



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

2018-7403

Forme juridique

Actuellement, la parcelle est majoritairement occupée par un peuplement de Pins maritimes gérés en Futaie régulière. Une coupe a été effectuée en partie Nord-ouest du site, de jeunes individus de Pins maritimes ont été recensés dans cette lande à fougères.

4.2 Objectifs du projet

L'objectif du projet est de créer un lotissement d'habitation dans la continuité de l'urbanisation existante à proximité (maisons individuelles), tout en réussissant son intégration paysagère dans un milieu boisé.

L'ensemble projeté a pour vocation d'accueillir 23 lots qui permettront d'augmenter la capacité d'accèsion de terrains constructibles viabilisés sur la commune de Mios, et de répondre à la demande en logements sur ce secteur.

Le défrichement de la parcelle permettra la réalisation de cette opération.

4.3 Décrivez sommairement le projet

4.3.1 dans sa phase travaux

Phase travaux défrichement :

Le défrichement sera réalisé par abattage, débardage mécanisé et arrachage de souches des sujets restants. L'enlèvement des grumes se fera par camion grumier via l'avenue de la République.

Phase travaux d'aménagement et de construction:

- Le passage des réseaux enterrés et de l'ensemble des réseaux divers dans des tranchées,
- L'aménagement des voies nouvelles et des cheminements doux (terrassements, mise en place des couches de fondation et de forme, mise en place des bordures et du revêtement)
- L'aménagement des espaces verts paysagés et des espaces communs (programme de nettoyage doux des espaces naturels conservés et plantations), conservation tant que possible des arbres existants sur l'emprise des lots,
- La construction des maisons individuelles (terrassements pour les fondations, coulage des dalles, montage des murs, mise en place des charpentes et des ouvertures, toiture, ...).

Il n'est pas prévu de travaux de démolition.

4.3.2 dans sa phase d'exploitation

Pas de phase d'exploitation concernant le défrichement, la phase d'exploitation concernera l'opération de lotissement. Le lotissement sera occupé par des maisons individuelles et un petit collectif.

Le projet connaîtra donc la vie classique d'un ensemble de logements : vie des résidents, déplacements depuis les logements vers les lieux de travail et de loisirs, production de déchets ménagers, consommation d'eau potable...

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).

Permis de construire (Code de l'Urbanisme)

Dossier de déclaration au titre de la Loi sur l'Eau (Code de l'Environnement)

Demande d'autorisation de défrichement (Code Forestier)

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

Grandeurs caractéristiques	Valeur(s)
Assiette du permis d'aménager	33 500 m ²
Emprise privative (lots)	26 165 m ²
Surface de défrichement	28 090 m ²

4.6 Localisation du projet

Adresse et commune(s)
d'implantation

Lieu dit "Andron Ouest" - MIOS (33)
CADASTRE : Section AM n° 430p 431p

Coordonnées géographiques¹

Long. 00° 56' 31" O Lat. 44° 36' 38" N

Pour les catégories 5° a), 6° a), b) et c), 7° a), 9° a), 10°, 11° a) et b), 22°, 32°, 34°, 38° ; 43° a) et 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 de l'environnement vous propose un regroupement de ces données environnementales par région, à l'adresse suivante : <http://www.developpement-durable.gouv.fr/-Les-donnees-environnementales-.html>.

Cette plateforme vous indiquera la définition de chacune des zones citées dans le formulaire.

Vous pouvez également retrouver la cartographie d'une partie de ces informations sur le site de l'inventaire national du patrimoine naturel (<http://inpn.mnhn.fr/zone/sinp/espaces/viewer/>).

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) ?	☐	☒	
En zone de montagne ?	☐	☒	
Dans une zone couverte par un arrêté de protection de biotope ?	☐	☒	
Sur le territoire d'une commune littorale ?	☐	☒	
Dans un parc national, un parc naturel marin, une réserve naturelle (nationale ou régionale), une zone de conservation halieutique ou un parc naturel régional ?	☒	☐	Parc Naturel des Landes de Gascogne
Sur un territoire couvert par un plan de prévention du bruit, arrêté ou le cas échéant, en cours d'élaboration ?	☒	☐	Classement sonore des infrastructures routières Arrêté du 2 juin 2016
Dans un bien inscrit au patrimoine mondial ou sa zone tampon, un monument historique ou ses abords ou un site patrimonial remarquable ?	☐	☒	

Dans une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ?	☒	☐	La limite Est du site est traversée par une zone humide référencée comme élémentaire au SDAGE Adour-Garonne
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 ?	☐	☒	
Dans un site ou sur des sols pollués ?	☐	☒	
Dans une zone de répartition des eaux ?	☒	☐	La commune de Mios est située en zone de répartition des eaux au titre de l'aquifère de "Oligocène à l'Ouest de la Garonne" à partir de la cote de référence de -45 m NGF.
Dans un périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destiné à la consommation humaine ou d'eau minérale naturelle?	☐	☒	
Dans un site inscrit ?	☐	☒	
Le projet se situe-t-il, dans ou à proximité :	Oui	Non	Lequel et à quelle distance ?
D'un site Natura 2000 ?	☒	☐	Le projet se situe dans le même bassin versant que le site Natura 2000 : Directive Habitat : n°FR7200721 "Vallées de la Grande et de la Petite Leyre" qui se développe au plus près à 177 m au Sud du site.
D'un site classé ?	☒	☐	Le projet se situe au plus près à 332 m du site classé n° SCL0000628 "Plan d'eau de la Leyre et les berges du lieu-dit le lavoir" et à 540 m du site classé n°SCL0000629 "Chênes jumeaux de la route de Beliet"

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 ?

Veuillez compléter le tableau suivant :

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? Appréciez sommairement l'impact potentiel
Ressources	Engendre-t-il des prélèvements d'eau ? Si oui, dans quel milieu ?	☒	☐	Le projet sera connecté au réseau d'eau potable public existant. Il s'agira de raccorder les constructions au réseau EDCH. Ce raccord sera étudié dans le cadre du permis d'aménager et fera l'objet d'un accord du gestionnaire dudit réseau.
	Impliquera-t-il des drainages / ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ?	☐	☒	
	Est-il excédentaire en matériaux ?	☒	☐	Des terrassements seront nécessaires pour la réalisation du projet (réseaux, voirie, fondations...). Les déblais seront valorisés sur site ou sur un site de même fond géochimique. Ceux ne pouvant être valorisés seront conduits dans un centre de tri agréé. L'opération d'abattage des arbres engendrera également un excédent de matériaux, qui seront gérés au niveau de la filière bois.
	Est-il déficitaire en matériaux ? Si oui, utilise-t-il les ressources naturelles du sol ou du sous-sol ?	☐	☒	
Milieu naturel	Est-il susceptible d'entraîner des perturbations, des dégradations, des destructions de la biodiversité existante : faune, flore, habitats, continuités écologiques ?	☒	☐	Le projet amènera à la perturbation de la biodiversité existante, notamment en phase travaux, lors de l'aménagement du lotissement. Le projet d'aménagement évite cependant les zones sensibles du site que sont la ripisylve du ruisseau d'Andron et l'EBC présent à l'Est. CF. annexe 7
	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 ?	☐	☒	Les habitats ou espèces rencontrées au niveau du réseau Natura 2000 sont surtout liées à la Leyre. Le projet fera l'objet d'une étude d'incidence Natura 2000 dans le cadre du dossier Loi sur l'Eau. Il prévoit de prime abord l'évitement des espèces inscrites à la directive habitat. CF. annexe 7

	Est-il susceptible d'avoir des incidences sur les autres zones à sensibilité particulière énumérées au 5.2 du présent formulaire ?	☐	☒	Le projet est localisé hors des zones d'inventaire et de protection, à l'extérieur des sites inscrits ou classés Le projet n'engendrera pas de prélèvement d'eaux souterraines au niveau de la ZRE.
	Engendre-t-il la consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ?	☒	☐	Consommation d'espaces forestiers.
Risques	Est-il concerné par des risques technologiques ?	☐	☒	
	Est-il concerné par des risques naturels ?	☒	☐	Feu de forêt
	Engendre-t-il des risques sanitaires ? Est-il concerné par des risques sanitaires ?	☐ ☐	☒ ☒	
Nuisances	Engendre-t-il des déplacements/des trafics	☒	☐	Le projet entraînera la circulation d'engins de chantier, cet impact sera temporaire, limité à la phase chantier. Du fait de la création de logements , le projet sera à l'origine de la présence de nouveaux habitants dans le secteur, habitants amenés à se déplacer en voiture, mais également des déplacements doux : piétons, cycles et transports en commun.
	Est-il source de bruit ? Est-il concerné par des nuisances sonores ?	☒ ☒	☐ ☐	La phase travaux pourra entrainer des nuisances sonores temporaires. L'entreprise en charge des travaux organisera son chantier de manière à respecter la législation en vigueur et de réduire au maximum les nuisances. Les travaux seront réalisés selon la charte "chantier propre" . La route départementale D3, est identifiée comme source de bruit sur une bande de 30 m de largeur par l'arrêté du 2 juin 2016. Seuls 2 lots potentiellement concernés.

	Engendre-t-il des odeurs ? Est-il concerné par des nuisances olfactives ?	☐ ☐	☒ ☒	
	Engendre-t-il des vibrations ? Est-il concerné par des vibrations ?	☒ ☐	☐ ☒	La phase travaux pourra entrainer des vibrations temporaires. L'entreprise en charge des travaux organisera son chantier de manière à respecter la législation en vigueur et de réduire au maximum les nuisances.
	Engendre-t-il des émissions lumineuses ? Est-il concerné par des émissions lumineuses ?	☒ ☐	☐ ☒	Des émissions lumineuses pourront être produites par les aménagements (candélabres et logements). L'utilisation éventuelle de candélabres à variation ou détection pourra limiter les émissions lumineuses. Les rues adjacentes sont éclairées et les habitations voisines sont également source d'émissions lumineuses.
Emissions	Engendre-t-il des rejets dans l'air ?	☒	☐	Durant la phase travaux, de faibles émissions de poussières dans l'atmosphère pourront avoir lieu. Celles-ci seront cependant limitées dans le temps, à la durée des travaux. Les travaux seront réalisés selon la charte "chantier propre".
	Engendre-t-il des rejets liquides ? Si oui, dans quel milieu ?	☒	☐	Les eaux pluviales du projet seront collectées, stockées et infiltrées dans le sol en place. Les dispositifs de stockage et d'infiltration seront superficiels et munis d'une surverse vers un exutoire fonctionnel en mesure de recevoir les excès d'eaux pluviales du projet.
	Engendre-t-il des effluents ?	☒	☐	Le projet sera à l'origine de la création d'eaux usées, ces dernières seront collectées par un réseau séparatif propre au projet qui sera connecté au collecteur public existant. Les eaux usées seront ainsi traitées au niveau de la station d'épuration qui collecte le secteur.
	Engendre-t-il la production de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?	☐	☒	

Patrimoine / Cadre de vie / Population	Est-il susceptible de porter atteinte au patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager ?	☐	☒	
	Engendre-t-il des modifications sur les activités humaines (agriculture, sylviculture, urbanisme, aménagements), notamment l'usage du sol?	☒	☐	Le projet induira le défrichement de 2,809 ha de parcelles forestières qui ne pourront plus être utilisées pour la sylviculture.

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) :

Les mesures de réduction ou d'évitement sont présentées en Annexe 7

L'objectif est d'allier développement de l'habitat individuel et collectif sur une commune en croissance, et la préservation d'espaces naturels.

Les eaux pluviales issues du ruissellement sur les surfaces imperméabilisées du projet seront collectées, stockées puis infiltrées dans le sol en place, avec une possibilité de surverse vers un exutoire fonctionnel en mesure de recevoir les excès d'eaux pluviales.

Les impacts et mesures sur l'Eau et les milieux aquatiques seront traitées dans le dossier Loi sur l'Eau qui comportera également une notice d'incidence Natura 2000.

Le projet permet de conserver une bande boisée à l'Est du site composée d'un EBC et de la ripisylve du ruisseau d'Andron.

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.

L'opération projetée consiste à créer 23 lots viabilisés sur la commune de Mios, à proximité du centre-bourg.

Actuellement, les parcelles objet du projet sont occupées par une zone boisée dont un Espace Boisé Classé. L'opération projetée a été définie de façon à prévoir la réduction de l'impact sur les habitats naturels en intégrant des habitations et aménagements de qualité, en harmonie avec l'environnement.

Les mesures du projet afin de réduire et compenser ses impacts sur l'eau et les milieux aquatiques seront traitées dans un dossier d'incidences au titre de la Loi sur l'Eau.

8. Annexes

8.1 Annexes obligatoires

Objet		
1	Document CERFA n°14734 intitulé « informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire » - non publié ;	☒
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) ;	☒
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 ;	☒
4	Un plan du projet <u>ou</u> , pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux catégories 5° a), 6° b) et c), 7°, 9°, 10°, 11°, 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 ;	☒
5	Sauf pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux 5° a), 6° b) et c), 7°, 9°, 10°, 11°, 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 ;	☒
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.	☒

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
7. Présentation du site et du projet, impacts et mesures

9. Engagement et signature

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



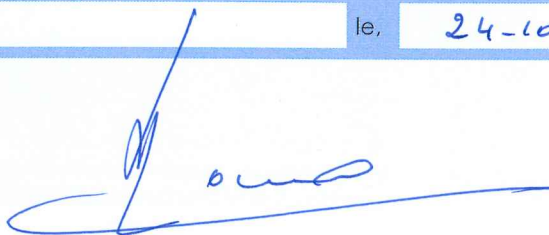
Fait à

Mios

le,

24-10-2018

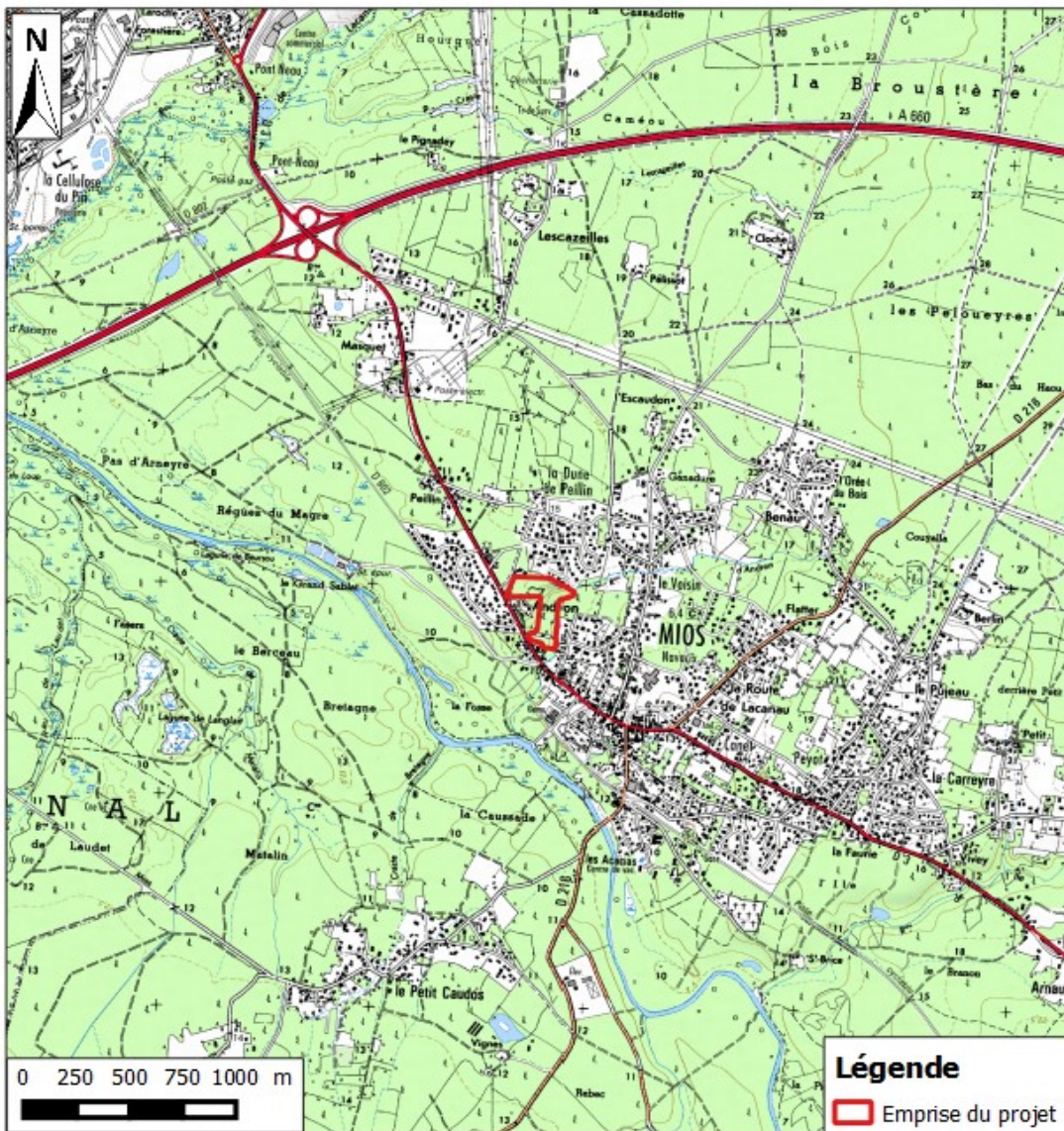
Signature



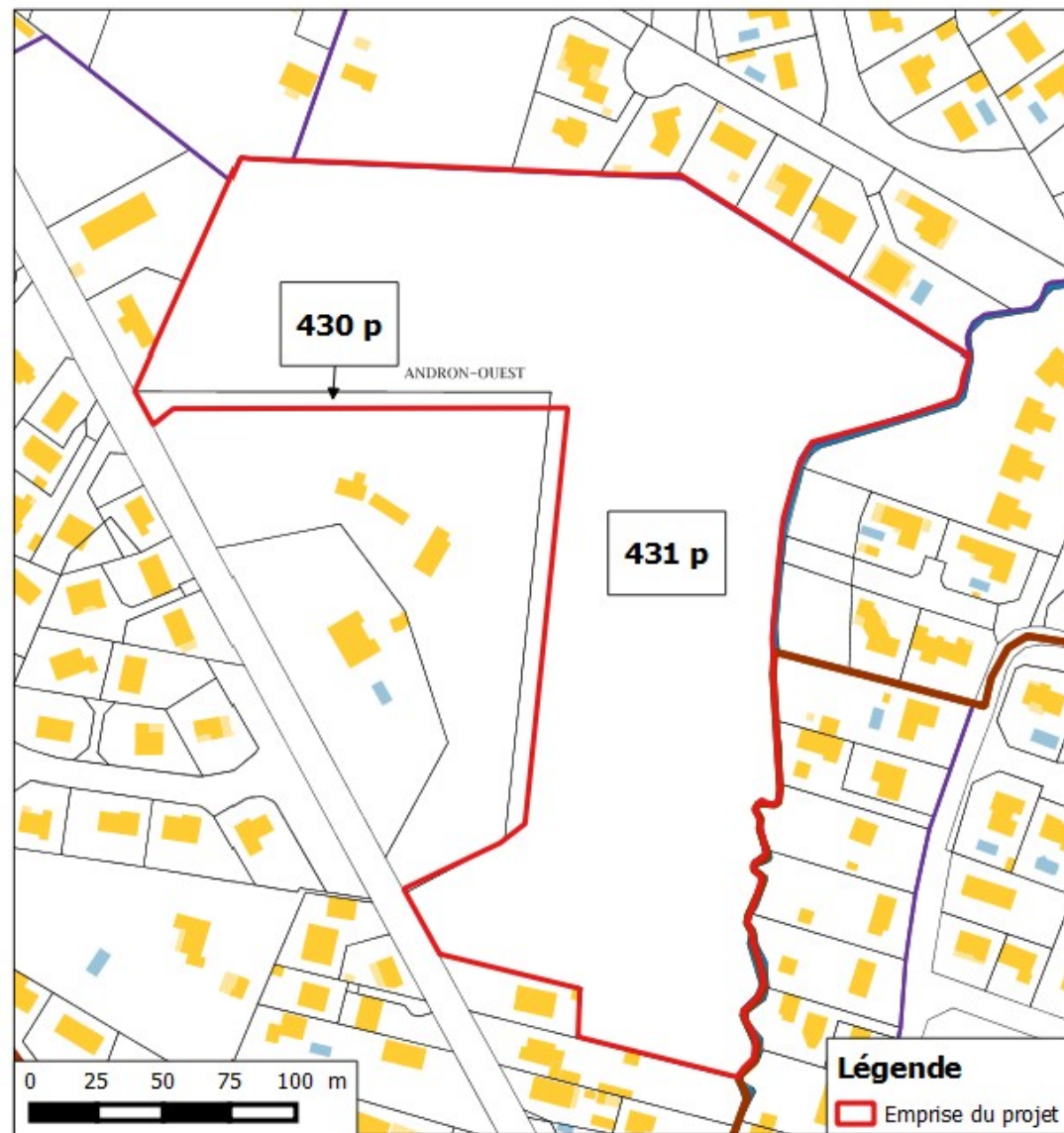
Insérez votre signature en cliquant sur le cadre ci-dessus

2. LOCALISATION DU SITE

Plan de situation - 2010 (carte IGN)
Échelle 1 / 25 000



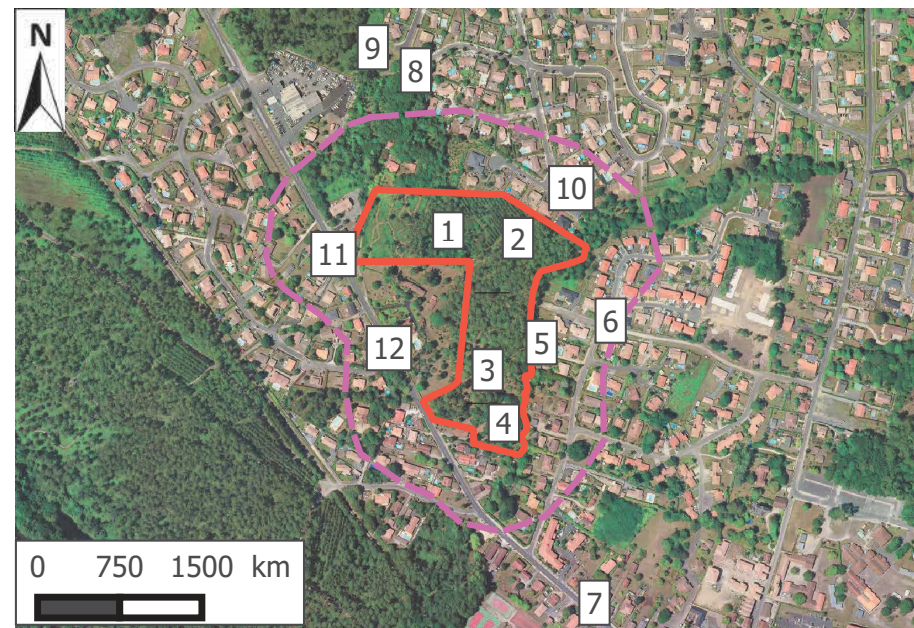
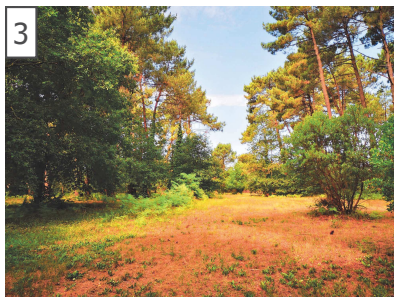
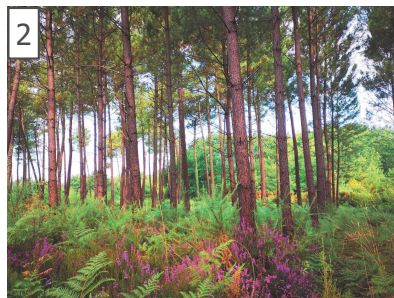
Extrait du plan cadastral
Échelle 1 / 2 000



3. PHOTOGRAPHIES DU SITE ET DE SES ABORDS

SARL CERAG - 24/07/2018

SITE



ABORDS



Lieu dit : " Andron Ouest

Création de 23 lots de terrain à bâtir

PLAN DE COMPOSITION

Indice 20181023

SCP Philippe ESCANDE
Géomètre Expert DplG
46, route de Roaillon 33210 LANGON
tél : 05.56.76.80.40 - fax : 05.56.76.80.58
e-mail : philippe.escande@orange.fr

Réf : 16398
Octobre 2018

LEGENDE

Sujets arboricoles à planter

 Espace vert

Voirie & Accès

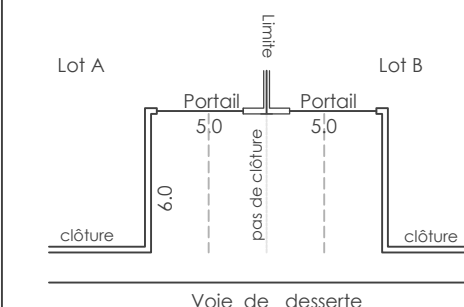
 3.0
Zone aedificandi : Zone d'implantation
des habitations

 Zone dans laquelle l'implantation des constructions est autorisée en limite de propriété

 Parking de midi (entrée des lots)

PARKING DE MIDI

Dimensionnement minimum du retrait du portail devant permettre le stationnement de deux véhicules hors de l'emprise de la chaussée. Dans le cas d'accès jumelés, les acquéreurs ne pourront édifier de clôtures séparatives au niveau des emplacements des parkings.



