

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

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

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

Cadre réservé à l'autorité environnementale

Date de réception :

Dossier complet le :

N° d'enregistrement :

1. Intitulé du projet

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

2.1 Personne physique

Nom

Prénom

2.2 Personne morale

Dénomination ou raison sociale

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

RCS / SIRET

Forme juridique

Joignez à votre demande l'annexe obligatoire n°1

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

| N° de catégorie et sous catégorie | Caractéristiques du projet au regard des seuils et critères de la catégorie (Préciser les éventuelles rubriques issues d'autres nomenclatures (ICPE, IOTA, etc.)) |
|-----------------------------------|--|
| | |

4. Caractéristiques générales du projet

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

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

4.2 Objectifs du projet

4.3 Décrivez sommairement le projet

4.3.1 dans sa phase travaux

4.3.2 dans sa phase d'exploitation

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

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

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

| Grandeurs caractéristiques | Valeur(s) |
|----------------------------|-----------|
| | |

4.6 Localisation du projet

Adresse et commune(s)
d'implantation

Coordonnées géographiques¹

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

Pour les catégories 5° a), 6° a), b) et c), 7° a), 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) ? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| En zone de montagne ? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Dans une zone couverte par un arrêté de protection de biotope ? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Sur le territoire d'une commune littorale ? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Dans un parc national, un parc naturel marin, une réserve naturelle (nationale ou régionale), une zone de conservation halieutique ou un parc naturel régional ? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Sur un territoire couvert par un plan de prévention du bruit, arrêté ou le cas échéant, en cours d'élaboration ? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Dans un bien inscrit au patrimoine mondial ou sa zone tampon, un monument historique ou ses abords ou un site patrimonial remarquable ? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |

| | | | |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------------------|
| Dans une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Dans une commune couverte par un plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN) ou par un plan de prévention des risques technologiques (PPRT) ? si oui, est-il prescrit ou approuvé ? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Dans un site ou sur des sols pollués ? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Dans une zone de répartition des eaux ? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Dans un périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destiné à la consommation humaine ou d'eau minérale naturelle ? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Dans un site inscrit ? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Le projet se situe-t-il, dans ou à proximité : | Oui | Non | Lequel et à quelle distance ? |
| D'un site Natura 2000 ? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| D'un site classé ? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |

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

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

Veillez compléter le tableau suivant :

| Incidences potentielles | | Oui | Non | De quelle nature ? De quelle importance ? <i>Appréciez sommairement l'impact potentiel</i> |
|-------------------------|---|--------------------------|--------------------------|---|
| Ressources | Engendre-t-il des prélèvements d'eau ? Si oui, dans quel milieu ? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | Impliquera-t-il des drainages / ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | Est-il excédentaire en matériaux ? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | Est-il déficitaire en matériaux ? Si oui, utilise-t-il les ressources naturelles du sol ou du sous-sol ? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Milieu naturel | Est-il susceptible d'entraîner des perturbations, des dégradations, des destructions de la biodiversité existante : faune, flore, habitats, continuités écologiques ? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | Si le projet est situé dans ou à proximité d'un site Natura 2000, est-il susceptible d'avoir un impact sur un habitat / une espèce inscrit(e) au Formulaire Standard de Données du site ? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |

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

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

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

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

Oui Non Si oui, décrivez lesquelles :

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

Oui Non Si oui, décrivez lesquels :

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

7. Auto-évaluation (facultatif)

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

8. Annexes

8.1 Annexes obligatoires

| Objet | | |
|-------|---|--------------------------|
| 1 | Document CERFA n°14734 intitulé « informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire » - non publié ; | <input type="checkbox"/> |
| 2 | Un plan de situation au 1/25 000 ou, à défaut, à une échelle comprise entre 1/16 000 et 1/64 000 (Il peut s'agir d'extraits cartographiques du document d'urbanisme s'il existe) ; | <input type="checkbox"/> |
| 3 | Au minimum, 2 photographies datées de la zone d'implantation, avec une localisation cartographique des prises de vue, l'une devant permettre de situer le projet dans l'environnement proche et l'autre de le situer dans le paysage lointain ; | <input type="checkbox"/> |
| 4 | Un plan du projet <u>ou</u> , pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux catégories 5° a), 6° 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 ; | <input type="checkbox"/> |
| 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 ; | <input type="checkbox"/> |
| 6 | Si le projet est situé dans un site Natura 2000, un plan de situation détaillé du projet par rapport à ce site. Dans les autres cas, une carte permettant de localiser le projet par rapport aux sites Natura 2000 sur lesquels le projet est susceptible d'avoir des effets. | <input type="checkbox"/> |

