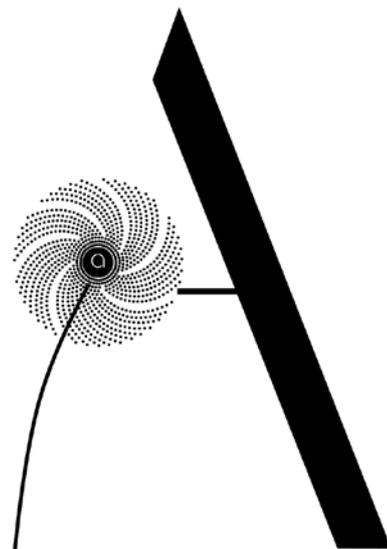
4 Rue Albert 1er

33250 Pauillac

Diagnostic écologique

Août 2020

amOnia environnement
10 avenue Roger Lapébie, Bât A – 33140 Villenave d'Ornon



SOMMAIRE

1. PREAMBULE	7
1.1. LOCALISATION DU PROJET	8
1.1.1. <i>Position géographique du projet</i>	8
1.1.2. <i>Références cadastrales</i>	9
2. ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DU SITE	10
2.1. MILIEU NATUREL	10
2.1.1. <i>Données bibliographiques</i>	10
2.1.1.1. Zonages écologiques	10
2.1.1.2. Zones humides élémentaires	30
2.1.1.3. Autres données bibliographiques	31
2.1.2. <i>Diagnostic de terrain</i>	34
2.1.2.1. Habitats naturels et flore	35
2.1.2.2. Faune	47
2.1.2.3. Synthèse des enjeux écologiques	55
3. INCIDENCES DU PROJET	58
3.1. INCIDENCES SUR LE MILIEU NATUREL	58
3.1.1. <i>Impacts potentiels du projet sur les zonages Natura 2000</i>	58
3.1.2. <i>Incidence sur la flore et la faune protégées et les habitats d'intérêt</i>	58
3.1.3. <i>Incidence sur les zones humides</i>	59
3.1.4. <i>Incidence sur la biodiversité ordinaire</i>	59
3.1.5. <i>Impacts cumulés</i>	60
4. MESURES POUR LA PROTECTION DU MILIEU NATUREL	60
4.1. MESURES COMPENSATOIRES	60
4.2. MESURES D'ACCOMPAGNEMENT DU PROJET	60
5. ANNEXES	63
5.1. ANNEXE 1 : RELEVÉ FLORISTIQUE DU 21/07/2020	63
5.2. ANNEXE 2 : RELEVÉ FAUNISTIQUE DU 16/07/2020	67
5.3. ANNEXE 3 : PROTOCOLES DE PROSPECTION FAUNISTIQUE	70
5.3.1. <i>Avifaune</i>	70
5.3.2. <i>Mammifères (hors Chiroptères)</i>	70
5.3.3. <i>Reptiles</i>	70
5.3.1. <i>Amphibiens</i>	71
5.3.2. <i>Invertébrés</i>	71
5.3.2.1. Les Rhopalocères	71
5.3.2.2. Les Odonates	71
5.3.2.3. Les Orthoptères	72
5.3.2.4. Les autres invertébrés	72
5.3.2.5. Transmission des données	72



Figures

FIGURE 1 : LOCALISATION DU SITE EN PROJET À CASTETS (GÉOPORTAIL-IGN)	8
FIGURE 2 : PARCELLE CADASTRALE CONCERNÉE PAR LE SITE EN PROJET	9
FIGURE 1 : LOCALISATION DES SITES NATURA 2000 À PROXIMITÉ DU SITE D'ÉTUDE.....	12
FIGURE 2 : LOCALISATION DES ZNIEFF À PROXIMITÉ DU SITE D'ÉTUDE	19
FIGURE 3 : LOCALISATION DES ZICO À PROXIMITÉ DU SITE D'ÉTUDE	28
FIGURE 4 : CARTOGRAPHIE DES ZONES HUMIDES ÉLÉMENTAIRES À PROXIMITÉ DU SITE	31
FIGURE 5 : TRAME VERTE ET BLEUE AUTOUR DE SOULAC-SUR-MER	33
FIGURE 6 : HABITATS NATURELS ET SEMI-NATURELS DU SITE D'ÉTUDE À SOULAC-SUR-MER.....	40
FIGURE 7 : LOCALISATION DES POINTS DE SONDAGE PÉDOLOGIQUE (21/07/2020).....	47
FIGURE 8 : RICHESSE SPÉCIFIQUE RECENSÉE PAR TAXON (16/07/2020).....	48
FIGURE 9 : REPRÉSENTATIVITÉ DES HABITATS PAR LES CORTÈGES CORRESPONDANTS.....	49
FIGURE 10 : SYNTHÈSE DES ENJEUX ÉCOLOGIQUES SUR LE SITE D'ÉTUDE À SOULAC-SUR-MER	57
FIGURE 11 : EXEMPLE DE FICHE EEE DANS LE CADRE DE TRAVAUX.....	62

Tableaux

TABLEAU 1 : CARACTÉRISTIQUES DE LA PARCELLE CADASTRALE CONCERNÉE PAR LE PROJET	9
TABLEAU 1 : ZONAGES ÉCOLOGIQUES PRÉSENTS À 5 KM AUTOUR DU SITE D'ÉTUDE	10
TABLEAU 2 : ESPÈCES PATRIMONIALES RECENSÉES AU SEIN DU SITE NATURA 2000 « FR7200680 » VISÉES À L'ANNEXE II DE LA DIRECTIVE 92/43/CEE DU CONSEIL.....	14
TABLEAU 3 : ESPÈCES PATRIMONIALES RECENSÉES AU SEIN DU SITE NATURA 2000 « FR7200680 » NON VISÉES À L'ANNEXE II DE LA DIRECTIVE 92/43/CEE DU CONSEIL	14
TABLEAU 4 : ESPÈCES PATRIMONIALES RECENSÉES AU SEIN DU SITE NATURA 2000 « FR7200678 » VISÉES À L'ANNEXE II DE LA DIRECTIVE 92/43/CEE DU CONSEIL.....	15
TABLEAU 5 : ESPÈCES RECENSÉES AU SEIN DU SITE NATURA 2000 « FR7200677 » VISÉES OU NON PAR L'ANNEXE II DE LA DIRECTIVE 92/43/CEE ET ÉVALUATION	15
TABLEAU 6 : ESPÈCES PATRIMONIALES RECENSÉES AU SEIN DES SITES NATURA 2000 « FR7200811 ET FR7212016 »	16
TABLEAU 7 : ESPÈCES RECENSÉES AU SEIN DU SITE NATURA 2000 « FR7200703 » VISÉES (*) OU NON PAR L'ANNEXE II DE LA DIRECTIVE 92/43/CEE ET ÉVALUATION.....	17



TABLEAU 8 : ESPÈCES D'OISEAUX RECENSÉES AU SEIN DU SITE NATURA 2000 « FR7210077 » VISÉES OU NON PAR L'ANNEXE I DE LA DIRECTIVE « OISEAU » 79/409/CEE DU CONSEIL (DO1).....	18
TABLEAU 9 : ESPÈCES DÉTERMINANTES RECENSÉES AU SEIN DE LA ZNIEFF 1 N°720020044	20
TABLEAU 10 : ESPÈCES DÉTERMINANTES RECENSÉES AU SEIN DE LA ZNIEFF 1 N°720020008	21
TABLEAU 11 : ESPÈCES DÉTERMINANTES RECENSÉES AU SEIN DE LA ZNIEFF 1 N°720020001	21
TABLEAU 12 : ESPÈCES DÉTERMINANTES RECENSÉES AU SEIN DE LA ZNIEFF 1 N°720007947	22
TABLEAU 13 : ESPÈCES DÉTERMINANTES RECENSÉES AU SEIN DE LA ZNIEFF 1 N°720002371	22
TABLEAU 14 : ESPÈCES DÉTERMINANTES RECENSÉES AU SEIN DE LA ZNIEFF 1 N°720030116	23
TABLEAU 15 : ESPÈCES DÉTERMINANTES RECENSÉES AU SEIN DE LA ZNIEFF 2 N°720002378	24
TABLEAU 16 : ESPÈCES DÉTERMINANTES RECENSÉES AU SEIN DE LA ZNIEFF 2 « 720008244».....	24
TABLEAU 17 : ESPÈCES DÉTERMINANTES RECENSÉES AU SEIN DE LA ZNIEFF 2 « 720013624 ».....	25
TABLEAU 18 : ESPÈCES DÉTERMINANTES RECENSÉES AU SEIN DE LA ZNIEFF 2 « 720030031».....	26
TABLEAU 19 : ESPÈCES DÉTERMINANTES D'OISEAUX RECENSÉES AU SEIN DU ZICO N°00160.....	29
TABLEAU 20 : PÉRIODES FAVORABLES AUX INVENTAIRES DE CHAQUE TAXON.....	34
TABLEAU 21 : INVENTAIRES ÉCOLOGIQUES MENÉS LORS DES PROSPECTIONS À SAINT-SULPICE-DE-FALEYRENS	35
TABLEAU 22 : HABITATS NATURELS ET SEMI-NATURELS OBSERVÉS SUR LE SITE EN PROJET.....	39
TABLEAU 23 : CARACTÉRISTIQUES DU SONDAGE SOU_PO3	42
TABLEAU 24 : CARACTÉRISTIQUES DU SONDAGE PÉDOLOGIQUE SOU_P02	44
TABLEAU 25 : CARACTÉRISTIQUES DU SONDAGE PÉDOLOGIQUE SOU_P01	45
TABLEAU 26 : CONDITIONS D'OBSERVATION DES ESPÈCES D'OISEAUX À ENJEUX.....	50
TABLEAU 27 : STATUTS DES ESPÈCES D'OISEAUX À ENJEUX ET HABITATS	51
TABLEAU 28 : STATUTS DES ESPÈCES MAMMALOGIQUES À ENJEUX ET HABITATS	53
TABLEAU 29 : STATUTS DES ESPÈCES HERPÉTOLOGIQUES À ENJEUX ET HABITATS.....	53
TABLEAU 30 : STATUTS DES ESPÈCES D'INVERTÉBRÉS À ENJEUX ET HABITATS	54
TABLEAU 31 : SYNTHÈSE DES ENJEUX ÉCOLOGIQUES IDENTIFIÉS SUR LE SITE D'ÉTUDE À SOULAC-SUR-MER.....	56

Photos

PHOTO 1 : VUE DU CŒUR DU SITE EN COURS DE BOISEMENT (21/07/2020).....	38
---	----



PHOTO 2 : YEUSERAIE RELICTUELLE (21/07/2020).....	41
PHOTO 3 : FOURRÉ-RONCIER (21/07/2020).....	43
PHOTO 4 : FRICHE RUDÉRALE DE BORD DE ROUTE (21/07/2020)	45
PHOTOS 5 : MILAN NOIR (16/07/2020)	49
PHOTO 6 : COUCHETTE DE CHEVREUIL EUROPÉEN (16/07/2020).....	52
PHOTOS 7 & 8 : MANGORE PETITE-BOUEILLE À GAUCHE ET BRUNETTE HIVERNALE À DROITE (16/07/2020)	54
PHOTO 9 : OBSERVATION AUX JUMELLES (AMONIA, 2018)	70
PHOTO 10 : DÉTERMINATION À L'AIDE D'UNE BOÎTE À IDENTIFICATION (AMONIA, 2016).....	71
PHOTO 11 : UTILISATION DU FILET POUR L'IDENTIFICATION DES ODONATES (AMONIA, 2018).....	72



Fiche d'identification

Titre	Diagnostic écologique Aménagement d'un lotissement à Soulac-sur-Mer (33)		
Maître d'ouvrage	TRANSAC EXPRESS	4 Rue Albert 1er 33250 Pauillac	Tél : 05 57 75 10 10
	Jean-Fernand LIAUD	fernand.liaud@transacexpress.com	06 71 20 69 95
Maître d'œuvre Géomètre expert	ABAC-GEO AQUITAINE	25 Boulevard de FEYDEAU 33370 Artigues-près-Bordeaux	Tél : 05 56 49 42 64
	Claire CLOT	c.clot@abacgeoaquitaine.com	
Auteurs de la présente étude	AMONia Environnement	10 avenue Roger Lapébie – Bât A 33140 VILLENAVE D'ORNON	Tél. : 09 51 04 65 66
	Quentin ESCOLAR	quentin.escolar@amonia.fr	07 49 40 52 79
	Julie MORVAN	julie.morvan@amonia.fr	06 60 23 16 53
Visites de site	Expertise écologique (botanique)	Le 21 juillet 2020	
	Expertise écologique (faune)	Le 16 juillet 2020	
Rapport	Version 1	Envoyé le 03/08/2020	À Transac Express

Diffusion des données recueillies dans le cadre de cette étude

Sauf mention contraire du client, les données relatives aux espèces et récoltées lors des investigations de terrain dans le cadre du projet pourront être diffusées via des plateformes publiques afin d'alimenter les bases de données régionales et nationales, dans un souci d'amélioration et de mise à jour des connaissances territoriales (Faune Aquitaine, OAFS, etc.). Cette démarche est initiée par la loi biodiversité et versée conformément à l'arrêté du 17 mai 2018 portant création d'un traitement de données à caractère personnel relatif au versement ou à la saisie de données brutes de biodiversité nommé « dépôt légal de données de biodiversité ».



1 . P R E A M B U L E

L'entreprise Transac Express prévoit la création d'un lotissement d'habitations de 5 lots sur la commune de Soulac-sur-Mer (33).

L'emprise de défrichement étant de 5 170 m², une demande d'examen au cas par cas a été soumise à l'instruction de la DREAL de Nouvelle-Aquitaine. En effet, la construction du lotissement nécessite un défrichement et du débroussaillage sur l'ensemble de la parcelle cadastrale concernée (AZ 39p), devant faire l'objet d'une autorisation au titre de l'article L314-3 du code forestier.

Dans son courrier du 03/06/2020, la mission Evaluation Environnementale de la DREAL Nouvelle Aquitaine invite le pétitionnaire à compléter sa demande d'examen au cas par cas, notamment pour les points 5 & 6 relatifs au milieu naturel. Le présent document assure la complétude du dossier sur ces points.

Résumé technique

Présentation du dossier	
Objectif du dossier	Complétude de la demande d'examen au cas par cas pour un défrichement >5 000 m ²
Contexte du site	Site s'insérant en zone urbanisée sur la commune Soulac-sur-Mer (33)
Procédures réglementaires nécessaires	Examen au cas par cas
Catégorie concernée	47. Premiers boisements et déboisements en vue de la reconversion de sols
Projet	
Localisation	Sur la bordure est de la route des lacs, au nord de la résidence de vacances Villa Marine
Surface	Environ 6 000 m ²
Nature de l'aménagement	Lotissement : 5 lots + voiries d'accès
Etat initial	
Zonages écologiques	24 zonages dont 2 interceptés par le périmètre 7 Natura 2000, 10 ZNIEFF, 2 ZICO, 4 Espaces de préemption des ENS et 1 Parc naturel régional Aucune similitude d'espaces permettant l'accueil de flore ou de faune d'intérêt recensées. Pas de lien hydrologique direct.
Zones humides	Aucune zone humide recensée sur site. Marais hors site au sud-est
Habitats naturels / flore	Aucun habitat naturel d'intérêt communautaire Aucune espèce floristique protégée ou jugée d'intérêt communautaire
Faune	Les espèces contactées au sein de l'emprise ne portent pas d'enjeu particulier de conservation. Très faibles potentialités d'accueil pour des espèces patrimoniales n'ayant pas été contactées.



1.1. Localisation du projet

1.1.1. Position géographique du projet

Le site à l'étude est localisé sur la commune de Soulac-sur-Mer, dans le département de la Gironde. Il est implanté au sud du bourg, sur la bordure est de la route départementale D101, au-dessus de la résidence de vacances Villa Marine.

La superficie totale de l'emprise au sol du projet d'aménagement est de 5 170 m².

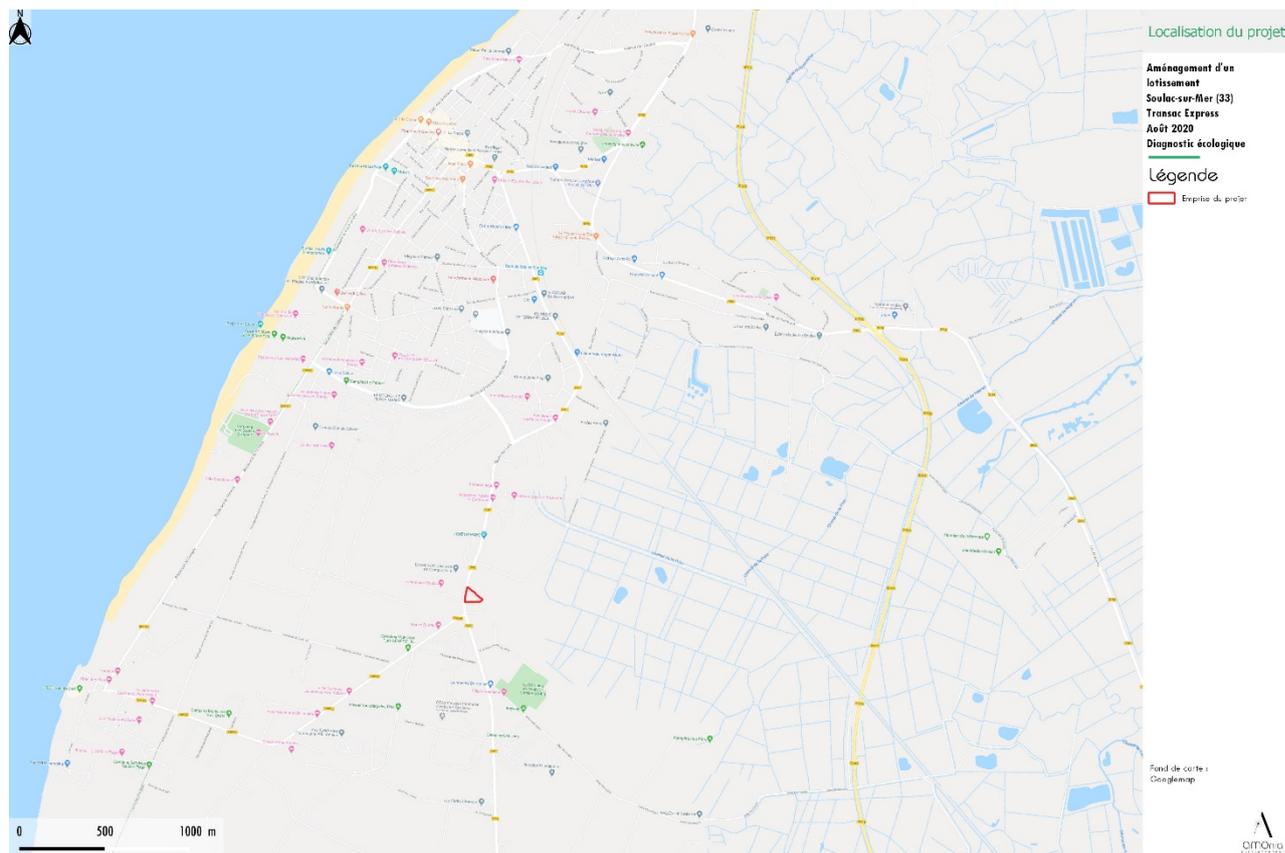


Figure 1 : Localisation du site en projet à Castets (Géoportail-IGN)



1.1.2. Références cadastrales

L'emprise foncière comprend uniquement la parcelle AZ 39 de manière partielle. Le solde de cette parcelle, situé sur la pointe est, ne sera pas utilisé et sera remembré au lot E (Tableau 1 et Figure 2).

Tableau 1 : Caractéristiques de la parcelle cadastrale concernée par le projet

Section	N° de parcelle	Superficie parcelle (en m²)	Propriétaire
AZ	39	6 011	M.EDEGER
TOTAL		6 011	

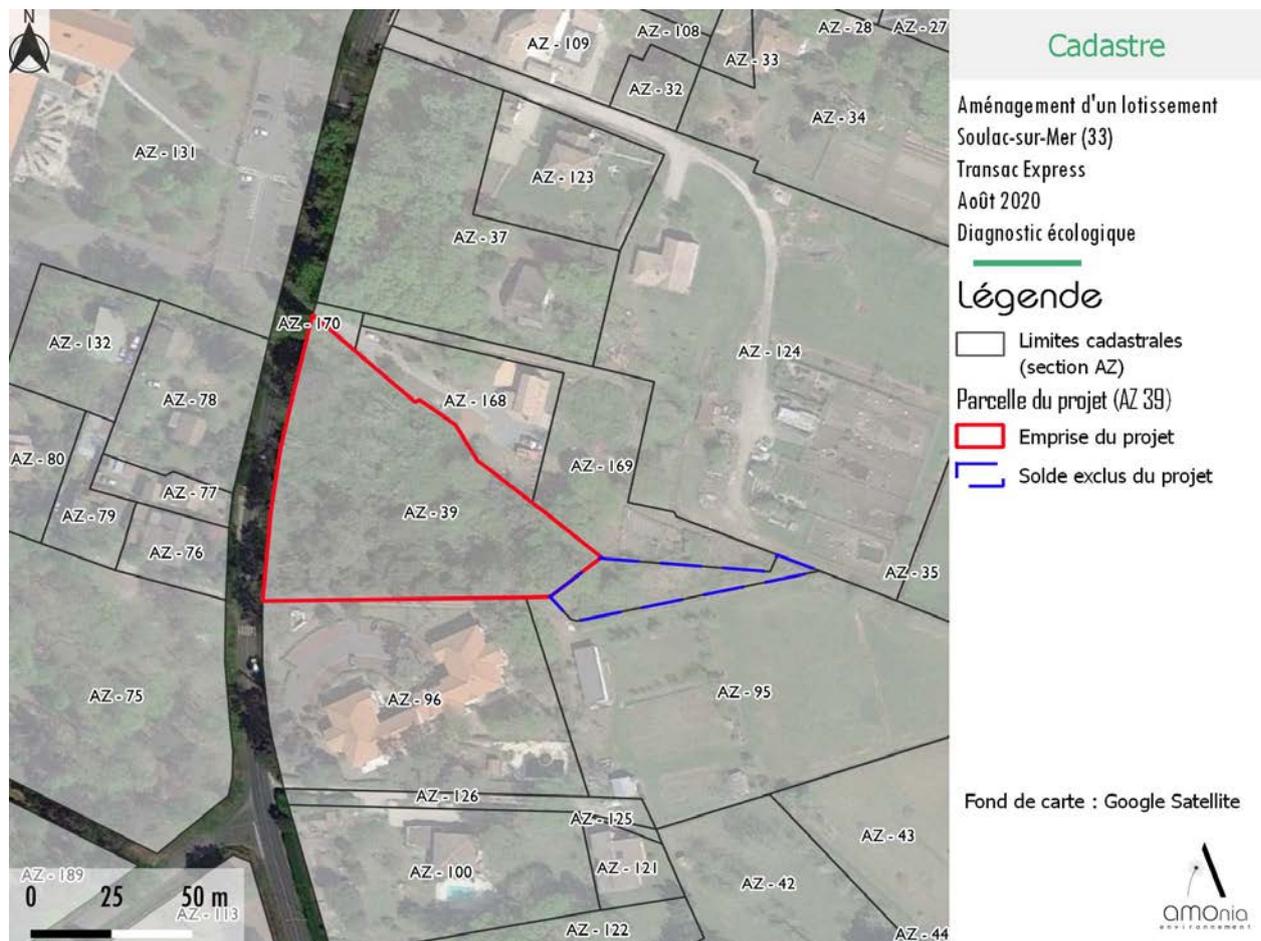


Figure 2 : Parcelle cadastrale concernée par le site en projet



2. ANALYSE DE L'ÉTAT INITIAL DU SITE

2.1. Milieu naturel

2.1.1. Données bibliographiques

2.1.1.1. Zonages écologiques

Dans un rayon de 5 km autour de l'emprise du projet, on recense 24 périmètres concernant le milieu naturel (Tableau 17), correspondant à :

- | 7 zonages réglementaires du réseau communautaire Natura 2000 ;
- | 10 zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) ;
- | 2 Zones importantes pour la conservation des oiseaux (ZICO)
- | 1 parc naturel régional
- | 4 espaces naturels sensibles

Tableau 2 : Zonages écologiques présents à 5 km autour du site d'étude

Type de zonage	Identifiant	Nom du site	Distance au site
N2000 – SIC/ZSC	FR7200680	Marais du Bas Médoc	inclus
N2000 – SIC/ZSC	FR7200678	Dunes du littoral girondin de la pointe de Grave au Cap Ferret	1 500 m
N2000 – SIC/ZSC	FR7200677	Estuaire de la Gironde	1 940 m
N2000 – SIC/ZSC	FR7200811	Panache de la Gironde et plateau rocheux de Cordouan (Système Pertuis Gironde)	3 270 m
N2000 – SIC/ZSC	FR7200703	Forêt de la pointe de Grave et marais du Logis	5 380 m
N2000 – ZPS	FR7210065	Marais du Nord Médoc	110 m
N2000 – ZPS	FR7212016	Panache de la Gironde	3 270 m
ZNIEFF Type I	720020044	Marais humides du Bas Médoc	1 380 m
ZNIEFF Type I	720020008	Dunes de l'Amélie et de Soulac	1 470 m
ZNIEFF Type I	720020001	Dunes Littorales du Gurd	3 545 m
ZNIEFF Type I	720007947	Réservoirs à poissons du Verdon	4 290 m
ZNIEFF Type I	720002371	Conche de Neyran	4 780 m
ZNIEFF Type I	720030116	Landes humides du Videau et pelouses de Valade	5 350 m
ZNIEFF Type 2	720002378	Marais du Bas Médoc	100 m
ZNIEFF Type 2	720008244	Dunes littorales entre Le Verdon et Le Cap-Ferret	1 470 m
ZNIEFF Type 2	720013624	Estuaire de la Gironde	4 760 m
ZNIEFF Type 2	720030031	La Pointe de Grave	5 400 m



PNR	FR8000055	Médoc	inclus
ZICO	00160	Estuaire de la Gironde : marais du Nord Médoc	5 m
ZICO	00139	Pointe de Grave	3 000 m
ENS	-	Dune de l'Amélie	1 490 m
ENS	-	Dune de l'Hippodrome	1 740 m
ENS	-	Dune de la Négade	2 000 m
ENS	-	Dune du Gurg	3 280 m

2.1.1.1.1. Zonages réglementaires

Source : INPN

Parmi les zonages Natura 2000 interceptés aux alentours du site en projet, est identifié 5 Sites d'Importance Communautaire (SIC) désignés comme Zone Spéciale de Conservation (ZSC) au titre de la Directive « Habitats-Faune-Flore » éditée en 1992 par l'Union Européenne ainsi que 2 Zones de Protection Spéciale au titre de la Directive « Oiseau » éditée par l'Union Européenne en 1979 (Figure 18).