RAPPEL : L'implantation des parkings "midi" est obligatoire sur les lots 1 à 23.

LEGENDE TOPO :

	Bouche d'eau		Compteur d'eau
	Grille		Support électrique
	Seuil		Compteur EDF
	Arbres, Arbustes		Regard
	Borne incendie		Candélabre
	Borne OGE		panneau d'information

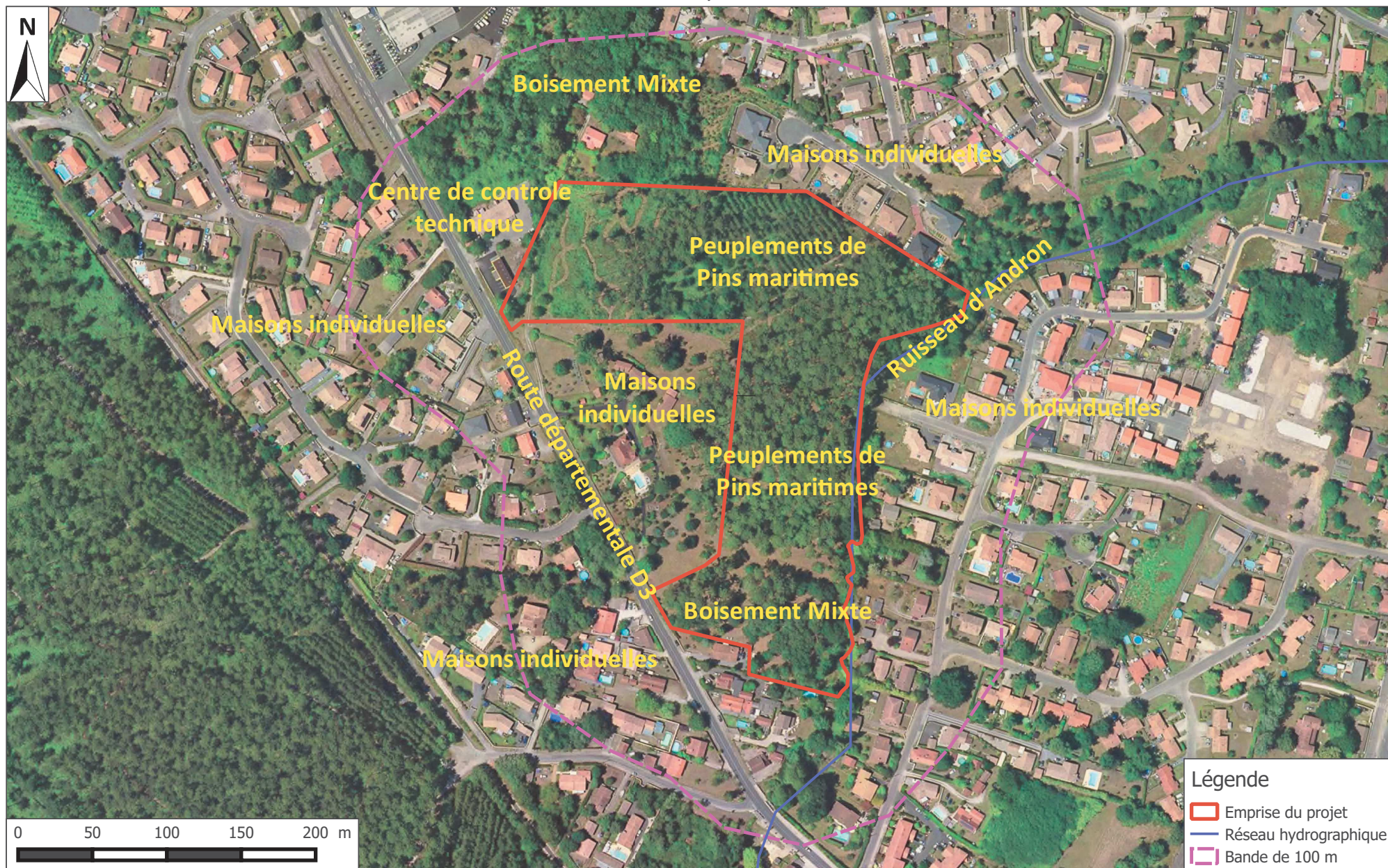
Nota: Système de coordonnées planimétriques rattaché en CC45 par GPS en mode RTK
Système de coordonnées altimétriques rattaché au NGF par GPS en mode RTK
Les limites cadastrales ont été recalées à partir d'une vectorisation du plan cadastral

ECHELLE: 1/500

5. PLAN DES ABORDS

Photographie aérienne 2015

Échelle 1 / 2500



6. LOCALISATION DU SITE VIS A VIS DU RESEAU NATURA 2000



COMMUNE DE MIOS (33)

Lieu-dit « Andron Ouest »

Présentation du site et du projet

Projet d'aménagement d'un lotissement



Maître d'ouvrage :

MANO Philippe Jean François

32, avenue de la République

33 380 MIOS

SOMMAIRE

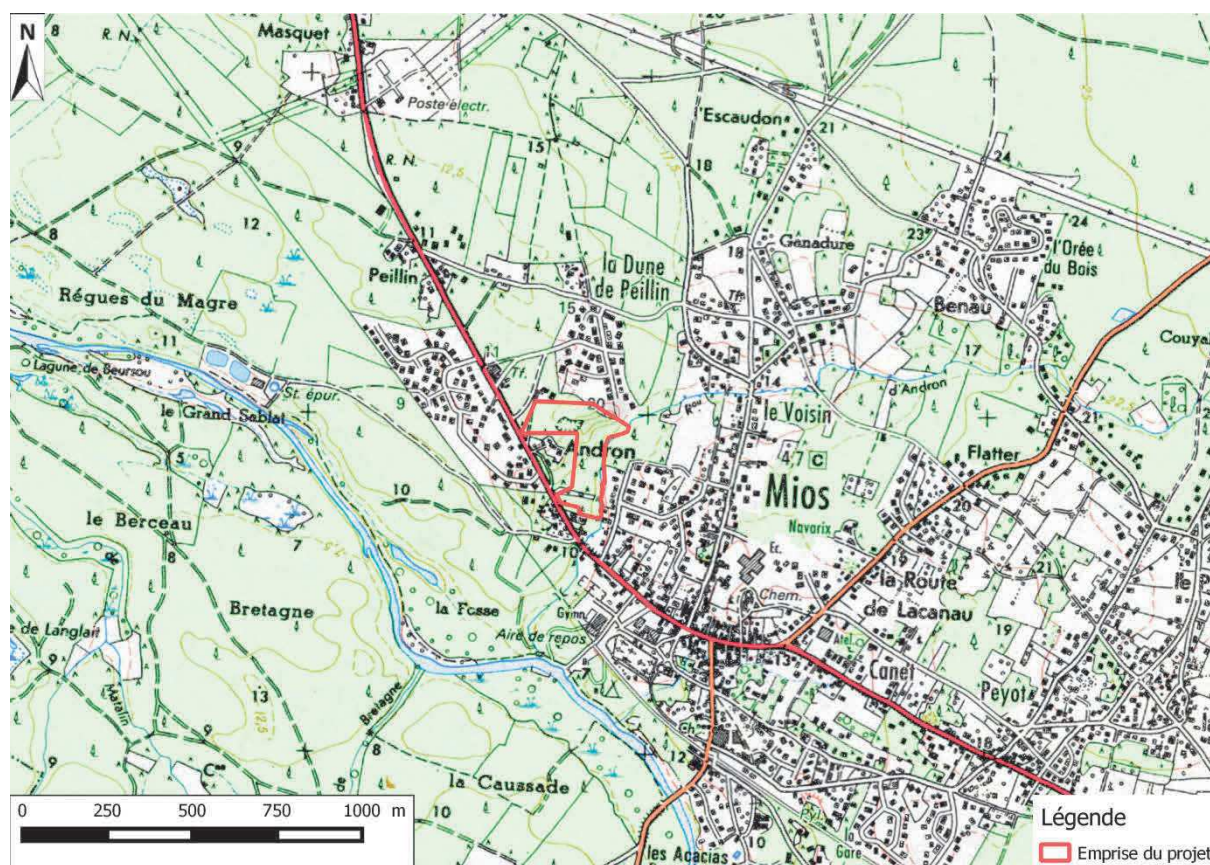
I.	Situation et contexte du site	2
1.	Localisation du site sur le territoire communal	2
2.	Plan Local d'Urbanisme.....	3
3.	Vue aérienne du site et de ses abords	4
II.	Rubriques concernées par le projet.....	5
III.	Contexte environnemental du site du projet.....	6
1.	Caractérisation du milieu physique.....	6
a)	Géologie	6
b)	Hydrographie	7
c)	Prospections in situ	7
2.	Mesures d'inventaire et de protection	8
a)	NATURA 2000 DH et DO.....	8
b)	ZNIEFF 1 et 2	9
c)	ZICO	10
d)	Sites Inscrit et classés.....	10
3.	Synthèse des habitats et des composantes floristiques sur le site d'étude	11
4.	Synthèse des composantes faunistiques du site d'étude	12
5.	Enjeux globaux	12
6.	Zones humides	13
a)	Cartographies existantes des zones humides élémentaires (SIE AG, SDAGE)	13
b)	Cartographies existantes des zones humides prioritaires (bassin Adour Garonne)	13
c)	Expertise in situ	14
IV.	Impacts potentiels du projet et Mesures en faveur de l'environnement et de la santé humaine.	16
1.	Les mesures d'évitement/réduction.....	16
2.	Les grands principes du projet de construction.....	17
3.	Le traitement des eaux pluviales	18
4.	Le traitement des eaux usées	18
V.	Diagnostic écologique de THEMA Environnement	20

I. Situation et contexte du site

La maîtrise d'ouvrage projette l'aménagement d'un lotissement au niveau du lieu-dit « Andron Ouest », au Nord-ouest du centre-bourg de la commune de MIOS (33), territoire majoritairement occupé par des habitations individuelles et des terres agricoles forestières.

La zone d'étude de la présente demande d'examen au cas par cas est cadastrée section AM n°430p et 431p du plan cadastral communal. La surface du projet est de 3,35 ha, pour un défrichement de 2,809 ha qui correspond à l'emprise du projet moins les EBC¹ figurant au PLU².

1. Localisation du site sur le territoire communal



¹ Espaces Boisés Classés

² Plan Local d'Urbanisme

2. Plan Local d'Urbanisme

Le Plan Local d'Urbanisme de la commune de Mios a été approuvé le 7 juillet 2010.

La majeure partie du site du projet se situe en zone AU1P, ce zonage est destiné au développement des espaces urbains sur des sites prioritaires ou centraux d'urbanisation. La limite Est du site se situe quant à elle en zone NP qui cerne des zones naturelles de protection stricte, il s'agit d'un Espace Boisé Classé (EBC).

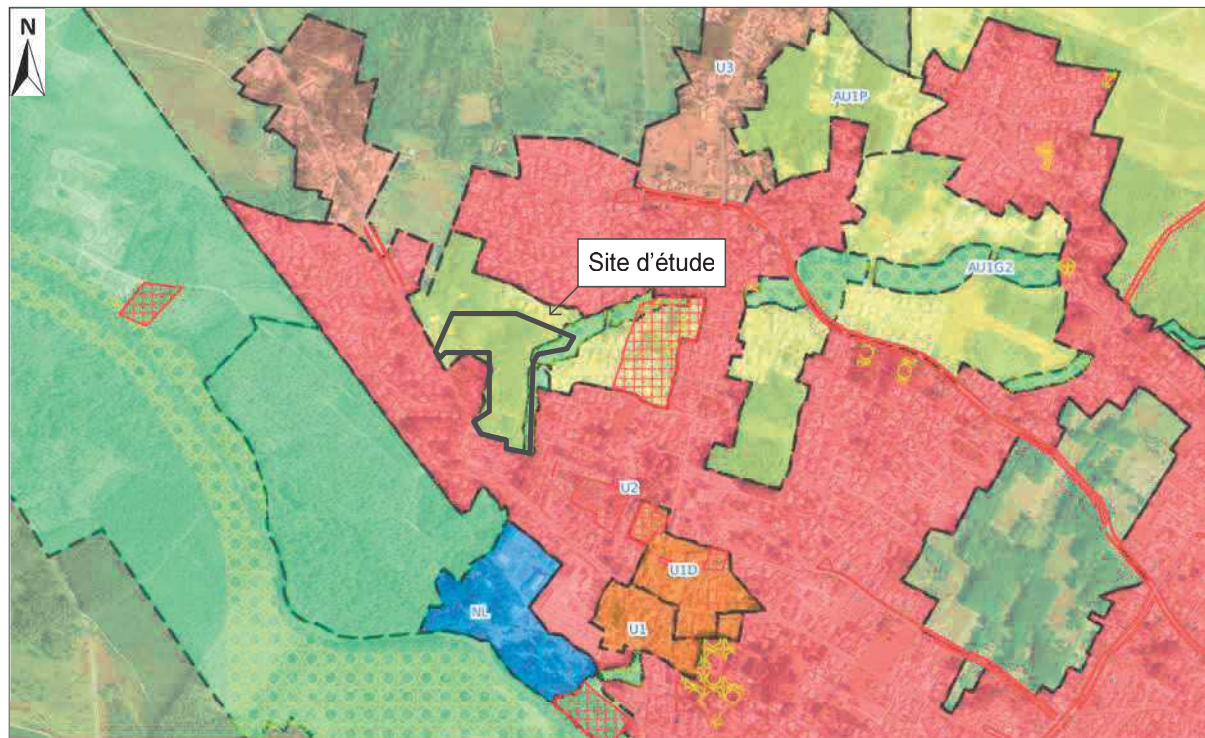


Figure 2 : Extrait du zonage du PLU de Mios
(Source: site internet « E-Urbanisme »)

3. Vue aérienne du site et de ses abords

Le site est bordé sur sa façade Nord par un boisement mixte, confronté en sa limite Est par des maisons d'habitations individuelles. En limite Nord-ouest et Sud-ouest, le site jouxte la route départementale « avenue de la république », au Centre-ouest se situe une maison individuelle et son jardin d'agrément. Au Sud et à l'Est, le site du projet est bordé par des maisons individuelles.

Les parcelles du projet sont principalement occupées par des plantations de Pin maritime.

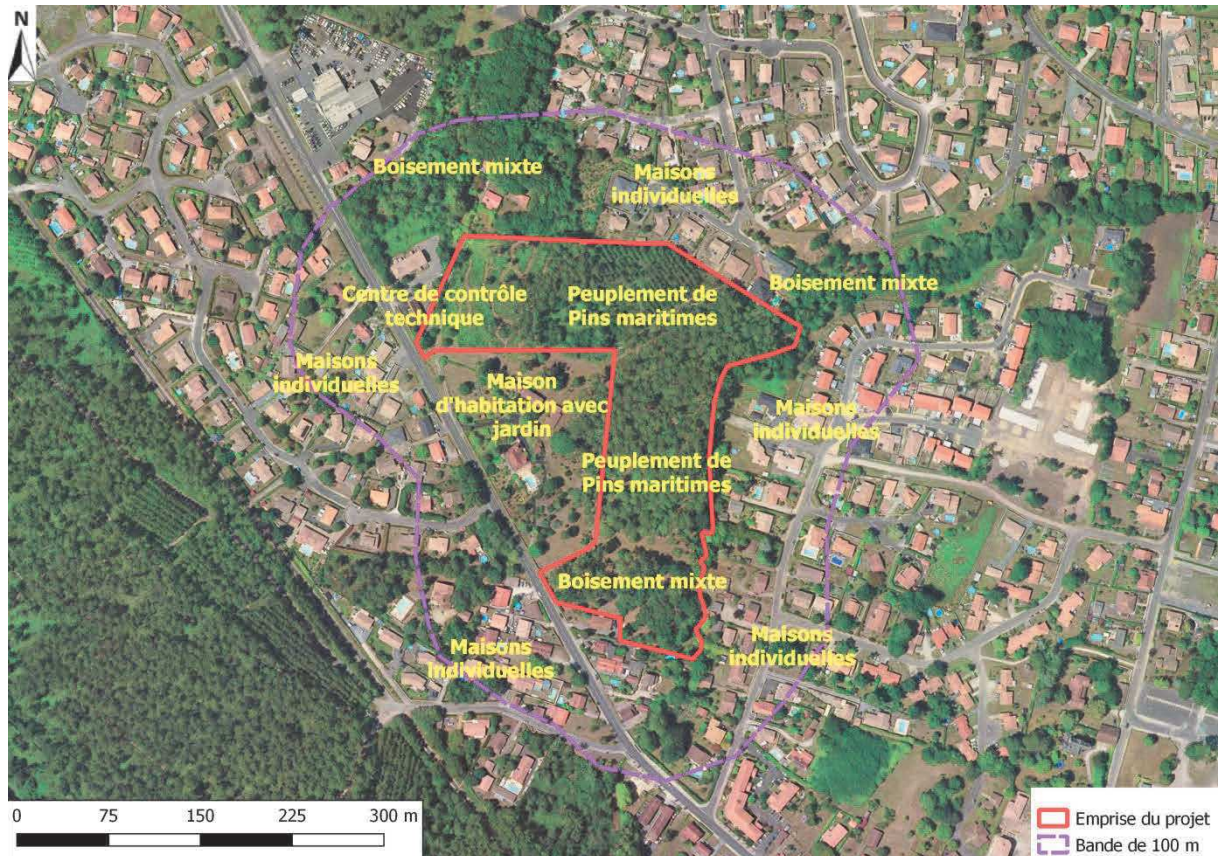


Figure 3 : Plan des abords de la zone d'étude (BD Ortho 2015)

II. Rubriques concernées par le projet

Le projet est soumis à la rubrique suivante relative à l'article R122-2 du code de l'environnement :

N° de la rubrique, intitulé et sous rubrique	Projet soumis à la procédure de cas par cas
47. a) Premiers boisements et déboisements en vue de la reconversion des sols.	Défrichement soumis à autorisation au titre de l'article L. 341-3 du code forestier en vue de la reconversion des sols portant sur une superficie totale, même fragmentée, de plus de 0,5 hectare.

Figure 4 : Tableau récapitulatif des rubriques « Etude d'Impact »
(Source : extrait art. R122-2 du code de l'Environnement)

L'opération résidentielle est donc soumise à la procédure au cas par cas car la surface à défricher est de 2,809 ha. Cette surface à défricher correspond à l'emprise du projet moins les surfaces en EBC inscrites au PLU.