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

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

| Objet |
|-------|
| |
| |
| |
| |
| |
| |

9. Engagement et signature

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

Fait à

le,

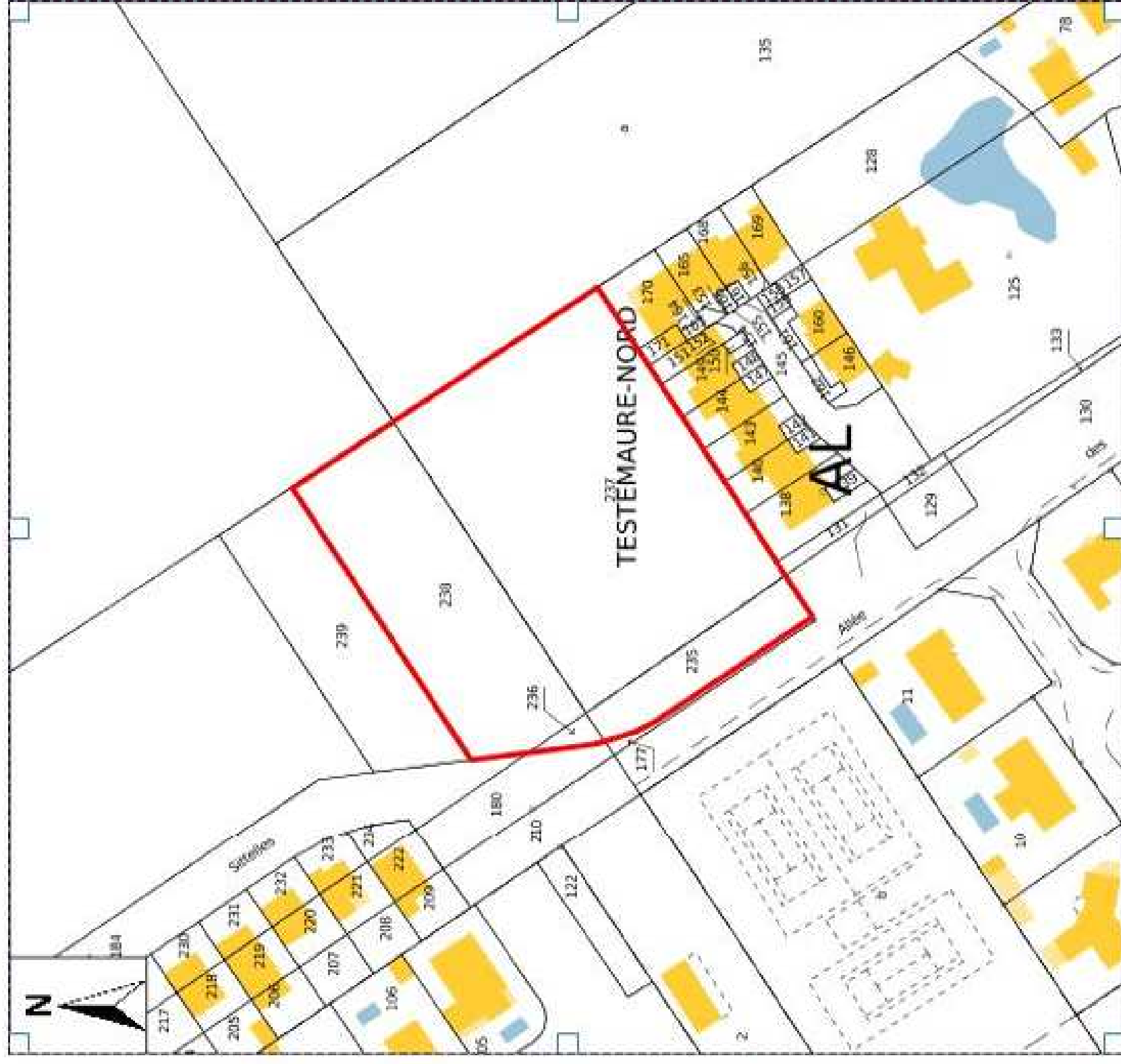
Signature

2. LOCALISATION DU SITE

Plan de situation - carte IGN
Echelle 1 / 25 000



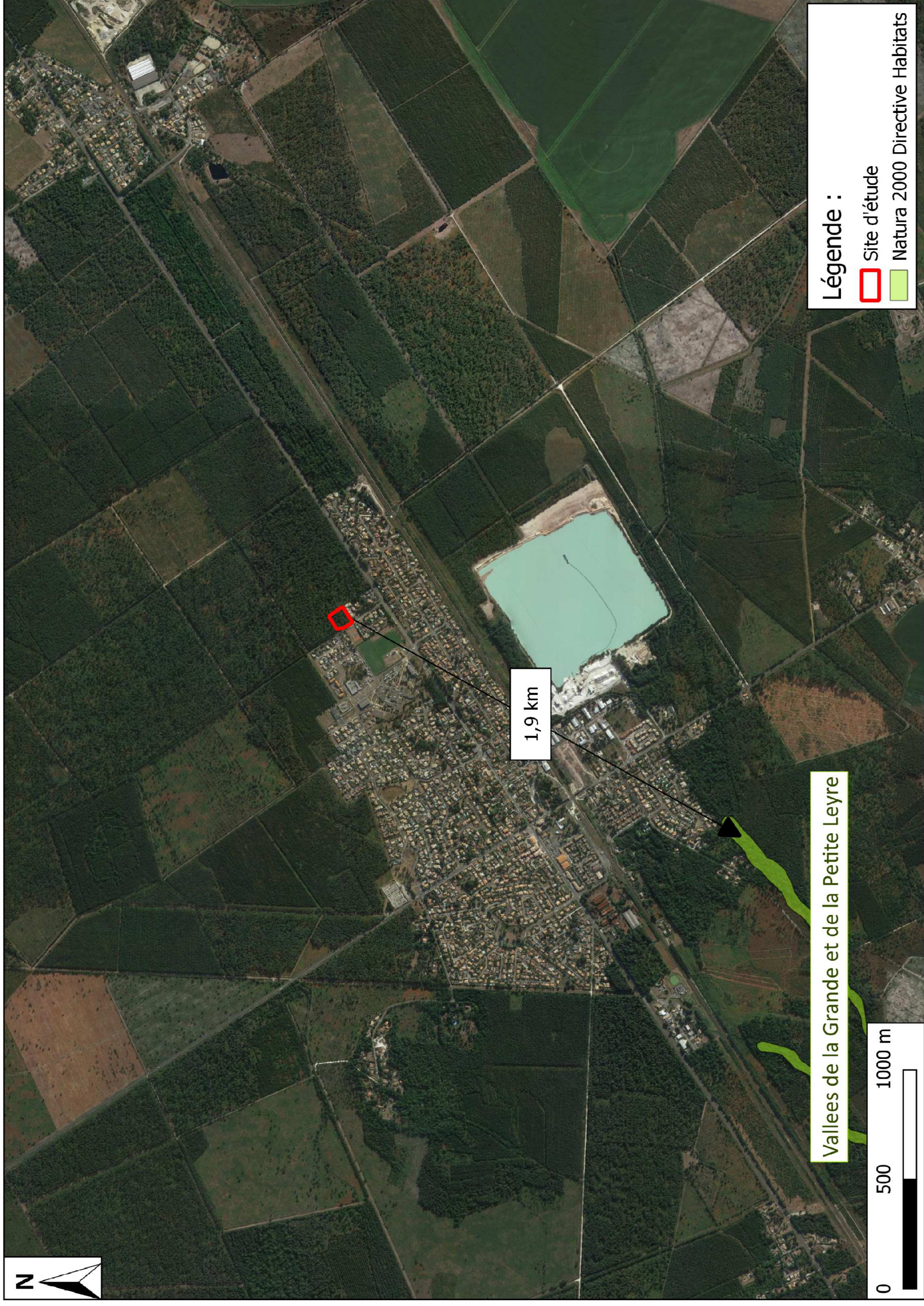
Extrait du plan cadastral
Echelle 1 / 1 200



Site d'étude

6. LOCALISATION DU PROJET VIS-A-VIS DU SITE NATURA 2000

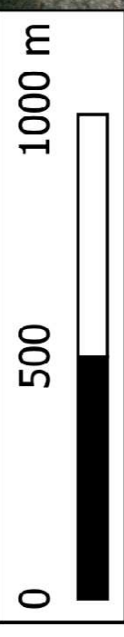
Photographie aérienne 2018



Vallées de la Grande et de la Petite Leyre

Légende :