Figure 3 : Localisation des sites Natura 2000 à proximité du site d'étude

Le site de « **Marais du bas Médoc** » a été désigné ZSC le 24 novembre 2015, la dernière publication au titre de SIC au Journal Officiel de l'Union Européenne date du 7 décembre 2004.

Ce site s'étend sur 15 463 ha et est partiellement inclus sur la partie est du projet. Ce site concerne les marais arrière-dunaires, les palus et les mattes sur la rive gauche de l'estuaire de la Gironde ainsi qu'une bande allant de Vensac à Hourtin. La présence sur ce territoire des trois grands types d'alluvions favorise la coexistence d'habitats humides variés et de leurs cortèges floristiques et faunistiques associés.

Cet espace abrite plusieurs habitats (Code Natura 2000) tels que :

- | 1210 – Végétation annuelle des laissés de mer (7,73 ha)
- | 1310 – Végétations pionnières à *Salicornia* et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses (15,46 ha)
- | 1320 – Prés à *Spartina* (*Spartinion maritimae*). (1,55 ha)
- | 1330 – Prés-salés atlantiques (*Glauco-Puccinellietalia maritimae*) (262,87 ha)
- | 1410 – Prés-salés méditerranéens (*Juncetalia maritimi*) (30,93 ha)
- | 2120 – Dunes mobiles du cordon littoral à *Ammophila arenaria* (dunes blanches) (15,46 ha)
- | 2130* – Dunes côtières fixées à végétation herbacée (dunes grises) (15,46 ha)
- | 2180 – Dunes boisées des régions atlantique, continentale et boréale (293,8 ha)
- | 2190 – Dépressions humides intradunaires (20,1 ha)
- | 3110 – Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses (*Littorelletalia uniflorae*) (30,93 ha)
- | 3150 – Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition (340,19 ha)
- | 4020* – Landes humides atlantiques tempérées à *Erica ciliaris* et *Erica tetralix* (0,15 ha)
- | 6430 – Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnards à alpin (0,15 ha)
- | 6510 – Prairies maigres de fauche de basse altitude (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) (77,32 ha)
- | 91E0* - Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) (108,24 ha)
- | 91F0 – Forêts mixtes à *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* ou *Fraxinus angustifolia*, riveraines des grands fleuves (*Ulmion minoris*) (30,93 ha)
- | 9190 – Vieilles chênaies acidophiles des plaines sablonneuses à *Quercus robur* (77,32 ha)

NB : * indique que l'habitat est jugé d'intérêt prioritaire par rapport aux autres

Parmi ces 17 habitats naturels des marais du bas Médoc, 3 d'entre eux sont d'intérêt communautaire et prioritaire. Les autres habitats jouent un rôle majeur dans la mosaïque de milieux et sont pour la plupart des habitats d'espèces d'intérêt communautaire ; citons par exemple les prairies à *Sanguisorba officinalis* qui peuvent abriter l'Azuré de la sanguisorbe.



Ces milieux accueillent de nombreuses espèces rares ou menacées dont 9 sont inscrites à l'annexe II de la Directive Habitats-Faune-Flore (Tableaux 20 et 21).

Tableau 3 : Espèces patrimoniales recensées au sein du site Natura 2000 « FR7200680 » visées à l'Annexe II de la directive 92/43/CEE du Conseil

Groupe	Espèces
Mammifères (2)	<i>Lutra lutra</i> ; <i>Mustela lutreola</i>
Reptile (1)	<i>Emys orbicularis</i>
Poisson (1)	<i>Lampetra planeri</i>
Invertébrés (4)	<i>Euphydryas aurinia</i> ; <i>Lycaena dispar</i> ; <i>Lucanus cervus</i> ; <i>Cerambyx cerdo</i>
Plante (1)	<i>Caropsis verticillato-inundata</i>

Tableau 4 : Espèces patrimoniales recensées au sein du site Natura 2000 « FR7200680 » non visées à l'Annexe II de la directive 92/43/CEE du Conseil

Groupe	Espèces
Mammifères (12)	<i>Arvicola sapidus</i>
Amphibien (1)	<i>Pelobates cultripipes</i>
Poisson (1)	<i>Anguilla anguilla</i>

Ce réseau de marais et prairies humides est menacé par l'abandon du pastoralisme, les modifications du contexte hydraulique, l'élimination des haies, bosquets et broussailles, la sylviculture et les opérations forestières ainsi que la pollution des eaux de surface et des sols. Le Sénéçon en arbre (*Baccharis halimifolia*) est une espèce invasive qui a été observée sur le site et risque de coloniser une surface croissante. Les terrains du projet sont localisés en bordure entre une zone résidentielle et la forêt néogirondine. Déconnectés du réseau hydrique local et des milieux ouverts naturels, ils ne constituent pas un élément du maillage paysager de ce site Natura 2000. Le projet n'aura donc pas d'incidence sur celui-ci.

Le site des « **Dunes du littoral girondin de la Pointe de la Grave au Cap Ferret** » a été désigné ZSC le 11 octobre 2016, la dernière publication au titre de SIC au Journal Officiel de l'Union Européenne date du 12 décembre 2017.

Ce site s'étend sur 5 995 ha et se situe à 1 500 m à l'ouest de l'emprise du projet. Ce site concerne un ensemble de dunes vives et boisées sur la façade atlantique.

Cet espace abrite plusieurs habitats (Code Natura 2000) tels que :

- | 1210 – Végétation annuelle des laissés de mer (541,35 ha)
- | 2110 – Dunes mobiles embryonnaires (29,8 ha)
- | 2120 – Dunes mobiles du cordon littoral à *Ammophila arenaria* (dunes blanches) (707 ha)
- | 2130* – Dunes côtières fixées à végétation herbacée (dunes grises) (1 108 ha)
- | 2170 – Dunes à *Salix repens* ssp. *Argentea* (*Salicion arenariae*) (0,48 ha)
- | 2180 – Dunes boisées des régions atlantique, continentale et boréale (3598 ha)
- | 2190 – Dépressions humides intradunaires (1 ha)
- | 3110 – Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses (*Littorelletalia uniflora*) (0,38 ha)
- | 4030 – Landes sèches européennes (0,6 ha)



NB : * indique que l'habitat est jugé d'intérêt prioritaire par rapport aux autres

Parmi ces 8 habitats naturels des marais du bas Médoc, 1 seul est d'intérêt communautaire et prioritaire. Les autres habitats jouent un rôle majeur dans la mosaïque de milieux et sont pour la plupart des habitats d'espèces d'intérêt communautaire ; citons par exemple les landes sèches européennes qui peuvent abriter la Fauvette pitchou.

Ces milieux accueillent certaines espèces rares ou menacées dont 3 sont inscrites à l'annexe II de la Directive Habitats-Faune-Flore (Tableau 20).

Tableau 5 : Espèces patrimoniales recensées au sein du site Natura 2000 « FR7200678 » visées à l'Annexe II de la directive 92/43/CEE du Conseil

Groupe	Espèces
Plante (1)	<i>Rumex rupestris</i>
Invertébrés (2)	<i>Lucanus cervus</i> ; <i>Cerambyx cerdo</i>

Le cordon dunaire est menacé par le piétinement et l'utilisation de véhicules motorisés. Aucune lande, dune ou zone humide dunaire n'est présente dans l'emprise du projet. Ce site Natura 2000 ne sera pas impacté.

Le site de « **Estuaire de la Gironde** » a été désigné ZSC le 07 août 2014. Ce site s'étend sur 60 931 ha et se situe à environ 1 940 m au nord-ouest du projet. Ce site est d'importance fondamentale pour la migration d'espèces aquatiques. Cet espace offre une variété d'habitats (Code Natura 2000) tels que :

- | 1130 - Estuaires
- | 1110 - Bancs de sable à faible couverture permanente d'eau marine
- | 1140 - Replats boueux ou sableux exondés à marée basse
- | 1170 - Récifs
- | 1210 - Végétation annuelle des laissés de mer
- | 1310 - Végétation pionnière à *Salicornia* et autres espèces annuelles des zones boueuses
- | 1320 - Prés à *Spartina* (*Spartinion maritima*)

Ces milieux accueillent des espèces faunistiques et floristiques dont 7 sont inscrites à l'annexe II de la Directive 92/43/CEE concernant la conservation des habitats naturels, de la faune et de la flore sauvage. Cela comprend 1 espèce de plante, *Angelica heterocarpa*, et 6 espèces de poissons.

Tableau 6 : Espèces recensées au sein du site Natura 2000 « FR7200677 » visées ou non par l'annexe II de la Directive 92/43/CEE et évaluation

Groupe	Espèces
Plantes (1)	<i>Angelica heterocarpa</i>
Poissons (6)	<i>Petromyzon marinus</i> ; <i>Lampetra fluviatilis</i> ; <i>Acipenser sturio</i> ; <i>Alosa alosa</i> ; <i>Alosa fallax</i> ; <i>Salmo salar</i>

L'Estuaire de la Gironde est menacé par la nature des activités fluviales qu'il supporte. La pollution des eaux, l'artificialisation des berges l'assèchement, ainsi que les activités de pêche et navigation sont les principaux risques qui pèsent sur ce site.

Les sites « **Panache de la Gironde et plateau rocheux de Cordouan (système Pertuis Gironde)** » dans le cas de la ZSC et « Panache de la Gironde » dans le cas de la ZPS se superposent



entièrement sur 95 256 ha et sont situés à 3 270 m à l'ouest du projet. Uniquement de composante marine, ce site se situe dans la continuité de l'Estuaire de la Gironde et en connexion avec les pertuis charentais. Il abrite des habitats sédimentaires et rocheux qui, conjugués avec la richesse trophique en provenance de l'estuaire, offrent des conditions exceptionnelles d'accueil aux peuplements marins. Il forme une partie de l'ensemble fonctionnel du golfe de Gascogne qui représente un secteur important de passage, d'estivage, de production et d'hivernage d'effectifs importants de l'avifaune marine européenne. La configuration et le fonctionnement hydraulique de ce site sont en partie structurés par des activités et des aménagements humains liés à la nécessité de desserte des pôles portuaires du Port de Bordeaux.

Cet espace offre une variété d'habitats marins (Code Natura 2000) tels que :

- | 1110 – Bancs de sable à faible couverture permanente d'eau marine
- | 1130 – Estuaires
- | 1140 – Replats boueux ou sableux exondés à marée basse

Ces milieux accueillent de nombreuses espèces rares ou menacées dont 9 sont inscrites à l'annexe II de la Directive Habitats-Faune-Flore et 3 à l'annexe I de la Directive Oiseaux (Tableau 8).

Tableau 7 : Espèces patrimoniales recensées au sein des sites Natura 2000 « FR7200811 et FR7212016 »

Groupe	Espèces
Mammifères (3)	<i>Halichoerus grypus</i> ; <i>Phocoena phocoena</i> ; <i>Tursiops truncatus</i>
Poissons (6)	<i>Acipenser sturio</i> ; <i>Alosa alosa</i> ; <i>Alosa fallax</i> ; <i>Lampetra fluviatilis</i> ; <i>Petromyzon marinus</i> ; <i>Salmo salar</i>
Oiseaux (3)	<i>Chlidonias niger</i> ; <i>Puffinus puffinus mauretanicus</i> ; <i>Sterna sandvicensis</i>

Les menaces les plus importantes pesant sur ce site sont les risques de pollution et de collisions accidentelles liées au trafic maritime et naufrage de pétroliers. Aucun impact n'est attendu sur ce site aux vues de la nature des aménagements.

Le site de « **Forêt de la Pointe de Grave** » a été désigné ZPS le 11 novembre 2006. Ce site s'étend sur 302 ha et se situe à environ 5 380 m au nord du projet. Il constitue une zone de transition entre les écosystèmes estuariens et côtiers.

Cet espace offre une variété d'habitats (Code Natura 2000) tels que :

- | 1210 – Végétation annuelle des laissés de mer
- | 2110 – Dunes mobiles embryonnaires
- | 2120 – Dunes mobiles du cordon littoral à *Ammophila arenaria* (dunes blanches)
- | 2130 – Dunes côtières fixées à végétation herbacée (dunes grises)
- | 2170 – Dunes à *Salix repens* ssp. *argentea*
- | 2180 – Dunes boisées des régions atlantique, continentale et boréale
- | 2190 – Dépressions humides intradunaires
- | 2260 – Dunes à végétation sclérophylle des Cisto-Lavanduletalia



- | 2130-2 – Dunes grises des côtes atlantiques
- | 2130-5 – Pelouses rases annuelles arrière-dunaires
- | 2170-1 – Dunes à Saule des dunes
- | 2180-2 – Dunes boisées littorales thermo-atlantiques à Chêne vert
- | 2180-4 – Arrière-dunes boisées à Chêne pédonculé
- | 2190-3 – Bas-marais dunaires
- | 2260-1 – Dunes à végétation sclérophylle des Cisto-Lavanduletalia
- | 1210-1 – Laises de mer sur substrat sableux à vaseux des côtes Manche-Atlantique et mer du Nord
- | 2110-1 – Dunes mobiles embryonnaires atlantiques
- | 2120-1 – Dunes mobiles à *Ammophila arenaria* subsp. *arenaria* des côtes atlantiques

Ces milieux accueillent des espèces faunistiques inscrites à l'annexe II de la directive 92/43/CEE.

Tableau 8 : Espèces recensées au sein du site Natura 2000 « FR7200703 » visées (*) ou non par l'annexe II de la directive 92/43/CEE et évaluation

Groupe	Espèces
Mammifères (6)	<i>Myotis myotis</i> * ; <i>Myotis bechsteini</i> * ; <i>Rhinolophus hipposideros</i> * ; <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> * ; <i>Barbastella barbastellus</i> * ; <i>Genetta genetta</i>
Reptiles (9)	<i>Emys orbicularis</i> * ; <i>Anguis fragilis</i> ; <i>Timon lepidus</i> ; <i>Lacerta bilineata</i> ; <i>Podarcis muralis</i> ; <i>Hierophis viridiflavus</i> ; <i>Coronella girondica</i> ; <i>Natrix helvetica</i> ; <i>Vipera aspis</i>
Invertébrés (2)	<i>Lucanus cervus</i> * ; <i>Cerambyx cerdo</i> *
Amphibiens (6)	<i>Triturus marmoratus</i> ; <i>Pelobates cultripipes</i> ; <i>Pelodytes punctatus</i> ; <i>Hyla meridionalis</i> ; <i>Rana dalmatina</i> ; <i>Pelophylax kl. esculentus</i>
Oiseaux (22)	<i>Egretta garzetta</i> ; <i>Ardea purpurea</i> ; <i>Ciconia nigra</i> ; <i>Ciconia ciconia</i> ; <i>Platalea leucorodia</i> ; <i>Pandion haliaetus</i> ; <i>Falco columbarius</i> ; <i>Pernis apivorus</i> ; <i>Milvus migrans</i> ; <i>Circus aeruginosus</i> ; <i>Circus pygargus</i> ; <i>Grus grus</i> ; <i>Chlidonias niger</i> ; <i>Streptopelia turtur</i> ; <i>Caprimulgus europaeus</i> ; <i>Upupa epops</i> ; <i>Lullula arborea</i> ; <i>Anthus campestris</i> ; <i>Lanius collurio</i> ; <i>Luscinia svecica</i> ; <i>Sylvia undata</i> ; <i>Emberiza hortulana</i>
Plantes (6)	<i>Astragalus baionensis</i> ; <i>Linaria thymifolia</i> ; <i>Ruscus aculeatus</i> ; <i>Dianthus gallicus</i> ; <i>Silene uniflora</i> subsp. <i>thorei</i> ; <i>Solidago virgaurea</i> subsp. <i>macrorhiza</i>

Les menaces pesant sur ce site sont d'intensité faible à moyenne, relatives aux activités de passage par les sentiers, chemins et pistes qui le maillent.

Le site de « **Marais du nord Médoc** » a été désigné ZPS le 26 octobre 2004.

Ce site s'étend sur 23 942 ha et se situe à environ 110 m à l'est du projet. Ce site concerne également les marais arrière-dunaire, les palus et les mattes sur la rive gauche de l'estuaire de la Gironde ainsi qu'une bande allant de Vensac à Hourtin. Cet important maillage d'habitats humides se situe sur un axe majoritaire de migration de l'avifaune et possède un fort potentiel d'accueil pour la nidification du cortège d'espèces liées aux milieux humides.

Ces milieux accueillent de nombreuses espèces rares ou menacées dont 35 sont inscrites à l'Annexe I de la Directive « Oiseaux » (DOI ; Tableau 26).



Tableau 9 : Espèces d'oiseaux recensées au sein du site Natura 2000 « FR7210077 » visées ou non par l'Annexe I de la directive « Oiseau » 79/409/CEE du Conseil (DOI)

DOI	Nom latin de l'espèce
Visées (35)	<i>Alcedo atthis</i> ; <i>Anthus campestris</i> ; <i>Ardea purpurea</i> ; <i>Ardeola ralloides</i> ; <i>Asio flammeus</i> ; <i>Botaurus stellaris</i> ; <i>Caprimulgus europaeus</i> ; <i>Charadrius alexandrinus</i> ; <i>Ciconia ciconia</i> ; <i>Circaetus gallicus</i> ; <i>Circus aeruginosus</i> ; <i>Circus cyaneus</i> ; <i>Circus pygargus</i> ; <i>Egretta alba</i> ; <i>Egretta garzetta</i> ; <i>Falco peregrinus</i> ; <i>Gavia arctica</i> ; <i>Grus grus</i> ; <i>Haliaeetus albicilla</i> ; <i>Himantopus himantopus</i> ; <i>Lanius collurio</i> ; <i>Larus melanocephalus</i> ; <i>Larus minutus</i> ; <i>Limosa lapponica</i> ; <i>Luscinia svecica</i> ; <i>Milvus migrans</i> ; <i>Milvus milvus</i> ; <i>Pernis apivorus</i> ; <i>Platalea leucorodia</i> ; <i>Pluvialis apricaria</i> ; <i>Porzana porzana</i> ; <i>Recurvirostra avosetta</i> ; <i>Sylvia undata</i> ; <i>Tringa glareola</i>
Non visées (48)	<i>Actitis hypoleucos</i> ; <i>Anas acuta</i> ; <i>Anas clypeata</i> ; <i>Anas crecca</i> ; <i>Anas penelope</i> ; <i>Anas platyrhynchos</i> ; <i>Anas querquedula</i> ; <i>Anas strepera</i> ; <i>Anser anser</i> ; <i>Ardea cinerea</i> ; <i>Arenaria interpres</i> ; <i>Aythya ferina</i> ; <i>Aythya fuligula</i> ; <i>Brenta bernicla</i> ; <i>Bubulcus ibis</i> ; <i>Calidris alpina</i> ; <i>Calidris alba</i> ; <i>Calidris canutus</i> ; <i>Calidris minutus</i> ; <i>Charadrius dubius</i> ; <i>Charadrius hiaticula</i> ; <i>Cygnus olor</i> ; <i>Fulica atra</i> ; <i>Gallinago gallinago</i> ; <i>Gallinula chloropus</i> ; <i>Haematopus ostralegus</i> ; <i>Larus argentatus</i> ; <i>Larus canus</i> ; <i>Larus fuscus</i> ; <i>Larus marinus</i> ; <i>Larus michaehellis</i> ; <i>Larus ridibundus</i> ; <i>Limosa limosa</i> ; <i>Melanitta nigra</i> ; <i>Mergus merganser</i> ; <i>Numenius arquata</i> ; <i>Phalacrocorax carbo</i> ; <i>Pluvialis squatarola</i> ; <i>Podiceps cristatus</i> ; <i>Podiceps nigricollis</i> ; <i>Rallus aquaticus</i> ; <i>Scolopax rusticola</i> ; <i>Somateria mollissima</i> ; <i>Tachybaptus ruficollis</i> ; <i>Tadorna tadorna</i> ; <i>Tringa ochropus</i> ; <i>Tringa totanus</i> ; <i>Vanellus vanellus</i>

Ce site est menacé par l'abandon du pastoralisme, l'arrachage des haies et bosquets, l'assèchement des zones humides, l'endiguage et l'envasement. Ces différents facteurs conduisent à la perte du caractère humide des habitats mais aussi à la fermeture progressive de certains milieux, réduisant l'hétérogénéité de la matrice paysagère et les potentialités d'accueil pour une avifaune diversifiée. L'absence de connexion hydrique entre le périmètre du projet et les zones humides définissant ce site Natura 2000 empêche toute incidence du projet sur l'intégrité des habitats et espèces des Marais du nord Médoc.

2.1.1.1.2. Zonages d'inventaires

Source : INPN

Les zonages dits d'inventaires regroupent essentiellement des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique ou ZNIEFF. Autour du site en projet, sont identifiées (Figure 19) :

- | 6 ZNIEFF de type 1, définies par la présence d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel régional ou national ;
- | 4 ZNIEFF de type 2, correspondant à de plus vastes ensembles naturels offrant des potentialités biologiques importantes. Les ZNIEFF de type 2 peuvent inclure une ou plusieurs ZNIEFF de type 1, comme c'est le cas ici pour les « Marais du Bas Médoc » qui englobe la ZNIEFF de type 1 de « Marais humides du Bas Médoc ».