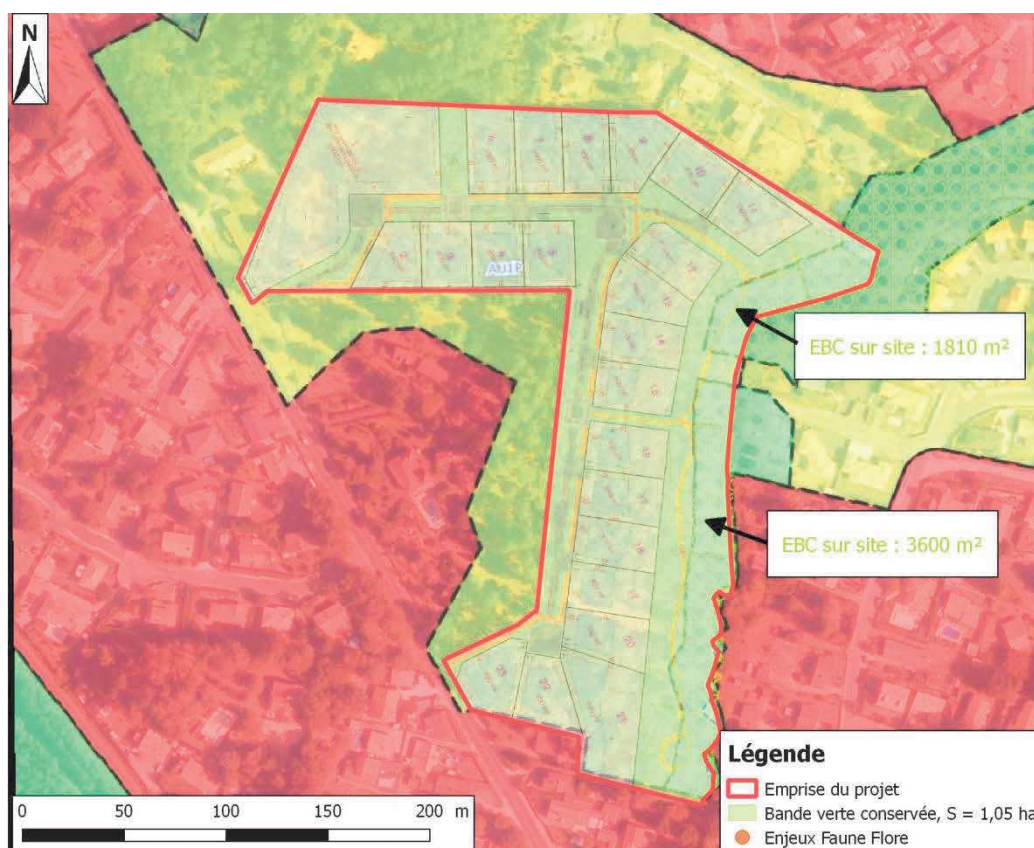


Figure 5 – Matérialisation des surfaces en EBC au sein de l'opération
(Source : Philippe Escande – Géomètre Expert - CERAG – d'après PLU de Mios)

III. Contexte environnemental du site du projet

1. Caractérisation du milieu physique

a) Géologie

Selon les informations livrées par la carte géologique de la France, feuille de BELIN n°850, le site concerné par l'étude est essentiellement recouvert par la formation quaternaire (Pléistocène inférieur) dite de « Beliet » (cartographiée **Iva**) constituée de **sables fins, blancs, argileux et argiles gris-bleu**.

Au Nord-est ainsi qu'en limite Nord-est du site d'étude, on rencontre la formation éolienne, cartographiée **Dya**. Il s'agit d'**édifices dunaires de types parabolique**.

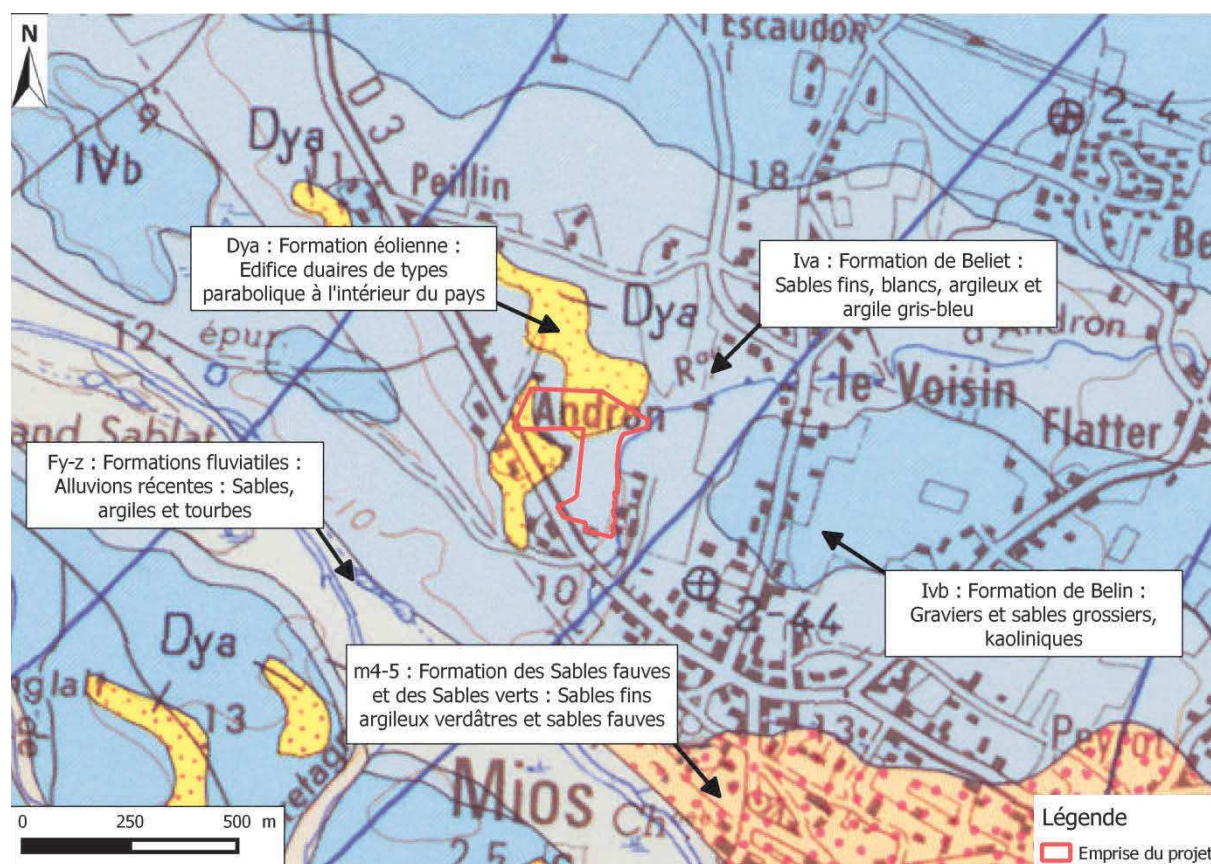


Figure 6 : Extrait de la carte géologique de la France 1/50 000 (Infoterre)

b) Hydrographie

Le terrain objet du projet se situe dans le bassin versant hydrographique de « La Leyre du confluent du [toponyme inconnu] au confluent du Lacanau» d'après le Système d'Information sur l'Eau du Bassin Adour Garonne. Le ruisseau d'Andron (référéncé S2250710) s'écoule en limite Est du site d'étude. Ce ruisseau se jette plus à l'Ouest dans la Grande-Leyre (référéncée S2--0250).

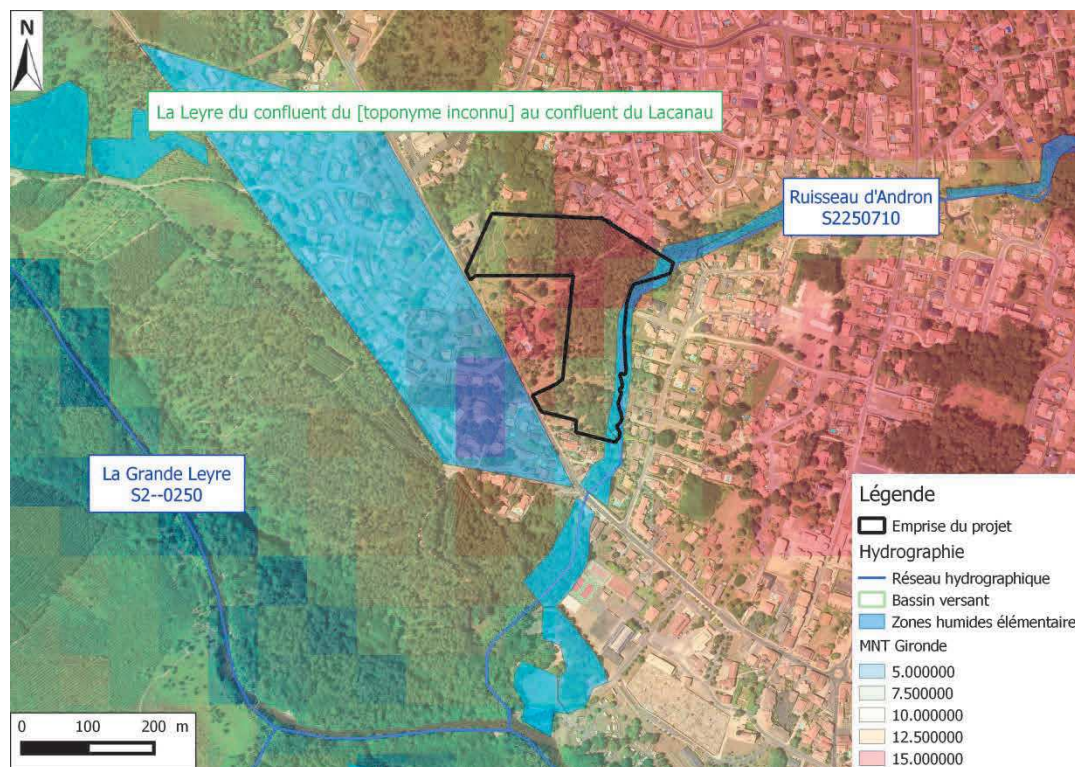


Figure 7 : Contexte hydrographique du secteur d'étude (Source : BD Carthage, MNT Gironde)

c) Prospections in situ

Les résultats des observations in situ sont présentés dans le tableau suivant :

Composante	Observations
Altimétrie du terrain	Terrain composé de dunes plus ou moins importantes, avec une altimétrie oscillant entre +10 mNGF et +15 m NGF
Lithologie des matériaux superficiels	Matériaux constitués de sables fins à moyen gris. Un passage aliotique a été identifié à une profondeur comprise entre 0,40 et 1,40 m/TN
Perméabilité	Matériaux dotés d'une perméabilité moyenne avec un coefficient K compris entre $2,6 \cdot 10^{-4}$ et $5,0 \cdot 10^{-5}$ m/s
Niveau Piézométrique des Hautes Eaux (NPHE)	Un niveau piézométrique des hautes eaux a été estimé à partir de l'horizon aliotique à une profondeur comprise entre 0,40 m/TN et 1,00 m/TN soit à une cote altimétrique comprise entre +10,62 et +11,27 m NGF

2. Mesures d'inventaire et de protection

La zone d'étude, objet du projet, n'est située dans l'emprise d'aucune zone d'inventaire ou de protection réglementaire.

Type de zone	Dénomination	Zonage intéressant le projet
NATURA 2000 DH	Vallées de la Grande et de la Petite Leyre – FR7200721	NON - distance de séparation de 177 m
NATURA 2000 DO	Bassin d'Arcachon et Cap Ferret – FR7200679	NON - distance de séparation de 5,3 km
ZNIEFF 1	Milieux humides et marécageux de la basse vallée de l'Eyre – FR720001997	NON - distance de séparation de 371 m
ZNIEFF 2	Vallées de la Grande et de la Petite Leyre – 720001994	NON - distance de séparation de 241 m
ZICO	Bassin d'Arcachon et Réserve Naturelle du Banc d'Arguin – ZO0000303	NON - distance de séparation de 2,2 km
Site inscrit	Val de l'Eyre – SIN0000203	NON - distance de séparation de 134 m
Site classé	Chênes jumeaux de la route de Beliet – SCL0000629	NON - distance de séparation de 540 m
	Plan d'eau de la Leyre et les berges du lieu-dit « le lavoir » -- SCL0000628	NON - distance de séparation de 332 m

a) NATURA 2000 DH et DO



Figure 8 : Localisation des réseaux NATURA 2000 – Directive Habitat à proximité du projet (DREAL Aquitaine)

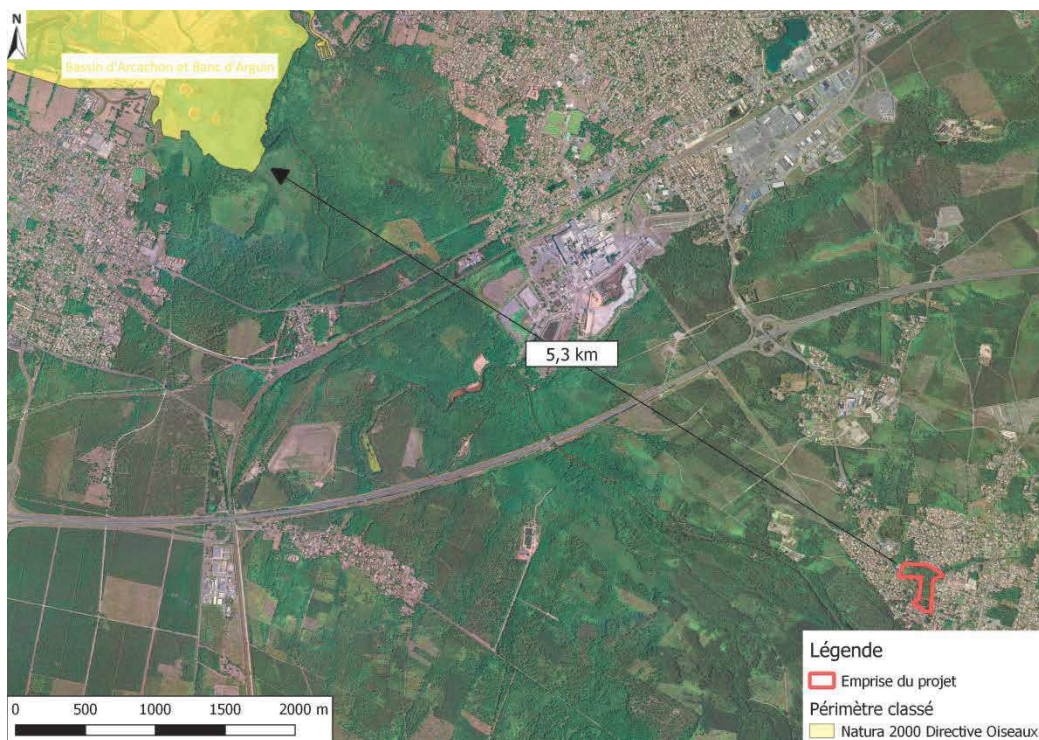


Figure 9 : Localisation des réseaux NATURA 2000 – Directive Oiseaux à proximité du projet (DREAL Aquitaine)

b) ZNIEFF 1 et 2

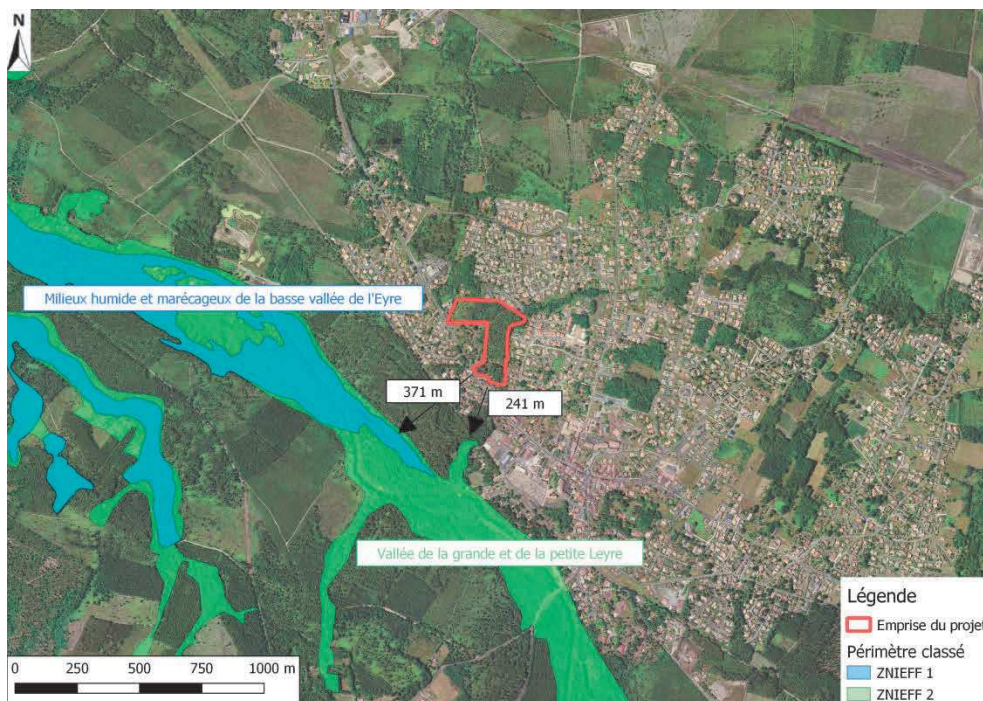


Figure 10 : Localisation des ZNIEFF 1 et ZNIEFF 2 à proximité du projet (DREAL Aquitaine)

c) ZICO

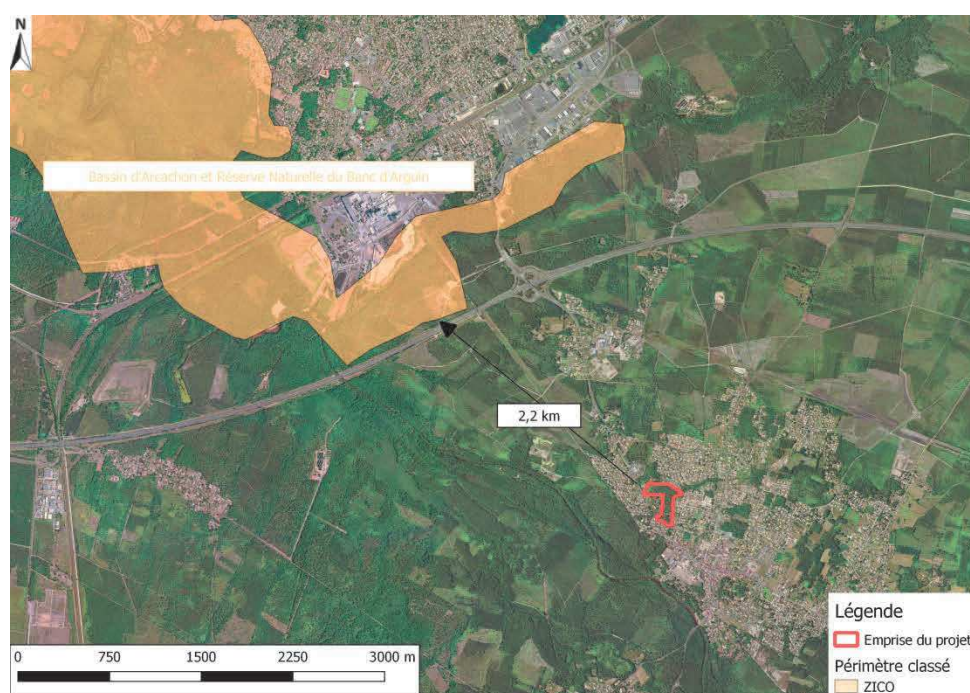


Figure 11 : Localisation de la ZICO à proximité du projet (DREAL Aquitaine)

d) Sites Inscrit et classés

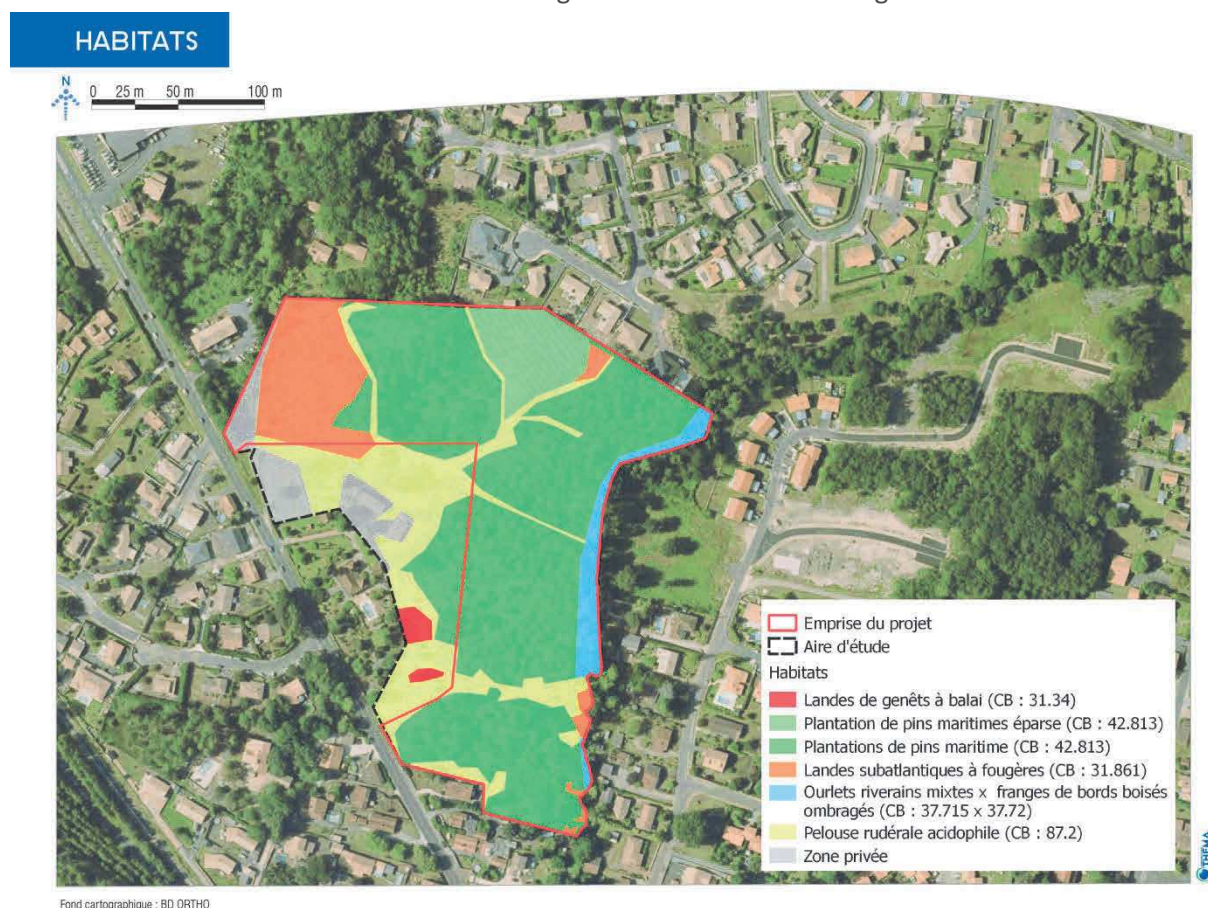


Figure 12 : Localisation des sites inscrits et classés à proximité de la zone d'étude (DREAL Aquitaine)

3. Synthèse des habitats et des composantes floristiques sur le site d'étude

En août 2018, une expertise écologique « flash » a été effectuée au sein du secteur d'étude, par le bureau d'études THEMA Environnement. A ce jour, les prospections terrains ont permis l'identification de 4 habitats, énoncés ci-dessous :

- Landes subatlantiques à Fougères,
- Plantations de Pins maritimes,
- Pelouse rudérale acidophile,
- Ourlets riverains mixtes x franges de bords boisés ombragés.