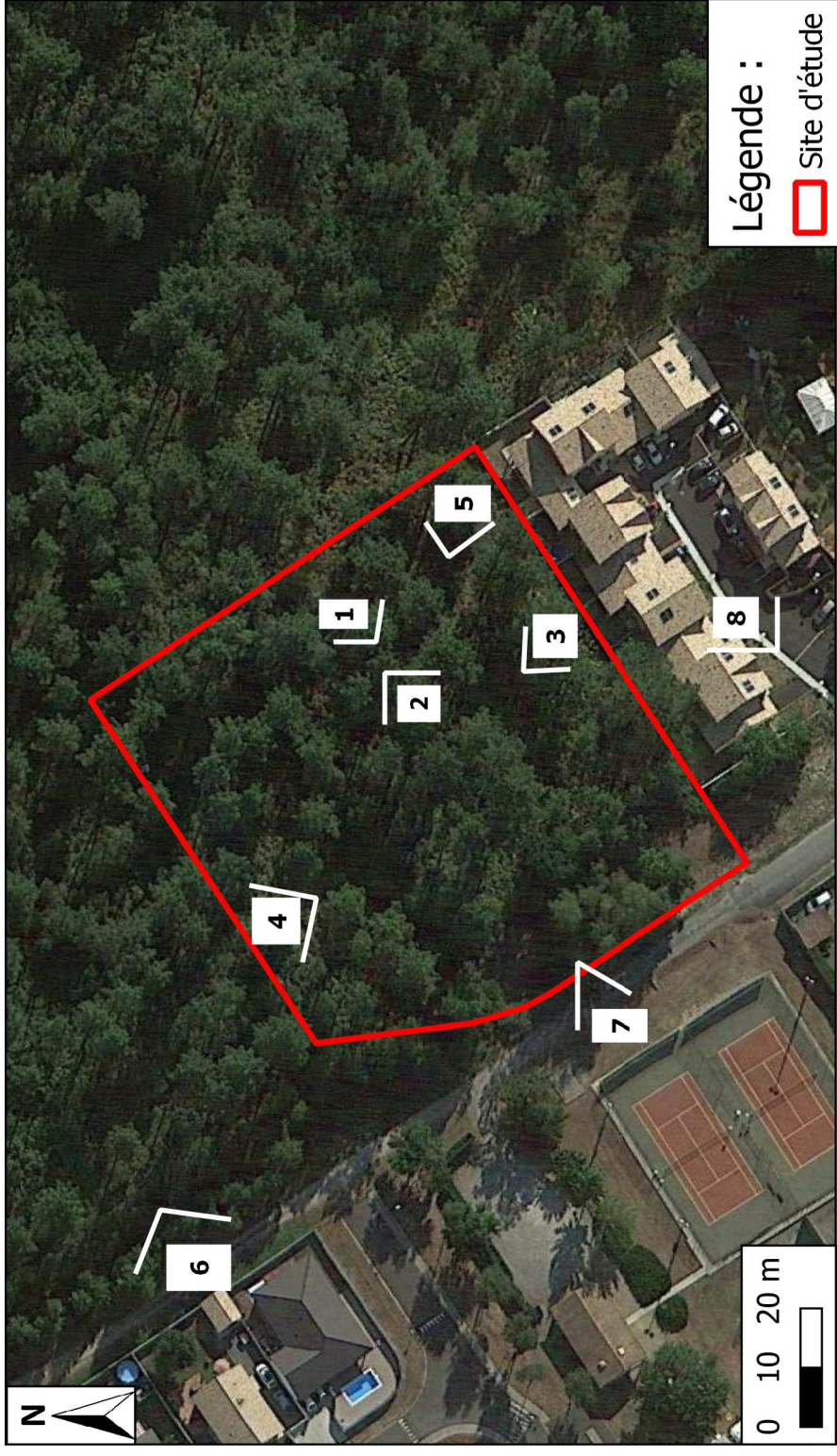
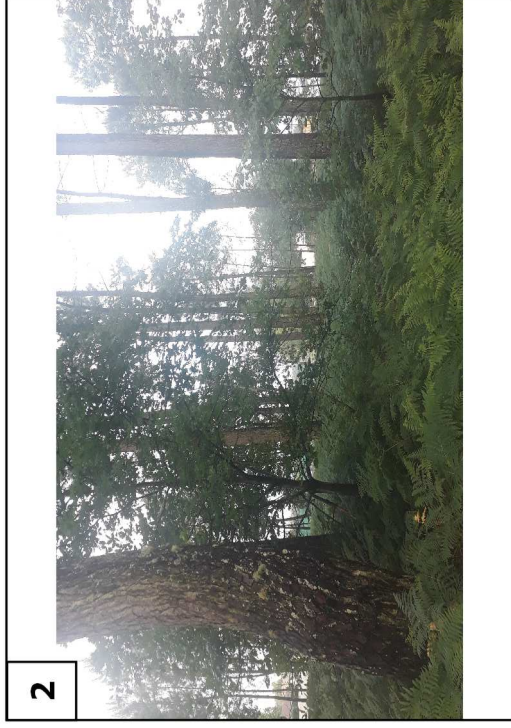
- Site d'étude
- Natura 2000 Directive Habitats



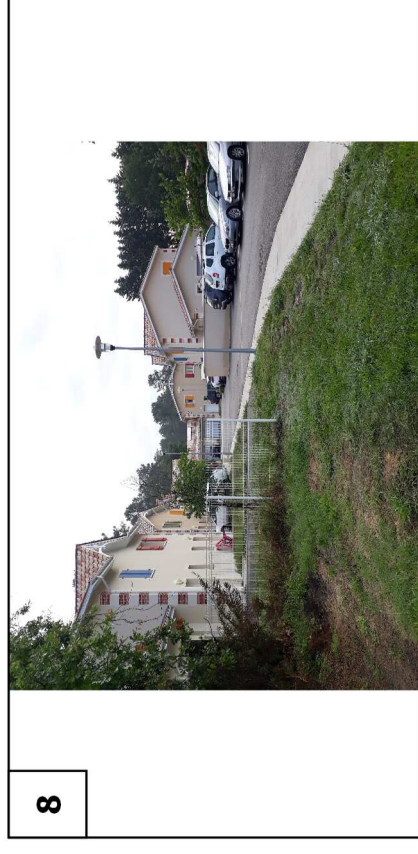
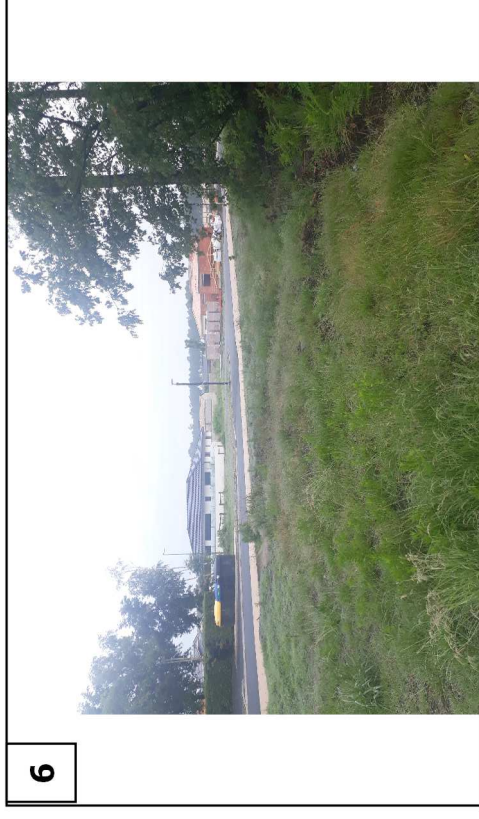
3. PHOTOGRAPHIES DU SITE ET DE SES ABORDS