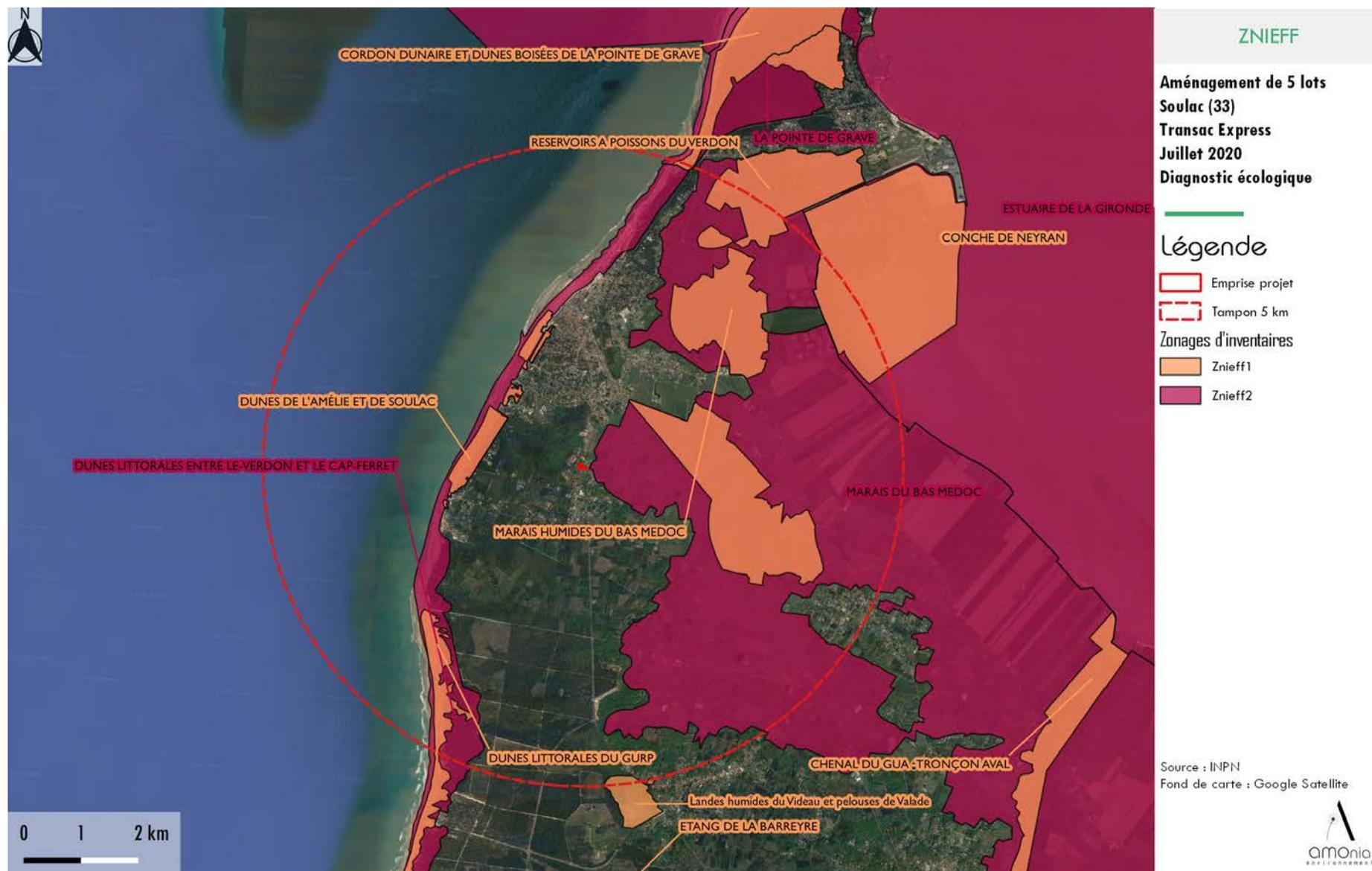


Figure 4 : Localisation des ZNIEFF à proximité du site d'étude



2.1.1.1.2.1. ZNIEFF 1

« **Les marais humides du bas Médoc** » s'étendent sur 1 116 ha et se situe à environ 1 380 m au nord-est du projet. Il s'étend sur les communes de Jau-Dignac-et-Loirac, Queyrac, Saint-Vivien-de-Médoc, Soulac-sur-Mer, Talais, Vensac et le Verdon-sur-Mer. L'ensemble des marais mouillés du Médoc présentent un intérêt potentiel pour l'accueil de la faune et le développement de plantes rares. Les 4 secteurs qui ont été retenus pour cette ZNIEFF correspondent à ceux pour lesquelles les observations de terrain (surtout ornithologiques) ont montré la présence de peuplements plus riches et diversifiés.

Les milieux déterminants (Code Corine Biotope) sont :

- | 22.11 - Eaux oligotrophes pauvres en calcaire
- | 22.2 - Galets ou vasières non végétalisés
- | 22.3 - Communautés amphibiens
- | 53.1 - Roselières
- | 53.5 - Jonchaies hautes

Ces milieux accueillent de nombreuses espèces rares ou menacées dont 8 sont jugées déterminantes à l'échelle de ce territoire. Parmi celles-ci, on peut citer la renoncule à feuilles d'ophioglosse (*Ranunculus ophioglossifolius* (Vill., 1789)), plante annuelle des mouillères.

Tableau 10 : Espèces déterminantes recensées au sein de la ZNIEFF 1 n°720020044

Taxon	Nom latin des espèces
Mammifères (1)	<i>Mustela lutreola</i> (Linnaeus, 1761)
Oiseaux (3)	<i>Ardea alba</i> (Linnaeus, 1758), <i>Platalea leucorodia</i> (Linnaeus, 1758), <i>Vanellus vanellus</i> (Linnaeus, 1758)
Reptiles (1)	<i>Emys orbicularis</i> (Linnaeus, 1758)
Plantes (3)	<i>Butomus umbellatus</i> (L., 1753), <i>Ranunculus ophioglossifolius</i> (Vill., 1789), <i>Ruppia maritima</i> (L., 1753)

Le risque majeur de dégradation de la zone est toujours celui de la déprise agricole, l'abandon de la pâture extensive risquant de provoquer une fermeture excessive des milieux. A l'inverse, sur certains secteurs moins humides on peut craindre une intensification de l'exploitation des terrains (pâture ou mise en culture).

Les « **Dunes de l'Amélie et de Soulac** » s'étendent sur 60,35 ha et se situe à environ 1 470 m à l'ouest du projet. Le zonage s'étend sur la commune de Soulac-sur-Mer. Ces Dunes sont plus pauvres en termes d'habitats mais sont caractérisée par la présence de stations botaniques importantes. Les deux secteurs de dunes (et haut de plage) sont identifiés par la présence confirmée de plantes rares et menacées. Les milieux déterminants (Code Corine Biotope) sont :

- | 16.212 - Dunes blanches
- | 16.22 - Dunes grises
- | 16.29 - Dunes boisées

Ces milieux accueillent de nombreuses espèces rares ou menacées dont 8 sont jugées déterminantes à l'échelle de ce territoire. Parmi celles-ci, on peut citer l'Asperge prostrée (*Asparagus officinalis* ((Dumort.) Corb., 1894).



Tableau 11 : Espèces déterminantes recensées au sein de la ZNIEFF 1 n°720020008

Taxon	Nom latin des espèces
Plantes (8)	<i>Asparagus officinalis</i> subsp. <i>prostratus</i> ((Dumort.) Corb., 1894) ; <i>Astragalus baionensis</i> (Loisel., 1807) ; <i>Daphne gnidium</i> (L., 1753) ; <i>Dianthus gallicus</i> (Pers., 1805) ; <i>Linaria thymifolia</i> ((Vahl) DC., 1805) ; <i>Medicago marina</i> (L., 1753) ; <i>Pancratium maritimum</i> (L., 1753) ; <i>Silene conica</i> (L., 1753)

Le risque majeur de dégradation de la zone est la pression d'urbanisation liée au tourisme.

Les « **Dunes Littorales du Gurp** » s'étendent sur 125,74 ha et se situent à environ 3 445 m à l'ouest du projet. Le zonage s'étend sur la commune de Grayan-et-l'Hôpital. La flore, spécifique de ce type de milieu, comporte de nombreuses espèces rares ou endémiques. La zone inclut les dunes embryonnaires et microfalaises ainsi que les fourrés préforestiers. Les milieux déterminants (Code Corine Biotope) sont :

- | 16.211 - Dunes embryonnaires
- | 16.212 - Dunes blanches
- | 16.222 - Dunes grises de Gascogne
- | 16.26 - Dunes à *Salix arenaria*

Ces milieux accueillent de nombreuses espèces rares ou menacées dont 19 sont jugées déterminantes à l'échelle de ce territoire. Parmi celles-ci, on peut citer l'Astragale de Bayonne (*Astragalus baionensis* (Loisel., 1807).

Tableau 12 : Espèces déterminantes recensées au sein de la ZNIEFF 1 n°720020001

Taxon	Nom latin des espèces
Amphibiens (1)	<i>Pelodytes punctatus</i> (Daudin, 1803)
Reptiles (1)	<i>Timon lepidus</i> (Daudin, 1802)
Champignons	<i>Agaricus menieri</i> Bon ex Bon ; <i>Lepiota ochraceodisca</i> Bon ; <i>Rhodocybe malenconii</i> Pacioni & Lalli ; <i>Xerula mediterranea</i> (Pacioni & Lalli) Quadraccia (4)
Plantes (13)	<i>Asparagus officinalis</i> subsp. <i>prostratus</i> (Dumort.) Corb., 1894 ; <i>Astragalus baionensis</i> Loisel., 1807 ; <i>Daphne gnidium</i> L., 1753 ; <i>Dianthus gallicus</i> Pers., 1805 ; <i>Ephedra distachya</i> L., 1753 ; <i>Honckenya peploides</i> (L.) Ehrh., 1788 ; <i>Linaria arenaria</i> DC., 1808 ; <i>Linaria thymifolia</i> (Vahl) DC., 1805 ; <i>Medicago marina</i> L., 1753 ; <i>Silene conica</i> L., 1753 ; <i>Silene portensis</i> L., 1753 ; <i>Solidago virgaurea</i> subsp. <i>macrorhiza</i> (Lange) Nyman, 1879 ; <i>Viola kitaibeliana</i> Schult., 1819

Les terrains du projet ne présentent pas d'habitat dunaire et ne possèdent aucune connexion avec ceux-ci. Aucun impact n'est attendu vis-à-vis de cette ZNIEFF.

Les « **Réservoirs à poissons du Verdon** » s'étendent sur 276,07 ha et se situent à environ 4 290 m au nord du projet. Le zonage s'étend sur la commune du Verdon-sur-mer. Il rassemble des anciens réservoirs à poissons qui évoluent progressivement vers des habitats saumâtres et des prairies humides. Les éléments patrimoniaux identifiés concernent la flore, les amphibiens, les reptiles, les oiseaux et les mammifères, comprenant des espèces peu fréquentes à rares, voire menacées. Les milieux déterminants (Code Corine Biotope) sont :



- | 15.1 - Gazons pionniers salés
- | 15.2 - Prairies à Spartine
- | 15.3 - Prés salés atlantiques
- | 15.5 - Prés salés méditerranéens
- | 23.2 - Eaux saumâtres ou salées végétalisées

Ces milieux accueillent de nombreuses espèces rares ou menacées dont 9 sont jugées déterminantes à l'échelle de ce territoire. Parmi celles-ci, on peut citer la Loutre d'Europe (*Lutra lutra* (Linnaeus, 1758)).

Tableau 13 : Espèces déterminantes recensées au sein de la ZNIEFF 1 n°720007947

Taxon	Nom latin des espèces
Amphibiens (2)	<i>Hyla arborea</i> (Linnaeus, 1758) ; <i>Pelobates cultripipes</i> (Cuvier, 1829)
Amphibiens (1)	<i>Lutra lutra</i> (Linnaeus, 1758)
Reptiles (1)	<i>Emys orbicularis</i> (Linnaeus, 1758)
Oiseaux (1)	<i>Luscinia svecica</i> (Linnaeus, 1758)
Plantes (4)	<i>Artemisia maritima</i> L., 1753 ; <i>Linaria thymifolia</i> (Vahl) DC., 1805 ; <i>Ruppia maritima</i> L., 1753 ; <i>Schenkia spicata</i> (L.) G. Mans., 2004

Aucun des habitats d'intérêt communautaire recensés sur cette ZNIEFF n'est présent au sein de l'emprise du projet. Il n'existe aucune connexion écologique du site du projet avec ce zonage écologique. Aucune espèce déterminante n'est susceptible d'occuper le périmètre du projet.

La zone « **Conche de Neyran** » s'étend sur 735,95 ha et se situe à environ 4 780 m au nord-est du projet. Il s'étend sur les communes de Soulac-sur-Mer et le Verdon-sur-Mer. C'est une vasière située sur un axe majeur de migration de l'avifaune. De plus, c'est l'un des sites majeur d'hivernage et de haltes migratoires d'Aquitaine pour les oiseaux d'eau et les limicoles. Le milieu déterminant (Code Corine Biotope) est :

- | 14 - Vasières et bancs de sable sans végétations

Ces milieux accueillent de nombreuses espèces rares ou menacées dont 9 sont jugées déterminantes à l'échelle de ce territoire. Parmi celles-ci, on peut citer la Tadorne de Belon (*Tadorna tadorna* (Linnaeus, 1758)).

Tableau 14 : Espèces déterminantes recensées au sein de la ZNIEFF 1 n°720002371

Taxon	Nom latin des espèces
Oiseaux (8)	<i>Anas acuta</i> (Linnaeus, 1758) ; <i>Calidris alpina</i> (Linnaeus, 1758) ; <i>Calidris canutus</i> (Linnaeus, 1758) ; <i>Charadrius alexandrinus</i> (Linnaeus, 1758) ; <i>Larus fuscus</i> (Linnaeus, 1758) ; <i>Pluvialis squatarola</i> (Linnaeus, 1758) ; <i>Recurvirostra avosetta</i> (Linnaeus, 1758) ; <i>Tadorna tadorna</i> (Linnaeus, 1758)
Plantes (1)	<i>Artemisia maritima</i> (L., 1753)

Le principal risque pour cette zone est l'évolution naturelle des vasières en prés-salés puis en fourrés. Le site perdrait alors tout son potentiel d'accueil pour les oiseaux d'eau et les limicoles.

Il n'existe aucune similarité, tant en termes d'habitat qu'en termes d'espèces, avec le site du projet.



Les « **Landes humides du Videau et pelouses de Valade** » s'étendent sur 55,23 ha et se situent à environ 5 350 m au sud du projet. Il s'étend sur la commune de Grayan-et-l'Hôpital. Cette zone présente de nombreuses espèces floristiques à forts enjeux tels que *Eudianthe laeta* ou *Ophioglossum azoricum*, ainsi que des habitats patrimoniaux bien préservés. De plus, elle présente un intérêt pour l'avifaune. Il n'y a pas de milieux déterminants (Code Corine Biotope) sur cette zone.

Ces milieux accueillent de nombreuses espèces rares ou menacées dont 11 sont jugées déterminantes à l'échelle de ce territoire.

Tableau 15 : Espèces déterminantes recensées au sein de la ZNIEFF 1 n°720030116

Taxon	Nom latin des espèces
Plantes (11)	<i>Achillea ptarmica</i> (L., 1753) ; <i>Agrimonia procera</i> (Waller., 1840) ; <i>Dactylorhiza maculata subsp. ericetorum</i> ((E.F.Linton) P.F.Hunt & Summerh., 1965) ; <i>Eudianthe laeta</i> ((Aiton) Willk., 1853) ; <i>Gentiana pneumonanthe</i> (L., 1753) ; <i>Isoetes histrix</i> (Bory, 1844) ; <i>Lysimachia minima</i> ((L.) U.Manns & Anderb., 2009) ; <i>Oenanthe silaifolia</i> (M.Bieb., 1819) ; <i>Oenanthe silaifolia</i> (M.Bieb., 1819) ; <i>Ophioglossum azoricum</i> (C.Presl, 1845) ; <i>Romulea bulbocodium</i> ((L.) Sebast. & Mauri, 1818) ; <i>Utricularia australis</i> (R.Br., 1810)

Les principales menaces pesant sur la zone sont la destruction directe et l'altération d'habitats et d'individus en lien avec les activités humaines, la destruction indirecte par modification des conditions écologiques et la dynamique progressive de la végétation et la fermeture du milieu. Aucune incidence n'est attendue aux vues de la distance du site du projet et la nature des habitats recensés.

2.1.1.1.2.2. ZNIEFF 2

« **Les marais du Bas Médoc** » s'étendent sur 11 261 hectares et se situe à 100 m à l'est du projet. Elle s'étend sur 14 communes : Bégadan, Civrac-en-Médoc, Gaillan-en-Médoc, Grayan-et-l'Hôpital, Jau-Dignac-et-Loirac, Lesparre-Médoc, Prignac-en-Médoc, Queyrac, Saint-Vivien-de-Médoc, Soulac-sur-Mer, Talais, Valeyrac, Vensac et le Verdon-sur-Mer. Cette vaste zone de marais inclut les marais mouillés et les mattes (souvent drainées et cultivées), ces ensembles de milieux accueillant une avifaune abondante et diversifiée. Côté estuaire, la limite est représentée par la digue principale. En retrait, les limites excluent la pinède, les vignobles et les zones urbaines situées sur des petits reliefs. Au sud, la zone s'arrête lorsque le marais mouillé devient minoritaire et est remplacé par des vastes zones viticoles entrecoupées de petites vallées tourbeuses (Médoc central).

Ce vaste complexe de marais, situé sur un axe migratoire majeur, accueille en toutes saisons une avifaune diversifiée. En raison de la présence de chenaux et de bassins piscicoles abandonnés, de nombreuses espèces rares (plantes, amphibiens, reptiles, mammifères) stationnent sur la zone et, souvent, s'y reproduisent.

Les milieux déterminants (Code Corine Biotope) sont :

- | 15 - Marais salés, prés salés (schorres), steppes salées et fourrés sur gypse
- | 22 - Eaux douces stagnantes
- | 24.1 - Lits des rivières
- | 53.1 - Roselières
- | 53.2 - Communautés à grandes Laïches

Ces milieux accueillent de nombreuses espèces rares ou menacées dont 16 sont jugées déterminantes à l'échelle de ce territoire. On peut citer la Cistude d'Europe (*Emys orbicularis* (Linnaeus, 1758)), tortue autochtone menacée par la tortue exotique dite de Floride (*Trachemys scripta elegans*)



Tableau 16 : Espèces déterminantes recensées au sein de la ZNIEFF 2 n°720002378

Taxon	Nom latin des espèces
Amphibiens (2)	<i>Hyla arborea</i> (Linnaeus, 1758), <i>Pelobates cultripipes</i> (Cuvier, 1829)
Mammifères (2)	<i>Lutra lutra</i> (Linnaeus, 1758), <i>Mustela lutreola</i> (Linnaeus, 1761)
Oiseaux (5)	<i>Acrocephalus arundinaceus</i> (Linnaeus, 1758), <i>Ardea alba</i> (Linnaeus, 1758), <i>Luscinia svecica</i> (Linnaeus, 1758), <i>Platalea leucorodia</i> (Linnaeus, 1758), <i>Vanellus vanellus</i> (Linnaeus, 1758)
Reptiles (1)	<i>Emys orbicularis</i> (Linnaeus, 1758)
Plantes (6)	<i>Artemisia maritima</i> (L., 1753), <i>Butomus umbellatus</i> (L., 1753), <i>Linaria thymifolia</i> (Vahl) (DC., 1805), <i>Ranunculus ophioglossifolius</i> (Vill. 1789), <i>Ruppia maritima</i> (L., 1753), <i>Schenkia spicata</i> (L.) (G.Mans., 2004)

Aucun habitat humide ou aquatique n'est recensé sur le site du projet. Les relevés écologiques n'ont pas permis de mettre en évidence des connexions écologiques du site avec cette ZNIEFF. Aucun impact n'est attendu sur celle-ci.

La ZNIEFF des « **Dunes littorales entre le Verdon et le Cap-Ferret** » s'étend sur 5 469,94 ha et se situe à environ 1 470 m à l'ouest du projet. Elle s'étend sur 10 communes : Carcans ; Grayan-et-l'Hôpital ; Hourtin, Lacanau ; Lège-Cap-Ferret ; Naujac-sur-mer ; Porge ; Soulac-sur-Mer ; Vendays-Montalivet ; Le Verdon-sur-mer. Elle se superpose aux 2 zonages Natura 2000 mentionnés précédemment. Les enjeux écologiques portent principalement sur le complexe plage / cordon dunaire / arrière-dune / dunes boisées de l'Aquitaine. Ces milieux en constante évolution offrent de nombreux habitats dunaires particuliers, abritant une flore et une faune variées.

Les milieux déterminants (Code Corine Biotope) sont :

- | 16.212 – Dunes blanches
- | 16.222 – Dunes grises de Gascogne
- | 16.26 – Dunes à *Salix arenaria*
- | 16.3 – Lettes dunaires humides (= dépressions humides intradunales)
- | 16.9 – Dunes boisées

Ces milieux dunaires accueillent de certaines espèces rares ou menacées, notamment floristiques, dont 32 sont jugées déterminantes à l'échelle de ce territoire.

Tableau 17 : Espèces déterminantes recensées au sein de la ZNIEFF 2 « 720008244 »

Taxon	Nom latin des espèces
Insectes (4)	<i>Eurynebria complanata</i> ; <i>Macropternella marginalis</i> ; <i>Medon burdigalensis</i> ; <i>Thorectes sericeus</i>
Amphibiens (3)	<i>Hyla arborea</i> ; <i>Pelodytes punctatus</i> ; <i>Salamandra salamandra</i>
Reptiles (2)	<i>Coronella girondica</i> ; <i>Timon lepidus</i>
Basidiomycètes (4)	<i>Agaricus menieri</i> ; <i>Lepiota ochraceodisca</i> ; <i>Oudemansiella mediterranea</i> ; <i>Rhodocybe malenconii</i>
Flore (19)	<i>Aetheoriza bulbosa</i> ; <i>Asparagus officinalis</i> ssp <i>prostratus</i> ; <i>Astragalus baionensis</i> ; <i>Crithmum maritimum</i> ; <i>Daphne gnidium</i> ; <i>Dianthus gallicus</i> ; <i>Ephedra dystachya</i> ; <i>Euphorbia portlandica</i> ; <i>Honckenya peploides</i> ; <i>Linaria arenaria</i> ; <i>Linaria thymifolia</i> ; <i>Medicago marina</i> ; <i>Otanthus maritimus</i> ;



Pancratium maritimum ; *Silene conica* ; *Silene portensis* ; *Silene vulgaris* ;
Solidago virgaurea ssp macrorhiza ; *Viola kitaibeliana*

Ce site est menacé par les sports et loisirs de plein-air, la cueillette et le ramassage, les plantations et la fermeture du milieu. L'emprise du projet est éloignée de cette ZNIEFF et les habitats présents ne correspondent pas à ceux précédemment cités. Le projet n'aura aucune incidence sur le cordon dunaire et les dunes boisées.

La ZNIEFF « **Estuaire de la Gironde** » s'étend sur 59660,73 ha et se situe à environ 4 760 m à l'est du projet. Elle s'étend sur les communes d'Ambès, Arcins, Bayon-sur-Gironde, Blaye, Bourg, Cantenac, Cussac-Fort-Médoc, Fours, Gauriac et Lamarque. Elle se superpose à la ZNIEFF I « Conche de Neyran ». Les enjeux écologiques concernent la faune piscicole et l'avifaune en termes de migration et d'alimentation. Une flore spécialisée s'y développe généralement rare et menacée. Les îles sont très riches au point de vue floristique et en termes d'habitats naturels.

Les milieux déterminants (Code Corine Biotope) sont :

- | 13.2 – Estuaires
- | 14 - Vasières et bancs de sable sans végétations
- | 15.3 - Prés salés atlantiques
- | 22.44 - Tapis immergés de Characées
- | 37.7 - Lisières humides à grandes herbes
- | 44 - Forêts riveraines, forêts et fourrés très humides
- | 44.3 - Forêt de Frênes et d'Aulnes des fleuves médio-européens
- | 44.4 - Forêts mixtes de Chênes, d'Ormes et de Frênes des grands fleuves
- | 53.1 – Roselières
- | 53.11 - Phragmitaies
- | 53.2 - Communautés à grandes Laïches

Ces milieux dunaires accueillent de certaines espèces rares ou menacées, notamment floristiques, dont 47 sont jugées déterminantes à l'échelle de ce territoire.