Il s'agit d'un secteur occupé par une mosaïque de plantations de pins maritimes, de landes à fougères, de pelouses rudérales acidiphiles. Suite aux investigations de terrain, ces habitats identifiés ne constituent pas des enjeux écologiques notables. Seul l'ourlet hygrophile du ruisseau d'Andron (à l'est du site) est défini comme étant un habitat remarquable et d'intérêt communautaire. Cet habitat peut jouer un rôle de corridor écologique, ce qui caractérise son importance.

Le suivi des prospections floristiques par THEMA Environnement, en août 2018, fait l'état mais de deux espèces à enjeu moyen : l'Epervière en ombelles, le Seneçon aquatique (elles sont pointées sur le rapport de THEMA in extenso). Aucune espèce rare ou menacée, ou protégée n'a été observée sur le site. Quelques espèces invasives ont également été recensées (elles sont pointées sur le rapport de THEMA in extenso).

4. Synthèse des composantes faunistiques du site d'étude

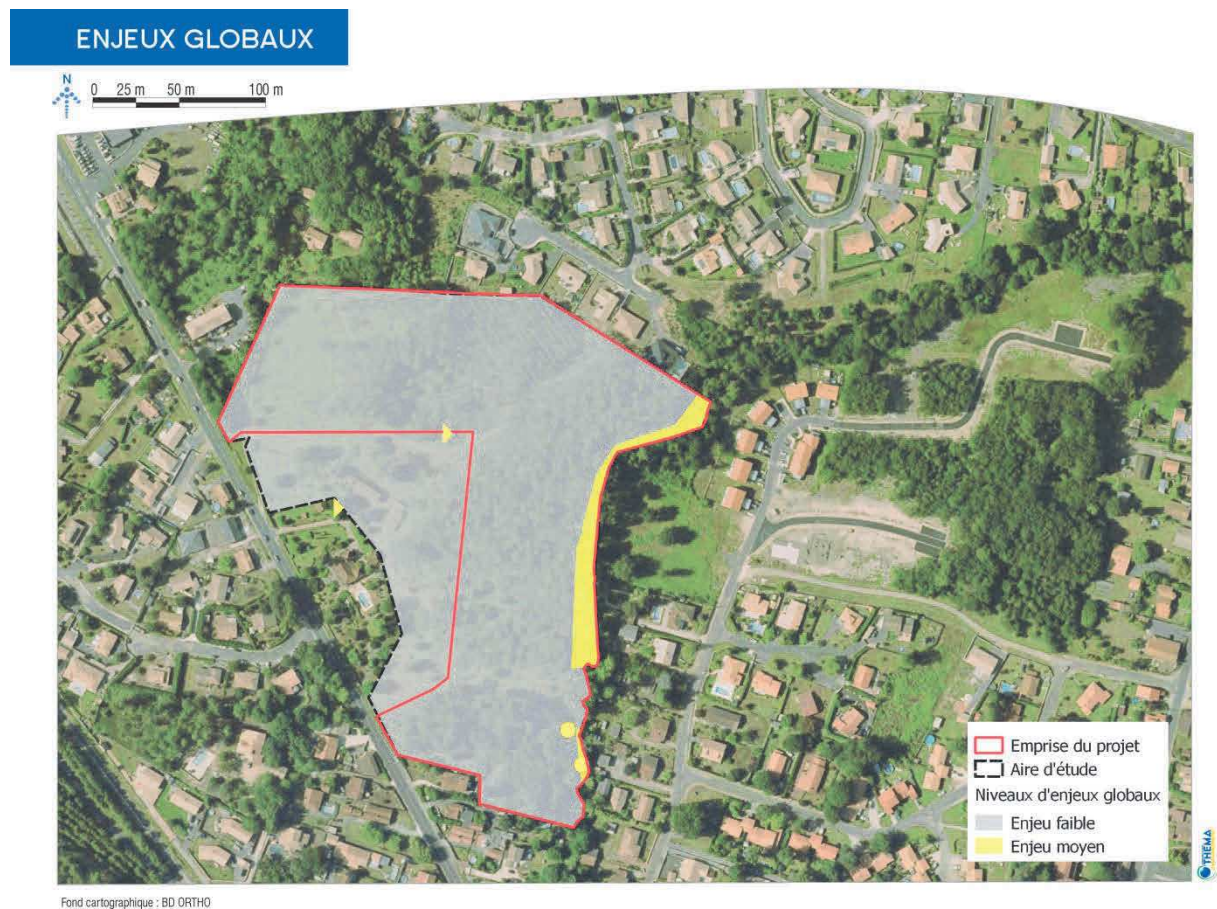
Au vu du résultat des inventaires menés par THEMA Environnement, en août 2018, l'intérêt faunistique de l'aire d'étude rapprochée repose sur :

- La présence du Lucarne cerf-volant (en dehors et en limite du projet : cf. pointage rapport de THEMA in extenso),
- Le cortège avifaune, avec 12 espèces protégées potentiellement nicheuses sur le site,
- La présence du lézard des murailles, espèce de reptile protégé,
- La présence de l'écureuil roux, espèce de mammifère terrestre protégée,
- Deux arbres à cavités pour les chiroptères (gîtes estivaux potentiels en dehors et en limite du projet : cf. pointage rapport de THEMA in extenso)

Les investigations sur site ont fait ressortir la présence potentielle de :

- Gîtes de repos pour les chiroptères au niveau des arbres recouverts de lierre (en dehors et en limite du projet : cf. pointage rapport de THEMA in extenso),
- Nid de rapace (potentiellement Milan noir – en limite Ouest du projet), présence d'habitats favorables pour la fauvette Pitchou et l'Engoulevent d'Europe.

5. Enjeux globaux



6. Zones humides

a) Cartographies existantes des zones humides élémentaires (SIE AG, SDAGE)

Une zone humide élémentaire est localisée sur le site du projet, elle se situe en limite Est du site du projet, bordant le ruisseau d'Andron. Une autre zone humide élémentaire est constatée à proximité immédiate au Nord-ouest et Sud-est du site.

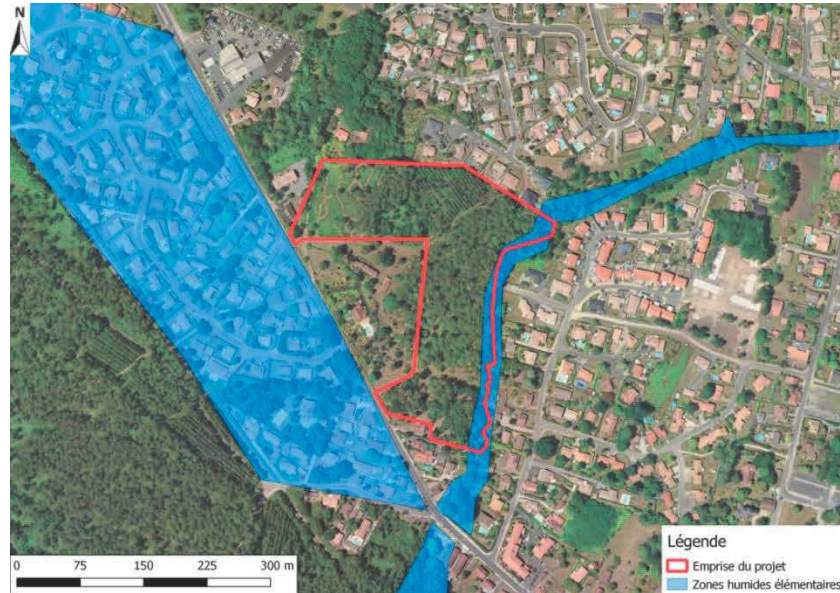


Figure 14 : Carte des zones humides élémentaires présentes à proximité du site d'étude (Sources : BD Ortho, SIE AG)

b) Cartographies existantes des zones humides prioritaires (bassin Adour Garonne)

Une emprise de zone humide prioritaire identique à celle cartographiée par le SDAGE Adour-Garonne comme zone humide élémentaire est référencée par le SAGE « Vallée de la Leyre » sur le site d'étude, en bordure du le ruisseau d'Andron (limite Est).

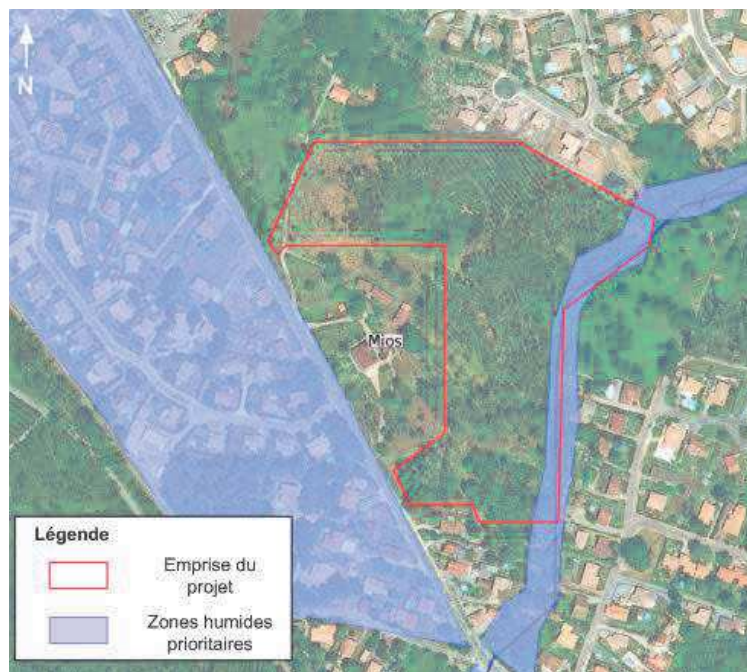


Figure 15 : Carte des zones humides prioritaires présentes à proximité du site d'étude (Sources : Bassin Adour Garonne)

c) *Expertise in situ*

- Critère végétation

Selon les prospections floristiques réalisées en août 2018, un seul habitat caractéristique de zone humide, annexée à l'arrêté du 24 juin 2008 modifié, a été observée sur le site d'étude par THEMA Environnement. Cet habitat, l'ourlet riverain mixte, est présent en bordure du ruisseau d'Andron.

Selon l'arrêté du 24 juin 2008 modifié, l'ourlet riverain mixte est un habitat caractéristique de zone humide d'une superficie approximative de 2020 m².

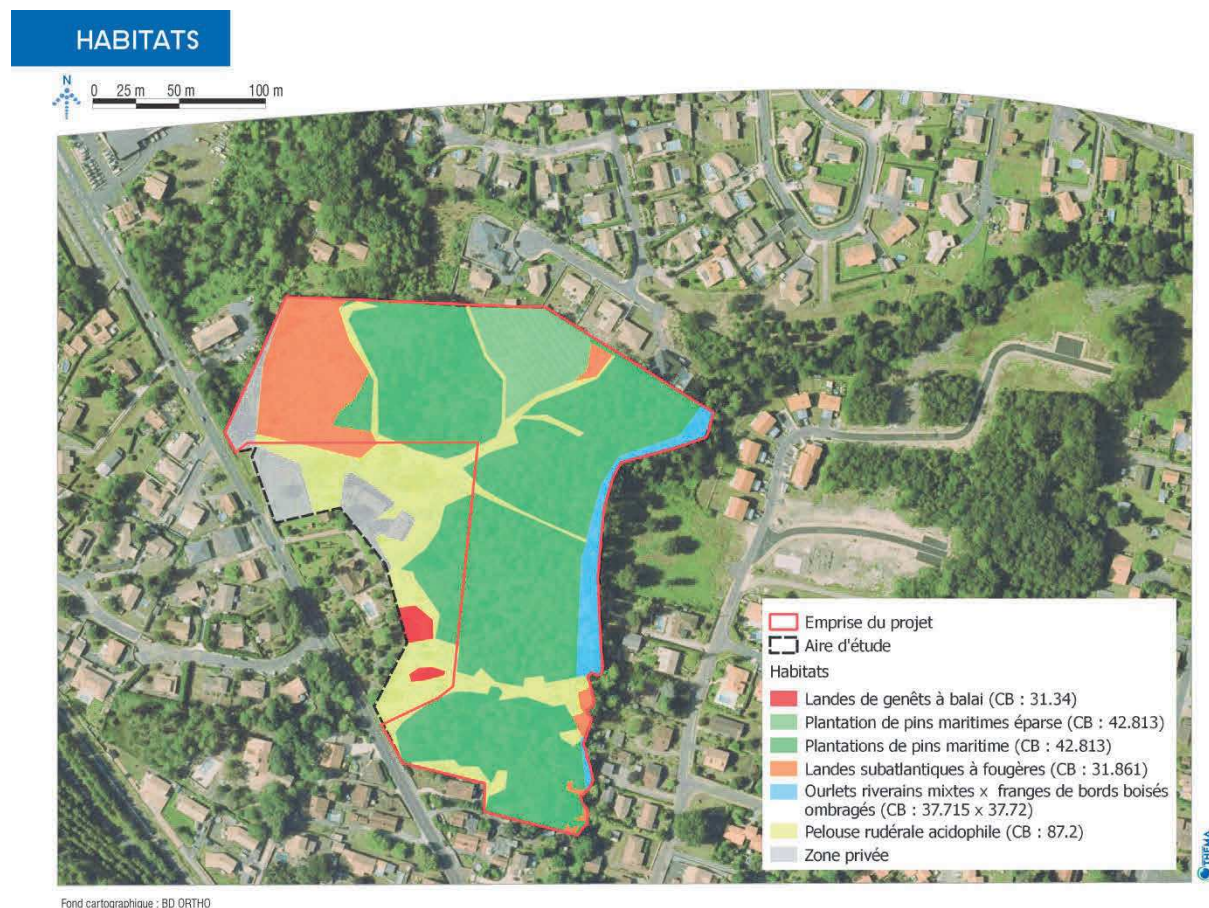


Figure 16 : Cartographie de la zone humide suivant le critère végétation (Source : THEMA Environnement)

- Critère sol

Lors de l'examen in situ, une zone apparaissant comme propice au développement de zones humides a été observée : une zone en dépression a été identifiée, susceptible de présenter une accumulation d'eau temporaire en surface. Selon les investigations de l'étude de sol, les coupes des sondages réalisés dans cette zone en dépression ont mis en évidence un horizon sableux à traits rédoxyques dès la surface et augmentant jusqu'à une profondeur maximale de 1,20 m/TN.



Figure 17 : Cartographie des sondages humides suivant le critère sol - Examen du 28 juin 2018 (SARL CERAG)

Selon l'arrêté du 24 juin 2008 modifié, les sols rencontrés dans la zone en dépression au niveau du projet d'une superficie approximative de 1300 m² sont caractéristiques de sols de zones humides. Par contre, le critère végétation ne confirme pas la présence d'une flore humide au niveau de cette dépression

- Synthèse :

La ripisylve du ruisseau d'Andron, correspondant à la limite Est du site, où l'on rencontre l'habitat « Ourlets riverains mixtes x franges de bords boisés ombragés (CB : 37.715 x 37.72) » constitue une zone humide. La superficie de cette zone humide estimée au droit du site d'étude est d'environ de 2 020 m².

IV. Impacts potentiels du projet et Mesures en faveur de l'environnement et de la santé humaine

1. Les mesures d'évitement/réduction

Des mesures d'évitement seront menées en partie Est du projet, afin de sauvegarder une bande verte de 30 m de large et d'une superficie de 1,05 ha, conservant ainsi la ripisylve humide du ruisseau d'Andron (habitat remarquable et d'intérêt communautaire) et l'intégralité l'Espace Boisé Classé (EBC). Des arbres existants seront également conservés au droit des futurs espaces verts communs. Des mesures de mise en défens seront prises en phase travaux.

L'arbre à cavités identifié en limite de site comme gîte estival pour les chiroptères sera préférentiellement conservé en état, un marquage sera effectué afin d'être évité en phase travaux. En cas d'abattage de cet arbre, des précautions particulières seront mises en place telle que la découpe en tronçon en évitant la/les cavité(s), et un stockage des tronçons une nuit in situ.

L'arbre à Lucane cerf-volant identifié au niveau de la même limite sera également évité dans la mesure du possible. Le cas échéant les fûts de cet arbre seront entreposés dans les espaces verts du futur lotissement afin de conserver son rôle gîte pour les saproxylophages.

L'arbre à nid de rapace potentiel sera également évité, intégré aux plantations de bordure de la voie nouvelle.

Les espèces floristiques invasives présentes sur site, référencées par THEMA environnement, seront traitées lors de la phase chantier.

Les deux espèces floristiques à intérêt sont conservées dans l'espace vert de la ripisylve du ruisseau d'Andron.

Concernant la faune sur site, et au regard des travaux envisagés et du contexte écologique, il apparaît qu'un risque de destruction d'espèces protégées existe, en effet des espèces communes utilisent le site pour établir leur cycle biologique au complet (ex : pinson des arbres, mésanges...). Cependant, les travaux de défrichement seront menés en dehors de la période de nidification, soit entre septembre et février.

Ces mesures permettent de préserver l'intérêt écologique du site et d'implanter les futurs aménagements en fonction des milieux à préserver.

De plus, le projet est associé à des mesures compensatoires en termes de gestion des eaux pluviales permettant de traiter qualitativement et quantitativement les effluents produits, en prévoyant une restitution au milieu naturel dans un but de pérennisation du cycle actuel de l'Eau.

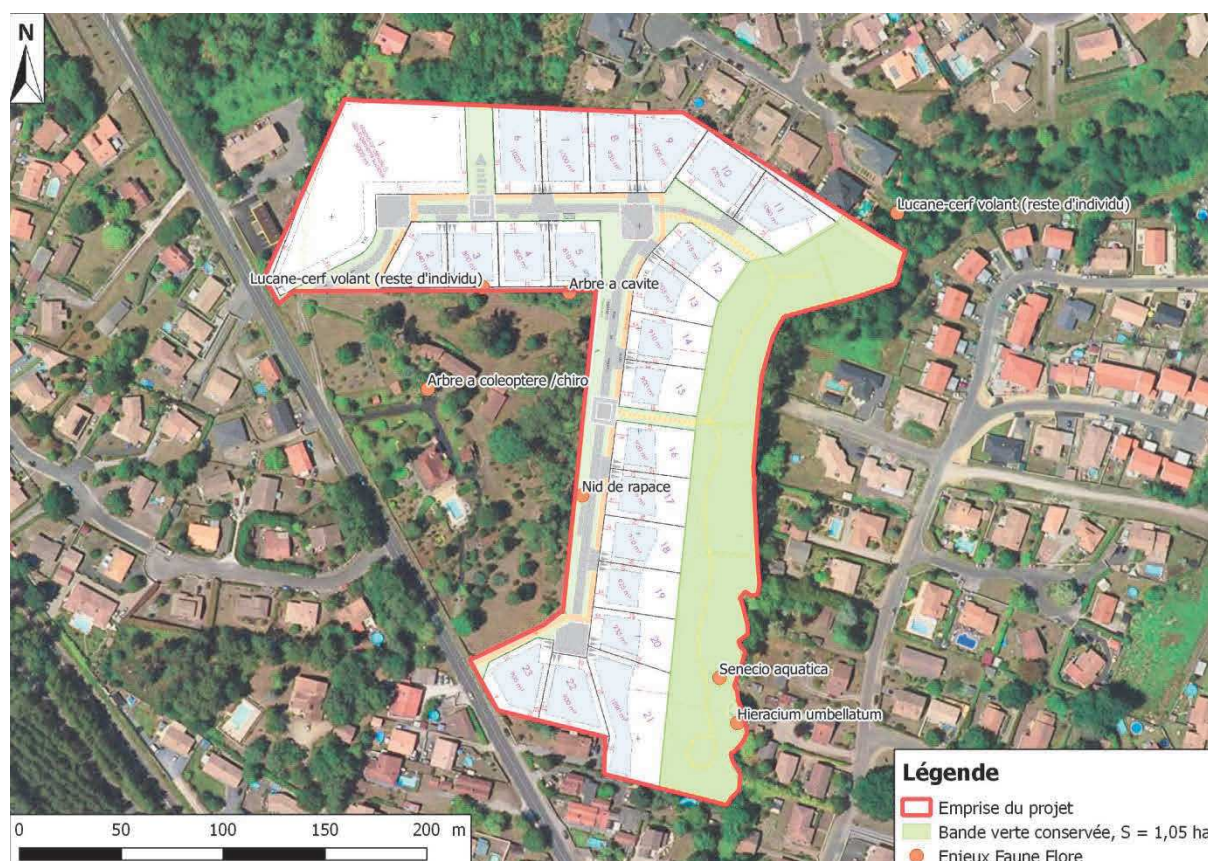


Figure 18 : Esquisse du projet et mesure d'évitement sur les masses boisées
(Source : SCP Philippe Escande ; Réalisation : CERAG)

2. Les grands principes du projet de construction

Le projet consiste en l'aménagement d'un lotissement de 23 lots à bâtir, d'une superficie totale 26 165 m². Les 22 lots en accession libre auront une superficie comprise entre 800 m² et 1890 m². Le macrolot destiné à la création de logements sociaux aura une superficie de 5 000 m².

Les lots seront desservis par une voie nouvelle à double sens d'une superficie d'environ 3 280 m², avec entrée et sortie au Nord-ouest, au niveau de l'avenue de la République. Elle sera accompagnée par la plantation d'arbres de haute tige, des accotements verts engazonnés, des cheminements doux, ainsi que de l'ensemble des réseaux secs, humides et d'assainissement. Les cheminements doux en accotement de voirie, d'une superficie de 1022 m² permettront une circulation piétonne au sein du projet, et offriront deux accès au lotissement depuis l'Avenue de la République.

Le programme de plantation comportera des espèces locales et adaptées.

Les espaces verts du projet auront une superficie d'environ 1,45 ha, soit 43% de l'emprise projet. Une bande verte d'une emprise de 1,05 ha, sera conservée en partie Est du projet et permettra la préservation de l'Espace Boisé Classé, et de la ripisylve du ruisseau d'Andron.



Figure 19 : Circulations du projet (Source : Plan de masse - SCP Philippe Escande)

3. Le traitement des eaux pluviales

Les eaux pluviales du projet seront collectées, stockées et infiltrées dans le sol en place. Les dispositifs de stockage et d'infiltration seront superficiel et munis d'une surverse vers un exutoire fonctionnel en mesure de recevoir les excès d'eaux pluviales du projet.