24/06/2021

SITE

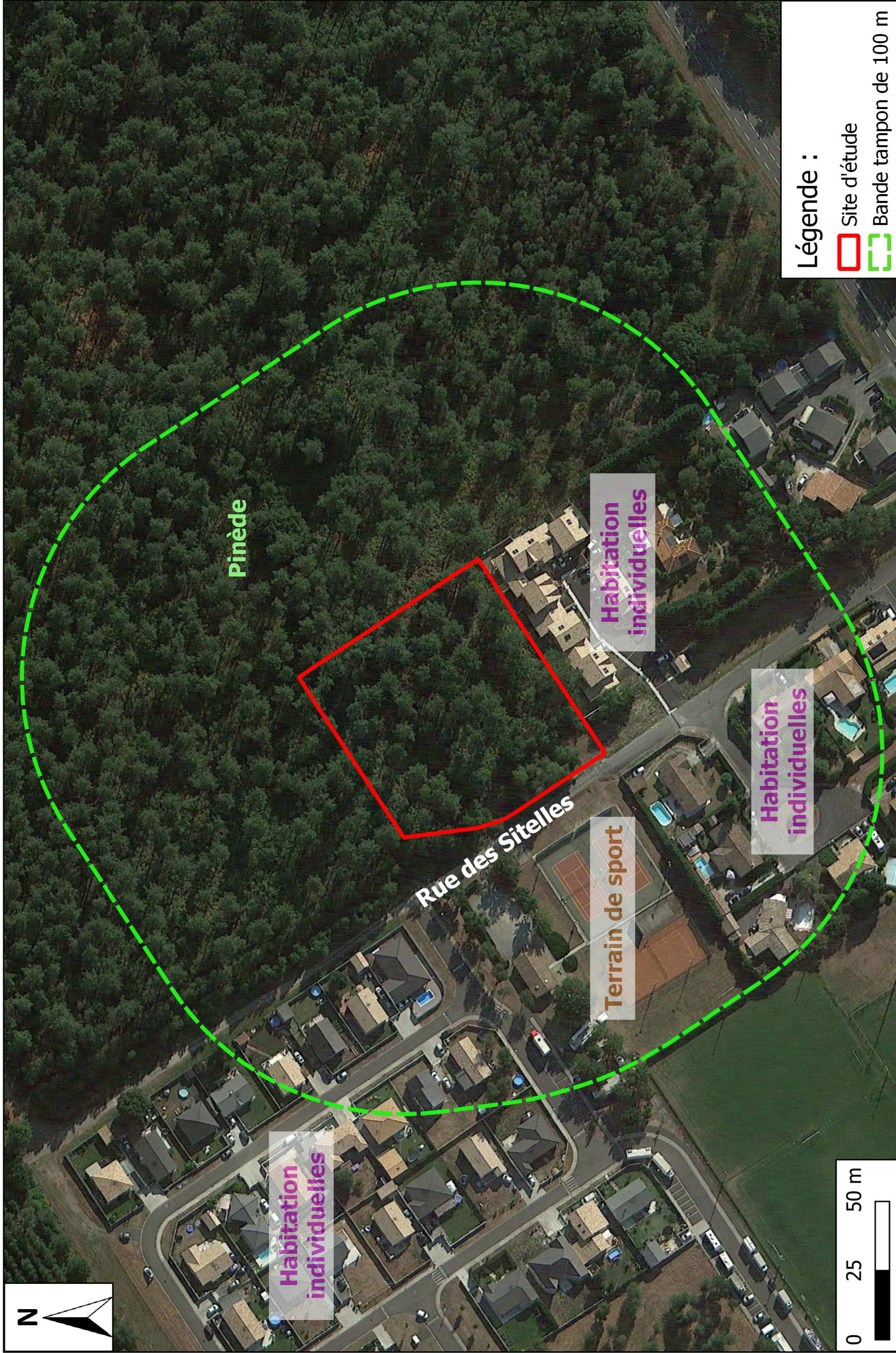


ABORDS



5. PLAN DES ABORDS

Photographie aérienne 2018



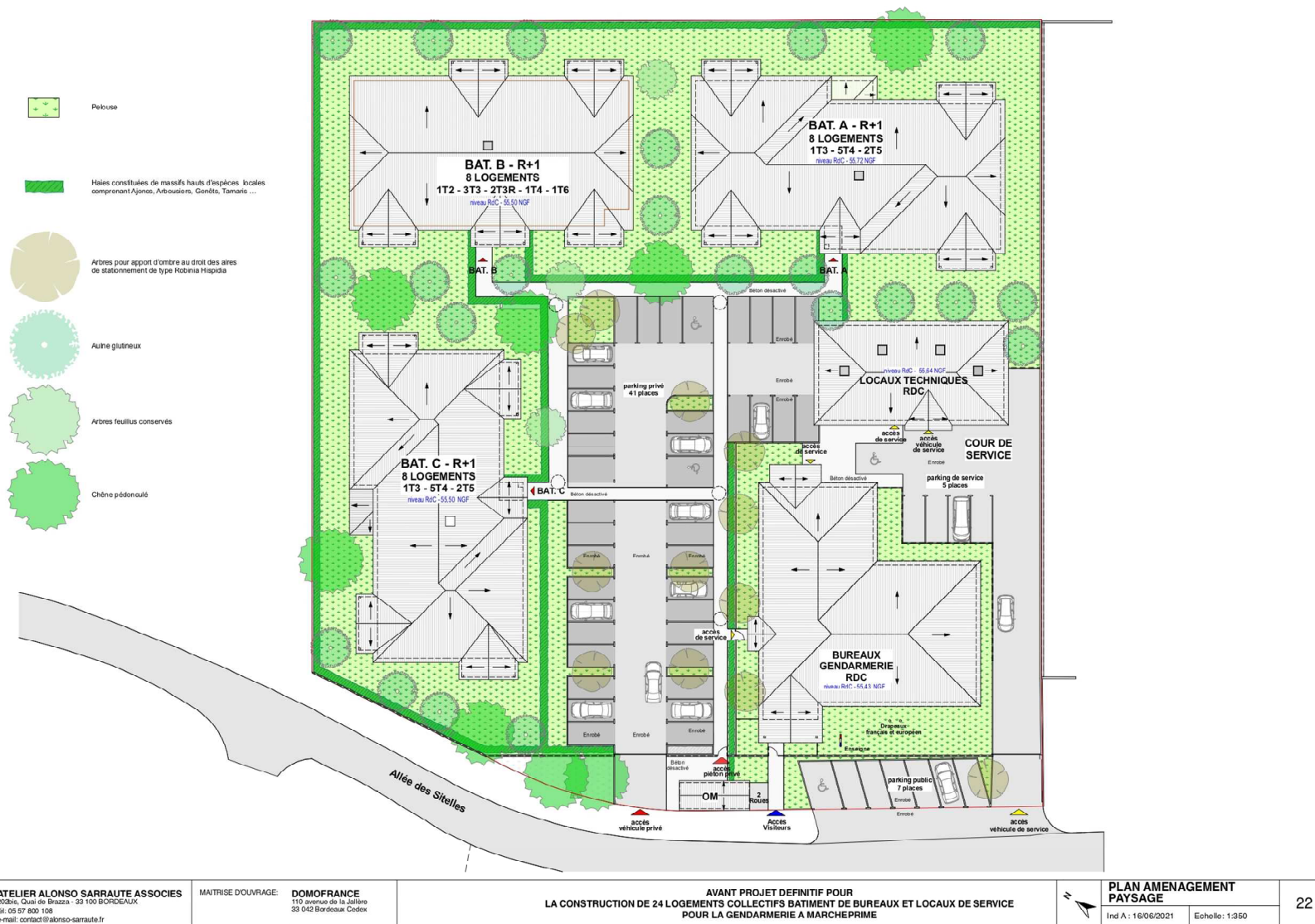
Légende :