Tableau 18 : Espèces déterminantes recensées au sein de la ZNIEFF 2 « 720013624 »

Taxon	Nom latin des espèces
Amphibiens (1)	<i>Pelodytes punctatus</i>
Insectes (2)	<i>Libellula fulva</i> ; <i>Lycaena dispar</i>
Mammifères (1)	<i>Mustela lutreola</i>
Oiseaux (16)	<i>Acrocephalus arundinaceus</i> ; <i>Acrocephalus schoenobaenus</i> ; <i>Anas acuta</i> ; <i>Calidris alpina</i> ; <i>Calidris canutus</i> ; <i>Charadrius alexandrinus</i> ; <i>Circus aeruginosus</i> ; <i>Larus fuscus</i> ; <i>Locustella luscinioides</i> ; <i>Locustella naevia</i> ; <i>Luscinia svecica</i> ; <i>Mareca strepera</i> ; <i>Pluvialis squatarola</i> ; <i>Recurvirostra avosetta</i> ; <i>Spatula clypeata</i> ; <i>Tadorna tadorna</i> ;
Poissons (8)	<i>Lampetra fluviatilis</i> ; <i>Petromyzon marinus</i> ; <i>Acipenser sturio</i> ; <i>Alosa alosa</i> ; <i>Alosa fallax</i> ; <i>Anguilla anguilla</i> ; <i>Salmo salar</i> ; <i>Syngnathus acus</i>



Flore (19)

Angelica heterocarpa ; *Aristolochia rotunda* ; *Artemisia maritima* ; *Carex brizoides* ; *Cornus mas* ; *Euphorbia palustris* ; *Fritillaria meleagris* ; *Juncus maritimus* ; *Leucosium aestivum* ; *Lysimachia maritima* ; *Oenanthe foucaudii* ; *Oenanthe silaifolia* ; *Phillyrea angustifolia* ; *Polypogon monspeliensis* ; *Puccinellia festuciformis subsp. Festuciformis* ; *Schenkia spicata* ; *Tripolium pannonicum* ; *Ulmus laevis* ; *Zannichellia palustris subsp. pedicellata*

La distance et la nature des habitats de cette ZNIEFF empêchent toute interaction avec le site du projet. Aucun impact n'est donc attendu sur ce zonage écologique.

La « **Pointe de Grave** » s'étend sur 560,39 ha et se situe à environ 5 400 m au nord du projet. Elle se superpose à la ZNIEFF I « Cordon dunaire et dunes boisées de la pointe de Grave » et s'étend sur la commune du Verdon-sur-Mer. Cette zone constitue un des principaux couloirs de migration de l'avifaune. De plus, elle rassemble des dunes non boisées sur sables xérophiles, neutrophile avec une flore très spécifique riche en espèces endémiques. Pour la faune, il s'agit d'un des derniers sites de présence du pélobate cultripède en Aquitaine et la Cistude d'Europe y est très présente.

Les milieux déterminants (Code Corine Biotope) sont :

- | 15.11 - Gazons à Salicorne et Suaeda
- | 15.33 - Communautés du schorre supérieur
- | 16.2111 - Dunes embryonnaires atlantiques
- | 16.2121 - Dunes blanches de l'Atlantique
- | 16.222 - Dunes grises de Gascogne
- | 16.227 - Groupements dunaires à plantes annuelles
- | 16.26 - Dunes à *Salix arenaria*
- | 16.28 - Fourrés dunaires à sclérophylles
- | 23.21 - Formations immergées des eaux saumâtres ou salées
- | 31.2411 - Landes aquitaniennes à *Erica* et *Cistus*
- | 37.2 - Prairies humides eutrophes
- | 42.811 - Forêts de Pins et de Chênes verts des Charentes

Ces milieux dunaires accueillent de certaines espèces rares ou menacées, notamment floristiques, dont 44 sont jugées déterminantes à l'échelle de ce territoire.

Tableau 19 : Espèces déterminantes recensées au sein de la ZNIEFF 2 « 720030031 »

Taxon	Nom latin des espèces
Amphibiens (4)	<i>Epidalea calamita</i> ; <i>Pelobates cultripes</i> ; <i>Pelodytes punctatus</i> ; <i>Triturus marmoratus</i>
Insectes (3)	<i>Cerambyx cerdo</i> ; <i>Lestes dryas</i> ; <i>Lucanus cervus</i>
Mammifères (4)	<i>Barbastella barbastellus</i> ; <i>Myotis bechsteinii</i> ; <i>Myotis myotis</i> ; <i>Pipistrellus pipistrellus</i>
Oiseaux (6)	<i>Anthus campestris</i> ; <i>Anthus campestris</i> ; <i>Charadrius alexandrinus</i> ; <i>Galerida cristata</i> ; <i>Himantopus himantopus</i> ; <i>Tadorna tadorna</i>



Poissons (1)	<i>Anguis fragilis</i>
Reptiles (3)	<i>Coronella girondica</i> ; <i>Emys orbicularis</i> ; <i>Timon lepidus</i>
Flore (23)	<i>Achillea maritima</i> ; <i>Astragalus baionensis</i> ; <i>Daphne gnidium</i> ; <i>Dianthus gallicus</i> ; <i>Ephedra distachya</i> ; <i>Honckenya peploides</i> subsp. <i>Peploides</i> ; <i>Honckenya peploides</i> ; <i>Linaria arenaria</i> ; <i>Linaria thymifolia</i> ; <i>Lysimachia maritima</i> ; <i>Medicago marina</i> ; <i>Ophrys passionis</i> ; <i>Orchis anthropophora</i> ; <i>Osyris alba</i> ; <i>Pancremium maritimum</i> ; <i>Phillyrea angustifolia</i> ; <i>Phillyrea media</i> ; <i>Ranunculus ophioglossifolius</i> ; <i>Ranunculus peltatus</i> subsp. <i>Baudotii</i> ; <i>Silene portensis</i> ; <i>Solidago virgaurea</i> subsp. <i>Macrorhiza</i> ; <i>Sonchus bulbosus</i> subsp. <i>Bulbosus</i> ; <i>Zannichellia palustris</i> subsp. <i>pedicellata</i>

La plus grande menace pesant sur la zone est le développement du tourisme balnéaire sur la zone.

2.1.1.1.1. Zone importante pour la conservation des oiseaux

Source : <http://www.donnees.aquitaine.developpement-durable.gouv.fr/DREAL/>

Les Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) sont des sites d'intérêt majeur qui hébergent des effectifs d'oiseaux sauvages jugés d'importance communautaire ou européenne. Cet inventaire, basé sur la présence d'espèces d'intérêt communautaire répondant à des critères numériques précis, a été réalisé par la Ligue pour la Protection des Oiseaux (LPO) et le Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN) pour le compte du ministère chargé de l'Environnement, avec l'aide des groupes ornithologiques régionaux.

Dans le périmètre des 5 km au projet sont identifiées les ZICO n°00160 (à 5 m à l'est du projet) et n°00139 (à 3 000 km au nord du projet) (Figure 20). La ZICO « Estuaire de la Gironde : marais du Nord Médoc » s'étend sur une superficie de 22 250 ha sur les communes de Gaillan en Médoc, Vensac, Grayan et l'Hôpital, Le Verdon sur Mer, Jau-Dignac-et-Loirac, Queyrac, Saint-Vivien-du-Médoc, Soulac-sur-Mer, Talais, Valeyrac. La ZICO « Pointe de Grave » s'étend sur une superficie de 804,87 ha sur les communes de Soulac-sur-Mer et du Verdon-sur-Mer.



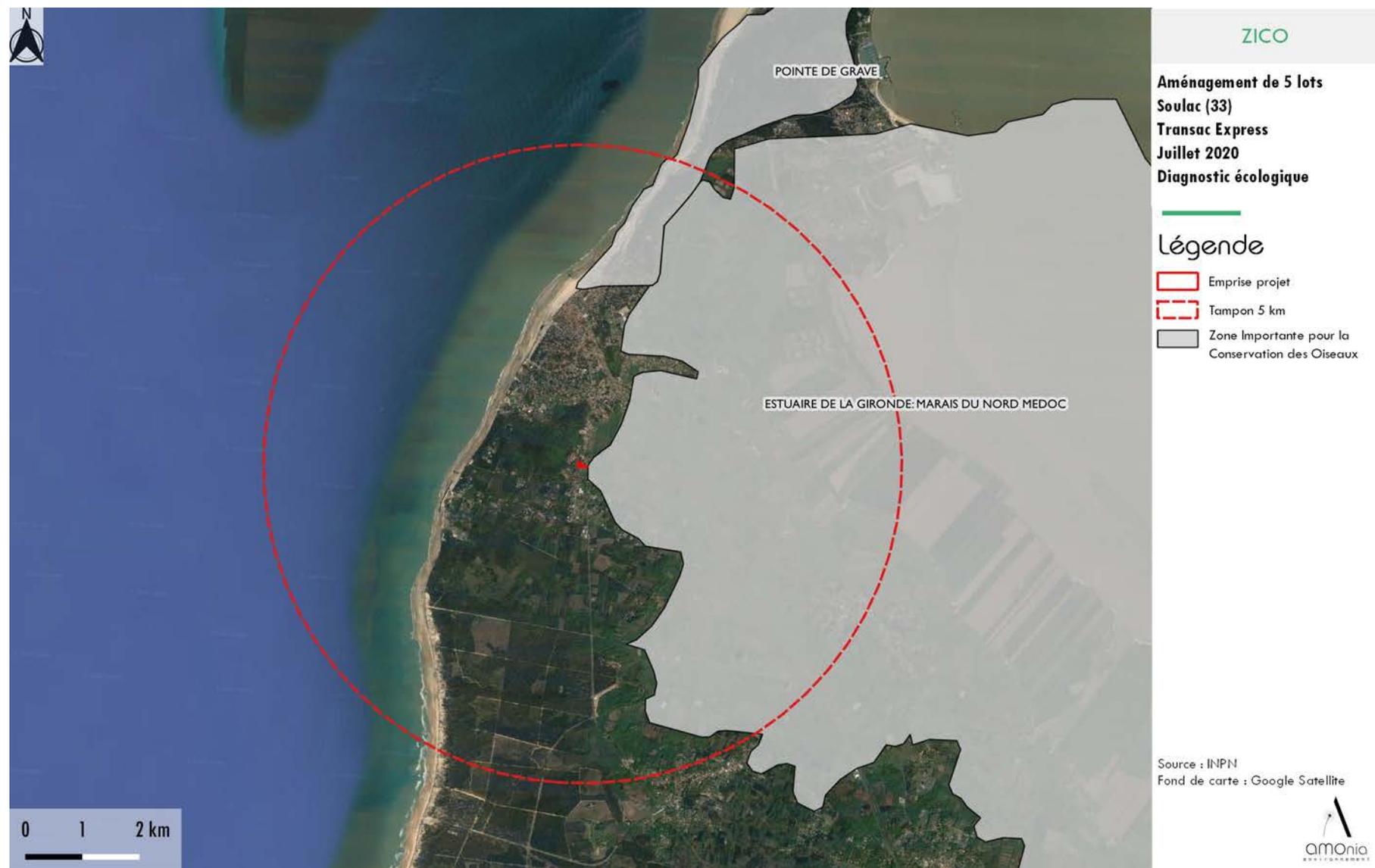


Figure 5 : Localisation des ZICO à proximité du site d'étude



Tableau 20 : Espèces déterminantes d'oiseaux recensées au sein du ZICO n°00160

Nom latin de l'espèce	Nom vernaculaire	Statut de protection
<i>Alcedo atthis</i>	Martin-pêcheur d'Europe	DOI, B2, PN3
<i>Anthus campestris</i>	Pipit rousseline	DOI, B2, PN3
<i>Calidris alpina</i>	Bécasseau variable	B2, Bo2, Bo(AEWA), PN3
<i>Ciconia ciconia</i>	Cigogne blanche	DOI, B2, Bo2, Bo(AEWA), PN3
<i>Circaetus gallicus</i>	Circaète-Jean-le-Blanc	DOI, Bo2, CITES (A), PN3
<i>Circus aeruginosus</i>	Busard des roseaux	DOI, Bo2, CITES (A), PN3
<i>Circus cyaneus</i>	Busard Saint-Martin	DOI, Bo2, CITES (A), PN3
<i>Circus pygargus</i>	Busard cendré	DOI, Bo2, CITES (A), PN3
<i>Egretta alba</i>	Grande Aigrette	DOI, B2, Bo2, Bo(AEWA), CITES (A), PN3
<i>Himantopus himantopus</i>	Echasse blanche	DOI, B2, Bo2, Bo(AEWA), PN3
<i>Luscinia svecica</i>	Gorgebleue à miroir	DOI, B2, PN3
<i>Milvus migrans</i>	Milan noir	DOI, Bo2, CITES (A), PN3
<i>Recurvirostra avosetta</i>	Avocette élégante	DOI, B2, Bo2, Bo(AEWA), PN3
<i>Tadorna tadorna</i>	Tadorne de Belon	B2, Bo2, Bo(AEWA), PN3
<i>Vanellus vanellus</i>	Vanneau huppé	DO2/2, B3, Bo2, Bo(AEWA), PN3

2.1.1.1.1. Parcs et Réserves Naturelles

2.1.1.1.1.1. Parc Naturels Régionaux

Le site du projet est inclus au sein du nouveau « Parc Naturel Régional du Médoc » créé le 24 avril 2019. D'une superficie de 238 525,625 ha répartis sur 51 communes, ce parc incarne l'exceptionnelle richesse environnementale et paysagère du Médoc et vise à concilier le développement économique-social local avec les enjeux de préservation des écosystèmes régionaux.

En aucun cas restrictif réglementairement, il atteste cependant de la patrimonialité de la biodiversité, des habitats et des paysages locaux.

Bien qu'inclus dans le périmètre du parc, le projet est situé sur une zone déjà partiellement urbanisée, proche des zones résidentielles alentours. Son caractère rudéralisé, sa faible surface et sa tendance à la fermeture réduisent fortement sa typicité et sa valeur patrimoniale. La conduite du projet n'impactera donc pas une zone riche en biodiversité justifiant la création du parc naturel. Aucune perte de typicité, de surface ou d'habitat d'intérêt n'est à prévoir pour le Parc naturel.

2.1.1.1.1.2. ENS ou Zones de préemptions

Le projet est entouré par 4 ENS ou zones de préemption pour les ENS situés à moins de cinq kilomètres. La « Dune de l'Amélie », la « Dune de l'Hippodrome », la « Dune de la Négade » et la « Dune du Gulp ». Ces ENS subissent une forte dynamique de leurs topographie et limites effectives, par le caractère mouvant du cordon dunaire. Elles sont un site privilégié de l'étude mycologique particulière de ce milieu.



2.1.1.1.2. Synthèse des zonages

Les périmètres écologiques de portée réglementaire ou d'inventaires à proximité du projet sont relatifs aux milieux dunaires et arrières-dunaires, ainsi qu'aux landes et forêts landaises. Ces milieux sont des réservoirs de biodiversité importants et ils constituent des milieux favorables au développement d'espèces aquatiques, semi-aquatiques ou forestières pour de nombreux taxons dont certaines espèces sont d'intérêt patrimonial.

Le site en projet ne présente pas de connexion avec les habitats précédemment cités ni une forte attractivité pour la biodiversité locale du fait de sa fermeture progressive.

En ce sens, aucune incidence notable n'est à attendre sur ces espaces et en particulier sur le site du réseau Natura 2000 le plus proche. De plus, la zone du projet est anthropisée et n'abrite donc aucun habitat jugé déterminant dans les périmètres écologiques avoisinants. Aucun lien direct ne peut être établi entre les espèces des zonages et celles occupant le site en période d'activité optimale.

2.1.1.2. Zones humides élémentaires

Source : SIEAG, <https://www.gesteau.fr/sage/adour-amont>

Les zones humides potentielles sont identifiées suivant l'Arrêté du 24 juin 2008 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. Une cartographie a ainsi été établie par l'Agence de l'Eau Adour-Garonne permettant de visualiser les surfaces potentiellement humides.

Une zone humide élémentaire est identifiée sur la pointe est du périmètre du projet. Elle est identifiée comme « Marais et Estuaire de la Gironde » et représente la limite ouest des zones attenantes à l'estuaire du fleuve.





Figure 6 : Cartographie des Zones humides élémentaires à proximité du site

La zone humide élémentaire identifiée pourrait être marginalement impactée par le ruissellement et l'infiltration de polluants issus du chantier. Cependant, en l'absence de pente marquée et de zone humide selon les critères botaniques ou pédologiques, la propagation d'une pollution vers cette zone humide élémentaire semble peu probable.

2.1.1.3. Autres données bibliographiques

Sources : Faune Aquitaine, Si Faune (OAFS) et Kollect Nouvelle-Aquitaine

Les données recensées sur les différentes bases de données faunistiques dans la commune de Soulac-sur-Mer font état de la présence de 192 oiseaux, 17 mammifères (dont chiroptères), 6 reptiles, 3 amphibiens, 8 odonates, 23 rhopalocères et 28 orthoptères. Cette biodiversité s'explique par la diversité d'habitats naturels ou semi-naturels présents, ainsi que la présence du littoral et des milieux attenants. Le secteur du projet est inclus dans une zone partiellement urbanisée et ne correspond pas aux milieux accueillant une faune aussi diversifiée.

Les espèces potentiellement présentes seront donc majoritairement des espèces anthropophiles, des milieux semi-ouverts et des espaces forestiers. Parmi elles, on compte certaines espèces remarquables comme le Serin cini ou le Verdier d'Europe.

Après sollicitation, l'OBV Nouvelle Aquitaine n'a pas encore répondu à notre requête. Le site de l'OAFS étant en maintenance actuellement, une extraction de données n'a pas pu être réalisée concernant la faune communale.



La Trame Verte et Bleue d'ex-Aquitaine identifie les terrains du projet comme partie intégrante d'une multi sous-trame comprenant des réservoirs de biodiversité pour différents type d'habitats. Les zones peu perméables définies comme urbanisées jouxtent la partie ouest de cette multi sous-trame. Des zones humides sont également identifiées au sud et au nord de l'emprise du projet mais n'empiètent pas sur celui-ci.

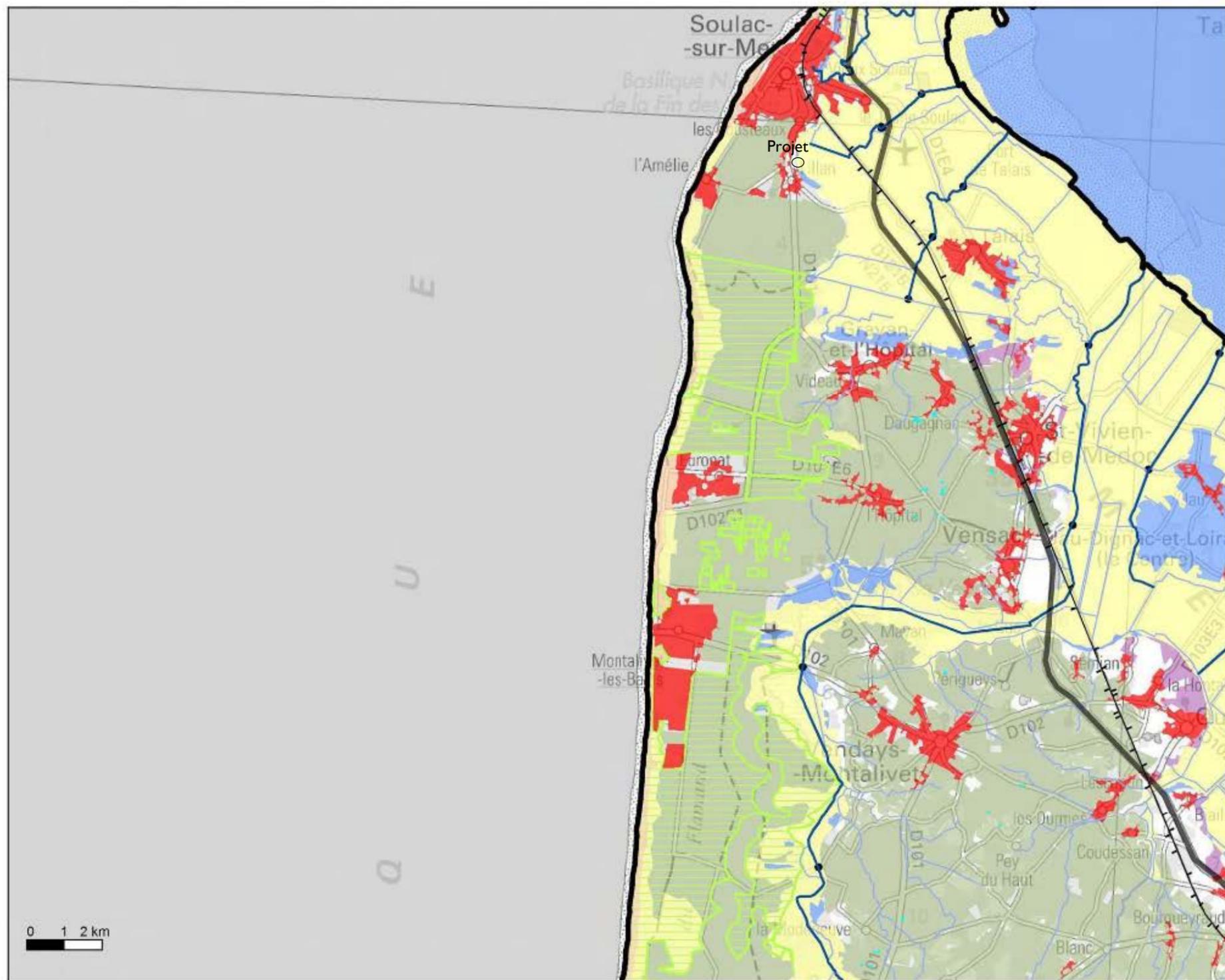




Aquitaine - Cartographie des continuités écologiques régionales

Planche 13

Echelle 1/100 000 - Format A3



- Réservoirs de biodiversité** dont obligatoires
- Multi sous-trames
 - Boisements de feuillus et forêts mixtes
 - Boisements de conifères et milieux associés
 - Systèmes bocagers
 - Milieux humides
 - Pelouses sèches
 - Landes — Landes à caractère temporaire (tempête Klaus)
 - Pelouses et prairies de piémont et d'altitude
 - Plaines agricoles à enjeu de biodiversité
 - Milieux côtiers - dunaires et rocheux
 - Milieux rocheux d'altitude
 - Enjeu spécifique chiroptères
- Corridors**
- Multi sous-trames
 - Boisements de feuillus et forêts mixtes
 - Boisements de conifères et milieux associés
 - Systèmes bocagers
 - Milieux humides
 - Pelouses sèches
 - Landes
- Cours d'eau**
- Cours d'eau de la Trame Bleue
- ELEMENTS FRAGMENTANTS**
- Infrastructures linéaires de transport**
- Autoroutes ou type "autoroutier"
 - Liaisons principales et Liaisons régionales >5000v/j
 - Ligne à Grande Vitesse (LGV)
 - Voies ferrées électrifiées
- Obstacles sur les cours d'eau de la Trame bleue**
-
- AUTRES ELEMENTS**
- Zones urbanisées > 5 ha
 - Autres cours d'eau (hors Trame bleue)
 - Limites de la région
 - Limites des départements

Attention : la cartographie est exploitable au 1/100 000 et ne doit pas faire l'objet de zoom. Il convient également de s'appuyer, pour son utilisation ou son interprétation, sur les autres parties de l'état des lieux des continuités écologiques régionales.