La solution compensatoire pour la gestion des eaux pluviales issues des surfaces imperméabilisées de l'opération sera suffisamment dimensionnée pour recevoir une pluie décennale.

4. Le traitement des eaux usées

L'opération sera équipée d'un réseau séparatif de collecte des eaux usées qui se raccordera au réseau public de l'avenue de la République. Chaque lot sera raccordé au réseau EU commun.

Les eaux usées seront traitées au niveau de la station d'épuration de la commune de Mios, n°0533284V002. Elle collecte les effluents du territoire communal et a une capacité de 10 000 eq. Hab. Selon la fiche de synthèse du SIE AG, cette station fonctionne en 2016 à 78 % de sa capacité volumique et le rendement épuratoire est bon en général, supérieur ou égal à 93% pour les paramètres DCO, DBO5, MES.

Table des figures :

Figure 1 : Localisation du site sur fond de carte IGN (SCAN 25)	2
Figure 2 : Extrait du zonage du PLU de Mios.....	3
Figure 3 : Plan des abords de la zone d'étude (BD Ortho 2015)	4
Figure 4 : Tableau récapitulatif des rubriques « Etude d'Impact »	5
Figure 5 – Matérialisation des surfaces en EBC au sein de l'opération	5
Figure 6 : Extrait de la carte géologique de la France 1/50 000 (Infoterre).....	6
Figure 7 : Contexte hydrographique du secteur d'étude (Source : BD Carthage, MNT Gironde).....	7
Figure 8 : Localisation des réseaux NATURA 2000 – Directive Habitat à proximité du projet (DREAL Aquitaine).....	8
Figure 9 : Localisation des réseaux NATURA 2000 – Directive Oiseaux à proximité du projet (DREAL Aquitaine).....	9
Figure 10 : Localisation des ZNIEFF 1 et ZNIEFF 2 à proximité du projet (DREAL Aquitaine).....	9
Figure 11 : Localisation de la ZICO à proximité du projet (DREAL Aquitaine).....	10
Figure 12 : Localisation des sites inscrits et classés à proximité de la zone d'étude (DREAL Aquitaine)	10
Figure 13 : Carte des habitats (Source : THEMA Environnement)	11
Figure 14 : Carte des zones humides élémentaires présentes à proximité du site d'étude (Sources : BD Ortho, SIE AG).....	13
Figure 15 : Carte des zones humides prioritaires présentes à proximité du site d'étude (Sources : Bassin Adour Garonne).....	13
Figure 16 : Cartographie de la zone humide suivant le critère végétation (Source : THEMA Environnement).....	14
Figure 17 : Cartographie des sondages humides suivant le critère sol - Examen du 28 juin 2018 (SARL CERAG).....	15
Figure 18 : Esquisse du projet et mesure d'évitement sur les masses boisées	17
Figure 19 : Circulations du projet (Source : Plan de masse - SCP Philippe Escande).....	18

V. Diagnostic écologique de THEMA Environnement



CERAG
CENTRE EUROPÉEN
DE RECHERCHES
ET D'APPLICATIONS
GÉOLOGIQUES

PROJET IMMOBILIER AU LIEU DIT "ANDRON OUEST",
COMMUNE DE MIOS (33)

Expertise écologique "flash"



Août 2018



Projet immobilier au lieu-dit « Andron Ouest » à Mios (33)

Expertsite écologique « flash »



THEMA ENVIRONNEMENT
1, Cours du Maréchal de Lattre de Tassigny
33210 LANGON

Août 2018



EXPERTISE ECOLOGIQUE « FLASH »	3
1 PREAMBULE.....	6
1.1 CONTEXTE ET OBJECTIFS	6
1.2 AUTEURS DE L'ETUDE	6
2 EXPERTISE ÉCOLOGIQUE DU SITE	7
2.1 SITUATION GENERALE DU PROJET ET AIRE D'ETUDE	7
2.2 ZONAGES RELATIFS AUX MILIEUX D'INTERET ECOLOGIQUE PARTICULIER	9
2.2.1 Le réseau Natura 2000.....	9
2.2.2 Les ZNIEFF.....	11
2.3 SYNTHESE BIBLIOGRAPHIQUE.....	13
2.4 INVESTIGATIONS DE TERRAIN	15
2.4.1 Méthodologie des inventaires et de l'évaluation des enjeux	15
2.4.2 Formations végétales	19
2.4.3 Flore du site d'étude	24
2.4.4 Zones humides.....	27
2.4.5 Faune présente sur le secteur d'étude.....	28
3 SENSIBILITES ÉCOLOGIQUES.....	40
4 BIBLIOGRAPHIE	42
5 ANNEXE	44
ANNEXE 1 : LISTE DES ESPECES VEGETALES RECENSEES EN AOUT 2018 SUR L'AIRE D'ETUDE RAPPROCHEE .	45



Liste des Figures

Figure 1 : Localisation du projet	8
Figure 2 : Sites Natura 2000 à proximité de l'aire d'étude.....	10
Figure 3 : Sites naturels sensibles à proximité de l'aire d'étude	12
Figure 4 : Carte des habitats	23
Figure 5 : Localisation des observations d'espèces floristiques à enjeu	25
Figure 6 : Localisation des espèces invasives sur le site d'étude	26
Figure 7 : Habitats potentiels chiroptères	29
Figure 8 : Représentation schématique du corridor pour les chiroptères.....	30
Figure 9 : Arbres recouverts de lierre (dessus) et maison avec des abris potentiels pour les espèces anthropophiles (dessous).....	31
Figure 10 : Lézard des murailles en thermorégulation	32
Figure 11 : Arbres à Lucane cerf-volant et reste d'un individu sur le site d'étude	34
Figure 12 : Entomofaune remarquable	35
Figure 13 : Caractérisation des habitats de l'avifaune potentielle	37
Figure 14 : Enjeux globaux avérés.....	39



1 PREAMBULE

1.1 CONTEXTE ET OBJECTIFS

Dans le cadre d'un projet immobilier en Gironde (33), CERAG a missionné le bureau d'études THEMA Environnement pour la réalisation d'une expertise écologique « flash » au mois d'août 2018 sur la base :

- De données bibliographiques existantes ;
- D'un passage de terrain estival.

Le présent dossier constitue le résultat de cette expertise écologique dont les objectifs sont :

- d'apprécier, sur la base des données recueillies, le fonctionnement écologique du site, et de caractériser les enjeux écologiques avérés et potentiels ;
- de mettre en avant les contraintes réglementaires associées à l'état des lieux écologique de l'aire d'étude pouvant avoir un impact sur le déroulement de futures procédures administratives.

1.2 AUTEURS DE L'ETUDE

Ce dossier a été réalisé par le bureau d'études :



THEMA Environnement

1, Cours du Maréchal de Lattre de Tassigny
33210 LANGON

Auteurs :

Thomas ARMAND : Chef de projet (relecture et validation),

Fanny HEINRICH : Chargée d'études (Compilation des données, Inventaires 'Faune', rédaction, cartographie)

Camille LIGER : Chargée d'études (Inventaires 'Flore-Habitats', rédaction)



2 EXPERTISE ÉCOLOGIQUE DU SITE

2.1 SITUATION GENERALE DU PROJET ET AIRE D'ETUDE

Le périmètre du projet intègre les parcelles 430p et 431p au lieu-dit « Andron Ouest », à l'ouest de la commune, sur une superficie de 5,8 ha environ.



■ Aperçu du site d'étude

LOCALISATION DU PROJET



Figure 1 : Localisation du projet

2.2 ZONAGES RELATIFS AUX MILIEUX D'INTERET ECOLOGIQUE PARTICULIER

2.2.1 Le réseau Natura 2000

Le réseau Natura 2000 a pour objectif de répertorier, conserver voire rétablir, les zones pour lesquelles la conservation des habitats naturels, de la faune et de la flore sauvage, représentent un intérêt communautaire au titre de la Directive Européenne du 21 mai 1992.

Les sites du réseau Natura 2000 intègrent deux types de sites et sont basés sur les inventaires nationaux de ZNIEFF :

- Les Zones Spéciales de Conservation proviennent des Sites d'Importance Communautaire en référence à la directive Habitat. Ils seront dénommés Zone Spéciale de Conservation quand ces sites seront passés d'un état d'inventaire (SIC) à un état réglementaire ;

- Les Zones de Protection Spéciale se réfèrent à la Directive Oiseaux et s'appuient sur les Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux.

L'aire d'étude est située à 250 m environ du site Natura 2000 « Vallées de la Grande et de la Petite Leyre », classé au titre de la directive Habitats.

Tableau 1 : Description des sites Natura 2000 localisés à proximité de l'aire d'étude

Identifiant national	Superficie totale	Appellation du site d'intérêt communautaire	Distance du périmètre d'étude
FR7200721	5 8824 ha	Vallées de la Grande et de la Petite Leyre	250 m
FR7200679	22 684 ha	Bassin d'Arcachon et Cap Ferret	~5 km
FR7212018	22 684 ha	Bassin d'Arcachon et banc d'Arguin	~5 km

À noter la présence d'une zone ZICO en périphérie du site du projet « Bassin d'Arcachon et banc d'Arguin », d'une superficie de 22 684 ha, présentant un intérêt ornithologique avec des espèces protégées classées en annexe de la Directive Oiseaux (ex : Martin-pêcheur d'Europe, Butor étoilé...) Cet espace accueille chaque hiver près de 10 000 oiseaux d'eau d'origine européenne.



L'aire d'étude étant située à proximité du site Natura 2000 des vallées de la Grande et Petite Leyre (250 m), *a minima*, une évaluation simplifiée des incidences NATURA 2000 devra être effectuée en particulier pour les espèces liées au linéaire de l'Andron (notamment les odonates, les mammifères...) et pour le Lucane cerf-volant dans les boisements.



2.2.2 Les ZNIEFF

Une Zone Naturelle d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) est un secteur du territoire particulièrement intéressant sur le plan écologique, participant au maintien des grands équilibres naturels ou constituant le milieu de vie d'espèces animales ou végétales rares, caractéristiques du patrimoine régional.

Les ZNIEFF sont de deux types :

- Type 1 : intérêt biologique remarquable
- Type 2 : recouvrent les grands ensembles naturels

La zone d'inventaire située au plus proche de l'aire d'étude concerne la ZNIEFF de type 2 720001994 « Vallées de l'Eyre, de la grande et la petite Leyre » localisée en périphérie du site d'étude, ainsi que la ZNIEFF de type 1 720001997 « Milieux humides et marécages de la basse vallée de l'Eyre » dans un périmètre de 500m autour du périmètre du projet.

Tableau 2 : Description des zones d'inventaires situées dans un rayon de 5 km autour de l'aire d'étude

Type de zone	Identifiant national	Intitulé	Superficie totale	Distance du site du projet	Description et intérêt du site
ZNIEFF de type 2	720001949	Bassin d'Arcachon	20 151 ha	~5 km	Habitats et espèces déterminants
ZNIEFF de type 2	720001994	Vallées de l'Eyre, de la grande et la petite Leyre	6 529 ha	250 m	Habitats et espèces déterminants
ZNIEFF de type 1	720001997	Milieux humides et marécages de la basse vallée de l'Eyre	563 ha	350 m	Habitats et espèces déterminants (oiseaux)
ZNIEFF de type 1	720002370	Domaines endigués du delta de la Leyre	621 ha	~5 km	Habitats et espèces déterminants



2.3 SYNTHÈSE BIBLIOGRAPHIQUE

Une analyse bibliographique a été réalisée à partir de la documentation et des sites de sciences participatives :

- DocOb de la Vallée de la Leyre,
- Faune-Aquitaine (LPO)
- Observatoire Aquitaine de la Faune Sauvage
- Observatoire de la biodiversité végétale de Nouvelle-Aquitaine
- Inventaire National du patrimoine de la Nature (INPN)

Les recherches sur le secteur ont permis de mettre en évidence les enjeux potentiels de l'aire d'étude élargie et d'orienter les investigations de terrain de 2018, à savoir :

- Pour la faune
 - Mammifères, le DocOb mentionne la présence de la Loutre et du Campagnol amphibie qui seront à rechercher le long du canal,
 - Les chiroptères, tous protégés et certains considérés comme « quasi-menacés » à l'échelle nationale (ex : Pipistrelle commune) peuvent fréquenter le site et utiliser les chênes à cavités ou écorces décollées comme site de repos,
 - Des amphibiens et reptiles peuvent aussi être présents, respectivement dans le Rau d'Andron et dans les zones arbustives/boisées servant de zones refuges,
 - Insectes :
 - Odonates : la Leucorrhine à front blanc et la Leucorrhine à large queue, espèces à enjeux forts, sont connues sur la commune au lieu-dit les Palus, près de l'étang de la Surgenne et peuvent potentiellement utiliser le réseau hydrographique et être présent au niveau du ruisseau d'Andron,
 - Papillons : le Damier de la Succise et le Fadet des Laîches, tous deux protégés et remarquables sont présents sur la commune de Mios (INPN, 2017) et seront recherchés au niveau de leurs plantes hôtes (Scabieuse, gentiane et chèvrefeuille pour le Damier et la Molinie bleue pour le Fadet des Laîches)
 - Avifaune : potentialité de fréquentation du site (site favorable à la nidification) par la Pie-grièche écorcheur, l'Engoulevent d'Europe ou la Fauvette Pitchou, ces espèces protégées sont patrimoniales et seront recherchées au niveau des zones arbustives notamment dans les jeunes pinèdes peu denses.
- Pour la flore
 - L'Observatoire de la Biodiversité Végétale de la Nouvelle-Aquitaine recense un grand nombre d'espèces protégées sur la commune de Mios. :
 - *Agrimonia procera* Wallr., 1840
 - *Anacamptis laxiflora* (Lam.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase, 1997
 - *Gentiana pneumonanthe* L., 1753

- *Isoetes hystrix* Bory, 1844 (Fougère)
- *Lotus angustissimus* L., 1753
- *Lotus hispidus* Desf. ex DC., 1805
- *Luronium natans* (L.) Raf., 1840
- *Neoschischkinia elegans* (Thore) Tzvelev, 1968
- *Romulea bulbocodium* (L.) Sebast. & Mauri, 1818
- *Trifolium cernuum* Brot., 1816

Les auteurs de ces observations sont CHEVEREAU Thierry, GRANMONT Lionel, CHAMMARD Emilie, VERTÈS-ZAMBETTAKIS Sophie, ROYAUD Alain, BLANCHARD Frédéric, LAFITTE Marcel, LORIOT Sandrine, CAILLON Aurélien, DUSSAUSOIS Guy, BLONDY Frédéric, CAZE Grégory, SAVON Christophe. Ainsi 10 espèces protégées ont été observées entre 2005 et 2015.



Cette première expertise présente des espèces inféodées à des milieux humides que l'on peut potentiellement retrouver dans la partie sud-est du site (*Anacamptis laxiflora*, *Gentiana pneumonanthe*, *Isoetes hystrix*, *Lotus hispidus*, *Luronium natans*). Ceci, tandis que celles se développant sur des milieux secs peuvent, elles se retrouver dans les parties nord-ouest du site.

2.4 INVESTIGATIONS DE TERRAIN

2.4.1 Méthodologie des inventaires et de l'évaluation des enjeux

Date de la visite du site : 1 Août 2018

Observateur(s) :

- Fanny HEINRICH, spécialiste faune
- Camille LIGER, spécialiste flore, Habitat, Zones humides

Conditions météorologiques :

Ciel dégagé toute la journée, 26°C le matin et 34°C l'après-midi, pas de vent

2.4.1.1 Protocole des inventaires Habitats

Le protocole de prospection est inspiré de la méthode des relevés phytosociologiques. Pour ce faire, un chargé d'études a parcouru l'ensemble de l'aire d'étude immédiate en notant les espèces de chaque zone homogène de végétation et en précisant si nécessaire le taux de recouvrement des espèces. La concaténation des relevés ainsi obtenus permet d'obtenir une liste végétale globale des espèces recensées sur l'aire d'étude immédiate. Cette liste est présentée en annexe.

Les campagnes de terrain visant à définir les habitats présents au sein du périmètre d'étude et les cortèges floristiques associés ont été effectuées le 01 Août 2018.

Dans le périmètre d'aire d'étude rapprochée, les milieux ont été caractérisés selon les typologies CORINE Biotopes et EUNIS, et le cas échéant selon la typologie EUR 15. Les outils utilisés sont :

- le manuel CORINE Biotopes – version originale, types d'habitats français (ENGREF, dernière version) : l'ensemble des milieux recensés sur les secteurs d'étude sera caractérisé selon le manuel d'interprétation des habitats français CORINE Biotopes¹. Ce document correspond à une typologie des habitats français servant de base à l'identification sur le terrain des milieux rencontrés ;
- EUNIS (European Nature Information System) Habitats est un système hiérarchisé de classification des habitats européens construit à partir de la typologie CORINE Biotopes et de son successeur, la classification paléarctique² ;
- le manuel d'interprétation des habitats de l'Union Européenne – EUR 15 (COMMISSION EUROPEENNE DG ENVIRONNEMENT, 1999).

2.4.1.2 Protocole des inventaires Flore

Les prospections floristiques ont été réalisées en même temps que les prospections concernant les habitats. Toutes les espèces végétales rencontrées par le chargé d'études ont été notées à l'avancement de manière à obtenir une liste globale (annexe 1). Notons que la nomenclature

¹ ENGREF, 1997. CORINE Biotopes – version originale – Types d'habitats français. Muséum National d'Histoire Naturelle, Programme LIFE.

² Louvel J., Gaudillat V. & Poncet L., 2013. *EUNIS, European Nature Information System, Système d'information européen sur la nature. Classification des habitats. Traduction française. Habitats terrestres et d'eau douce*. MNHN-DIREV-SPN, MEDDE, Paris, 289 p.

botanique utilisée est le référentiel taxonomique du Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN) : Taxref version 11.0.

Enfin, les espèces invasives ont été recherchées avec comme objectif, la cartographie des principaux foyers de dispersion.

2.4.1.3 Protocole des inventaires Faunistiques

Les inventaires faunistiques mis en œuvre ont concerné les groupes suivants : avifaune, mammifères terrestres (arbre à gîte potentiel pour les chiroptères), reptiles, amphibiens et insectes. On notera que les espèces animales protégées ont particulièrement été recherchées.

La campagne de prospection de terrain a été menée le 1 août 2018. Elle a permis l'observation des espèces faunistiques présentées dans les paragraphes suivants.

2.4.1.3.1 Inventaires entomologiques

Les insectes ont été identifiés à vu, lors d'un itinéraire échantillon. D'autre part, les bois morts au sol ont systématiquement été soulevés pour inventorier les coléoptères présents. De plus, les indices de présence ont été pris en compte (trous dans les arbres, individus retrouvés morts...).

2.4.1.3.2 Inventaires herpétologiques

Au niveau du secteur d'étude, les espèces ont été recherchées par contacts visuels (reptiles et amphibiens) ou sonores (amphibiens). Des indices de présence ont également été recherchés (mues...).

2.4.1.3.3 Inventaires mammalogiques

Concernant les mammifères, des indices de présence ont été recherchés à chaque campagne d'investigation (terriers, empreintes, traces, fèces...) sur l'ensemble de l'aire de prospection.

2.4.1.3.4 Inventaires chiroptérologiques

Une recherche des gîtes potentiels pour les chiroptères (bâtiments, arbres à cavités et écorces décollées) a été réalisée dans le périmètre d'étude et ses abords.

2.4.1.3.5 Inventaire de l'avifaune

Les espèces aviaires ont été identifiées à l'aide de points d'écoute, ainsi que la recherche de site favorable à la nidification afin d'étudier la fonctionnalité du site.

2.4.1.4 Méthode d'évaluation des enjeux écologiques

L'évaluation des enjeux écologiques s'établit en deux temps :

2.4.1.4.1 Enjeu spécifique

Une note d'enjeu est d'abord attribuée à chaque espèce/Habitat selon des critères liés au niveau de menace en premier lieu, puis, dans un second temps, à la rareté des espèces. En outre, ce niveau d'enjeu peut être modulé en fonction de la répartition de l'espèce, des caractéristiques des populations (importance, originalité, répartition...) ou à la responsabilité du territoire étudié vis-à-vis de la conservation de l'espèce au niveau régional ou national.

Les espèces accidentelles, naturalisées, plantées et subspontanées ne sont pas évaluées.

Cinq niveaux d'enjeu sont définis et présentés ci-après :

Tableau 3 : Méthodologie d'évaluation des enjeux

Niveau d'enjeu	Critère principal : Niveau de menace (Listes Rouges)	Critère secondaire pour les espèces non évaluées dans les Listes Rouges, ou en l'absence de LR
MAJEUR	CR : en danger critique	TR : espèce/habitat Très Rare
FORT	EN : En danger	R : espèce Rare
ASSEZ FORT	VU : Vulnérable	AR : espèce Assez Rare
MOYEN	NT : Quasi menacée	AC : Espèce Assez Commune
FAIBLE	LC : Préoccupation mineure	C : Espèce Commune

Autres critères de pondération :

Liste non exhaustive

- Station localisée en limite d'aire de répartition
- Espèce endémique
- Population/habitat en bon état de conservation
- Habitat représentatif

...



Gain de 1 à 2 niveaux d'enjeu

- Indigénat douteux
- mauvaises conditions stationnelles mettant en péril la pérennité de l'espèce
- Espèce/habitat fréquente au niveau local
- Habitat peu représentatif
- Espèce observée uniquement en déplacement (transit)

...



Perte de 1 à 2 niveaux d'enjeu

Le niveau d'enjeu de l'espèce est attribué à chaque station (espèce végétale) ou aux habitats permettant l'accomplissement du cycle de vie des espèces (par exemple : plan d'eau représentant un habitat de reproduction). Les habitats de transit, de repos, de chasse, sont évalués différemment en fonction de leur importance.

2.4.1.4.2 Enjeu global

L'enjeu global représente l'enjeu définitif tous groupes confondus. Ainsi en cas de recoupement, il est égal à l'enjeu le plus fort sur une parcelle donnée.

Lors de l'étape de construction de la couche d'enjeu global, nos experts réalisent une analyse fine du territoire d'étude et mettent en avant les zones les plus importantes. Ainsi, une zone qui accueille de nombreuses espèces de même niveau d'enjeu (ou qui apparaît nécessaire pour l'accomplissement du cycle de vie de ces espèces) peut se voir augmenter d'un niveau d'enjeu.

Cette analyse débouche sur la production d'une carte des enjeux globaux comprenant 5 niveaux

Faible	Moyen	Assez Fort	Fort	Majeur
--------	-------	------------	------	--------

2.4.2 Formations végétales

2.4.2.1 Habitats présents sur l'aire d'étude immédiate

5 formations végétales ont été identifiées sur l'aire des prospections « flore-habitats ». La cartographie de ces habitats est présentée en Figure 4, page 23.