-  Site d'étude
-  Bande tampon de 100 m



4. Plan masse et paysager

Alonso Sarraute Associés



COMMUNE DE MARCHEPRIME (33)

Rue des Sittelles

7. Description du site

Projet de logements collectifs, bâtiments de bureaux et locaux de service pour la gendarmerie de Marcheprime



Maître d'ouvrage :

SA DOMOFRANCE
110 Avenue de la Jallère
33 042 BORDEAUX Cedex

N134-21 - Juillet 2021

Sommaire

| | | |
|------|---|----|
| I. | Situation et contexte du site | 3 |
| 1. | Localisation du site sur le territoire communal | 3 |
| 2. | Parcelles objet du projet | 4 |
| 3. | Plan Local d'Urbanisme..... | 5 |
| 4. | Vue aérienne du site et de ses abords | 7 |
| II. | Rubriques concernées par le projet | 8 |
| III. | Contexte environnemental du site du projet..... | 9 |
| 1. | Caractérisation du milieu physique | 9 |
| a) | Géologie..... | 9 |
| b) | Hydrogéologie | 10 |
| c) | Hydrographie..... | 10 |
| 2. | Mesures d'inventaire et de protection | 11 |
| a) | NATURA 2000 - Directive Habitat | 12 |
| b) | ZNIEFF 2 | 12 |
| c) | Parc Naturel Régional | 13 |
| 3. | Synthèse des habitats naturels / flore sur le site d'étude | 14 |
| 4. | Zones humides | 15 |
| 5. | Synthèse des enjeux faune | 22 |
| 6. | Risques naturels..... | 22 |
| a) | Risque feu de forêt | 22 |
| b) | Risque retrait-gonflement des sols argileux..... | 23 |
| 7. | Nuisances et risques technologiques..... | 24 |
| a) | Nuisances sonores | 24 |
| b) | Les installations nucléaires et le transport des matières dangereuses | 24 |
| c) | Sites pollués et ancien sites industriels | 25 |
| d) | Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE)..... | 26 |
| IV. | Description du projet..... | 28 |
| 1. | La phase travaux | 28 |
| 2. | La phase d'exploitation | 28 |
| a) | Le programme | 28 |
| b) | Desserte et stationnement..... | 30 |
| c) | Intégration paysagère..... | 31 |
| d) | La gestion des eaux pluviales | 32 |
| e) | Le traitement des eaux usées..... | 32 |
| V. | Impacts potentiels du projet et séquence Eviter, Réduire, Compenser | 34 |

Annexes :

1. Plan topographique

2. Etude de délimitation de zones humides

3. Pré-diagnostic écologique

2. Parcelles objet du projet

Les parcelles concernées par le projet sont référencées section AL n° 235, 236, 237 et 238 du plan cadastral de la commune de Marcheprime. La surface de la zone d'étude est de 6 300 m².