Fonds cartographique : IGN - SCAN2500 - BDCartho®
Donnée : DREAL Aquitaine (2013) - Etude TERA (2011)

Figure 7 : Trame verte et bleue autour de Soulac-sur-Mer



2.1.2. Diagnostic de terrain

L'observation de la faune et la flore est étroitement dépendante des conditions météorologiques (pour la faune) mais surtout de la saisonnalité des différentes espèces. En effet, il existe un « turn-over » (= roulement, remplacement) des espèces précoces par les espèces plus tardives tout au long de l'année. Le tableau ci-dessous illustre les périodes les plus favorables pour observer chaque groupe.

Tableau 21 : Périodes favorables aux inventaires de chaque taxon

	Jan	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	Nov	Déc
Flore												
Avifaune												
Amphibiens												
Reptiles												
Entomofaune												
Mammifères												
Chiroptères												

Ces périodes sont définies de manière à englober le plus grand nombre d'espèces. Il existe cependant certaines espèces plus précoces que les autres, dont la reproduction a lieu en hiver (Grand-duc d'Europe, Grenouille rousse, Proserpine). L'adaptation du planning des sessions d'inventaire se fera alors au cas par cas, en fonction du potentiel d'accueil des habitats en présence et des données bibliographiques.

Les visites de site ont été réalisées les 16 et 21 juillet 2020 dans le but d'établir une première estimation des enjeux écologiques du secteur d'aménagement. L'inventaire a ainsi eu vocation à :

- | Identifier les espèces faunistiques communes et d'intérêt patrimonial ainsi que les habitats d'espèces
- | Identifier d'éventuelles zones humides sur le périmètre projeté selon le critère floristique ;
- | Mettre en évidence d'éventuelles problématiques relatives aux espèces exotiques envahissantes.

Les conditions météorologiques estivales étaient favorables à l'observation des taxons les plus précoces, en particulier les premiers oiseaux nicheurs, les reptiles et les premiers rhopalocères. Les mammifères (hors chiroptères) restent observables toute l'année, avec cependant des pics d'abondance interannuels et saisonniers, notamment pour les micromammifères (cyclicité de 3-4 ans pour certaines espèces, émancipation des jeunes en hiver ou en été en fonction de l'espèce).



Tableau 22 : Inventaires écologiques menés lors des prospections à Saint-Sulpice-de-Faleyrens

Groupe ciblé	Protocole	Date	Conditions météorologiques
Habitats naturels/flore	Caractérisation des formations végétales et des zones humides Recherche d'espèces floristiques patrimoniales et exotiques envahissantes	21/07/2020	-
Oiseaux	Points d'écoutes diurnes et nocturnes et identification visuelle. Prospection au chant et à vue également pendant les déplacements	16/07/2020	Soleil, vent faible 18-25°C Nuit claire, sans vent 18-20°C
Mammifères (dont chiroptères)	Recherche d'indices de présence (Fécès, empreintes, terriers...) Analyse des pelotes de réjection de rapaces	16/07/2020	Soleil, vent faible 18-25°C Nuit claire, sans vent 18-20°C
Reptiles et Amphibiens	Recherche des reptiles à vue et pose de plaques à reptiles Recherche diurne de pontes et de têtards d'amphibiens Ecoute et recherches nocturnes des amphibiens adultes	16/07/2020	Soleil, vent faible 18-25°C Nuit claire, sans vent 18-20°C
Invertébrés	Recherche des invertébrés à vue Capture aléatoire au filet fauchoir Battage des arbres et arbustes au parapluie japonais Recherche d'indices de présence (exuvies, trous dans les arbres...)	16/07/2020	Soleil, vent faible 18-25°C Nuit claire, sans vent 18-20°C

2.1.2.1. Habitats naturels et flore

2.1.2.1.1. Méthodologie de caractérisation des habitats naturels et des zones humides

La méthode complète¹ est basée sur la démarche phytosociologique. Elle se base sur un relevé floristique de la flore spontanée que l'on rattache au syntaxon le plus précis du synsystème phytosociologique. Ce travail doit être effectué aux meilleures saisons d'observation ; au mois de janvier l'inventaire floristique est partiel et le rattachement au synsystème moins précis. Le synsystème phytosociologique est compilé dans le Prodrôme des végétations de France (PVF) (Bardat et al., 2004)². Ensuite, la table B-2 de l'annexe 2 de l'arrêté du 24 juin 2008 liste les syntaxons du PVF réputés

¹Une méthode simplifiée peut être mise en œuvre en s'appuyant sur les seules espèces dominantes. Elle est surtout destinée aux botanistes débutants ou lorsque le temps d'expertise imparti est très limité. En ce qui nous concerne, nous avons choisi de mettre en œuvre la méthode la plus complète.

² Le Prodrôme des Végétations de France présente, sous forme de système phytosociologique hiérarchisé, les unités supérieures de végétation de la France. Cette nomenclature est reprise pour la caractérisation réglementaire des zones humides (arrêté de 2008, annexe 2, table B-2).

humides (H.) et ceux l'étant pour partie (p.). Par défaut, les syntaxons du PVF non listés sont donc réputés non humides.

Une dernière étape consiste au rattachement de ce syntaxon au référentiel européen des habitats naturels et semi-naturels, la Typologie CORINE biotopes (Rameau, Bissardon, Guibal, 1997)³. Comme pour le PVF, on retrouve annexée à l'arrêté du 24 juin 2008, la liste des codes réputés humides (H.) ou pour partie (p.). Les codes de la typologie CORINE biotopes non listés sont donc réputés non humides.

Lors de l'expertise sur site, un relevé phytosociologique par type de végétation homogène a donc été réalisé selon les règles de l'art, suivant les étapes ci-dessous (méthode sigmatiste ayant inspiré la rédaction de l'arrêté du 24 juin 2008) :

| Délimitation des groupements végétaux

Les différents groupements végétaux ont été délimités dans l'aire d'étude à dire d'expert. La délimitation porte à la fois sur la physionomie du couvert végétal et sur sa composition floristique. C'est par la connaissance de l'écologie des espèces que le phytosociologue sait déterminer cette homogénéité floristique (ex : secteurs plus ou moins humides dans une prairie au regard de sa composition floristique intrinsèque).

| Respect d'une aire minimale de relevé par groupement

Une très grande attention a été portée au choix de la surface du relevé sur chaque groupement présent dans l'aire d'étude. Celle-ci peut être d'environ quelques mètres carrés dans le cas d'une pelouse ou de plusieurs dizaines de mètres carrés dans les boisements. La surface du relevé aura donc un aspect homogène et ne peut pas couvrir deux groupements différents.

L'aire minimale du relevé est déterminée ainsi : le nombre d'espèces notées augmente avec la surface prospectée puis la présence d'une nouvelle espèce supplémentaire va devenir exceptionnelle ; quand le nombre d'espèces notées n'augmente plus, alors l'aire minimale est couverte et le groupement peut être considéré comme phytosociologiquement décrit.

| Estimation du recouvrement par strate

Chaque groupement végétal présent sera décrit strate par strate. Le recouvrement de chaque strate a été évalué. Ce recouvrement exprimé en pourcentage de la surface du relevé est donc inférieur ou égal à 100 pour une strate donnée. Dans les formations arbustives, la strate en arbustes peut se superposer à la strate herbacée, si bien que la somme des recouvrements des strates peut être supérieure au recouvrement total du groupement décrit, voire supérieure à 100 lorsqu'il y a peu d'espaces nus.

| Estimation de l'abondance et de la dominance de chaque espèce :

A chaque espèce inscrite dans le relevé a été attribué un coefficient d'abondance-dominance. L'abondance correspond au nombre d'individus occupant la surface du relevé. La dominance correspond au recouvrement total de l'espèce projeté au sol. Nous avons utilisé l'échelle suivante :

| 5 : espèce recouvrant plus des ¾ de la surface du relevé,

³ La nomenclature CORINE biotopes a pour objectif de produire un standard européen de description hiérarchisée des milieux naturels (ou "habitats" au sens de la directive communautaire "HABITATS-FAUNE-FLORE"). Cette nomenclature est également reprise pour la caractérisation réglementaire des zones humides (arrêté de 2008, annexe 2, table B-1).

- | 4 : espèce recouvrant de la moitié aux $\frac{3}{4}$ de la surface du relevé,
- | 3 : espèce recouvrant du quart à la moitié de la surface du relevé,
- | 2 : espèce très abondante (mais recouvrant moins de 1/20 de la surface du relevé),
- | 1 : espèce abondante et à dominance très faible ou peu abondante mais à dominance plus grande,
- | + : espèce rare / i : individu isolé.
- | Rattachement aux référentiels officiels

Au vu de la composition du relevé et du coefficient d'abondance-dominance affecté à chaque espèce, nous avons rattaché chaque relevé au syntaxon le plus précis du PVF ; ce faisant, nous avons rattaché ce syntaxon au code le plus précis possible de la typologie CORINE biotopes. Par correspondance des typologies, nous avons ensuite affecté un code EUNIS.

| Conclusion sur le caractère humide

En référence aux annexes de l'arrêté du 24 juin 2008, nous avons pu alors conclure sur le caractère humide ou non de la végétation étudiée. Le site d'étude étant homogène, un seul relevé phytosociologique a été réalisé.

Notons que certains types de végétation ne permettent pas de trancher sur le caractère humide ou non de celle-ci (syntaxon ou code CORINE Biotopes connu pour être « pour partie » inféodé aux zones humides et « pour partie » à des zones non humides).

De même, seule la flore spontanée peut être prise en compte. Aussi, lorsque la végétation est dominée par des espèces non spontanées, par exemple dans des cultures intensives, il n'est pas non plus possible de trancher sur le caractère humide. Le cas échéant, on ne peut s'appuyer que sur le critère « sol » pour statuer définitivement sur le caractère humide ou non du lieu étudié.

2.1.2.1.2. Limites méthodologiques

Un relevé phytosociologique fait dans les règles de l'art nécessite de passer à plusieurs reprises du début à la fin de la saison de végétation. Comme nous n'avons fait qu'un seul et unique passage, les relevés faits ne pourront pas être considérés comme exhaustifs. Pour autant, le relevé partiel n'a pas nui à la qualité du rapprochement fait au sein du synsystème car nous ne sommes pas allés plus loin que la sous-alliance.

A noter aussi que l'expertise botanique a eu lieu fin juillet, si bien que certains taxons étaient absents ou n'ont pu être déterminés. Toutefois, au vu des habitats en présence, **on peut écarter la présence d'espèces patrimoniales.**

2.1.2.1.3. Résultats

Le site projet prend place à l'extrémité septentrionale de la pointe du Médoc, au lieu-dit le Gartieu sur la commune de Soulac-sur-Mer. La parcelle projet jouxte la RD 101 et est en continuité, au nord, comme au sud, avec des habitations et leurs jardins d'agrément associés. Plus à l'est, on descend sur le Palu de Lilhan. Sur la parcelle elle-même, on peut toutefois distinguer deux ensembles principaux :

- | au sud une bande de la forêt naturelle d'origine ;
- | sur les 2/3 nord, un fourré-roncier en dynamique de recolonisation ;
- | s'ajoute, hors de la parcelle projet, une friche rudérale en bordure de route.



Photo 1 : Vue du cœur du site en cours de boisement (21/07/2020)

Les caractéristiques des habitats naturels pour l'ensemble du site d'étude sont synthétisées sous forme de tableau et cartographie ci-après (Tableau 26, Figure 21).

Tableau 23 : Habitats naturels et semi-naturels observés sur le site en projet

Secteur du site	Description de l'habitat	Codes Corine Biotope et intitulés	Codes Eunis et intitulés	Code Natura 2000	Zones humides
Formations arborescentes					
Sud	Yeuseraie mixte résiduelle	45.33 – Forêts aquitaniennes de Chênes verts	G2.123 – Chênaies à Quercus ilex aquitaniennes	-	-
Formations arbustives					
Nord	Fourré-roncier	31.831 – Ronciers x 35.15 – Pelouse à laîche des sables	E1.75 – Pelouses à Carex arenaria x F3.13 – Fourrés atlantiques sur sols pauvres	-	-
Nord-Ouest	Haie	84.2 – Bordures de haies	FA - Haies	-	-
Formations herbacées					
Ouest	Bord de route rudéralisé	87.2 - Zones rudérales	E5.13 - Communautés d'espèces rudérales des constructions urbaines et suburbaines récemment abandonnées	-	p.
Nord-ouest	Ourlet frais	87.2 - Zones rudérales	E5.13 - Communautés d'espèces rudérales des constructions urbaines et suburbaines récemment abandonnées	-	p.
Habitats hors périmètres					
Nord-ouest (HP)	Jardins d'agrément	85.31 - Jardins ornementaux	I2.21 – Jardins ornementaux	-	-
Ouest (HP)	Voirie (route départementale)	86.2 – Villages	J1.2 – Bâtiments résidentiels des villages et des périphéries urbaines	-	-
Sud (HP)	Voirie (chemin)	86.2 – Villages	J1.2 – Bâtiments résidentiels des villages et des périphéries urbaines	-	-

La mention d'un habitat coté H signifie que cet habitat, ainsi que, le cas échéant, tous les habitats de niveaux hiérarchiques inférieurs sont caractéristiques de zones humides (cf. Arrêté du 24 juin 2018 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). 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 cotés p » (pro parte), de même que pour les habitats qui ne figurent pas dans ces listes (c'est-à-dire ceux qui ne sont pas considérés comme caractéristiques de zones humides), 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. Une expertise des sols ou des espèces végétales conformément aux modalités énoncées aux annexes I et 2.I doit être réalisée.

Au total, une soixantaine de taxons a été recensée sur le site d'étude. La liste des espèces recensées pour chacun des trois habitats naturels est annexée au présent rapport (annexe I) avec leurs éventuels statuts de patrimonialité et/ou de protection.





Figure 8 : Habitats naturels et semi-naturels du site d'étude à Soulac-sur-Mer.

2.1.2.1.3.1. La forêt aquitaniennne de Chênes verts

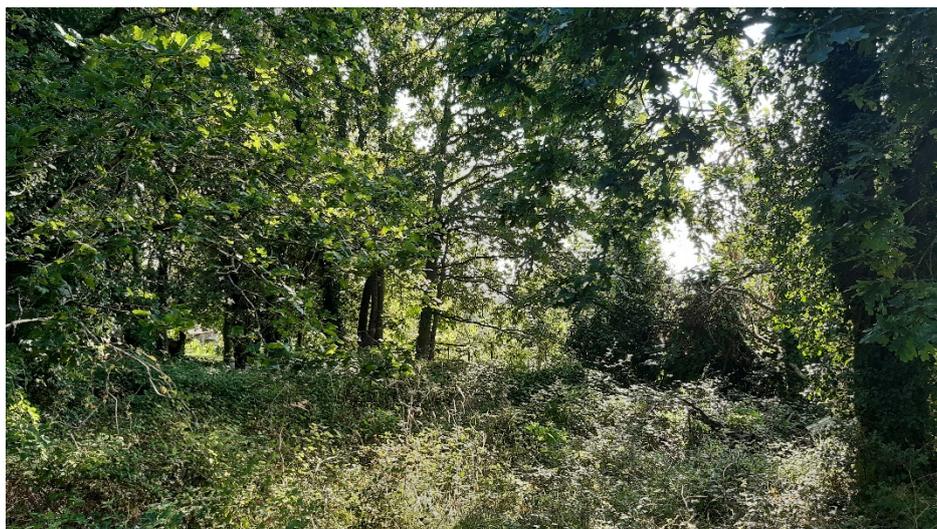


Photo 2 : Yeuseraie relictuelle (21/07/2020)

Au sud de la parcelle projet subsiste un reste de la forêt naturelle : elle forme une bande irrégulière d'une dizaine de mètres de large qui longe le chemin d'accès aux parcelles voisines. En effet, sans intervention de l'Homme, ces terrains sableux situés à l'arrière du cordon dunaire littoral, voient se développer naturellement une forêt. Dans tout le quart sud-ouest de la France, ce sont des chênaies caducifoliées qui constituent le couvert végétal naturel potentiel. On retrouve d'ailleurs dans notre relevé çà et là le Chêne pédonculé (*Quercus robur*) et le Chêne sessile (*Quercus petraea*). Mais sur la façade atlantique, la douceur des hivers permet à une végétation subméditerranéenne, dite thermo-atlantique, de s'installer. Ainsi, on retrouve ici plutôt une forêt sempervirente dominée par le Chêne vert (*Quercus ilex*). Si on retrouve en sous-bois d'autres plantes thermo-atlantiques, comme par exemple la Garance voyageuse (*Rubia peregrina*), le cortège floristique est très différent de la yeuseraie méditerranéenne. Ici, la strate herbacée est essentiellement dominée par le Lierre d'Irlande (*Hedera hibernica*) et la Laïche des sables (*Carex arenaria*). La première illustre la forte atlantinité de cette communauté végétale ; la seconde les conditions édaphiques particulières, sur sables. L'ensemble forme donc un cortège particulier, celui de la forêt aquitaniennne de chênes verts. Le Pin maritime (*Pinus pinaster*) vient traditionnellement former un boisement mixte. Du point de vue phytosociologique, l'ensemble de ce cortège floristique appartient aux communautés arborées fermées des sables littoraux, souvent sempervirentes et sclérophylles, sous climat méditerranéen subhumide avec irradiation sous le thermo-atlantique (code **56.0.1.01.3** du Prodrome des végétations de France – PVF⁴). Ce type de végétation est référencé dans la typologie européenne CORINE biotopes sous le code CCB **45.33** « Forêts aquitaniennes de Chênes verts » et dans celle d'EUNIS sous le code **G2.123** « Chênaies à *Quercus ilex* aquitaniennes ».

Selon l'arrêté du 24 juin 2008, ce type de végétation n'est **pas une zone humide** ; ce qui est cohérent avec la flore dominante. Il n'est pas non plus d'intérêt communautaire selon la Directive « habitats, faune, flore ».

Bien que cela ne soit pas nécessaire au vu du critère « végétation », nous avons tout de même procédé à un sondage à la tarière pédologique (**SOU_P03**) pour vérifier son caractère non humide selon le

⁴ 42.0.1.0.2.5 Sous-alliance du *Quercus ilex-Pinenion maritimi* Géhu & Géhu-Franck ex Géhu 2004, de l'alliance du *Quercion ilicis* Br.-Bl. ex Molinier 1934, de l'ordre des *Quercetalia ilicis* Br.-Bl. ex Molinier 1934 et de la classe des *Quercetalia ilicis* Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine & Nègre 1952.



critère « sol » de l'arrêté (Tableau 23, Figure 18). Il s'agit bien d'un sol caractéristique de **zone non humide**.

Tableau 24 : Caractéristiques du sondage SOU_P03

n° sondage : SOU_P03		Profondeur sondage : 70 cm
Remblais : oui <input type="checkbox"/> non <input checked="" type="checkbox"/>	Type humus : OLn	
HORIZONS : Ø : pas de traces rédoxiques ; sableux	Profondeur : 0 à 70 cm	
Type sol RPF : /		
Traces d'hydromorphie		
Taches rédoxiques : oui <input type="checkbox"/> non <input checked="" type="checkbox"/> Si oui : Profondeur d'apparition : / cm Profondeur de disparition : / cm		
Taches réductiques : oui <input type="checkbox"/> non <input checked="" type="checkbox"/> Si oui : Profondeur d'apparition : / cm Profondeur de disparition : / cm		
Type sol ZH : autre		
CONCLUSION SUR LE CARACTERE HUMIDE / SOL		
Humide : <input type="checkbox"/>	Cas particulier : <input type="checkbox"/> Cf. étude hydrogéomorphologique	Non humide : <input checked="" type="checkbox"/>

Aide de lecture :

ZH : Zone humide.

RPF : Référentiel pédologique français.

Traces rédoxiques : Les traces rédoxiques sont caractérisées par une juxtaposition de plages ou de trainées grises, appauvries en fer, et de taches de couleur rouille enrichies en fer. Cette morphologie résulte d'une succession dans le temps de processus de réduction-mobilisation du fer (périodes de saturation en eau), et de processus d'oxydation-immobilisation du fer (périodes de non saturation).

Traces réductiques : les traces réductiques sont quant à elles caractérisées pour leur couleur uniformément soit bleuâtre à verdâtre, soit grisâtre. Leur morphologie est à attribuer à la prédominance des processus de réduction et de mobilisation du fer suite à des engorgements en eau permanents ou quasi-permanents du sol.



2.1.2.1.3.2. Le fourré-roncier



Photo 3 : Fourré-roncier (21/07/2020)

Depuis au moins les années 50's, tout le site était plus ou moins entretenu ouvert. Si au sud, la bande boisée s'est reconstituée progressivement depuis une trentaine d'années, le reste du site a continué à être régulièrement perturbé. Aujourd'hui, les 2/3 nord du site sont donc occupés par une mosaïque d'ourlets psammophiles, de fourrés en reconquête forestière et de ronciers ; ces derniers étant les plus étendus. Les ronciers sont très pauvres floristiquement et largement dominés par une seule espèce, la Ronce à feuilles d'Orme (*Rubus ulmifolius*). Les fourrés procèdent plutôt par taches ponctuelles dispersées. Ils voient le Robinier faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*) y prendre une large part, profitant des perturbations du milieu. Enfin, les lambeaux d'ourlets psammophiles, vestiges des milieux ouverts passés, occupent les interstices de cette mosaïque. Ils sont dominés par la Laïche des sables et par la Houlique laineuse (*Holcus lanatus*).

Du point de vue phytosociologique, le fourré-roncier est à rattacher aux communautés européennes de manteaux arbustifs et fruticées. Dans CORINE biotopes il est référencé sous le code CCB **31.831** « *Fruticées atlantiques des sols pauvres* » (= EUNIS **F3.13** « *Fourrés atlantiques sur sols pauvres* »). Il n'est ni une zone humide, ni un habitat d'intérêt communautaire.

Les lambeaux d'ourlets psammophiles sont, quant à eux, à rapprocher des communautés végétales oligotrophes acidiphiles, essentiellement atlantiques à subatlantiques, psammophiles, dérivant de pelouses arrière-dunaires (PVF 45.0.1.0.4). Ces pelouses ourlifiées sont référencées sous les codes CCB 35.15 « *Pelouses à laïche des sables* » et EUNIS EI.75 « *Pelouses à Carex arenaria* ». Elles caractéristiques de milieux secs et ne sont pas d'intérêt communautaire.

Bien que cela ne soit pas nécessaire au vu du critère « végétation », nous avons tout de même procédé à un sondage à la tarière pédologique (**SOU_P02**) pour vérifier son caractère non humide selon le critère « sol » de l'arrêté (Tableau 24, Figure 5). Il ne s'agit pas d'un sol caractéristique de zone humide.



Tableau 25 : Caractéristiques du sondage pédologique SOU_P02

n° sondage : SOU_P02		Profondeur sondage : 70 cm	
Remblais : oui <input type="checkbox"/> non <input checked="" type="checkbox"/>		Type humus : OLn	
HORIZONS : Ø : pas de traces rédoxiques ; sableux		Profondeur : 0 à 70 cm	
Type sol RPF : /			
Traces d'hydromorphie			
Taches rédoxiques : oui <input type="checkbox"/> non <input checked="" type="checkbox"/> Si oui : Profondeur d'apparition : / cm Profondeur de disparition : / cm Taches réductiques : oui <input type="checkbox"/> non <input checked="" type="checkbox"/> Si oui : Profondeur d'apparition : / cm Profondeur de disparition : / cm Type sol ZH : autre			
CONCLUSION SUR LE CARACTERE HUMIDE / SOL			
Humide : <input type="checkbox"/>	Cas particulier : <input type="checkbox"/> <small>Cf. étude hydrogéomorphologique</small>	Non humide : <input checked="" type="checkbox"/>	



2.1.2.1.3.3. La friche rudérale de bord de route



Photo 4 : Friche rudérale de bord de route (21/07/2020)

Le bord de la RD 101 qui longe le site est entretenu par une fauche plus ou moins régulière. Si on retrouve une partie du cortège floristique du site qui déborde en pied de roncier, le reste correspond à une friche rudérale en mélange avec un cortège adapté au piétinement, notamment au plus près de la chaussée.

Du point de vue phytosociologique, ces différents cortèges sont typiques des friches eutrophiles colonisant les terrains vagues (CCB **87.2** – « *Terrains en friche et terrains vagues* » / EUNIS **E5.13** – « *Communautés d'espèces rudérales des constructions rurales récemment abandonnées* »).