Le site est actuellement occupé par :

- Des landes à fougères
- Des forêts de pins maritimes
- L'ourlet hygrophile du ruisseau d'Andron (partie Est du site)
- Des pelouses rudérales acidiphiles

Un fourré de genêts à balais

2.4.2.1.1 Lande à Fougères

➔ Code CORINE Biotopes : 31.861 – Landes subatlantiques à Fougères

➔ Code EUNIS habitats : E5.31 – Formation à *Pteridium aquilinum* subatlantiques

➔ Intérêt communautaire : -

Cette formation est principalement constituée de la Fougère-aigle (*Pteridium aquilinum*). Elle se retrouve au nord-ouest et dans le sud-est du site.

Le laurier-sauce (*Laurus nobilis*) est ponctuellement présent. A l'heure actuelle, il est qualifié d'espèce potentiellement invasive, dont le développement est à surveiller (Figure 6, page 26).

Aucun n'enjeu particulier n'est attribué à cet habitat.



2.4.2.1.2 Forêts de Pins maritimes

➔ Code CORINE Biotopes : 42.813 – Plantations de Pins maritimes des Landes

➔ Code EUNIS habitats : G3.713 – Plantations de Pin maritime des Landes

➔ Intérêt communautaire : -

La forêt de Pins maritimes constitue l'habitat principal du site.

La strate herbacée qui y est associée est principalement constituée d'*Erica cinerea*.

Plusieurs espèces exotiques et envahissantes ont été recensées au cours de l'inventaire (Figure 6, page 26) telles que, le raisin d'Amérique (*Phytolacca americana*), le cerisier noir (*Prunus serotina*) ainsi que le robinier faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*).

Aucun enjeu particulier n'est attribué à cet habitat à origine artificielle.



2.4.2.1.3 L'ourlet hygrophile du ruisseau d'Andron

➔ Code CORINE Biotopes : 37.715 x 37.72 – Ourlets riverains mixtes x Franges des bords boisés ombragés

➔ Code EUNIS habitats : E5.411 x E5.43 – Voiles des cours d'eau (autres que *Filipendula*) x Lisières forestières ombragées

➔ Intérêt communautaire : 6430

Cet habitat présente essentiellement des espèces hygrophiles et/ou forestières.

Quatre espèces végétales exotiques et invasives ont été observées (Figure 6, page 26) telles que, le raisin d'Amérique (*Phytolacca Americana*), la renouée du Japon (*Reynoutria japonica*), le robinier faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*) ainsi que le laurier-sauce (*Laurus nobilis*) qui est considéré comme étant potentiellement invasive.



L'ourlet riverain mixte est rattachable à l'habitat d'intérêt communautaire 6430 des mégaphorbiaies. Il s'agit d'un habitat classé zone humide et il joue un rôle de corridor écologique pour un certain nombre d'espèces faunistiques. L'enjeu écologique attribué à cet habitat est MOYEN.

2.4.2.1.4 Pelouse rudérale acidiphile

➔ Code CORINE Biotopes : -

➔ Code EUNIS habitats : -

➔ Intérêt communautaire : -

Cette pelouse est entretenue par les riverains présents sur le site. Le cortège comprend quelques espèces des pelouses et des landes acides, notamment la Sauge des bois (*Tuberaria guttata*), la Jasione des montagnes (*Jasione montana*), la Pontentille des montagnes (*Potentilla montana*), mais reste très nettement dominé par une graminée exotique : le Sporobole fertile (*Sporobolus indicus*). Deux autres espèces végétales exotiques et invasives ont été rescencées : le mimosa argenté (*Acacia dealbata*), le robinier faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*).



Aucun n'enjeu particulier n'est attribué à cet habitat.

2.4.2.1.5 Fourré de Genêt

➔ Code CORINE Biotopes : 31.84 - Lande à Genêts

➔ Code EUNIS habitats : F3.14 – Formations tempérées à *Cytisus scoparius*

➔ Intérêt communautaire : -

Ce fourré est le seul présent sur le site. Malgré la forte dominance du genêt à balais, des espèces présentes dans la forêt de pins maritimes constituent également cet habitat. La présence de la coquelourde des jardins (*Silene coronaria*), une espèce d'ornement, démontre la proximité des habitations.



Aucun n'enjeu particulier n'est attribué à cet habitat.

2.4.2.2 **Conclusion sur les enjeux écologiques liés aux habitats**



L'aire d'étude immédiate est principalement caractérisée par une mosaïque de plantations de pins maritimes, de landes à fougères et de pelouses rudérales acidiphiles. Suite aux investigations de terrain, ces habitats identifiés ne constituent pas des enjeux écologiques notables. Seul l'ourlet hygrophile du ruisseau d'Andron (à l'est du site) est défini comme étant un habitat remarquable et d'intérêt communautaire. Cet habitat peut jouer un rôle de corridor écologique, ce qui caractérise son importance.

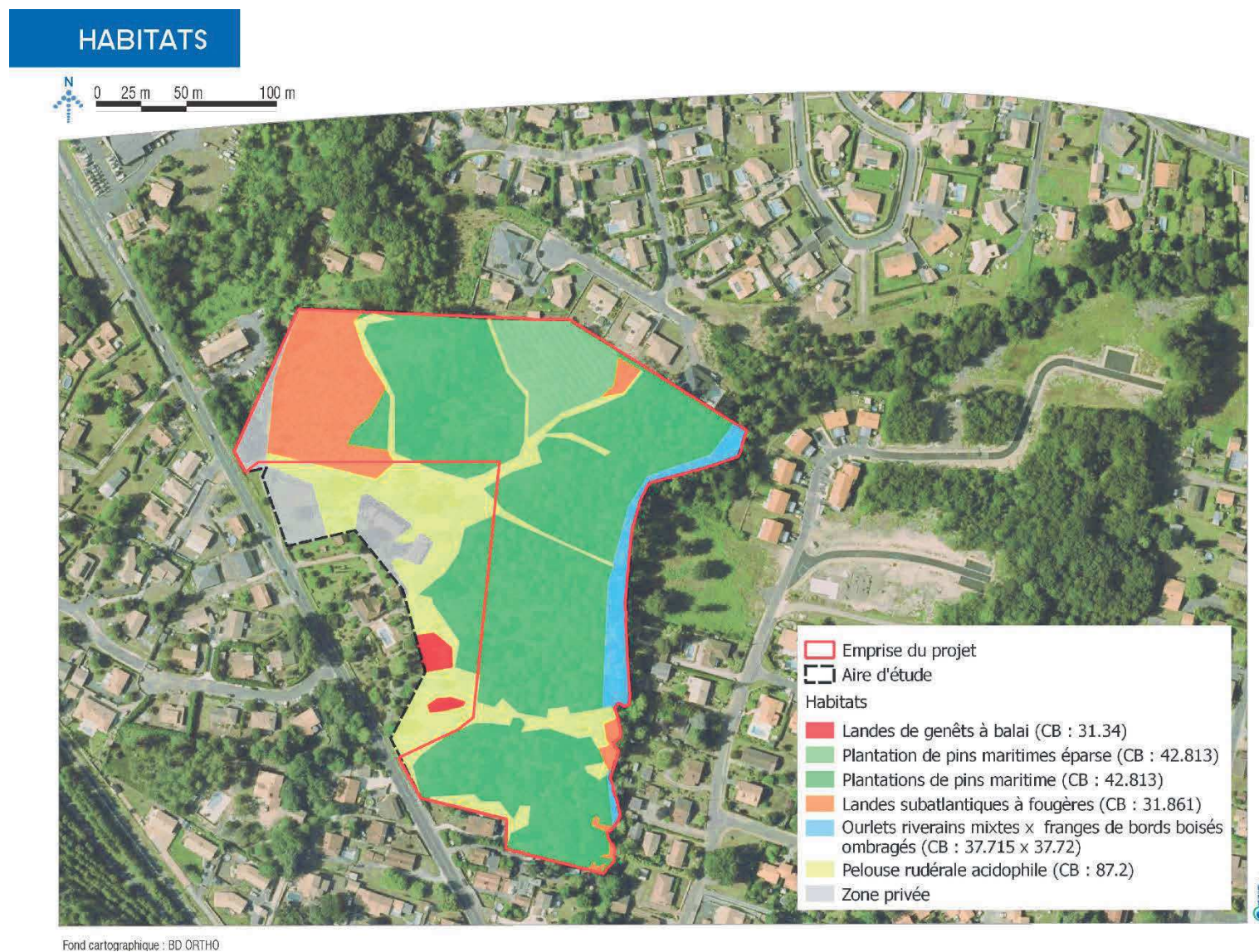


Figure 4 : Carte des habitats

2.4.3 Flore du site d'étude

Les prospections floristiques d'août 2018 ont permis de recenser 77 taxons floristiques.

On recense :

- 2 espèces indigènes dont le niveau d'enjeu est considéré comme moyen compte tenu de leur rareté ;
- 56 espèces indigènes et communes (ou assez communes non menacées) dont le niveau d'enjeu est FAIBLE ;
- 11 taxons naturalisés, subspontanés ou plantés ne présentant pas d'enjeu, 7 d'entre elles sont est espèces exotiques et invasives (dont une potentielle) ;
- 8 taxons qui n'ont pu être identifiés au rang de l'espèce.

La liste globale des espèces végétales identifiées lors des prospections est présentée en Annexe 1.

Concernant la flore, seules deux espèces à enjeu moyen enjeux ont été identifiées : l'Epervière en ombelles, le Seneçon aquatique. Aucune espèce rare ou menacée, même accidentelle, n'a été identifiée ni aucune espèce protégée. Concernant les habitats, seul l'ourlet hygrophile du ruisseau d'Andron est défini comme étant un habitat remarquable. Cependant, le site ne se situant pas sur un site Natura 2000 ou autre espace naturel protégé, aucun statut ou aucune réglementation ne lui est conféré.

Enfin, une attention particulière devra être portée aux peuplements d'espèces invasives qui sont répartis sur l'ensemble du site (cf carte suivante).

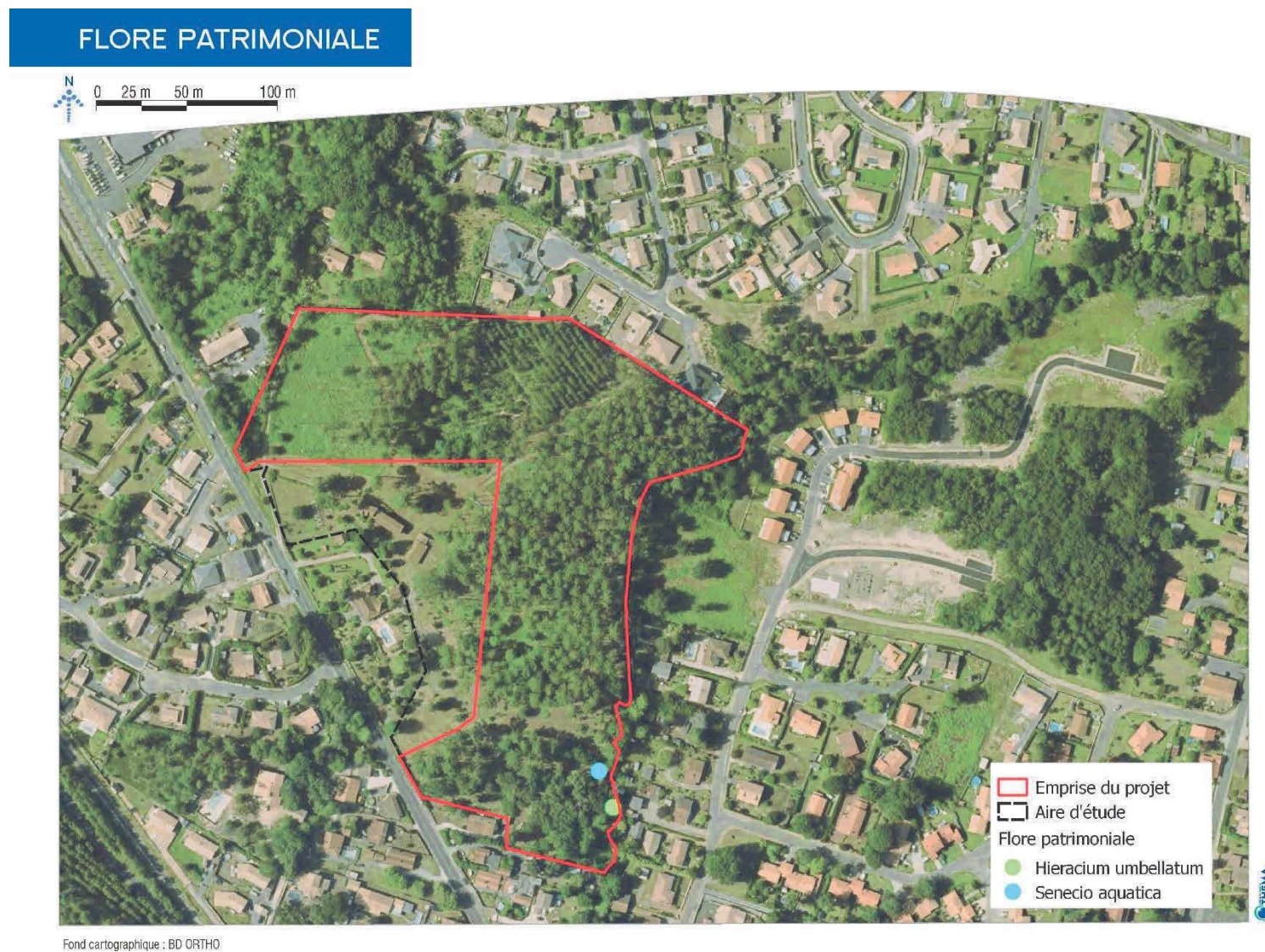


Figure 5 : Localisation des observations d'espèces floristiques à enjeu

ESPECES EXOTIQUES ET ENVAHISSANTES

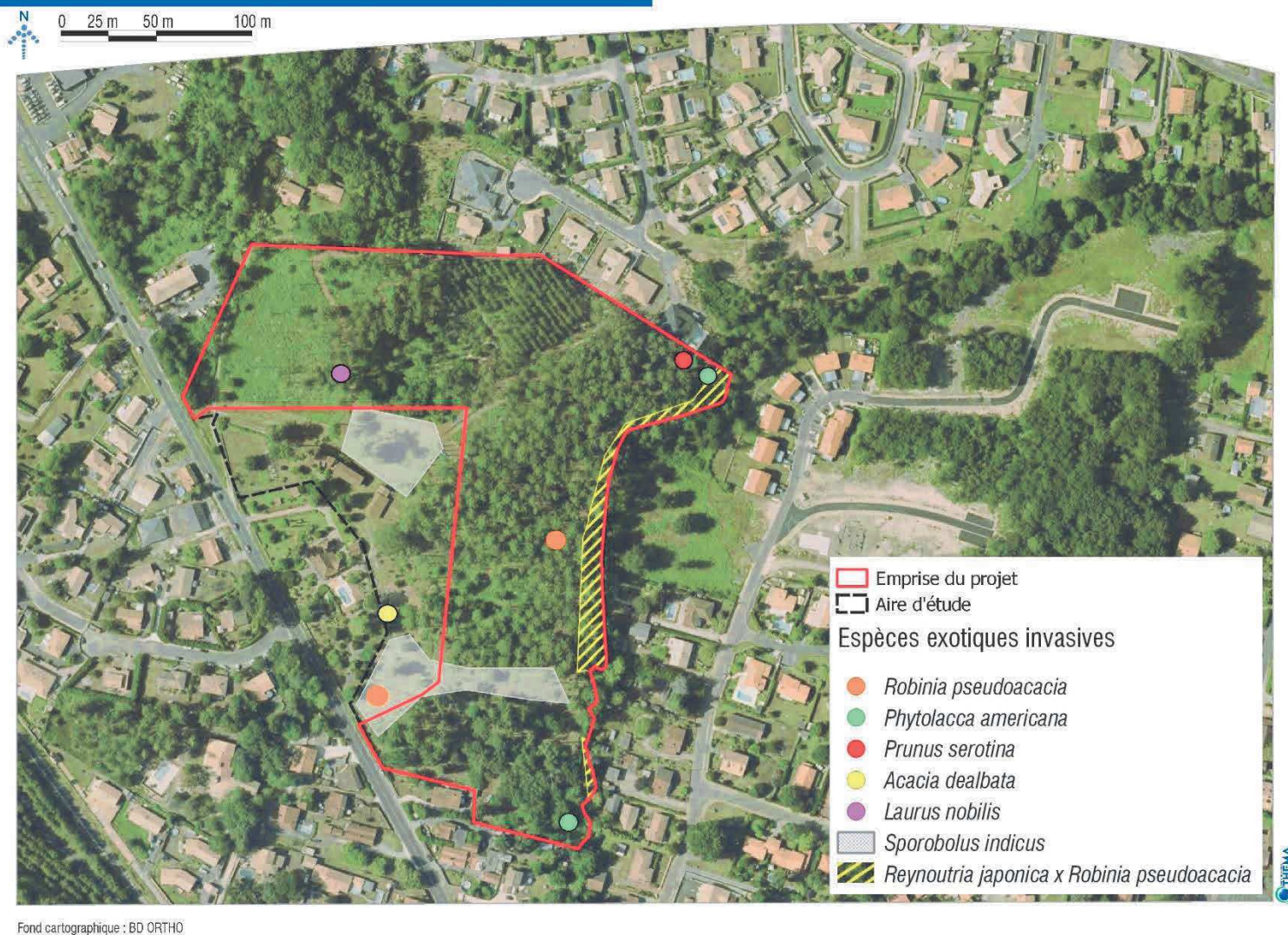


Figure 6 : Localisation des espèces invasives sur le site d'étude

2.4.4 Zones humides

Par comparaison avec l'annexe de l'arrêté du 24 juin 2008 relatif aux critères de définition et délimitation des zones humides, un seul des habitats actuellement définis sur le site d'étude est caractéristique de zones humides (Ourlets hygrophiles du ruisseau d'Andron).

NOM HABITAT	Code Corine	Code EUNIS	Code N2000	Phytosociologie	Habitat de zones humides (Table B de l'arrêté du 24 juin 2008)
Ourlets riverains mixtes	37.715	E5.411	6430-7	<i>Aegopodion podagrariae p.</i> , <i>Alliarion</i> (Geo- <i>Alliarion</i> , <i>Lapsano-Geranion robertiani</i>)	OUI

Sur les autres habitats du site, hormis la présence ponctuelle de la Bourdaine, de la Molinie bleue et de la Laîche ponctuée, aucun habitat typique de zone humide ne se dégage du site d'étude. La présence de ces espèces est probablement due à la proximité spatiale avec l'ourlet hygrophile et à des conditions édaphiques optimales très localisées.

2.4.5 Faune présente sur le secteur d'étude

2.4.5.1 Résultats des inventaires faunistiques

2.4.5.1.1 Les mammifères terrestres

Peu d'espèces ont pu être observées en raison de la période d'observation. Ainsi, 3 mammifères terrestres ont été identifiés, dont un protégé : l'écureuil roux grâce à des indices de présence (pommes de pin rongées).

Des taupinières ainsi que des crottes de lapin de Garenne ont également été observées. Le Lapin de Garenne est considéré comme « Quasi-menacé » à l'échelle nationale depuis la nouvelle liste rouge UICN parue en 2017. Toutefois ces espèces étant très communes sur ce secteur, celles-ci ne présentent pas d'enjeu particulier.

Nom vernaculaire	Nom latin	Directive Habitat	Protection nationale	ZNIEFF Aquitaine	Liste rouge nationale
Ecureuil roux	<i>Sciurus vulgaris</i>	-	Art. 2	-	LC
Lapin de Garenne	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	-	-	-	NT
Taupe d'Europe	<i>Talpa europaea</i>	-	-	-	LC

2.4.5.1.2 Les chiroptères

Le boisement est largement constitué de pins maritimes, nombre de ces arbres sont recouverts de lierre et peuvent potentiellement représenter des sites de repos estivaux pour ce groupe. Deux arbres à cavité ont été observés, dont un en limite de l'aire d'étude au sein d'un jardin. Ces arbres peuvent constituer des gîtes estivaux pour les espèces forestières.

La présence d'une habitation à proximité directe du site, présentant une toiture en bardage bois, ainsi qu'un pan de mur avec plusieurs ouvertures, pourrait laisser passer des individus et servir de gîtes potentiels pour l'hiver.

A minima, le site d'étude représente une zone de chasse favorable, avec la présence d'un cours d'eau à l'est, où les insectes présents constituent une zone d'alimentation intéressante. La proximité des habitations et de jardins peut également servir de zone de chasse voire de gîte pour les espèces anthropophiles telles que les pipistrelles (cf. Figure 7, p 29).

Enfin, à l'échelle de la commune, nous pouvons observer que le site est situé entre des zones non urbanisées et est inclus dans un corridor écologique potentiel pour les chauves-souris, notamment les espèces plutôt forestières ou lucifuges (cf. Figure 8, p 30).