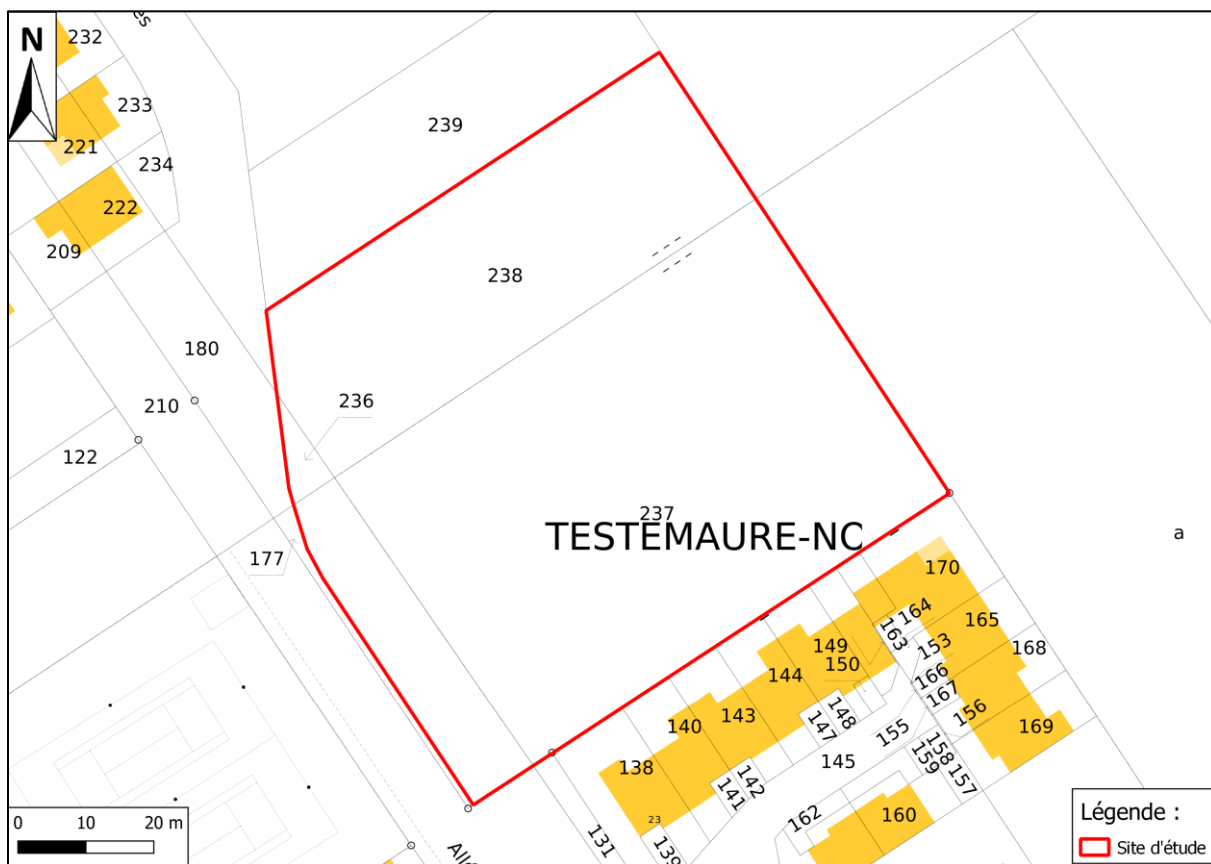


Figure 2 : Localisation cadastrale (Source : cadastre.gouv.fr ; Réalisation : CERAG)

3. Plan Local d'Urbanisme

La commune de Marcheprime (33) est dotée d'un PLU approuvé le 8 septembre 2016 et modifié le 23 juin 2021 (modification n°3 du PLU, applicable à partir du 25 juillet 2021). Le site du projet est implanté dans une zone à urbaniser à vocation d'habitat et d'activités compatibles (AUT).

Il est concerné en fond de lot, par l'emplacement réservé n°5¹, pour la mise en place d'une piste pour la défense feu de forêt (largeur 10 m).

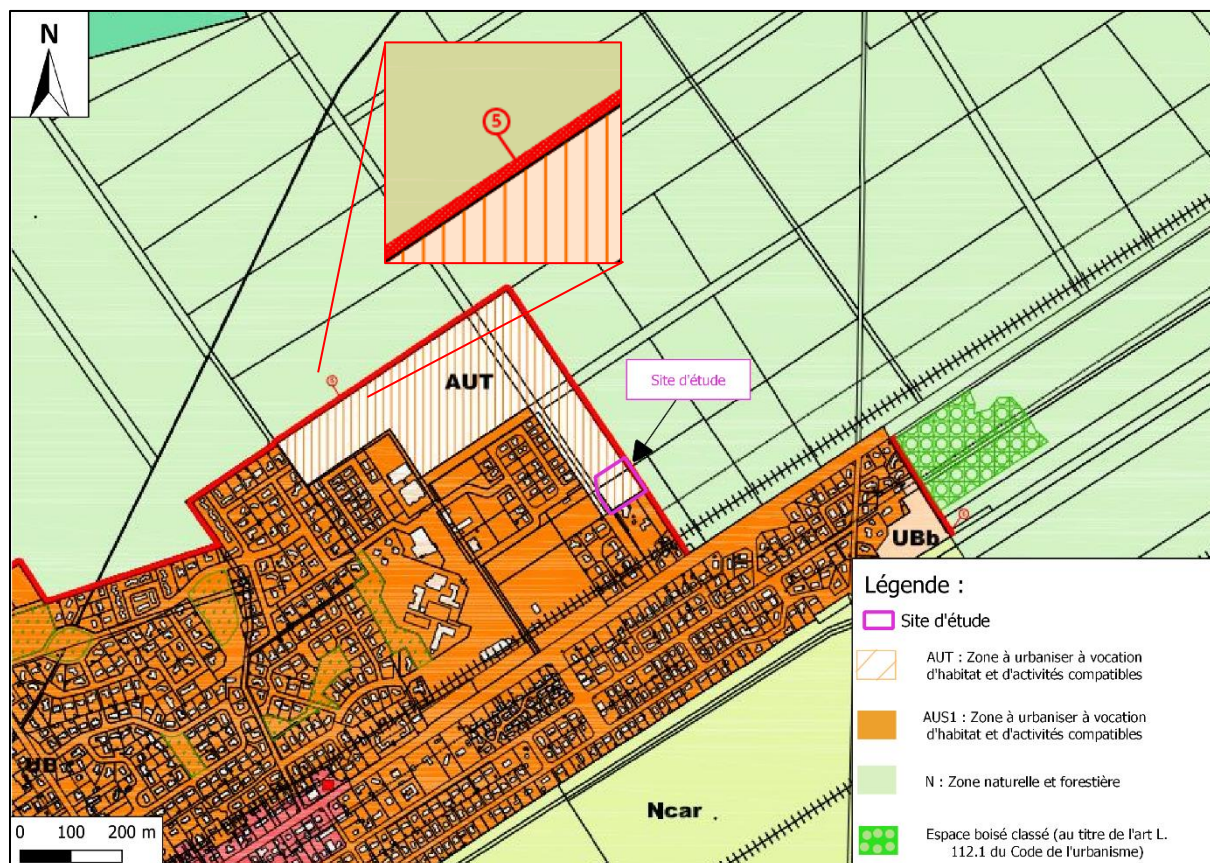


Figure 3 : Extrait du zonage réglementaire du PLU de Marcheprime
(Source : PLU de Marcheprime – Réalisation CERAG)

¹ Au titre de l'article L.151-41 du Code de l'urbanisme

Il est également concerné par l'Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) « Testemaure » :



Données indicatives :

- Intention de répartition des logements : 30% de T2 ou moins, 40% de T3, 30% de T4 ou plus
- Secteurs constructibles / Objectif de densité nette moyenne minimale de 20 logements/ha

- Secteur préférentiel d'habitat individuel
- Secteur préférentiel d'habitat individuel groupé et collectif

- Tracé voirie principale (largeur 10 à 11 m)
- Tracé voirie secondaire (largeur 8 à 9 m)

Accès pour piétons et cycles

Accroche viaire vers l'extérieur de la zone envisageable à long terme

Liaison piétonne et cyclable à prévoir

Noue paysagère à créer

Zone humide à préserver et abords à aménager

Caractère naturel à conserver

Arbre remarquable à conserver (Chêne liège)

Données prescriptives :

Accès obligatoires à la zone

Crastes et fossés existants à préserver

Plantation d'arbres en accompagnement de la voie

Autre information :