Ce n'est pas un habitat naturel d'intérêt communautaire. En revanche, il n'est pas exclu, selon l'arrêté du 24 juin 2008, qu'il puisse être en situation humide. Or, nous n'y avons pas trouvé d'espèces caractéristiques listées dans cet arrêté. Ce en quoi nous pouvons conclure à l'absence de zone humide dans la zone de dépôt, hormis dans la partie nord du bord de route : à cet endroit, la berme forme une légère dépression dans laquelle on retrouve plusieurs plantes caractéristiques des zones humides : la Lysimachie commune (*Lysimachia vulgaris*), le Liseron des haies (*Convolvulus sepium*), la Menthe à feuilles rondes (*Mentha suaveolens*) et le Souchet bai (*Cyperus badius*). Par conséquent, nous avons procédé à un sondage pédologique au droit de cette légère dépression (**SOU_P01**). Même si nous avons bien trouvé des traces d'hydromorphie, elles ne sont pas suffisantes pour que ce type de sol (IVb) soit caractéristique de zone humide (Tableau 25, Figure 5).

En conclusion, ce bord de route n'est ni une zone humide, ni un habitat d'intérêt communautaire.

Tableau 26 : Caractéristiques du sondage pédologique SOU_P01

n° sondage : SOU_P01	Profondeur sondage : 120 cm
Remblais : oui <input type="checkbox"/> non <input checked="" type="checkbox"/>	Type humus : OLn



HORIZONS : Ø : pas de traces ; sableux g : traces rédoxiques denses ; sableux (g) : traces rédoxiques peu denses ; sableux Ø : pas de traces ; sableux gris	Profondeur : 0 à 30 cm 30 à 50 cm 50 à 70 cm > 70 cm	
Type sol RPF : /		
Traces d'hydromorphie		
Taches rédoxiques : oui <input checked="" type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> Si oui : Profondeur d'apparition : 30 cm Profondeur de disparition : 70 cm Taches réductiques : oui <input type="checkbox"/> non <input checked="" type="checkbox"/> Si oui : Profondeur d'apparition : / cm Profondeur de disparition : / cm Type sol ZH : IVb		
CONCLUSION SUR LE CARACTERE HUMIDE / SOL		
Humide : <input type="checkbox"/>	Cas particulier : <input type="checkbox"/> <small>Cf. étude hydrogéomorphologique</small>	Non humide : <input checked="" type="checkbox"/>

2.1.2.1.3.4. Les autres milieux adjacents

Hors de la zone projet, on trouve au nord comme au sud quelques espaces privatifs constitués de jardins d'ornement (CCB 85.31 / EUNIS I2.21) et en limite avec la parcelle située au nord-est une haie arbustive (CCB 84.2 / EUNIS FA). Ces milieux sont communs et ne sont pas non plus d'intérêt communautaire.

Le terrain de la zone projet est en pente vers l'est. En contrebas de la zone projet on notera la présence des premières zones humides en connexion avec le Palu de Lilhan.



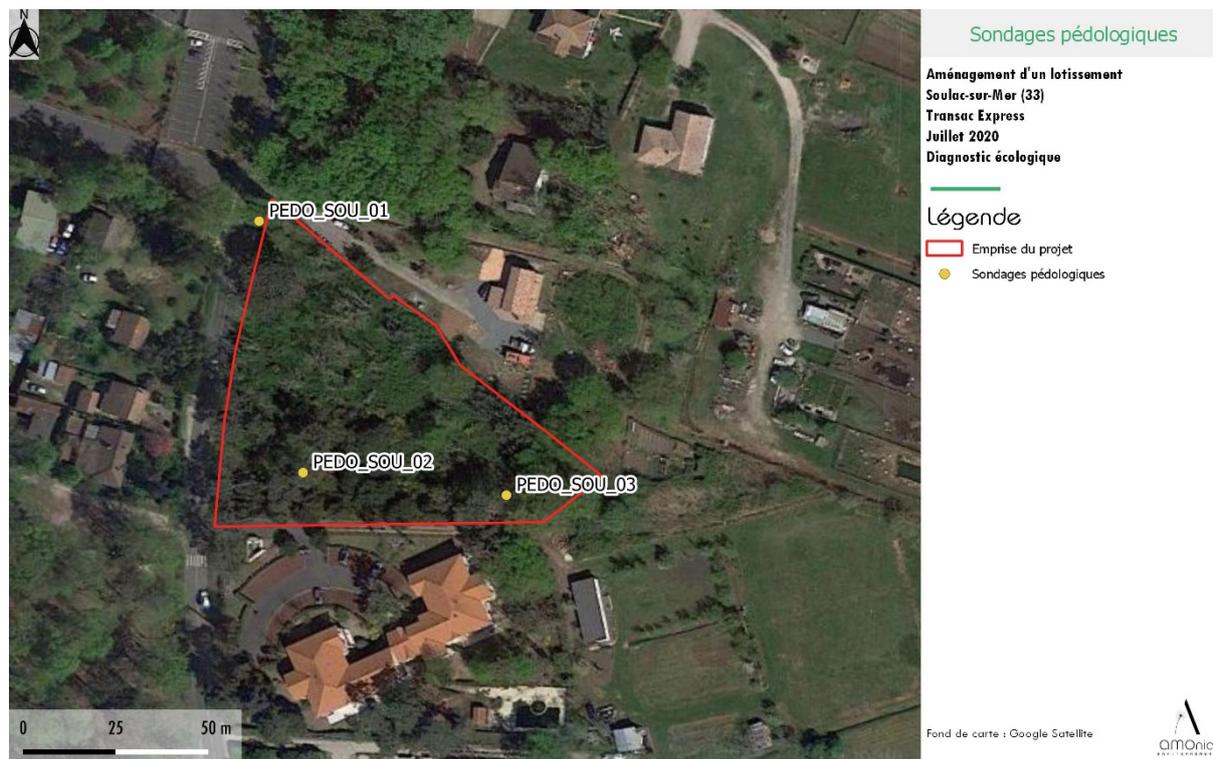


Figure 9 : Localisation des points de sondage pédologique (21/07/2020)

Le diagnostic des habitats naturels et semi-naturels du secteur n'a mis en évidence aucun habitat communautaire ni aucune zone humide.

2.1.2.1.1. Flore patrimoniale

Aucune espèce floristique protégée n'a été identifiée sur le site en projet en date de notre relevé estival favorable à l'observation de l'ensemble de la diversité floristique du site, hormis peut-être quelques espèces plus vernaies. Au vu des habitats en présence, il est toutefois improbable que le site puisse héberger une plante bénéficiant d'une protection réglementaire.

Aucune espèce patrimoniale n'a été recensée. Au vu de la végétation en place, aucune espèce patrimoniale potentielle ne pourrait y être trouvée sur les quatre saisons.

2.1.2.1.2. Espèces exotiques envahissantes

Le site d'étude est concerné par l'envahissement d'espèces exotiques. Le fourré-roncier est en effet en cours d'envahissement par le **Robinier faux-acacia** (*Robinia pseudoacacia*).

Notons pour terminer, notons que le bord de route, comme un peu partout dans le sud-ouest voit la bande de tassement de plus en plus occupée par le **Sporobole tenace** (*Sporobolus indicus*).

2.1.2.2. Faune

Cette prospection estivale a permis d'identifier 43 espèces faunistiques dont certaines présentent des enjeux patrimoniaux en Nouvelle-Aquitaine. La date de l'inventaire étant surtout propice à l'observation des mammifères et des insectes, des relevés complémentaires permettraient d'affiner



l'évaluation de la richesse spécifique et des statuts d'occupation des oiseaux, ainsi que des reptiles et amphibiens.

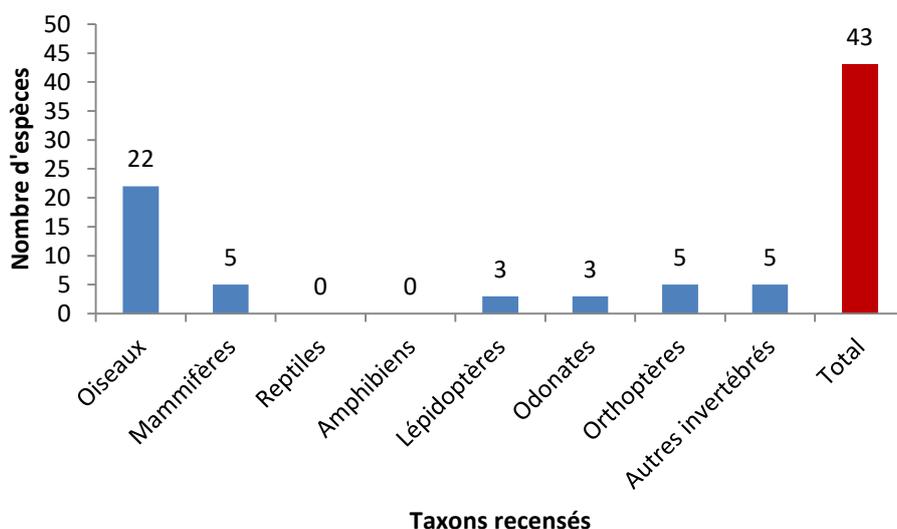


Figure 10 : Richesse spécifique recensée par taxon (16/07/2020)

Les enjeux liés à chaque taxon sont évalués à l'aide des listes rouges ou, en l'absence de celles-ci, d'ouvrages de références parfois existant et faisant foi localement.

Communautaire N2000 : A I, A II, A III, A IV: annexes I, II, IV et V de la Directive correspondante (Oiseaux ou Habitats-Faune-Flore) ;

National: Art.1, Art.2, Art.3, Art.4, Art.5; articles 1, 2, 3, 4, 5

Critères liste rouge : DD : données insuffisantes ; LC : préoccupation mineure ; NT : quasi menacé ; VU : vulnérable ; EN : en danger ; CR : en danger critique ; NA : non applicable

Critères livre rouge : TC : très commun ; C : commun ; PCL : peu commun ou localisé ; R : rare ; TR : très rare

2.1.2.2.1. Avifaune

Ce relevé écologique a permis de recenser 22 espèces d'oiseaux dans l'aire d'étude prospectée. La richesse spécifique, pour ce site et à cette saison, est donc évaluée comme « faible » compte-tenu du type de milieu et de la mosaïque paysagère présente à proximité du site.



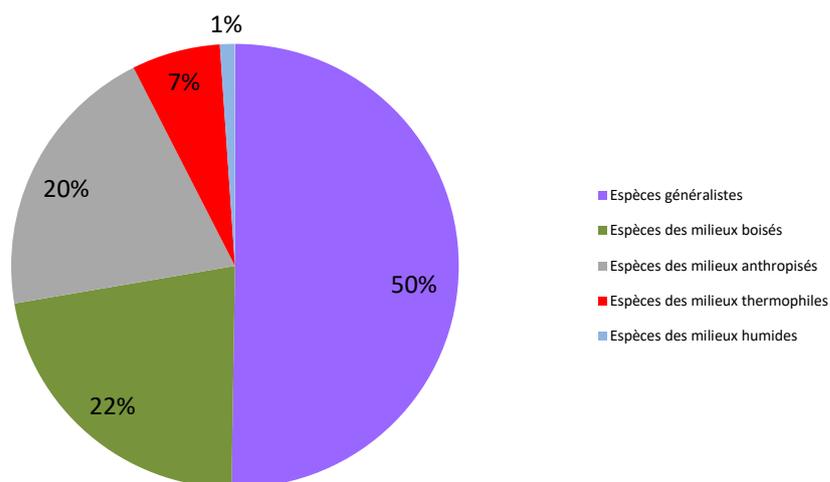
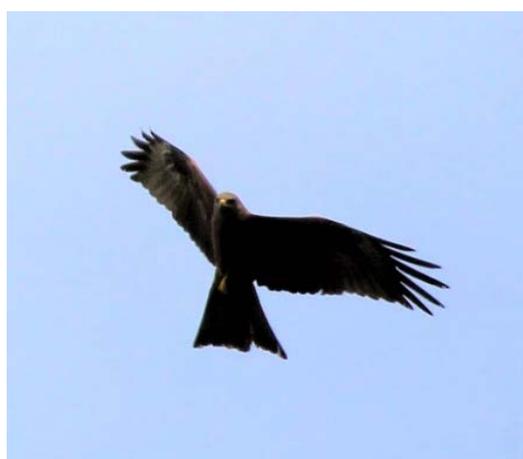


Figure 11 : Représentativité des habitats par les cortèges correspondants

Les cortèges généralistes (Corneille noire, Pigeon ramier), des milieux boisés (Epervier d'Europe, Pic vert) et anthropophiles (Hirondelle de fenêtre, Tourterelle turque) sont les mieux représentés dans l'aire d'étude. Cette répartition s'explique par la proximité avec des zones résidentielles ainsi que la fermeture progressive de la friche présente sur l'emprise du projet. Envahie par les ronciers et les arbustes, cette zone n'est plus attractive pour les espèces des milieux ouverts ou semi-ouverts. La présence de boisements à l'ouest permet la présence ponctuelle de quelques espèces forestières mais le potentiel d'accueil du site ne présente pas un intérêt majeur pour la reproduction ou le nourrissage de ces oiseaux.

D'autres relevés permettraient d'affiner cette analyse en améliorant l'exhaustivité de l'inventaire du site, notamment en augmentant les chances de contact avec les espèces les plus discrètes et en précisant les statuts de nidification de chaque espèce en période favorable (avril-juin).

Actuellement, sur les 22 espèces recensées, 12 sont caractérisées comme nicheuses possibles et 10 sont non-nicheuses dans l'aire d'étude. Aucun statut de nidification supérieur n'a pu être établi en raison de la date tardive de passage.



Photos 5 : Milan noir (16/07/2020)



2.1.2.2.1.1. Evaluation des enjeux pour l'avifaune

Pour chaque espèce, les statuts de menace et les mesures de protection seront couplés au type d'utilisation du site afin d'établir les enjeux locaux représentés par leur présence. L'analyse avifaunistique fait donc état de :

- | 14 espèces concernées par l'article 3 de l'arrêté du 21 juillet 2015 dont l'Engoulevent d'Europe et le Milan noir qui sont également inscrits à l'annexe I de la Directive Oiseaux ;
- | 1 espèce a un statut de menace supérieur à « *préoccupation mineure* » ou « *non applicable* » sur la liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine de 2016 :
 - | L'Hirondelle de fenêtre qui est « *quasi-menacée* »,
- | 2 espèces sont évaluées autrement que « *communes* » ou « *non applicable* » en ex-Aquitaine :
 - | La Chevêche d'Athéna et l'Engoulevent d'Europe qui sont « *peu communs ou localisés* » ;

Le tableau ci-dessous reprend l'ensemble des espèces ayant les enjeux potentiels les plus importants en leur attribuant une note d'enjeux conformément à la méthodologie de détermination des enjeux exposée dans ce chapitre.

Tableau 27 : Conditions d'observation des espèces d'oiseaux à enjeux

Espèces	Zone de présence dans l'aire d'étude	Abondance estimée	Comportement observé	Enjeux évalués
Chevêche d'Athéna (<i>Athene noctua</i>)	Hors-site au nord-est	Faible (1 individu minimum)	Cris entendus	Très faibles (3)
Engoulevent d'Europe (<i>Caprimulgus europaeus</i>)	Hors-site au nord-ouest	Faible (1 individu minimum)	Chant entendu	Faibles (4)
Hirondelle de fenêtre (<i>Delichon urbica</i>)	Hors-site, au nord	Faible (2 individus observés)	En chasse au-dessus du site	Très faibles (2)
Milan noir (<i>Milvus migrans</i>)	Au-dessus du site	Faible (1 individu observé)	Migration active vers le sud	Très faibles (2)

(x) note d'enjeux évaluée sur 13 dans le cadre de cette étude.

2.1.2.2.1.2. Les habitats d'espèces d'oiseaux

Le boisement de Chêne vert délimitant le sud de l'emprise est très clairsemé. Il peut cependant servir de zone de nourrissage pour les oiseaux forestiers comme le Pic vert, mais également de support de nidification pour certaines espèces comme la Tourterelle turque. Il présente des enjeux locaux **FAIBLES**.

Les bandes enherbées sont accueillantes pour les espèces se reproduisant dans la végétation herbacée haute. Elles sont également un terrain de chasse ou d'alimentation pour de très nombreux oiseaux (rapaces, granivores et insectivores). Cependant, la fermeture de ce milieu, notamment par le développement des ronciers et des arbustes atténue le potentiel d'accueil du site et présage d'une perte progressive d'attractivité. Des enjeux **FAIBLES** sont aujourd'hui attribués à cet habitat.



Les ronciers sont l'habitat de nidification de certains passereaux, i.e. la Fauvette à tête noire ou le Merle noir. Ils fournissent également un abri contre les prédateurs et une ressource alimentaire importante. Présentes sur l'ensemble de l'emprise du projet, elles représentent des enjeux locaux **FAIBLES**.

2.1.2.2.1.3. Synthèse des enjeux

Ce tableau présente toutes les espèces dont les enjeux sont supérieurs à « négligeables ». En ce qui concerne les espèces potentielles, seules celles dont la probabilité de présence régulière supérieure à faible sont reprises dans le tableau de synthèse ci-dessous.

Tableau 28 : Statuts des espèces d'oiseaux à enjeux et habitats

Espèces/Habitats d'espèces	Protection nationale / Directive Oiseaux	Liste rouge nationale	Livre rouge régionale	Note d'enjeu	Enjeux locaux
ESPÈCES RECENSÉES					
Engoulevent d'Europe	Art.3 /A I	LC	PCL	4	Faibles
ESPÈCES POTENTIELLES					
Chardonneret élégant	Art 3 / -	VU	TC	-	Modérés
Serin cini	Art 3 / -	VU	TC	-	Modérés
Verdier d'Europe	Art 3 / -	VU	TC	-	Modérés
HABITATS D'ESPÈCES					
Boisement de Chêne vert					Faibles
Bandes enherbées					Faibles
Ronciers					Faibles

Au vu de ces éléments, le site du projet n'abrite pas une avifaune très diversifiée et peu d'enjeux ont été relevés concernant les espèces présentes sur le site. La fermeture progressive des habitats ouverts rend cependant le site temporairement accueillant pour les espèces des milieux semi-ouverts, dont le Chardonneret élégant ou le Verdier d'Europe. Aucune de ces espèces n'a été contactée mais leur présence avérée sur la commune suggère une potentielle utilisation pour la nidification ou l'alimentation tant que l'habitat ne sera pas entièrement refermé.

2.1.2.2.2. Mammifères

Le relevé de terrain a permis d'inventorier cinq espèces de mammifères : il s'agit du Chevreuil européen (*Capreolus capreolus*), de la Crocidure musette (*Crocidura russula*), de la Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*), du Renard roux (*Vulpes vulpes*) et de la Sérotine commune (*Eptesicus serotinus*).





Photo 6 : Couchette de Chevreuil européen (16/07/2020)

2.1.2.2.2.1. Evaluation des enjeux pour la mammalofaune

Pour chaque espèce, les statuts de menace et les mesures de protection seront couplés au type d'utilisation du site afin d'établir les enjeux locaux représentés par leur présence. L'analyse mammalogique fait donc état de :

- | 2 espèces concernées par l'article 2 de l'arrêté du 23 avril ;
- | Ces 2 espèces ont un statut de menace supérieur à « *préoccupation mineure* » ou « *non applicable* » sur la liste rouge des mammifères de France métropolitaine de novembre 2017 :
 - | La Pipistrelle commune et la Sérotine commune « *quasi-menacée* »,

Les autres espèces recensées sont très communes et ne présentent pas d'enjeux particuliers.

2.1.2.2.2.2. Les habitats d'espèces des mammifères

Les lisières du **boisement de Chêne vert** présent sur le sud de l'emprise sont favorables à la chasse des chiroptères. Bien que peu étendues, elles contribuent à l'alimentation de ces espèces et portent donc des enjeux **FAIBLES**.

Les bandes enherbées abritent une communauté de micromammifères et représente un terrain de chasse pour les espèces insectivores ou carnivores. Leur fermeture progressive risque de modifier leur composition spécifique (les espèces forestières remplaceront les espèces des milieux plus ouverts) mais pas nécessairement leur richesse spécifique. Des enjeux **FAIBLES** leur sont attribués.



2.1.2.2.3. Synthèse des enjeux de la mammalofaune

Tableau 29 : Statuts des espèces mammalogiques à enjeux et habitats

Espèces/Habitats d'espèces	Protection nationale / Directive Habitats -Faune-Flore	Liste rouge nationale	Liste rouge régionale	Note d'enjeux	Enjeux locaux
ESPECES RECENSEES					
Pipistrelle commune	Art.2 / -	NT	LC	6	Modérés
Sérotine commune	Art.2 / -	NT	LC	6	Modérés
ESPÈCES POTENTIELLES					
Ecureuil roux	Art.2 / -	LC	-	-	Faibles
Hérisson d'Europe	Art.2 / -	LC	-	-	Faibles
HABITATS D'ESPÈCES					
Boisement de Chêne vert					Faibles
Bandes enherbées					Faibles

Les seuls enjeux significatifs mis en évidence sur l'emprise du projet sont liés à l'utilisation des lisières comme zone de chasse par les chiroptères. La destruction de la friche par le projet entrainera une perte d'habitat pour les micromammifères présents et une perte de territoire de chasse pour le Renard roux et potentiellement le Hérisson d'Europe.

2.1.2.2.3. Herpétofaune

Les conditions d'observation diurnes et nocturnes étaient favorables à la prospection de l'herpétofaune. En revanche, la date ne correspond pas aux périodes de forte activité des amphibiens et réduit les probabilités de détection pour ce groupe faunistique. Aucune espèce de reptiles ou d'amphibien n'a été contactée lors de la prospection.

2.1.2.2.3.1. Evaluation des enjeux de l'herpétofaune

En l'absence d'espèce, aucun enjeu particulier n'est défini pour ce groupe faunistique.

2.1.2.2.3.2. Les habitats d'espèces des reptiles et amphibiens

Les bandes enherbées sont favorables à la présence de reptiles comme la Couleuvre verte et jaune ou les Lézard des murailles. Elles fournissent un gîte ainsi qu'un terrain de chasse propices à la reproduction de ces espèces. Cependant, l'envahissement par les ronces et la fermeture du milieu réduisent considérablement le potentiel d'accueil de cet habitat pour l'herpétofaune. Des enjeux **FAIBLES à TRES FAIBLES** lui sont attribués.

2.1.2.2.3.3. Synthèse des enjeux de l'herpétofaune

Tableau 30 : Statuts des espèces herpétologiques à enjeux et habitats

Espèces/Habitats d'espèces	Protection nationale / Directive Habitats - Faune-Flore	Liste rouge nationale	Liste rouge régionale	Note d'enjeux	Enjeux locaux
HABITATS D'ESPÈCES					
Bandes enherbées					Faibles à Très Faibles

Aucune espèce de reptile ou d'amphibien n'a été recensée sur le site. Peu propice aux amphibiens, l'emprise du projet pourrait cependant abriter certains reptiles communs tant qu'il reste quelques zones encore ouvertes.



2.1.2.2.4. Les invertébrés

Cet inventaire ciblait les invertébrés estivaux. D'autres relevés permettraient d'améliorer l'exhaustivité de l'inventaire et prendre en compte les différences de phénologies très présentes au sein de ce taxon, notamment vis-à-vis du Grand capricorne (*Cerambyx cerdo*) et du Lucane cerf-volant (*Lucanus cervus*). Au total, 16 espèces ont été inventoriées dont 3 odonates, 2 rhopalocères, 1 mollusque, 1 coléoptère, 1 arachnide, 1 hétérocère et 1 isopode.



Photos 7 & 8 : Mangore petite-bouteille à gauche et Brunette hivernale à droite (16/07/2020)

2.1.2.2.4.1. Evaluation des enjeux des invertébrés

Aucune de ces espèces n'est protégée par l'article 2 de l'arrêté du 23 avril 2007 ou inscrite sur une annexe de la Directive Habitats-Faune-Flore.