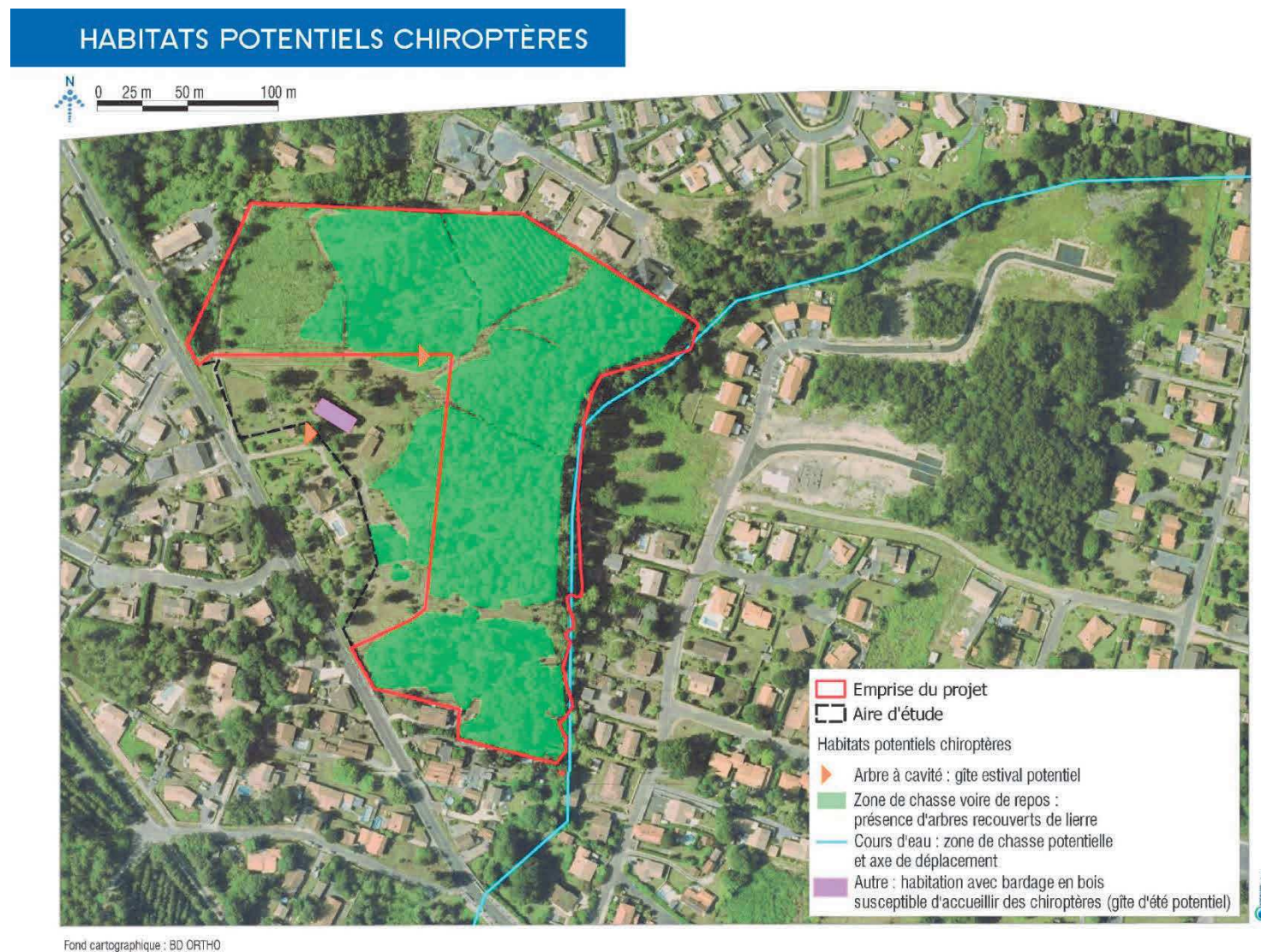


Figure 7 : Habitats potentiels chiroptères

AXES DE DÉPLACEMENTS POTENTIELS DES CHIROPTÈRES

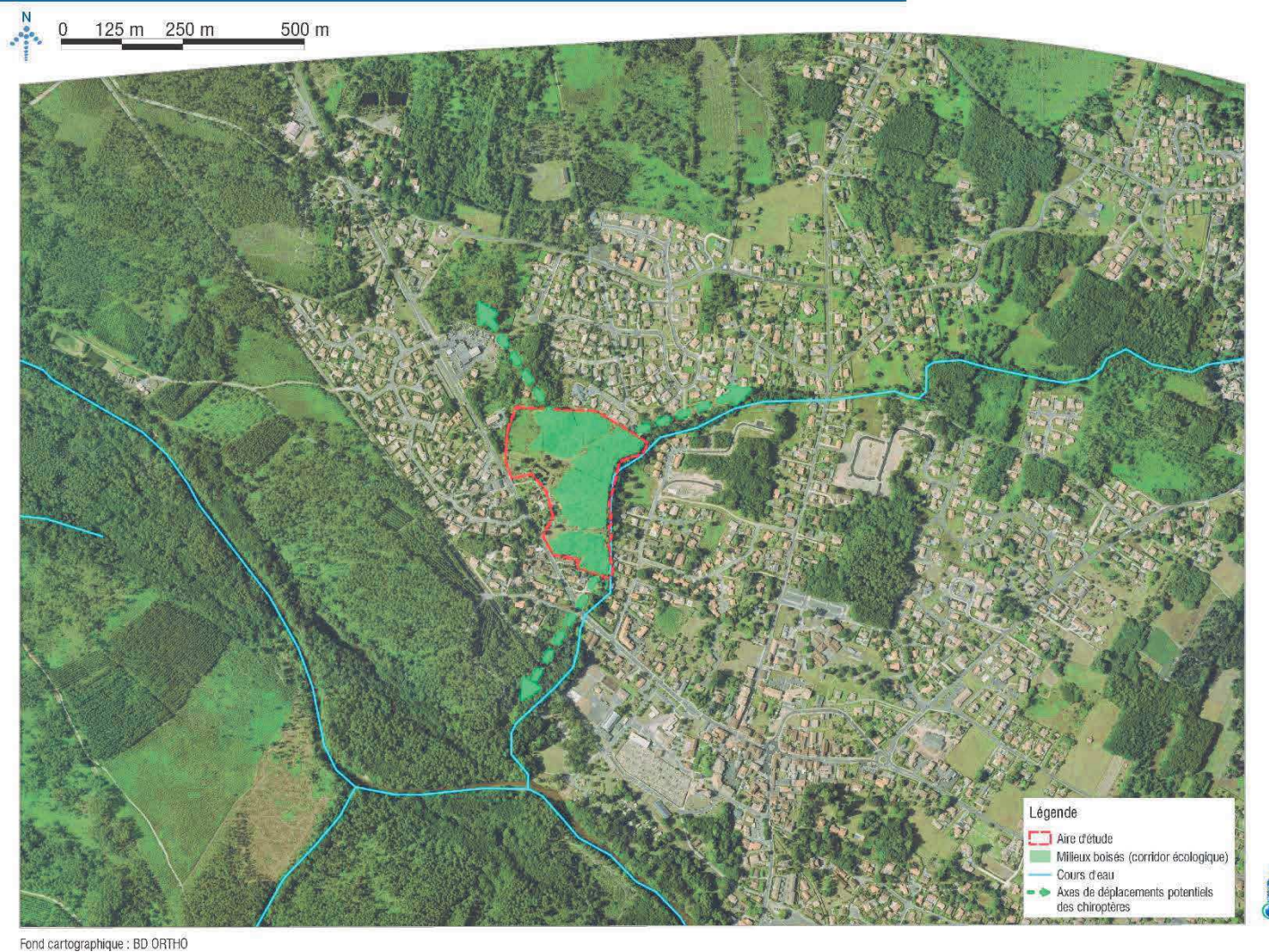


Figure 8 : Représentation schématique du corridor pour les chiroptères

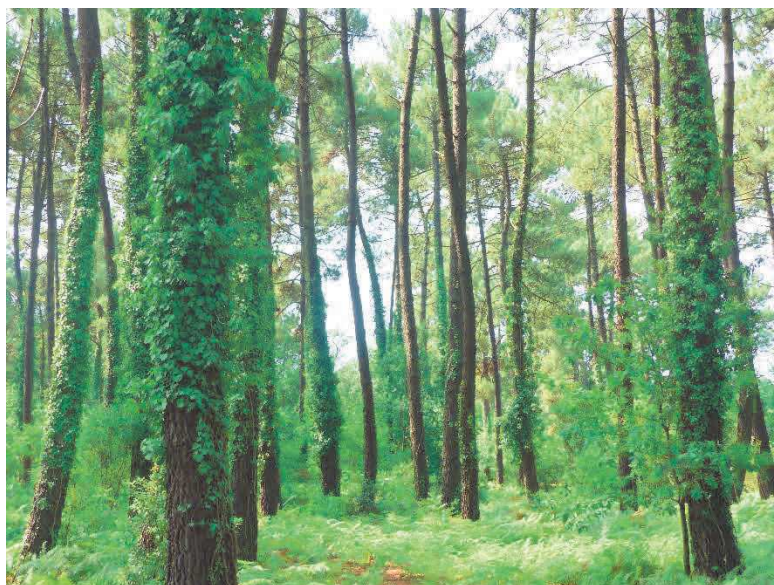


Figure 9 : Arbres recouverts de lierre (dessus) et maison avec des abris potentiels pour les espèces anthropophiles (dessous)

2.4.5.1.3 Les amphibiens

Aucun amphibien n'a été observé en raison de la période d'observation. Toutefois, le cours d'eau à l'est du site constitue un site de reproduction pour les espèces communes potentielles telles que la grenouille verte, le crapaud épineux, la Salamandre tachetée.

2.4.5.1.4 Les reptiles

Concernant les reptiles, seul le lézard des murailles a été observé. Il s'agit d'une espèce protégée, mais commune qui ne présente pas d'enjeu particulier. Le site peut également servir de site de repos ou de chasse pour d'autres espèces telles que la couleuvre verte et jaune ou la couleuvre à collier, cette dernière apprécie notamment les points d'eau pour consommer des amphibiens.

Tableau 4 : Liste des espèces de reptiles observés

Nom vernaculaire	Nom latin	Directive Habitat	Protection nationale	ZNIEFF Aquitaine	Liste rouge nationale	Liste rouge régionale
Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i>	Annexe IV	Art. 2		LC	LC

Légende : LC = Préoccupation mineure, NT = quasi menacé, Vu = Vulnérable, EN = en danger (Source : UICN)



Figure 10 : Lézard des murailles en thermorégulation

2.4.5.1.5 Les invertébrés

- Odonates

4 odonates ont été observés sur le site du projet, au niveau du fossé notamment. Il s'agit d'espèces communes et sans statut réglementaire particulier.

Tableau 5 : Liste des espèces d'odonates observés

Nom vernaculaire	Nom latin	Directive Habitat	Protection nationale	ZNIEFF Aquitaine	Liste rouge nationale	Liste rouge régionale
Anax empereur	<i>Anax imperator</i>	-	-	-	LC	LC
Leste verdoyant méridional	<i>Lestes virens</i>	-	-	Oui	LC	LC
Caloptéryx vierge méridionale	<i>Calopteryx virgo meridionalis</i>	-	-	-	LC	LC
Sympetrum rouge sang	<i>Sympetrum sanguineum</i>	-	-	-	LC	LC

Légende : LC = Préoccupation mineure, NT = quasi menacé, Vu = Vulnérable, EN = en danger (Source : UICN)

- **Lépidoptères**

8 espèces de papillons diurnes ont été observées sur le site du projet. Ces espèces sont toutes classées en « préoccupation mineure » à l'échelle nationale et régionale sur la liste UICN.

Notons que les habitats et plantes hôtes des espèces remarquables ont été particulièrement recherchés (ex : Molinie bleue pour le Fadet des Laïches), toutefois l'expertise a permis d'observer l'absence de potentialité d'enjeu vis-à-vis des lépidoptères.

Tableau 6 : Liste des espèces de lépidoptères observés

Nom vernaculaire	Nom latin	Directive Habitat	Protection nationale	ZNIEFF Aquitaine	Liste rouge nationale
Amaryllis	<i>Pyronia tithonus</i>		-	-	LC
Collier de corail			-	-	LC
Cuivré commun			-	-	LC
Flambé	<i>Iphiclides podalirius</i>		-	-	LC
Grand nègre des bois	<i>Minois dryas</i>		-	-	LC
Piérade de la rave	<i>Pieris rapae</i>		-	-	LC
Procris	<i>Coenonympha pamphilus</i>		-	-	LC
Demi-deuil	<i>Melanargia galathea</i>		-	-	LC

Légende : LC = Préoccupation mineure, NT = quasi menacé, VU = Vulnérable, EN = en danger (Source : UICN)

- **Orthoptères**

6 espèces d'orthoptères ont été identifiées sur le site. Il s'agit d'espèces communes sans enjeu particulier.

Tableau 7 : Liste des espèces d'orthoptères observés

Nom vernaculaire	Nom latin	Directive Habitat	Protection nationale	ZNIEFF Aquitaine	Liste nationale	Liste régionale
Caloptène de barbarie		-	-	-	4	4
Criquet blafard	<i>Euchorthippus elegantulus</i>	-	-	-	4	4
Criquet des pins	<i>Chorthippus vagans</i>	-	-	-	4	4
Criquet noir ébène	<i>Omocestus rufipes</i>	-	-	-	4	4
Oedipode turquoise	<i>Oedipoda caerulea</i>	-	-	-	4	4
Phanéroptère commun	<i>Phaneroptera falcata</i>	-	-	-		

Légende : 4 = Préoccupation mineure, (Sardet et Défaud, 2012)

- Coléoptères

Une seule espèce de coléoptères patrimoniale à pu être observée, il s'agit du lucane cerf-volant dont des restes prédatés ont été identifiés sur le site du projet. Cette espèce inscrite au titre de la Directive Habitats représente un enjeu écologique Moyen. Toutefois les seuls arbres présentant des traces sont situés sur une parcelle privée en bordure du site d'étude.

Notons toutefois la présence de chênes remarquables favorables à son accueil, répartis le long du ruisseau à l'est et au nord du site.

Tableau 8 : Liste des espèces de coléoptères observés

Nom français	Nom latin	Directive Habitats	Protection Nationale	ZNIEFF Aquitaine	Liste rouge Nationale
Lucane cerf-volant	<i>Lucanus cervus</i>	Annexe II	-	Oui	-



Figure 11 : Arbres à Lucane cerf-volant et reste d'un individu sur le site d'étude

ENTOMOFAUNE REMARQUABLE



Figure 12 : Entomofaune remarquable

2.4.5.1.6 Avifaune

Durant l'expertise 18 espèces ont été contactées, dont 12 protégées. Il s'agit d'espèces communes et non menacées qui présentent toutes, un niveau d'enjeu faible. Les espèces potentiellement nicheuses sont issues du cortège forestier, représenté par les mésanges, pic épeiche, roitelet, sittelle, grimpereau...

Enfin, un nid de rapace a été noté sur le site du projet, au niveau d'un pin maritime. Ce dernier était vide en raison de la saisonnalité, où les jeunes sont déjà volants à cette période. Ce nid peut appartenir à une buse voire à un Milan noir (espèce protégée commune dans la région et inscrite en annexe I de la Directive Oiseaux).

Rappelons la période d'observation en août, avec de fortes températures, ayant limité l'activité des oiseaux et réduit les observations.

Des potentialités existent pour la nidification de la Fauvette Pitchou et de l'Engoulevent d'Europe, où des habitats favorables ont été observés (landes et pinèdes).

Tableau 9 : Liste des espèces d'oiseaux observés

Nom français	Nom latin	Directive Habitats (Annexe I)	Liste rouge de France (UICN)	Protection Nationale	Degré de rareté en Aquitaine
Corneille noire	<i>Corvus corone</i>	-	LC	-	TC
Grimpereau des jardins	<i>Certhia breachydactyla</i>	-	LC	Article 3	TC
Hirondelle de fenêtre	<i>Delichon urbicum</i>	-	LC	Article 3	C
Huppe fasciée	<i>Upupa epops</i>	-	LC	Article 3	C
Merle noir	<i>Turdus merula</i>	-	LC	-	TC
Mésange à longue queue	<i>Aegithalos caudatus</i>	-	LC	Article 3	TC
Mésange huppée	<i>Lophophanes cristatus</i>	-	LC	Article 3	TC
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	-	LC	Article 3	TC
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>	-	LC	Article 3	TC
Pigeon biset	<i>Columba livia</i>	-	LC	-	TC
Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>	-	LC	-	TC
Pic épeiche	<i>Dendrocopops major</i>	-	LC	Article 3	C
Pie bavarde	<i>Pica pica</i>	-	LC	-	TC
Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	-	LC	Article 3	TC
Roitelet à triple bandeau	<i>Regulus ignicapilla</i>	-	LC	Article 3	C
Rougegorge familier	<i>Erithacus rubicola</i>	-	LC	Article 3	TC
Sittelle torchepot	<i>Sitta europea</i>	-	LC	Article 3	TC
Tourterelle turque	<i>Streptopelia decaocto</i>	-	LC	-	TC

Légende : LC = Préoccupation mineure, NT = quasi menacé, VU = Vulnérable, EN = en danger (Source : UICN 2016), Rareté en Aquitaine TC = Très commun, C = commun (Source : LPO 2012)

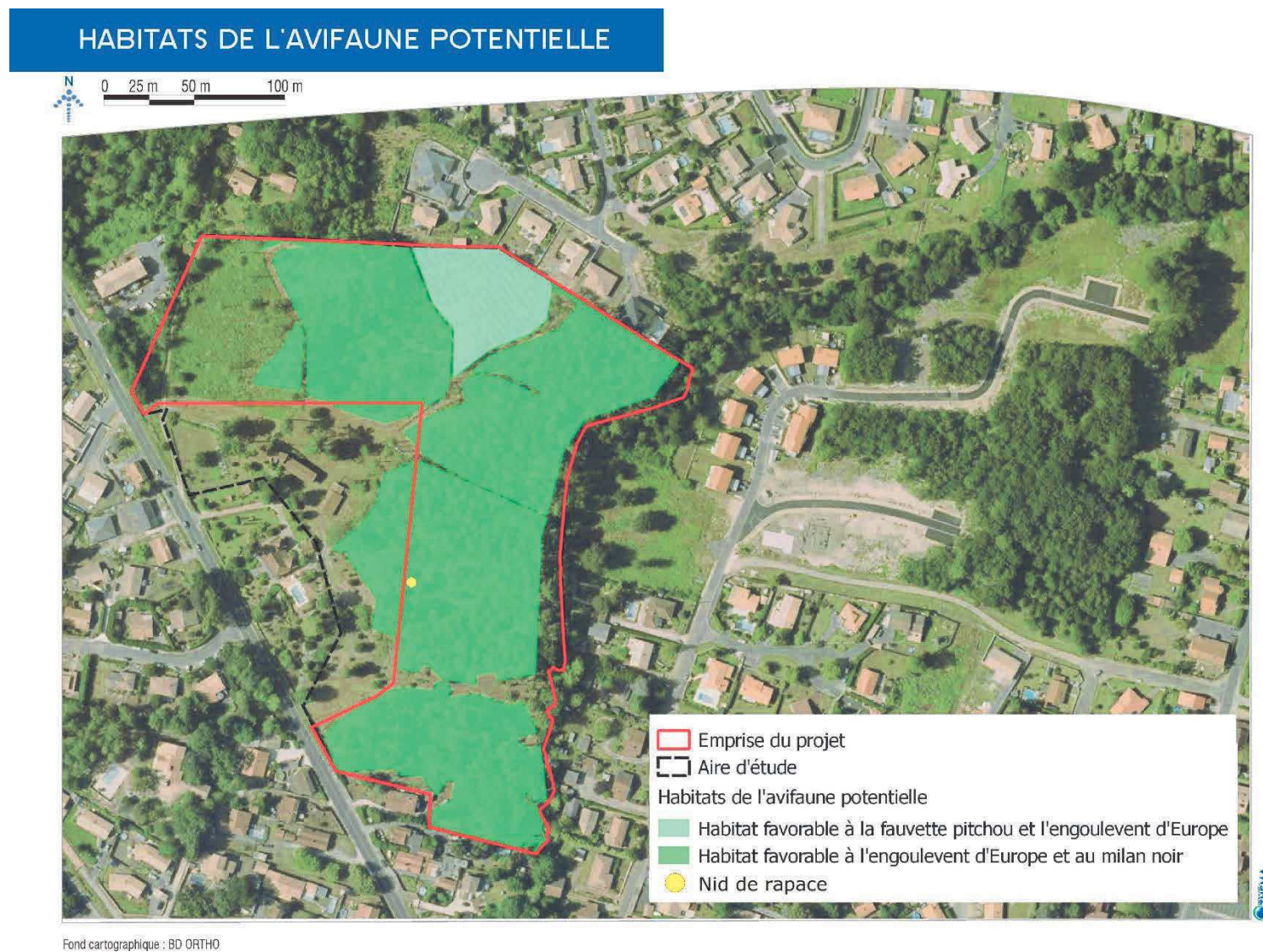


Figure 13 : Caractérisation des habitats de l'avifaune potentielle

2.4.5.2 Enjeux écologiques faunistiques

Au final une espèce avec un enjeu écologique moyen a été observé sur le site d'étude. Les autres espèces identifiées à ce jour présentent un enjeu faible.

Tableau 10 : Enjeux écologiques liés à la faune

<i>Nom latin</i>	Nom vernaculaire	Europe	France		Aquitaine		Niveau d'enjeu
		Directive Habitats/Oiseaux	Protection	Liste Rouge	Liste Rouge	ZNIEFF	
<i>Lucanus cervus</i>	Lucane cerf-volant	II	-	-	-	Oui	Moyen

2.4.5.3 Conclusion sur les composantes faunistiques du secteur d'étude

Au vu du résultat des inventaires, l'intérêt faunistique de l'aire d'étude rapprochée repose sur :

- la présence du Lucane cerf-volant,
- le cortège avifaune, avec 12 espèces protégées potentiellement nicheuses sur le site,
- une espèce de reptile protégée (lézard des murailles),
- une espèce de mammifère terrestre protégée (Ecureuil roux),
- deux arbres à cavités pour les chiroptères (gîtes estivaux potentiels).

Au niveau des potentialités nous pouvons noter :

- la potentialité de gîtes de repos pour les chiroptères au niveau des arbres recouverts de lierre,
- un nid de rapace (potentiellement Milan noir), présence d'habitats favorables pour la fauvette Pitchou et l'Engoulevent d'Europe.