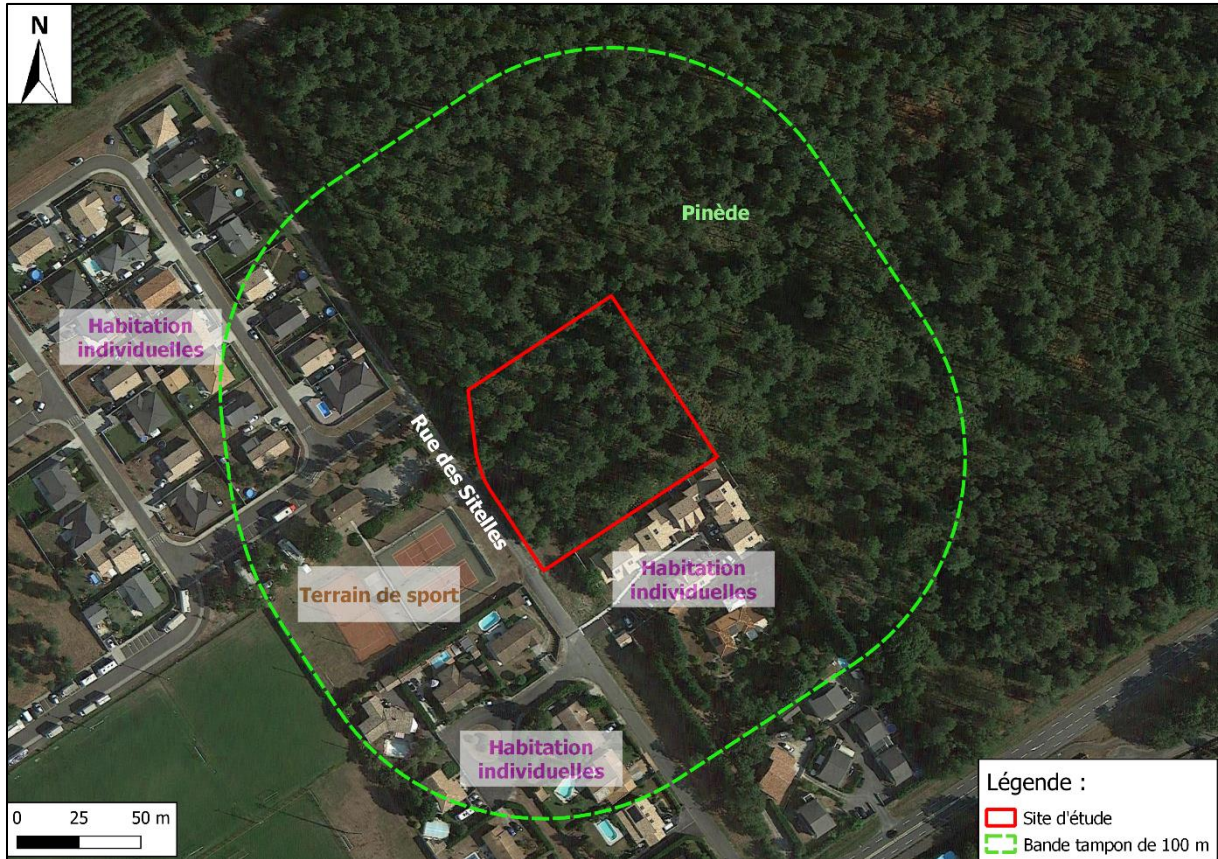
Création d'une piste permettant l'accès des secours pour la défense incendie (largeur 10 m)

Figure 4 : Localisation du projet au sein de l'OAP (Extrait de l'OAP "Testemaure" - PLU de Marcheprime)

4. Vue aérienne du site et de ses abords

Le site d'étude est actuellement occupé par une pinède. Il jouxte :

- Au Nord et à l'Est, une pinède ;
- A l'Ouest, des habitations individuelles, des terrains de sport et la Rue des Sittelles ;
- Au Sud, des habitations individuelles.



II. Rubriques concernées par le projet

Le projet est soumis à la rubrique suivante au titre de l'article R.122-2 du code de l'environnement :

| Rubriques | Projet soumis à Evaluation environnementale | Projet soumis à examen au cas par cas | Projet |
|---|---|--|--|
| 47. Premiers boisements et déboisements en vue de la reconversion de sols. | a) Défrichements portant sur une superficie totale, même fragmentée, égale ou supérieure à 25 hectares. | a) Défrichements 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. | Défrichement de 6 300 m² |

Figure 6 : Tableau récapitulatif des rubriques « Etude d'Impact »

(Source : extrait art. R122-2 du code de l'Environnement)

Le projet d'aménagement est donc soumis à la procédure d'examen au cas par cas car, pour une surface à défricher de **6 300 m²**.

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 au 1/50 000 - feuille d'AUDENGE - n°826, cette partie du territoire de la commune de Marcheprime est recouverte par des formations fluvio-éoliennes. Il s'agit de la formation du Sable des Landes cartographiée NF2, composée de sables fins gris-jaunes éolisés.