2.1.2.2.4.2. Les habitats d'espèces des invertébrés

Les bandes enherbées constituent un habitat ouvert pouvant accueillir une communauté diversifiée d'invertébrés. Cependant, leur envahissement par les ronces et sa fermeture progressive leur font perdre son potentiel d'accueil pour les invertébrés. Des enjeux **FAIBLES** leur sont attribués.

2.1.2.2.4.3. Synthèse des enjeux

Tableau 31 : Statuts des espèces d'invertébrés à enjeux et habitats

Espèces/Habitats d'espèces	Protection nationale / Directive Habitats -Faune-Flore	Liste rouge nationale	Liste rouge régionale	Note d'enjeux	Enjeux locaux
HABITATS D'ESPÈCES					
Bandes enherbées					Faibles

En l'état de la prospection actuelle, aucun enjeu avéré n'a été déterminé sur ce site ou aux alentours pour ce groupe. La friche se refermant progressivement par le développement des ronciers et des ligneux, elle perdra ses capacités d'accueil pour le cortège des milieux ouverts dans les années à venir si aucune action n'est menée sur site.

2.1.2.2.5. Continuités écologiques

Le site du projet se situe en bordure est de la route départementale D101. Il s'insère entre des zones résidentielles au nord et au sud, et des zones agricoles à l'est.

La Trame Verte et Bleue d'Aquitaine identifie la zone concernée comme un réservoir de biodiversité « multi sous-trame », jouxtant des zones urbanisées. La route départementale D101 n'est pas identifiée comme un obstacle linéaire au déplacement des espèces.

L'expertise de terrain confirme le caractère non-bloquant de la route D101 dont la faible largeur n'empêche pas les flux d'espèces sur un axe est-ouest. Cependant, la circulation très abondante sur



cette route augmente considérablement les risques de collision et d'écrasement, affectant le taux de survie des individus traversant cet élément paysager. Par ailleurs, la très faible superficie du site en zone ouverte à végétation herbacée ne permet pas de définir celle-ci comme un réservoir de biodiversité des zones ouvertes. De la même manière, le boisement en développement sur la parcelle du projet n'est pas encore suffisamment étendu pour être un réservoir de biodiversité forestière. Il peut néanmoins être considéré comme un prolongement des boisements présents à l'ouest et à ce titre, posséder une fonction de corridor discontinu facilitant le déplacement des espèces forestières vers l'est.

Concernant les habitats aquatiques, aucun point d'eau n'a été identifié sur le site et les fossés présents à l'est n'ont pas pu être prospectés faute d'accessibilité (propriétés privées autour et roncier très haut et dense sur la parcelle du projet).

L'emprise et la nature du projet auront un impact mineur sur la continuité des milieux forestiers à l'échelle locale. Le cortège associé pourra toujours transiter vers les boisements plus à l'est et les autres types d'habitats ne seront pas impactés, à l'échelle locale, par le projet.

2.1.2.3. Synthèse des enjeux écologiques

2.1.2.3.1. Enjeux habitats/flore

Parmi les habitats recensés, aucun n'est un habitat d'intérêt communautaire. Peu diversifiés et encore en évolution, ces habitats tendent vers une fermeture complète par reboisement des zones encore ouvertes ou semi-ouvertes. Ils ne portent aucun enjeu particulier de conservation.

Concernant les espèces floristiques recensées, aucun enjeu particulier n'est mis en évidence aux vues de la composition spécifique des différents habitats de végétation identifiés.

Aucun habitat de zone humide n'a été identifié sur le site.

Notons la présence d'une espèce exotique envahissante au nord du secteur d'étude, le Robinier faux-acacia et le Sporobole tenace sur le bord de la route départementale D101. Une gestion appropriée de ces espèces est à envisager afin de limiter leur expansion.

2.1.2.3.2. Enjeux faunistiques

Sur l'emprise du site, les seuls enjeux évalués concernent les chiroptères et la présence potentielle de l'Engoulevent d'Europe. Bien que certaines espèces patrimoniales potentielles puissent utiliser le site, l'évolution naturelle de celui-ci tend à le rendre de moins en moins accueillant pour la faune locale.

Un faible enjeu concerne la friche rudérale en tant que zone d'alimentation pour plusieurs groupes faunistiques et zone de reproduction pour l'Engoulevent d'Europe. Sa fermeture progressive atténue cette fonction au cours du temps. **Les seules espèces présentant des enjeux notables ont été contactées hors-site ou en lisière. Parmi elles, seul l'Engoulevent d'Europe est susceptible d'utiliser le cœur du site.**

Dans le cadre du projet, la réouverture des milieux pourrait rendre au site une capacité d'accueil intéressante dans le cas du maintien de quelques zones vertes sur le lotissement.

Les enjeux écologiques pour l'ensemble du site sont synthétisés sous forme de tableau et cartographiés ci-après (Tableau 36, Figure 30).



Tableau 32 : Synthèse des enjeux écologiques identifiés sur le site d'étude à Soulac-sur-Mer

Secteur du site	Description de l'habitat	Codes Corine Biotope et intitulés	Codes Eunis et intitulés	Code Natura 2000	Zones humides	Enjeux habitats/flore	Enjeux faune	Enjeux globaux
Formations arborescentes								
Sud	Yeuseraie mixte résiduelle	45.33 – Forêts aquitaniennes de Chênes verts	G2.123 – Chênaies à Quercus ilex aquitaniennes	-	-	Très faibles	Faibles	Faibles
Formations arbustives								
Nord	Fourré-roncier	31.831 – Ronciers x 35.15 – Pelouse à laïche des sables	E1.75 – Pelouses à Carex arenaria x F3.13 – Fourrés atlantiques sur sols pauvres	-	-	Très faibles	Faibles	Faibles
Nord-Ouest	Haie	84.2 – Bordures de haies	FA - Haies	-	-	Très faibles	Faibles	Faibles
Formations herbacées								
Ouest	Bord de route rudéralisé	87.2 - Zones rudérales	E5.13 - Communautés d'espèces rudérales des constructions urbaines et suburbaines récemment abandonnées	-	p.	Très faibles	Très faibles	Très faibles
Nord-ouest	Ourlet frais	87.2 - Zones rudérales	E5.13 - Communautés d'espèces rudérales des constructions urbaines et suburbaines récemment abandonnées	-	p.	Très faibles	Très faibles	Très faibles
Habitats hors périmètres								
Nord-ouest (HP)	Jardins d'agrément	85.31 - Jardins ornementaux	I2.21 – Jardins ornementaux	-	-	Très faibles	Faibles	Faibles
Ouest (HP)	Voirie (route départementale)	86.2 – Villages	J1.2 – Bâtiments résidentiels des villages et des périphéries urbaines	-	-	Nuls	Nuls	Nuls
Sud (HP)	Voirie (chemin)	86.2 – Villages	J1.2 – Bâtiments résidentiels des villages et des périphéries urbaines	-	-	Nuls	Nuls	Nuls



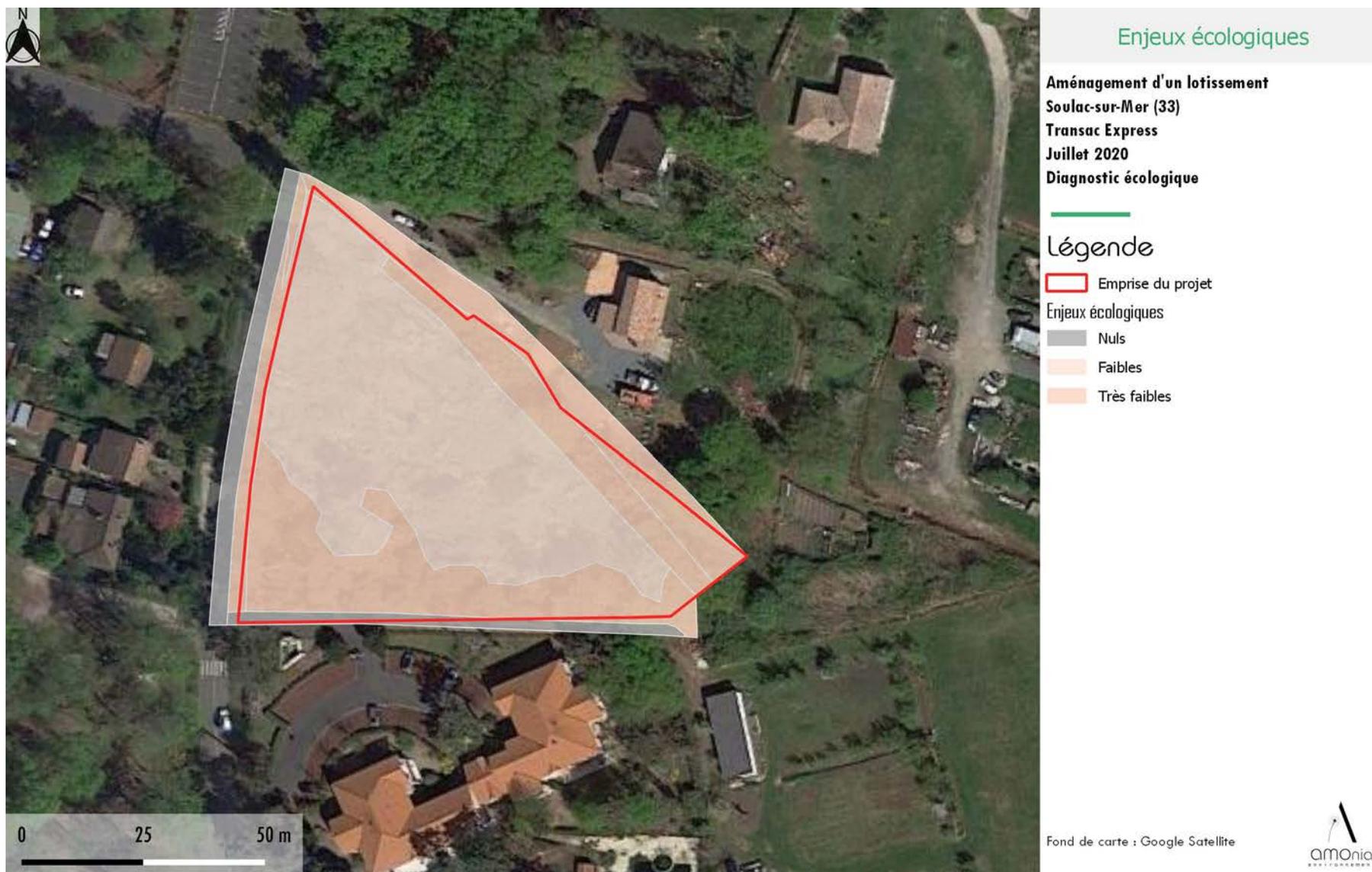


Figure 12 : Synthèse des enjeux écologiques sur le site d'étude à Soulac-sur-Mer



3. INCIDENCES DU PROJET

L'étude des incidences du projet porte sur les ouvrages à créer (phase travaux) et leur utilisation future (phase exploitation).

Remarque : Les paragraphes écrits en bleu comme ici relèvent des mesures d'atténuation proposées afin d'éviter ou réduire les impacts potentiels identifiés.

3.1. Incidences sur le milieu naturel

3.1.1. Impacts potentiels du projet sur les zonages Natura 2000

Aucune similarité, en termes d'habitats et d'espèces déterminantes, n'est observée entre le site en projet et le site Natura 2000 le plus proche, soit le « Marais du Bas Médoc » dans lequel est partiellement inclus le périmètre du projet et le « Marais du Nord Médoc » situés à environ 36 m. L'emprise du projet ne présente aucune typicité d'habitats patrimoniaux caractérisant ces deux sites.

En cas de rejet de polluants en phase de travaux, l'absence de fossé ou de ruisseau à proximité réduit les risques de dissémination de la pollution et de contamination du réseau hydrographique local par ruissellement. Le risque de pollution du site Natura 2000 par dispersion est donc inexistant.

En ce sens, aucun risque d'incidence sur le site du réseau Natura 2000 le plus proche n'est envisagé durant la phase travaux. En phase d'exploitation, la densification de la zone résidentielle ne présentera pas d'impacts écologiques significatifs vis-à-vis du site Natura 2000, pouvant en altérer les richesses.

Aucune incidence notable n'est à attendre sur le site Natura 2000 du secteur pendant et après la phase travaux.

3.1.2. Incidence sur la flore et la faune protégées et les habitats d'intérêt

Le diagnostic écologique a mis au jour la présence de certaines espèces faunistiques protégées aux abords de l'emprise du projet.

Le diagnostic fait mention de **quelques oiseaux protégés**, comme la Fauvette à tête noire ou la Mésange charbonnière, utilisant le secteur comme zone de nourrissage et potentiellement comme zone de nidification. Six espèces protégées sont susceptibles de nicher dans l'emprise du projet, bien qu'aucune nidification avérée n'ait été observée en raison de la date tardive de l'inventaire pour ce groupe. Ces espèces installant leurs nids dans les arbres creux ou dans les haies, les ronciers et les zones boisées pourraient convenir pour la nidification de ces espèces communes. Aux vues des faibles capacités d'accueil du site, de sa fermeture et de son inclusion au sein d'une zone résidentielle, aucune incidence notable n'est attendue vis-à-vis des espèces protégées par rapport aux aménagements. Comme pour les autres espèces, un dérangement temporaire est à prévoir durant les phases de travaux et d'exploitation. **Toutefois, la présence de nombreuses zones de refuge (boisement de plus grande superficie et moins rudéralisé à l'ouest) permettra un maintien des populations localement durant les activités occasionnant un dérangement.**



Aucune espèce patrimoniale n'a été recensée sur l'emprise du projet. Seul l'Engoulevent d'Europe serait susceptible d'utiliser ponctuellement le site mais la fermeture de celui-ci fera progressivement perdre aux habitats présents leur attractivité pour cette espèce.

D'autre part, les habitats de végétation et les espèces floristiques recensés ne sont pas définis comme d'intérêt communautaire. Aucune espèce floristique inventoriée n'est protégée. De plus, la fermeture du milieu, notamment par le développement des ronciers, réduit drastiquement la diversité spécifique du site, altérée également par la présence des espèces exotiques envahissantes.

En raison de la faible diversité floristique et faunistique du site, de la fermeture progressive du boisement ainsi que le contexte péri-urbain sur lequel se développe ce projet, aucune incidence sur la biodiversité locale n'est attendue en phase travaux comme en phase d'exploitation du lotissement.

3.1.3. Incidence sur les zones humides

Aucune zone humide n'a été identifiée sur le site ou à proximité directe.

Aucune zone humide n'est identifiée sur l'emprise du projet, lequel n'induit pas de modification sur les zones humides élémentaires recensées à proximité.

3.1.4. Incidence sur la biodiversité ordinaire

Les travaux d'aménagement du lotissement vont engendrer la réduction d'un habitat de transition de type semi-ouvert, favorable aux espèces appréciant les forêts de régénération, le bocage ou les autres milieux semi-ouverts. Le groupe principalement impacté est celui des oiseaux qui perdront une petite zone secondaire d'alimentation (grâce aux mûres notamment) et potentiellement de nidification au sein des ronciers. Cependant, la fermeture naturelle du milieu rend le site de moins en moins attractif pour ces espèces et, en l'absence de gestion, conduira à une perte de biodiversité liée aux milieux ouverts. La biodiversité ordinaire susceptible de fréquenter la zone sera impactée directement par la phase travaux comme la phase d'exploitation du site :

- | Effarouchement des oiseaux, mammifères, reptiles et insectes pendant les opérations d'aménagements et lors de l'usage du site ;
- | Perte d'habitats et de territoire de chasse et de nourrissage pour tous les taxons : zone de report aux alentours (parcelles ouvertes à l'est, jardins, boisements à l'ouest).

Une attention particulière devra être apportée durant la phase chantier à la gestion d'une espèce exotique envahissante : le Robinier faux-acacia particulièrement présent sur le site. Des précautions seront à prendre pour limiter sa reprise non contrôlée sur le site et sa dissémination dans les alentours.

Au vu du projet d'aménagement, les incidences attendues sont très faibles sur l'emprise du projet et les avoisinants dans la mesure où :

- le débroussaillage et les travaux devront être réalisés en dehors des périodes de fortes activités des espèces (travaux à partir de l'automne 2020) ;
- les dispositifs d'éclairage public seront orientés vers le sol, réduisant le dérangement pour les chiroptères et oiseaux nocturnes.

Dans l'objectif d'une gestion de chantier à faibles nuisances environnementales, des mesures d'accompagnement sont proposées.



3.1.5. Impacts cumulés

Aucun projet autre n'est référencé sur le site Sigena sur la commune de Soulac-sur-Mer. En l'état de nos connaissances, il n'y aura donc pas d'impacts cumulés sur ce projet.

A notre connaissance, aucun impact cumulé avec ce projet n'est attendu.

4. MESURES POUR LA PROTECTION DU MILIEU NATUREL

4.1. Mesures compensatoires

Les très faibles enjeux écologiques évalués ainsi que les faibles potentialités d'accueil constatées dans l'emprise du projet n'entraînent pas d'impact majeur sur la biodiversité locale. Aucune mesure compensatoire n'est envisagée dans le cadre de ce projet pour pallier un éventuel préjudice écologique.

4.2. Mesures d'accompagnement du projet

La phase de travaux et la phase d'exploitation dans une moindre mesure occasionneront un **dérangement de la faune ordinaire** avec risque de mortalité sur les espèces terrestres. Afin de réduire au maximum les impacts négatifs sur ces espèces, il faudra :

- | Concentrer les interventions lourdes sur une même période, la plus courte possible et en dehors de la période de fin février à fin août, jugée comme déterminante pour les espèces (reproduction, périodes d'activités fortes). La période favorable des travaux se situe donc entre septembre et février une fois le défrichement réalisé ;
- | Limiter la pollution sonore et assurer un éclairage raisonné la nuit afin de réduire la gêne visuelle, notamment sur les couloirs de déplacement de la faune nocturne (terrestre et aérienne);
- | N'appliquer aucun traitement des milieux par produits anti-nuisibles au risque de perturber gravement la chaîne alimentaire.

	Janv	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juill	Août	Sept	Oct	Nov	Déc
Défrichement												
Débroussaillage												
Interventions lourdes												

Période favorable // Période défavorable

Concernant les micromammifères (et amphibiens potentiels) potentiellement présents, il ne faudra laisser aucun trou qui constituerait un piège fatal pour ces espèces en particulier.



Le débroussaillage devra avoir lieu après la saison de reproduction des oiseaux nichant au sol (Engoulevent d'Europe surtout) et, de préférence, après l'envol des petits (jusqu'à fin Juillet). Une intervention trop précoce réduira la quantité de ressources alimentaires (insectes) pour les adultes comme pour les couvées.

Le défrichage impactera les arbres présents sur le site. Bien qu'aucune cavité arboricole n'ait été repérée, en cas de présence, certaines chauves-souris pourraient hiberner à partir de décembre. L'abattage des arbres ne devra donc pas se faire en période hivernale ou en période de nidification des oiseaux.

Une maîtrise des **espèces exotiques envahissantes végétales** potentiellement présentes est à engager en phase travaux et d'exploitation du site afin de prévenir leur propagation ou l'arrivée éventuelle d'autres espèces de ce type. Les terrains nus et/ou récemment remaniés sont très propices au développement de ces espèces, d'autant plus si des individus étaient présents avant le remaniement. Ainsi, en termes de calendrier, il serait opportun de ne pas laisser le sol sans végétalisation pendant le printemps et l'été (travaux d'imperméabilisation du sol et de pose des ouvrages rapidement après défrichage ou à défaut recouvrir les surfaces de géotextiles). De même, il faudrait éviter le transport des terres contaminées par les graines à l'extérieur du site, soit volontairement soit par manque de nettoyage des engins, godets et vêtements de travail. L'export des déchets verts pourra être traité en espace de compostage industriel, en décharge adaptée (ISDND) ou valorisé thermiquement pour les ligneux.

Une sensibilisation du personnel de chantier pourra être réalisée pour la prise en compte de ces précautions et l'identification des individus à tous les stades végétatifs (Robinier faux-acacia et autres espèces potentielles.) (Figure 34).



Fiche n°13



Nom scientifique *Robinia pseudoacacia* L.

Nom commun **Robinier faux-acacia**

DESCRIPTION

Type **Arbre.**
 Hauteur **Jusqu'à 35 m.**
 Branche **Gris-brun, profondément fissurée. Branches épineuses.**
 Feuilles **Composées de 3 à 10 paires de petites feuilles ovales.**
 Fleurs **Blanches, regroupées en grappes pendantes.**
 Fruits **Gousses plates.**

Période d'observation/intervention optimale: jan, fév, mars, avril, mai, juin, juil, août, sept, oct, nov, déc

Habitats colonisés: Sites perturbés (remblais de voies ferrées, talus, terrains vagues et friches). Milieux alluviaux (pelouses sableuses et friches). Milieux forestiers (coupes forestières, forêts alluviales dégradées).

Modes de reproduction/dispersion: Fragments de tiges et de racines

Facteurs favorables à son expansion: **Fortes capacités de drageonnement et rejet de souche après un stress (coupe, etc.)**

IMPORTANT
 Il est recommandé de proposer une alternative au Robinier dans les plantations lors d'aménagement paysager, avec des espèces locales.

Fiche n°13 **Robinier faux-acacia** Accueil

IMPACTS

Environnementaux

- Formation de peuplements denses qui concurrencent et appauvrissent la flore.
- Régression d'espèces et perte de biodiversité surtout dans les pelouses calcaires/sableuses.

Sanitaire

Pas de risque sur la santé.

Socio-économique

- L'arbre est cultivé pour la qualité de son bois. Mais du fait de ses fortes capacités à s'étendre rapidement, il concurrence d'autres espèces utilisées en sylviculture dans les boisements renaissants.
- Désordre dans les talus d'ouvrages (SNCF).

MESURES DE GESTION

Sur les jeunes foyers
Éliminer la plante et éviter son installation

Fauçonnage annuel, très efficace sur des jeunes plants ou rejets.

Sur les foyers bien installés
Affaiblir la plante et limiter sa dispersion

La coupe conduit à de nombreux rejets de souche.

Coupe, dessouchage et arrachage des rejets.

Coupe des fleurs.

Éviter la propagation de la plante

Évacuation sécurisée de tous les résidus vers un centre agréé (compostage/méthanisation à privilégier si possible).

Surveillance de la zone et renouvellement des opérations sur plusieurs années pour éliminer les nouvelles repousses.

Améliorer les conditions du milieu
 Planter des espèces locales après les opérations de gestion pour limiter la recolonisation.

À NE PAS FAIRE

No pas planter l'espèce. No pas compostor. Utiliser des produits chimiques n'est pas toujours très efficace et a des effets négatifs sur la santé et l'environnement.

En forêt, no pas pratiquer d'ouvertures ou de coupes à blanc à proximité des secteurs colonisés par le Robinier, car la lumière favoriserait la germination des graines dans le sol.

Figure 13 : Exemple de fiche EEE dans le cadre de travaux

Dans l'optique de **plantations complémentaires ou de reconstitution d'espaces verts**, des essences autochtones et locales, adaptées au terrain, devront être utilisées. Les plantations seront étagées (strates herbacée, arbustive et arborée) favorisant les zones de cache et d'affût pour les oiseaux notamment. Des carrés enherbés pourront être délimités et faire l'objet d'une fauche tardive (août à décembre) afin de laisser la végétation spontanée se développer et permettre un retour des invertébrés impactés par le projet.

Afin de **lutter contre la banalisation des milieux**, il est à proscrire toute introduction de matières fertilisantes ou au contraire de désherbant sur l'ensemble du site et ses abords. A noter que les pesticides sont interdits depuis le 1^{er} janvier 2019 dans les jardins (2017 pour les établissements publics). Le recours aux solutions alternatives pour le désherbage et l'entretien des espaces extérieurs doit être privilégié.