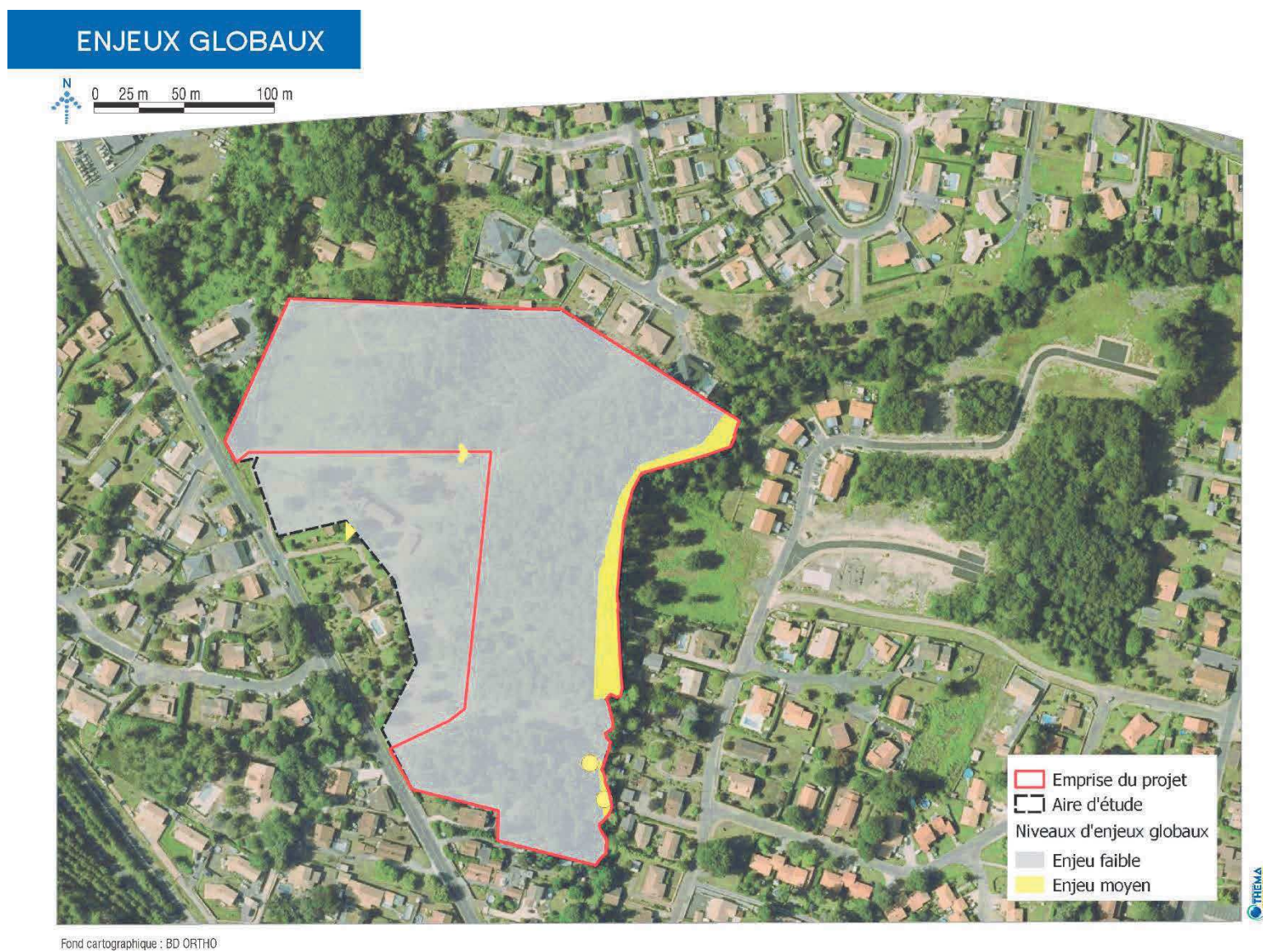


Figure 14 : Enjeux globaux avérés



3 SENSIBILITES ÉCOLOGIQUES

Les habitats

Seul l'ourlet hygrophile du ruisseau d'Andron est un habitat d'intérêt communautaire d'enjeu MOYEN. Bien que cet habitat soit considéré comme commun, des impacts pourraient être établis sur la fonctionnalité des zones humides d'une part et sur la fonctionnalité d'un corridor écologique d'une autre part.

Concernant les quatre autres habitats, les sensibilités du projet sont FAIBLES. En effet, la réalisation des travaux entraînera la perte d'habitats communs non menacés.

La flore :

Compte tenu du niveau globalement faible (à ponctuellement moyen) lié à la flore et des faibles potentialités pour la flore patrimoniale à haute valeur écologique, les sensibilités du projet par rapport à la flore sont *a priori*, FAIBLES.

En revanche, bien que ne représentant pas d'enjeu particulier, plusieurs espèces végétales protégées pourraient être présentes (Amaranthe de Bouchon ou Lotier hérissé). En cas de découverte de stations de ces espèces, la réalisation des travaux induisant une altération de cet enjeu réglementaire, nécessiterait la formalisation d'une demande préalable d'une dérogation à la protection de ces espèces.

La faune :

Au regard des travaux envisagés et du contexte écologique, il apparaît qu'un risque de destruction d'espèces protégées existe, en effet des espèces communes utilisent le site pour établir leur cycle biologique au complet (ex : pinson des arbres, mésanges...).

Une espèce d'insecte à niveau d'enjeu moyen a pu être observée.

Enfin, au regard des arbres à cavités qui ont été observés et des arbres recouverts de lierre présentant des gîtes de repos potentiels pour les chiroptères.

En conclusion, en cas de poursuite du projet et compte tenu du contexte, il paraît nécessaire d'effectuer des inventaires en période d'activité favorable pour les groupes d'espèces suivants :

- Chauves-souris,
- Flore,
- Amphibiens,
- Avifaune (pour confirmer notamment si le nid de rapace est occupé et par quelle espèce),

D'un point de vue réglementaire, aucune espèce de faune à enjeu moyen ne semble présente au sein de l'emprise, le seul arbre à cavité étant en limite de l'emprise. De plus, aucune espèce de flore protégée n'a été observée.

Malgré la présence avérée d'au moins 14 espèces protégées (12 oiseaux, 1 mammifère terrestre et 1 reptile), la mise en place de mesures d'évitement et de réduction devrait minimiser les éventuels impacts et ne pas nécessiter le dépôt d'un dossier de demande de dérogation à la destruction des espèces protégées par la suite si les impacts du projet s'avèrent négligables.

- Mesure d'évitement :
 - évitement des périodes sensibles pour la faune (en dehors de mars-juin voire jusqu'à fin juillet) afin d'éviter la destruction des individus (notamment les juvéniles)
 - évitement de l'arbre à cavité en limite et de l'emprise,
 - si possible maintien des feuillus en bordure du site,
 - mise en défens du fossé avec des clôtures de protection voire une bâche de protection des amphibiens si des individus sont présents,
 - mise en place de règles de chantier pour éviter toute pollution notamment dans le cours d'eau,
- Mesure de réduction :
 - Si l'arbre à cavité doit être abattu, prévoir une coupe en déposant l'arbre en tronçon et ce en gardant les branches et de façon à éviter tout choc contre le sol et évitant la cavité. Les tronçons doivent ensuite être laissés sur place une nuit.

En tout état de cause, un inventaire sur un cycle biologique complet permettrait de mieux appréhender les impacts potentiels du projet.

Il existe enfin une contrainte Natura 2000 au regard des zonages environnements observés, la présence de Grand capricorne (annexe II et IV de la Directive Habitats) et de la potentialité de chiroptères (tous classés en annexe IV de la Directive Habitats), qui impliquera la formalisation d'un dossier d'incidences préalablement au démarrage des travaux.



4 BIBLIOGRAPHIE

Aniotsbéhère J.-C. (rédacteur et coordinateur), 2012. – Flore de Gironde. Mémoires de la Société Linnéenne de Bordeaux, Tome 13, 746p.

Bardat J., Bioret F., Botineau M., Boulet V., Delpech R., Géhu J.-M., Haury J., Lacoste A., Rameau J.-C., Royer J.-M., Roux G. & Touffet J., 2004. *Prodrome des végétations de France*. Coll. Patrimoines Naturels. MNHN, Paris.

Bensettiti F., Rameau J.-C. & Chevallier H. (coord.), 2001. « *Cahiers d'habitats* » Natura 2000. *Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 1 - Habitats forestiers*. MATE/MAP/MNHN. La Documentation française, Paris.

Bensettiti F., Bioret F. & Roland J. (coord.), 2004. « *Cahiers d'habitats* » Natura 2000. *Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 2 - Habitats côtiers*. MEDD/MAAPAR/ MNHN. La Documentation française, Paris.

CONSEIL DES COMMUNAUTÉS EUROPEENNES, 1992 - *Directive 92/43/CEE* du Conseil du 21 mai 1992 concernant la conservation des Habitats naturels ainsi que de la Faune et de la Flore sauvages. *Journal Officiel des Communautés européennes* N° L 206/7 du 22 juillet 1992.

ENGREF, 1997. CORINE Biotopes – version originale – Types d'habitats français. Muséum National d'Histoire Naturelle, Programme LIFE.

Gaudillat V. & Haury J. (coord.), 2002. « *Cahiers d'habitats* » Natura 2000. *Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 3 - Habitats humides*. MATE/MAP/MNHN. La Documentation française, Paris.

Ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de l'aménagement du territoire. (2008). *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*. Circulaire du ministère. (Annexe 2, Table B).

Muller S. (coord.), 2004 - *Plantes invasives en France*. Publications scientifiques du Muséum, Patrimoines Naturels, 62. Paris, 168 p.

Louvel J., Gaudillat V. & Poncet L., 2013. *EUNIS. European Nature Information System, Système d'information européen sur la nature. Classification des habitats. Traduction française. Habitats terrestres et d'eau douce*. MNHN-DIREV-SPN, MEDDE, Paris, 289 p.

Tison J.-M. & De Foucault B. (coords), 2014. *Flora gallica* – Flore de France. Société Botanique de France. Ed. Biotope, Mèze. 1196 p.

UICN France, FCBN & MNHN, 2012. *La liste rouge des espèces menacées en France. Flore vasculaire de France métropolitaine : premiers résultats pour 1000 espèces, sous-espèces et variétés*. Dossier de presse – 23 octobre 2012. 34p.

UICN France, LPO, SEOF & ONCFS, 2016. *La Liste rouge des espèces menacées de France – Chapitre Oiseaux de France métropolitaine*. Paris, France.

UICN France, MNHN, SFEPM & ONCFS, 2017. *La Liste rouge des espèces menacées en France -*

Chapitre Mammifères de France métropolitaine. Paris, France.

UICN France, MNHN & SHF, 2015. *La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Reptiles et Amphibiens de France métropolitaine.* Paris, France.

Sites Internet

Faune Aquitaine : <http://www.faune-aquitaine.org/>

DREAL Nouvelle-Aquitaine <http://www.nouvelle-aquitaine.developpement-durable.gouv.fr/>

Inventaire National du Patrimoine Naturel : <http://inpn.mnhn.fr>

BOCK B. TELABOTANICA. Eflores : <http://www.tela-botanica.org>

Observatoire de la biodiversité végétale de Nouvelle-Aquitaine : <http://ofsa.fr/observatoire>

SILENE - Système d'Information et de Localisation des Espèces Natives et Envahissantes (V2) : <http://flore.silene.eu/index.php?cont=accueil>



5 ANNEXE

ANNEXE 1 : LISTE DES ESPECES VEGETALES RECENSEES EN AOUT 2018 SUR L'AIRE D'ETUDE RAPPROCHEE

Référentiel taxonomique utilisé :	TAXREF9.0
-----------------------------------	-----------

PN	Protection Nationale	Arrêté du 20 janvier 1982 (et modifications ultérieures) relatif à la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire national
PR	Protection Régionale	Arrêté du 8 mars 2002 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Aquitaine complétant la liste nationale
PD	Protection Départementale	

DH II & IV	Directive européenne "Habitats Faune Flore" du 21 mai 1992	
	Annexe II	Espèces d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation (ZSC)
	Annexe IV	Espèces d'intérêt communautaire qui nécessitent une protection stricte
	(*)	Espèces prioritaires

LRN	Liste Rouge des espèces Menacées en France - Flore vasculaire de France métropolitaine : premiers résultats pour 1000 espèces, sous-espèces, variétés (UICN, octobre 2012)	
LRO	Liste Rouge des espèces Menacées en France - Orchidées de France métropolitaine (UICN)	
	EX	Espèce éteinte au niveau mondial
	EW	Espèce éteinte à l'état sauvage
	RE	Espèce disparue de métropole
	CR	Espèce en danger critique
	EN	Espèce en danger
	VU	Espèce vulnérable
	NT	Espèce quasi menacée (espèce proche du seuil des espèces menacées ou qui pourrait être menacée si des mesures de conservation spécifiques n'étaient pas prises)
	LC	Préoccupation mineure (espèce pour laquelle le risque de disparition de métropole est faible)
	DD	Données insuffisantes (espèce pour laquelle l'évaluation n'a pas pu être réalisée faute de données suffisantes)
	NA	Non applicable (espèce non soumise à évaluation car (a) introduite dans la période récente ou (b) présente en métropole de manière occasionnelle)

DZ	Espèce déterminante de ZNIEFF
----	-------------------------------

Statut d'indigénat	Pl.	Taxon planté et/ou cultivé
	Nat.	Taxon subspontané, naturalisé, adventice
	Ind.	Taxon indigène
	INVASIVE	Espèce invasive avérée ou potentielle

subsp. sous-espèce

var. variété

f. famille

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Statut de Protection			Statut de patrimonialité					Statut d'indigénat		
		PN	PR	PD	DH II & IV	LRN	LRR	DZ	Degré de rareté des taxons indigènes	Indigénat	Invasive	Niveau d'enjeu
<i>Acacia dealbata</i> Link, 1822	Mimosa argenté, Mimosa des fleuristes, Mimosa de Bormes								-	Nat.	Avérée	AUCUN
<i>Alnus glutinosa</i> (L.) Gaertn., 1790	Aulne glutineux, Verne								C	Ind.		FAIBLE
<i>Anthoxanthum odoratum</i> L., 1753	Flouve odorante								C	Ind.		FAIBLE
<i>Arbutus unedo</i> L., 1753	Arbousier commun, Arbre aux fraises								C	Ind.		FAIBLE
<i>Athyrium filix-femina</i> (L.) Roth, 1799	Fougère femelle, Polypode femelle								C	Ind.		FAIBLE
<i>Bambusa</i> Schreb., 1789	Bambou sp.								-	-		-
<i>Betonica officinalis</i> L., 1753	Épiaire officinale								C	Ind.		FAIBLE
<i>Bidens</i> L., 1753	Bidens sp.								-	-		-
<i>Carex divulsa</i> Stokes, 1787	Laïche écartée								C	Ind.		FAIBLE
<i>Carex punctata</i> Gaudin, 1811	Laïche ponctuée								AC	Ind.		FAIBLE
<i>Castanea sativa</i> Mill., 1768	Châtaignier, Châtaignier commun								C	Ind.		FAIBLE
<i>Corylus avellana</i> L., 1753	Noisetier, Avelinier								C	Ind.		FAIBLE
<i>Crataegus monogyna</i> Jacq., 1775	Aubépine à un style, Épine noire, Bois de mai								C	Ind.		FAIBLE
<i>Crepis capillaris</i> (L.) Wallr., 1840	Crépide capillaire, Crépis à tiges capillaires								C	Ind.		FAIBLE
<i>Crepis</i> L., 1753	Crepis sp.								-	-		-
<i>Cryptomeria japonica</i> (L.f.) D.Don, 1841	Cèdre du Japon								-	Pl.		AUCUN
<i>Cytisus scoparius</i> (L.) Link, 1822	Genêt à balai, Juniesse								C	Ind.		FAIBLE
<i>Daucus carota</i> L., 1753	Carotte sauvage, Daucus carotte								C	Ind.		FAIBLE
<i>Digitaria</i> Haller, 1768	Digitaire sp.								-	-		-
<i>Dioscorea communis</i> (L.) Caddick & Wilkin, 2002	Sceau de Notre Dame								C	Ind.		FAIBLE
<i>Epilobium tetragonum</i> L., 1753	Épilobe à tige carrée, Épilobe à quatre angles								C	Ind.		FAIBLE
<i>Erica cinerea</i> L., 1753	Bruyère cendrée, Bucane								C	Ind.		FAIBLE
<i>Eupatorium cannabinum</i> L., 1753	Eupatoire à feuilles de chanvre, Chanvre d'eau								C	Ind.		FAIBLE
<i>Frangula alnus</i> Mill., 1768	Bourdaie, Bourgène								C	Ind.		FAIBLE
<i>Galium aparine</i> L., 1753	Gaillet gratteron, Herbe collante								C	Ind.		FAIBLE
<i>Geranium robertianum</i> L., 1753	Herbe à Robert								C	Ind.		FAIBLE
<i>Hedera helix</i> L., 1753	Lierre grimpant, Herbe de saint Jean								C	Ind.		FAIBLE
<i>Hieracium murorum</i> L., 1753	Épervière des murs								AC	Ind.		FAIBLE
<i>Hieracium umbellatum</i> L., 1753	Épervière en ombelle, Accipitrine								AR	Ind.		MOYEN
<i>Holcus lanatus</i> L., 1753	Houlque laineuse, Blanchard								C	Ind.		FAIBLE
<i>Hypericum pulchrum</i> L., 1753	Millepertuis élégant, Millepertuis joli								AC	Ind.		FAIBLE
<i>Hypochaeris radicata</i> L., 1753	Porcelle enracinée								C	Ind.		FAIBLE
<i>Hypochaeris</i> L., 1753	Porcelle sp.								-	-		-
<i>Ilex aquifolium</i> L., 1753	Houx								C	Ind.		FAIBLE
<i>Iris pseudacorus</i> L., 1753	Iris faux acore, Iris des marais								C	Ind.		FAIBLE
<i>Jacobaea aquatica</i> (Hill) G.Gaertn., B.Mey. & Scherb., 1801	Senéçon aquatique								AC/AR	Ind.		MOYEN
<i>Jasione montana</i> L., 1753	Jasione des montagnes, Herbe à midi								C	Ind.		FAIBLE

		Statut de Protection			Statut de patrimonialité					Statut d'indigénat		
Nom scientifique	Nom vernaculaire	PN	PR	PD	DH II & IV	LRN	LRR	DZ	Degré de rareté des taxons indigènes	Indigénat	Invasive	Niveau d'enjeu
<i>Laurus nobilis</i> L., 1753	Laurier-sauce								-	Nat.	Potentie lle	AUCUN
<i>Lonicera periclymenum</i> L., 1753	Chèvrefeuille des bois, Cranquillier								C	Ind.		FAIBLE
<i>Lycopus europaeus</i> L., 1753	Lycope d'Europe, Chanvre d'eau								C	Ind.		FAIBLE
<i>Lysimachia vulgaris</i> L., 1753	Lysimaque commune, Lysimaque vulgaire								C	Ind.		FAIBLE
<i>Lythrum salicaria</i> L., 1753	Salicaire commune, Salicaire pourpre								C	Ind.		FAIBLE
<i>Melampyrum pratense</i> L., 1753	Mélampyre des prés								C	Ind.		FAIBLE
<i>Mentha suaveolens</i> Ehrh., 1792	Menthe à feuilles rondes								C	Ind.		FAIBLE
<i>Molinia caerulea</i> (L.) Moench, 1794	Molinie bleue								C	Ind.		FAIBLE
<i>Osmunda regalis</i> L., 1753	Osmonde royale, Fougère fleurie								C	Ind.		FAIBLE
<i>Picea</i> A.Dietr., 1824	Epicea sp.								-	Pl.		AUCUN
<i>Pinus pinaster</i> Aiton, 1789	Pin maritime, Pin mésogéen								C	Ind.		FAIBLE
<i>Plantago coronopus</i> L., 1753	Plantain Corne-de-cerf, Plantain corne-de-bœuf, Pied-de-corbeau								C	Ind.		FAIBLE
<i>Plantago lanceolata</i> L., 1753	Plantain lancéolé, Herbe aux cinq coutures								C	Ind.		FAIBLE
<i>Phytolacca americana</i> L., 1753	Raisin d'Amérique, Phytolaque américaine								-	Nat.	Avérée	AUCUN
<i>Potentilla montana</i> Brot., 1804	Potentille des montagnes, Potentille brillante								C	Ind.		FAIBLE
<i>Prunus serotina</i> Ehrh., 1784	Cerisier tardif, Cerisier noir, Cerisier d'automne								-	Nat.	Avérée	AUCUN
<i>Pseudarrhenatherum longifolium</i> (Thore) Rouy, 1922	Fausse-arrrhénathère à longues feuilles, Avoine de Thore								C	Ind.		FAIBLE
<i>Pteridium aquilinum</i> (L.) Kuhn, 1879	Fougère aigle, Porte-aigle								C	Ind.		FAIBLE
<i>Quercus pyrenaica</i> Willd., 1805	Chêne tauzin, Chêne-brosse								C	Ind.		FAIBLE
<i>Quercus robur</i> L., 1753	Chêne pédonculé, Gravelin								C	Ind.		FAIBLE
<i>Reynoutria japonica</i> Houtt., 1777	Renouée du Japon								-	Nat.	Avérée	AUCUN
<i>Robinia pseudoacacia</i> L., 1753	Robinier faux-acacia, Carouge								-	Nat.	Avérée	AUCUN
<i>Rubus</i> L., 1753	Ronce sp.								-	-		-
<i>Rumex acetosa</i> L., 1753	Oseille des prés, Rumex oseille								C	Ind.		FAIBLE
<i>Rumex acetosella</i> L., 1753	Petite oseille, Oseille des brebis								C	Ind.		FAIBLE
<i>Ruscus aculeatus</i> L., 1753	Fragon, Petit houx, Buis piquant								C	Ind.		FAIBLE
<i>Sambucus nigra</i> L., 1753	Sureau noir, Sampéchier								C	Ind.		FAIBLE
<i>Silene coronaria</i> (L.) Clairv., 1811	Coquelourde des jardins								-	Subsp.		AUCUN
<i>Silene vulgaris</i> (Moench) Garcke, 1869	Simethis à feuilles aplaties, Siméthis de Mattiazzi								C	Ind.		FAIBLE
<i>Simethis mattiazzii</i> (Vand.) G.López & Jarvis, 1984	Silène enflé, Tapotte								C	Ind.		FAIBLE
<i>Solidago</i> L., 1753	Solidage sp.								-	-		-
<i>Sparganium erectum</i> L., 1753	Rubanier dressé, Ruban-d'eau								AC	Ind.		FAIBLE
<i>Sporobolus indicus</i> (L.) R.Br., 1810	Sporobole fertile, Sporobole tenace								-	Nat.	Avérée	AUCUN
<i>Succisa pratensis</i> Moench, 1794	Succise des prés, Herbe du Diable								C	Ind.		FAIBLE
<i>Taxus baccata</i> L., 1753	If à baies								-	Pl.		AUCUN
<i>Teucrium scorodonia</i> L., 1753	Hélianthème taché								C	Ind.		FAIBLE

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Statut de Protection			Statut de patrimonialité					Statut d'indigénat		Niveau d'enjeu
		PN	PR	PD	DH II & IV	LRN	LRR	DZ	Degré de rareté des taxons indigènes	Indigénat	Invasive	
<i>Tuberaria guttata</i> (L.) Fourr., 1868	Germandrée, Sauge des bois, Germandrée Scorodaine								C	Ind.		FAIBLE
<i>Ulex europaeus</i> L., 1753	Ajonc d'Europe, Bois jonc, Jonc marin, Vigneau, Landier								C	Ind.		FAIBLE
<i>Viburnum opulus</i> L., 1753	Viorne obier, Viorne aquatique								C	Ind.		FAIBLE
<i>Yucca</i> L., 1753	Yucca sp.								-	-		-