5 . ANNEXES

5.1. Annexe 1 : Relevé floristique du 21/07/2020

Nom latin (TAXREF 2018 v12.0)	Strate	Remarques	Taux de recouvrement relatif
Roncier			
<i>Populus nigra var. italica</i>	Arborée		+
<i>Pinus pinaster subsp. pinaster</i>	Arborée		2
<i>Robinia pseudoacacia</i>	Arborée		1
<i>Acer negundo</i>	Arborée		+
<i>Quercus robur</i>	Arborée		+
<i>Robinia pseudoacacia</i>	Arbustive haute		2
<i>Hedera hibernica</i>	Arbustive haute		1
<i>Prunus spinosa</i>	Arbustive haute		1
<i>Ulmus minor</i>	Arbustive haute		+
<i>Pinus pinaster subsp. pinaster</i>	Arbustive haute		+
<i>Vitis vinifera subsp. vinifera</i>	Arbustive haute		+
<i>Bryonia dioica</i>	Arbustive haute		+
<i>Rubus ulmifolius</i>	Arbustive haute		1
<i>Quercus ilex subsp. ilex</i>	Arbustive haute		2
<i>Cytisus scoparius</i>	Arbustive haute		+
<i>Quercus petraea subsp. petraea</i>	Arbustive haute		+
<i>Quercus robur</i>	Arbustive haute		+
<i>Acacia dealbata</i>	Arbustive haute		+
<i>Castanea sativa</i>	Arbustive haute		+
<i>Laurus nobilis</i>	Arbustive haute		+
<i>Rubus ulmifolius</i>	Arbustive basse		4
<i>Cytisus scoparius</i>	Arbustive basse		1
<i>Urtica dioica subsp. dioica</i>	Arbustive basse		1
<i>Robinia pseudoacacia</i>	Arbustive basse		1
<i>Hedera hibernica</i>	Arbustive basse		1
<i>Solanum chenopodioides</i>	Arbustive basse		1
<i>Holcus lanatus</i>	Arbustive basse		1
<i>Prunus spinosa</i>	Arbustive basse		2
<i>Convolvulus sepium</i>	Arbustive basse		+
<i>Quercus ilex subsp. ilex</i>	Arbustive basse		+
<i>Anthriscus sylvestris</i>	Arbustive basse		+
<i>Acer negundo</i>	Arbustive basse		+



Nom latin (TAXREF 2018 v12.0)	Strate	Remarques	Taux de recouvrement relatif
<i>Heracleum sphondylium</i>	Arbustive basse		+
<i>Dactylis glomerata subsp. glomerata</i>	Herbacée		1
<i>Holcus lanatus</i>	Herbacée		2
<i>Rubia peregrina</i>	Herbacée		+
<i>Rubus ulmifolius</i>	Herbacée		3
<i>Hedera hibernica</i>	Herbacée		2
<i>Carex arenaria</i>	Herbacée		3
<i>Solanum chenopodioides</i>	Herbacée		1
<i>Silene dioica</i>	Herbacée		+
<i>Quercus ilex subsp. ilex</i>	Herbacée		+
<i>Lonicera periclymenum</i>	Herbacée		1
<i>Laurus nobilis</i>	Herbacée		+
<i>Achillea millefolium</i>	Herbacée		+
<i>Agrostis capillaris</i>	Herbacée		+
<i>Teucrium scorodonia</i>	Herbacée		+
<i>Anthriscus sylvestris</i>	Herbacée		+
<i>Arrhenatherum elatius subsp. elatius</i>	Herbacée		+
<i>Cytisus scoparius</i>	Herbacée		+
<i>Galium aparine</i>	Herbacée		+
<i>Castanea sativa</i>	Herbacée		+
<i>Prunus spinosa</i>	Herbacée		+
Yeuseraie			
<i>Quercus ilex subsp. ilex</i>	Arborée		4
<i>Pinus pinaster subsp. pinaster</i>	Arborée		3
<i>Quercus robur</i>	Arborée		1
<i>Quercus petraea subsp. petraea</i>	Arborée		1
<i>Hedera hibernica</i>	Arbustive haute		2
<i>Prunus spinosa</i>	Arbustive haute		1
<i>Pinus pinaster subsp. pinaster</i>	Arbustive haute		1
<i>Quercus ilex subsp. ilex</i>	Arbustive haute		1
<i>Cytisus scoparius</i>	Arbustive haute		+
<i>Quercus robur</i>	Arbustive haute		+
<i>Castanea sativa</i>	Arbustive haute		+
<i>Laurus nobilis</i>	Arbustive haute		+
<i>Rubus ulmifolius</i>	Arbustive basse		4
<i>Cytisus scoparius</i>	Arbustive basse		1
<i>Robinia pseudoacacia</i>	Arbustive basse		1
<i>Hedera hibernica</i>	Arbustive basse		1
<i>Holcus lanatus</i>	Arbustive basse		1



Nom latin (TAXREF 2018 v12.0)	Strate	Remarques	Taux de recouvrement relatif
<i>Prunus spinosa</i>	Arbustive basse		+
<i>Convolvulus sepium</i>	Arbustive basse		+
<i>Quercus ilex subsp. ilex</i>	Arbustive basse		+
<i>Anthriscus sylvestris</i>	Arbustive basse		+
<i>Hedera hibernica</i>	Herbacée		4
<i>Rubus ulmifolius</i>	Herbacée		2
<i>Carex arenaria</i>	Herbacée		2
<i>Holcus lanatus</i>	Herbacée		1
<i>Rubia peregrina</i>	Herbacée		1
<i>Quercus ilex subsp. ilex</i>	Herbacée		1
<i>Lonicera periclymenum</i>	Herbacée		1
<i>Dactylis glomerata subsp. glomerata</i>	Herbacée		+
<i>Solanum chenopodioides</i>	Herbacée		+
<i>Silene dioica</i>	Herbacée		+
<i>Laurus nobilis</i>	Herbacée		+
<i>Achillea millefolium</i>	Herbacée		+
<i>Agrostis capillaris</i>	Herbacée		+
<i>Teucrium scorodonia</i>	Herbacée		+
<i>Anthriscus sylvestris</i>	Herbacée		+
<i>Cytisus scoparius</i>	Herbacée		+
<i>Galium aparine</i>	Herbacée		+
<i>Castanea sativa</i>	Herbacée		+
<i>Prunus spinosa</i>	Herbacée		+
Friche de bord de route			
<i>Carex arenaria</i>	Herbacée		2
<i>Dactylis glomerata subsp. glomerata</i>	Herbacée		2
<i>Hypochaeris radicata</i>	Herbacée		2
<i>Trifolium repens var. repens</i>	Herbacée		2
<i>Agrostis capillaris</i>	Herbacée		1
<i>Arrhenatherum elatius subsp. elatius</i>	Herbacée		1
<i>Avena barbata subsp. barbata</i>	Herbacée		1
<i>Carex divulsa subsp. divulsa</i>	Herbacée		1
<i>Crepis capillaris</i>	Herbacée		1
<i>Elytrigia repens subsp. repens</i>	Herbacée		1
<i>Hedera hibernica</i>	Herbacée		1
<i>Holcus lanatus</i>	Herbacée		1
<i>Plantago coronopus</i>	Herbacée		1
<i>Plantago lanceolata var. lanceolata</i>	Herbacée		1
<i>Polygonum aviculare</i>	Herbacée		1



Nom latin (TAXREF 2018 v12.0)	Strate	Remarques	Taux de recouvrement relatif
<i>Ranunculus acris</i> subsp. <i>acris</i>	Herbacée		1
<i>Rubus ulmifolius</i>	Herbacée		1
<i>Solanum chenopodioides</i>	Herbacée		1
<i>Sporobolus indicus</i>	Herbacée	EEE	1
<i>Achillea millefolium</i>	Herbacée		+
<i>Anthriscus sylvestris</i>	Herbacée		+
<i>Arum italicum</i> var. <i>neglectum</i>	Herbacée		+
<i>Brachypodium rupestre</i> subsp. <i>rupestre</i>	Herbacée		+
<i>Centaurea decipiens</i>	Herbacée		+
<i>Convolvulus arvensis</i>	Herbacée		+
<i>Daucus carota</i> subsp. <i>carota</i>	Herbacée		+
<i>Hypericum perforatum</i> var. <i>perforatum</i>	Herbacée		+
<i>Lysimachia arvensis</i> subsp. <i>arvensis</i>	Herbacée		+
<i>Malva sylvestris</i>	Herbacée		+
<i>Oenothera glazioviana</i>	Herbacée		+
<i>Orobanche hederæ</i>	Herbacée		+
<i>Polycarpon tetraphyllum</i>	Herbacée		+
<i>Prunus spinosa</i>	Herbacée		+
<i>Robinia pseudoacacia</i>	Herbacée	EEE	+
<i>Rubia peregrina</i>	Herbacée		+
<i>Rumex acetosa</i> subsp. <i>acetosa</i>	Herbacée		+
<i>Senecio vulgaris</i> subsp. <i>vulgaris</i>	Herbacée		+
<i>Silene dioica</i>	Herbacée		+
<i>Sonchus oleraceus</i>	Herbacée		+
<i>Ulmus minor</i>	Herbacée		+
<i>Urtica dioica</i> subsp. <i>dioica</i>	Herbacée		+
<i>Cyperus badius</i>	Herbacée	ZH	2
<i>Mentha suaveolens</i> subsp. <i>suaveolens</i>	Herbacée	ZH	2
<i>Convolvulus sepium</i>	Herbacée	ZH	1
<i>Lysimachia vulgaris</i>	Herbacée	ZH	+

Remarques :

ZH : Espèce indicatrice de zone humide ; EEE : Espèce exotique envahissante



5.2. Annexe 2 : Relevé faunistique du 16/07/2020

Nom scientifique complet	Nom vernaculaire	Directive Natura 2000	Protection nationale	Liste rouge Nationale	Livre rouge régionale
Oiseaux					
<i>Buteo buteo</i>	Buse variable		Art 3	LC	TC
<i>Anas platyrhynchos</i>	Canard colvert	Annexe II/1 & III/1		LC	TC
<i>Athene noctua</i>	Chevêche d'Athéna		Art 3	LC	PCL
<i>Strix aluco</i>	Chouette hulotte		Art 3	LC	C
<i>Corvus corone</i>	Corneille noire	Annexe II/2		LC	TC
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Engoulevent d'Europe	Annexe I	Art 3	LC	PCL
<i>Accipiter nisus</i>	Epervier d'Europe		Art 3	LC	C
<i>Sylvia atricapilla</i>	Fauvette à tête noire		Art 3	LC	TC
<i>Garrulus glandarius</i>	Geai des chênes	Annexe II/2		LC	TC
<i>Turdus philomelos</i>	Grive musicienne	Annexe II/2		LC	TC
<i>Delichon urbica</i>	Hirondelle de fenêtre		Art 3	NT	C
<i>Turdus merula</i>	Merle noir	Annexe II/2		LC	TC
<i>Cyanistes caeruleus</i>	Mésange bleue		Art 3	LC	TC
<i>Parus major</i>	Mésange charbonnière		Art 3	LC	TC
<i>Milvus migrans</i>	Milan noir	Annexe I	Art 3	LC	TC
<i>Dendrocopos major</i>	Pic épeiche		Art 3	LC	C
<i>Picus viridis</i>	Pic vert		Art 3	LC	TC
<i>Pica pica</i>	Pie bavarde	Annexe II/2		LC	TC
<i>Columba palumbus</i>	Pigeon ramier	Annexe II/1 & III/1		LC	TC
<i>Regulus ignicapillus</i>	Roitelet à triple bandeau		Art 3	LC	C
<i>Sitta europaea</i>	Sittelle torchepot		Art 3	LC	TC
<i>Streptopelia decaocto</i>	Tourterelle turque	Annexe II/2		LC	TC
Mammifères					
<i>Capreolus capreolus</i>	Chevreuil européen			LC	-



Nom scientifique complet	Nom vernaculaire	Directive Natura 2000	Protection nationale	Liste rouge Nationale	Livre rouge régionale
<i>Crocidura russula</i>	Crocidure musette			LC	-
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pipistrelle commune	Annexe IV	Art 2	NT	LC
<i>Vulpes vulpes</i>	Renard roux			LC	-
<i>Eptesicus serotinus</i>	Sérotine commune	Annexe IV	Art 2	NT	LC
Invertébrés (lépidoptères)					
<i>Spilosoma lubricipeda</i>	Ecaille tigrée	-	-	-	-
<i>Lasiommata megera</i>	Mégère	-	-	LC	LC
<i>Pararge aegeria</i>	Tircis	-	-	LC	LC
Invertébrés (odonates)					
<i>Anisoptera sp.</i>	Anisoptère sp.	-	-	-	-
<i>Lestes barbarus</i>	Leste barbare	-	-	LC	LC
<i>Sympecma fusca</i>	Leste brun	-	-	LC	LC
Invertébrés (orthoptères)					
<i>Euchorthippus declivus</i>	Criquet des bromes	-	-	P4	-
<i>Gomphocerippus sp.</i>	Criquet sp.				
<i>Tettigonia viridissima</i>	Grande Sauterelle verte			P4	
<i>Oecanthus pellucens pellucens</i>	Grillon d'Italie			P4	
<i>Phaneroptera falcata</i>	Phanéroptère commun			P4	
Invertébrés (autres)					
-	Blatte sp.	-	-	-	-
<i>Acaeroplates melanurus</i>	Cloporte	-	-	-	-
<i>Mangora acalypha</i>	Mangore petite-bouteille	-	-	-	-
<i>Cornu aspersum</i>	Petit-gris	-	-	-	-
<i>Phymatodes testaceus</i>	Phymatode variable	-	-	-	-

Protection Nationale : Art 2 ou 3 = Article 2 ou 3 de l'arrêté national fixant la liste des espèces protégées du taxon concerné

Liste rouge nationale : LC = « préoccupation mineure » ; NT = « quasi-menacé » ; VU = « vulnérable »

Liste rouge nationale (orthoptères) : P4 = « Priorité 4 (non-menacé) »



Livre rouge d'Aquitaine : TC = « très commun » ; C = « commun » ; PCL = « peu commun ou localisé »



5.3. Annexe 3 : Protocoles de prospection faunistique

Les stratégies de prospection pour chaque taxon ont été établies et proportionnées en adéquation avec la surface et l'hétérogénéité de la zone à inventorier. Chaque protocole vise à optimiser le nombre d'espèces recensées sur un laps de temps donné.

5.3.1. Avifaune

Après identification des différents habitats présents sur le site, un nombre de points d'écoute proportionnel à la surface de chaque habitat est défini afin d'échantillonner les différents cortèges de manière aussi exhaustive que possible.

Chaque station ainsi définie fera l'objet d'une écoute de 15 à 20 min durant laquelle toutes les espèces entendues et vues seront relevées. L'observation se fera à l'aide de Jumelles Kite Pétrel 10x42.

En complément, des points d'écoute de 10 min seront également réalisés au niveau des différents écotones de l'aire d'étude.

Toutes les espèces, les comportements et indices de présences ou nidification contactés pendant les déplacements seront, eux aussi, ajoutés au relevé.



Photo 9 : Observation aux jumelles (AMOnia, 2018)

5.3.2. Mammifères (hors Chiroptères)

L'observation directe des mammifères étant très difficile et aléatoire, les prospections se concentrent sur les différents indices de présence laissés par ces espèces. Les fécès, crotties, terriers, restes de repas, empreintes ou ossements trouvés lors des déplacements permettront le recensement des mammifères utilisant l'aire d'étude.

En parallèle, l'étude des micromammifères pourra être enrichie par l'analyse de pelotes de réjection éventuellement trouvées sur site.

5.3.3. Reptiles

Afin de recenser les espèces de ce groupe particulièrement discret, une recherche matinale aux jumelles sera effectuée au niveau de toutes les places d'insolation potentielles. D'éventuelles mues pourront être analysées et compléter l'inventaire.



En parallèle, les pierres ou rondins de bois susceptibles d'abriter des individus pourront être soulevés puis replacer à l'identique afin d'améliorer les chances de rencontres mais en limitant le dérangement pour la faune.

5.3.1. Amphibiens

L'inventaire des amphibiens se décompose en 2 phases de recherche. La première est diurne et consiste à rechercher les différents habitats aquatiques dans lesquels les pontes et les larves seront recherchées.

Dans un second temps, une sortie nocturne permettra de repérer au chant les différentes espèces et d'observer les adultes en chasse ou en reproduction.

L'utilisation d'un troubleau pourra être envisagée dans les cas où l'eau n'est pas suffisamment claire pour rechercher les larves et/ou adultes. L'emploi de cet outil reste occasionnel en raison de la déstructuration des sédiments engendrée et donc le dérangement occasionné pour les espèces vivant sur le fond ou enfouies dans les sédiments.

Très sensibles aux conditions météorologiques, les amphibiens seront inventoriés, dans la mesure du possible, en absence de vent et lors des nuits humides.

5.3.2. Invertébrés

Toutes les espèces rencontrées feront l'objet d'un recensement, dans la mesure des capacités d'identification macroscopique. Un effort particulier sera cependant fourni pour l'inventaire des rhopalocères, des odonates, des orthoptères et des coléoptères au regard de leur patrimonialité. Une météo ensoleillée et peu venteuse sera privilégiée pour prospecter ces taxons.

5.3.2.1. Les Rhopalocères

Aucun protocole spécifique n'est appliqué à ce groupe. Tous les individus rencontrés seront recensés et comptabilisés dans la mesure du possible, à l'aide d'un filet à papillons et d'une boîte à identification munie d'une loupe.

Une recherche des stations de plante-hôte des espèces à forts enjeux patrimoniaux sera également réalisée en cas de présomption de présence.



Photo 10 : Détermination à l'aide d'une boîte à identification (AMOnia, 2016)

5.3.2.2. Les Odonates

De la même manière, les Odonates seront inventoriés à vue sans schéma de prospection précis.

Un effort d'observation plus important sera fourni autour des points d'eau et linéaires aquatiques et sera couplé à la recherche d'exuvies augmentant l'exhaustivité du relevé, notamment par rapport aux espèces discrètes et/ou peu abondantes.

Aucun prélèvement de larve ne sera réalisé.





Photo 11 : Utilisation du filet pour l'identification des odonates (AMOnia, 2018)

5.3.2.3. Les Orthoptères

La recherche des orthoptères se fera à l'aide d'un filet fauchoir et d'un parapluie japonais, permettant l'observation des espèces arboricoles comme des espèces de la strate herbacée.

L'identification au chant se fera pour certaines espèces aux stridulations caractéristiques.

5.3.2.4. Les autres invertébrés

Il s'agit essentiellement d'un inventaire par observation directe ou à partir d'indices de présence.

5.3.2.5. Transmission des données

L'ensemble des données naturalistes récoltées durant les différents inventaires pourra être converti en suivant le référentiel TAXREF afin d'être transmis, par la suite, au SINP conformément à la loi du 8 août 2016 sur la reconquête de la biodiversité et des paysages.



BIBLIOGRAPHIE

Sources internet :

- | Cadastre : <http://www.cadastre.gouv.fr>
- | Conservatoire du littoral : <http://www.conservatoire-du-littoral.fr/>
- | Faune Aquitaine : <http://www.faune-aquitaine.org>
- | Géoportail : <http://www.geoportail.fr>
- | Infoterre (BRGM) : <http://www.infoterre.fr>
- | INPN : <https://inpn.mnhn.fr/accueil/index>
- | Kollect en Nouvelle-Aquitaine : <https://nouvelle-aquitaine.kollect.fr/>
- | Météofrance : <http://www.meteofrance.com/accueil>
- | Observatoire de la biodiversité végétale de Nouvelle-Aquitaine : <http://ofsa.fr/>
- | Réglementation : www.legifrance.gouv.fr

Références documentaires :

- | Agence de l'Eau Adour-Garonne - SDAGE Adour-Garonne - Programme de mesures du bassin Adour-Garonne, 2015, 192 p.
- | ANIOTSBEHERE J-C. - Flore de Gironde. Mémoires de la Société Linnéenne de Bordeaux, 750 p.
- | Arrêté du 24 juin 2008 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, modifié le 1er octobre 2009
- | BEDE B. - Flore de Dordogne 2011, Société botanique du Périgord, 265 p.
- | BEDE B. - Flore des carex du département de la Dordogne, Société botanique du Périgord, 72 p.
- | BISSARDON M., GUIBAL L. - CORINE biotopes, Types d'habitats français, ENGREF 1997, 175 p.
- | BONNIER G., DE LAYENS G. - Flore complète portative de la France de la Suisse et de la Belgique, Belin, 426 p.
- | Bordeaux Sciences Agro et SMIDDEST, 2017. Guide Méthodologique pour la caractérisation des zones humides selon des critères pédologiques sur le territoire du SAGE « Estuaire de la Gironde et milieux associés », 58 pages.
- | Collectif LOSANGE - Amphibiens et reptiles, Artémis, 127 p.
- | DURIN L., FRANK J., GEHU JM. - Flore illustrée de la région Nord-Pas-de-Calais et des territoires voisins, Centre régional de phytosociologie de Bailleul, 340 p.



- | FAVENNEC J. - Guide de la flore des dunes littorales, Sud-Ouest, 189 p.
- | FITTER A. et R., FARRER A. - Guide des graminées, carex, joncs et fougères, Delachaux et Niestlé 256 p.
- | FREDERIC BLANCHARD, GREGORY CAZE, GILLES CORRIOL & NADINO LAVAUPOT, 2007. « Zones humides du bassin Adour-Garonne. Manuel d'identification de la végétation ». Agence de l'eau, 128 p.
- | Grand D., BOUDOT JP., DOUCET G. - Libellules de France, Belgique, Luxembourg et Suisse, Biotope, 135 p.
- | GOODDEN R. et R. - Papillons, éditions du Carrousel, 103 p.
- | JOHNSON O., MORE D. - Guide des arbres d'Europe, Delachaux et Niestlé 464 p.
- | JOUANDOUDET F. - A la découverte des orchidées d'Aquitaine, Biotope, 256 p.
- | LAFRANCHIS T. - Papillons de France, Diatheo, 351 p.
- | LAMBINON J., DELVOSALLE L., DUVIGNEAUD J. - Nouvelle flore de la Belgique, du Grand-Duché de Luxembourg, du nord de la France et des régions voisines, Patrimoine du Jardin botanique national de Belgique, 1167 p.
- | LERAUT P. - Les papillons dans leur milieu, Bordas, 256 p.
- | MEDDE, GIS Sol. 2013. Guide pour l'identification et la délimitation des sols de zones humides. Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie, Groupement d'Intérêt Scientifique Sol, 63 pages.
- | Ministère de la Transition écologique et solidaire, Note technique du 26 juin 2017 relative à la caractérisation des zones humides, 6 pages.
- | Mullarney K., Svensson L., Zetterstrom D. & Grant P.J., 2008. Le guide ornitho. Editions Delachaux et Niestlé.400pp.
- | MUSEUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE - Cahiers d'habitats Natura 2000, 2002, 7 tomes.
- | MUSEUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE - Correspondances entre les classifications EUNIS et CORINE Biotopes, Habitats terrestres et d'eau douce, 2013, 49 p.
- | OLIVIER, L., GALLAND, J.P. & MAURIN, H., EDS. 1995. Livre Rouge de la flore menacée de France. Tome I : Espèces prioritaires. Collection Patrimoines Naturels volume n°20, 621 p.
- | Sardet E., Roesti C., Braud Y., 2015 – *Cahier d'identification des Orthoptères de France, Belgique, Luxembourg et Suisse*. Biotope, Mèze, (collection Cahier d'identification), 304 pp.
- | SAULE M. - La grande flore illustrée des Pyrénées, Milan, 731 p.
- | SCHAUER T., CASPARI C. - Guide Delachaux des plantes par la couleur, Delachaux et Niestlé, 495 p.
- | SPOHN M. et R. - 450 fleurs, Delachaux et Niestlé, 320 p.
- | SPOHN M. et R. - 350 arbres et arbustes, Delachaux et Niestlé, 256 p.



- | Trame verte et Bleue d'Aquitaine : Atlas cartographique, planche 39
- | Vacher J-P. & Geniez M. (coords), 2010 – *Les reptiles de France, Belgique, Luxembourg et Suisse*. Collection Parthénope, éditions Biotope, Mèze (France ; Muséum national d'Histoire naturelle, Paris. 544 pp.

Structures et personnes ressources :

Structure	Personne contactée	Réponse	Données obtenues
OBV NA	Formulaire de contact	Non	Aucun retour au 31/07/2020
OAFS	Formulaire de contact	Non	Plateforme indisponible momentanément