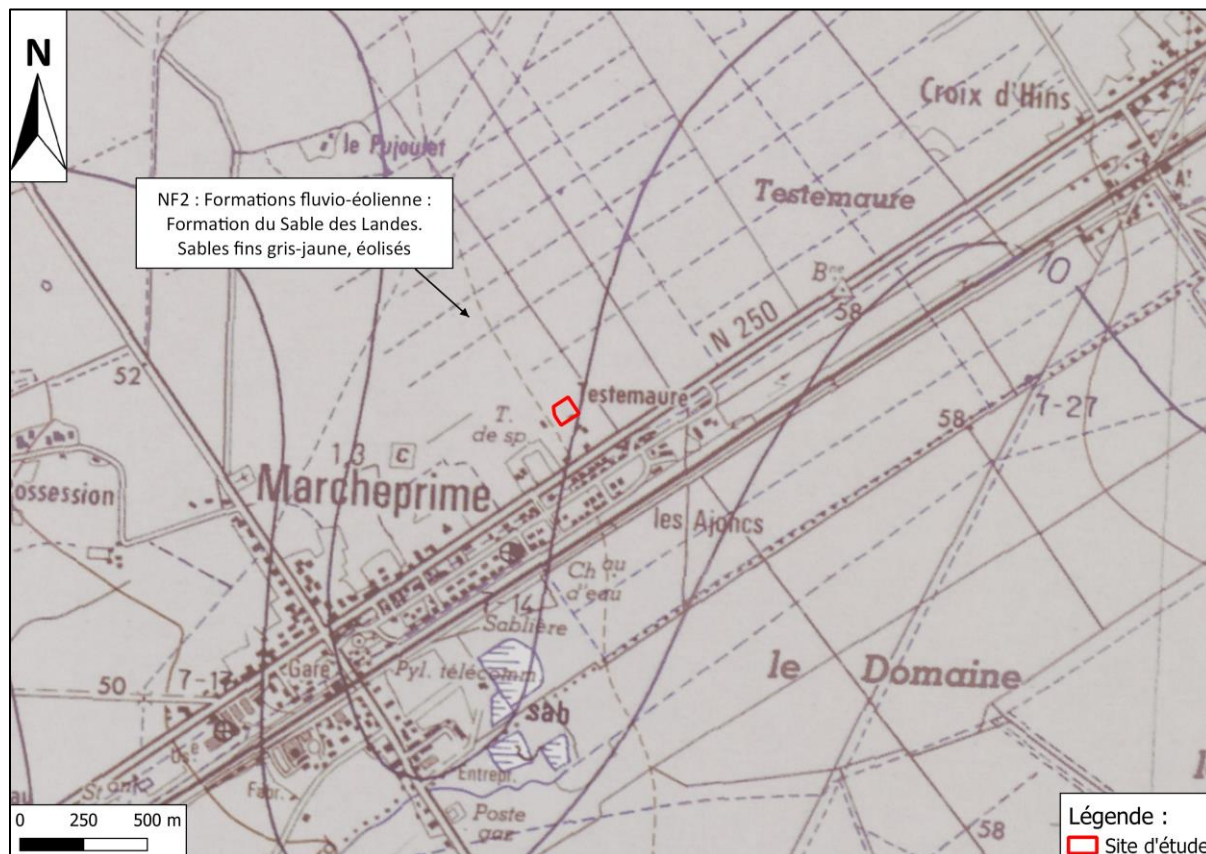


Figure 7 : Extrait de la carte géologique de la France 1/50 000

(Source : Infoterre BRGM ; Réalisation : CERAG)

b) Hydrogéologie

◆ *Les nappes supérieures du Mio-Plio-Quaternaire :*

Le réservoir est formé par la superposition de calcaires gréseux, de calcaires à débris coquillers et de sables et graviers. Le niveau piézométrique est très proche de la surface dans le secteur. Ce complexe aquifère est très important par sa capacité d'emménagement mais aussi par ses possibilités d'infiltration depuis la surface, avec tous les risques que cela comporte.

◆ *Les formations de l'Eocène moyen à l'Oligocène :*

Il existe de nombreux forages intervenant sur cet aquifère multicouche. Même si la continuité verticale n'est parfois que locale, les communications et l'homogénéité de faciès permettent de tabler sur une perméabilité moyenne de l'ordre de $5 \cdot 10^{-5}$ m/s. Peu d'imperméables séparent cet aquifère des terrains miocènes, n'opposant donc à toute pollution qu'un effet de filtre.

◆ *Les formations du Crétacé - Eocène inférieur :*

La porosité induite en particulier par les faciès carbonatés dolomitiques du Crétacé supérieur et de l'Eocène inférieur, constitue un complexe hydraulique important. L'approche précise de la piézométrie n'est pas facilitée par l'existence de captages mixtes incluant plusieurs aquifères.

c) Hydrographie

Le site d'étude se situe dans le bassin versant hydrographique « Les côtiers du Rouillet (inclus) à l'Aiguemorte (inclus) ».

Le ruisseau de la Possession, référencé S1310560 par le SIEAG, s'écoule à 1,6 km à l'Ouest du site d'étude. Ce cours d'eau afflue vers le ruisseau d'Aiguemorte qui se jette dans le bassin d'Arcachon à Audenge.

Le ruisseau de la Possession n'est pas répertorié en tant que masse d'eau rivière DCE (Directive Cadre de l'Eau).



Figure 8 : Contexte hydrographique du secteur d'étude
(Source : BD Carthage, MNT Gironde ; Réalisation : CERAG)

2. Mesures d'inventaire et de protection

La DREAL AQUITAINE assure le suivi des mesures de gestion ou de protection du milieu naturel ou du paysage comprenant divers zonages parmi les : Zone Naturelle d'Intérêt Faunistique et Floristique (ZNIEFF de type 1 ou 2), Zone d'Intérêt Communautaire pour les Oiseaux (ZICO), Zone de Protection Spéciale (ZPS), zone d'application de la convention RAMSAR, arrêté de biotope, Zone Natura 2000, réserve naturelle ou réserve naturelle volontaire, site inscrit ou site classé au titre de la loi du 2 mai 1930.

Les zones de protection présentent dans un rayon de 3 km autour du site d'étude sont les suivantes :

| Type de zone | Réseau hydrographique du Brion | Zonage intéressant le projet |
|--------------------------------------|--|---|
| Natura 2000 Directive Habitats | Vallée de la Grande et de la Petite Leyre – FR7200721 | NON – A 1,9 km au Sud-Ouest du site |
| ZNIEFF de type 2 | Vallées de l'eyre, de la grande et de la petite leyre - 720001994 | NON – A 2,1 km au Sud-Ouest du site |
| PNR | Parc Naturel Régional des Landes de Gascogne - FR8000018 | OUI – Inclus |

a) NATURA 2000 - Directive Habitat



Figure 9 : Localisation des réseaux NATURA 2000 – Directive Habitat à proximité du projet
(Source : DREAL Nouvelle Aquitaine ; Réalisation : CERAG)

b) ZNIEFF 2



Figure 10 : Localisation des ZNIEFF 2 à proximité du projet
(Source : DREAL Nouvelle Aquitaine ; Réalisation : CERAG)

c) Parc Naturel Régional



Figure 11 : Cartographie du site d'étude par rapport au PNR
(Source : INPN/ Google Satellite ; Réalisation : CERAG)

3. Synthèse des habitats naturels / flore sur le site d'étude

Les prospections de terrain ont été effectuées en juin 2021. Les formations végétales caractérisées sur le parcellaire correspondent à quatre habitats distincts :

- « Pinède sur Lande à fougères aigles (42.81x31.86),
- « Lande à fougères aigles (31.86), « Lande à molinie » (31.13)
- « Lisière mésophile (34.41).

Le détail des formations végétal est fourni dans le pré-diagnostic écologique fourni en annexe.



Figure 12 : Carte de végétation sommaire - Examen de juin 2021

(Source : Google Satellite, 2018 ; Réalisation : CERAG)

En outre, l'emprise du projet présente des espèces exotiques envahissantes : Millet bâtard, Sporobole tenace et Souchet robuste.

Aucune espèce végétale protégée n'a été observée.

4. Zones humides

a) Zones humides élémentaires (SDAGE AG)

D'après le SDAGE Adour-Garonne, le site d'étude se situe à proximité de zones humides élémentaires :

- A 717 m au Nord-ouest, une pinède sur lande à Molinie,
- A 714 m au Sud-ouest, une zone artificialisée : jardin, décharge et carrière.



b) Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)

La commune de Marcheprime est concernée par le SAGE « Leyre, cours d'eaux côtiers et milieux associés » ; l'atlas des zones humides indique que le projet se situe en dehors de l'enveloppe des zones humides prioritaires.

c) Convention Ramsar

L'emprise du projet n'est pas située à proximité d'une zone humide d'importance internationale au titre de la Convention de RAMSAR.

d) Potentialité milieu humide

Le Nord et l'Est du site d'étude se situe dans une zone où la probabilité de rencontrer une zone humide varie d'assez forte à forte d'après le Réseau partenarial des données sur les zones humides.

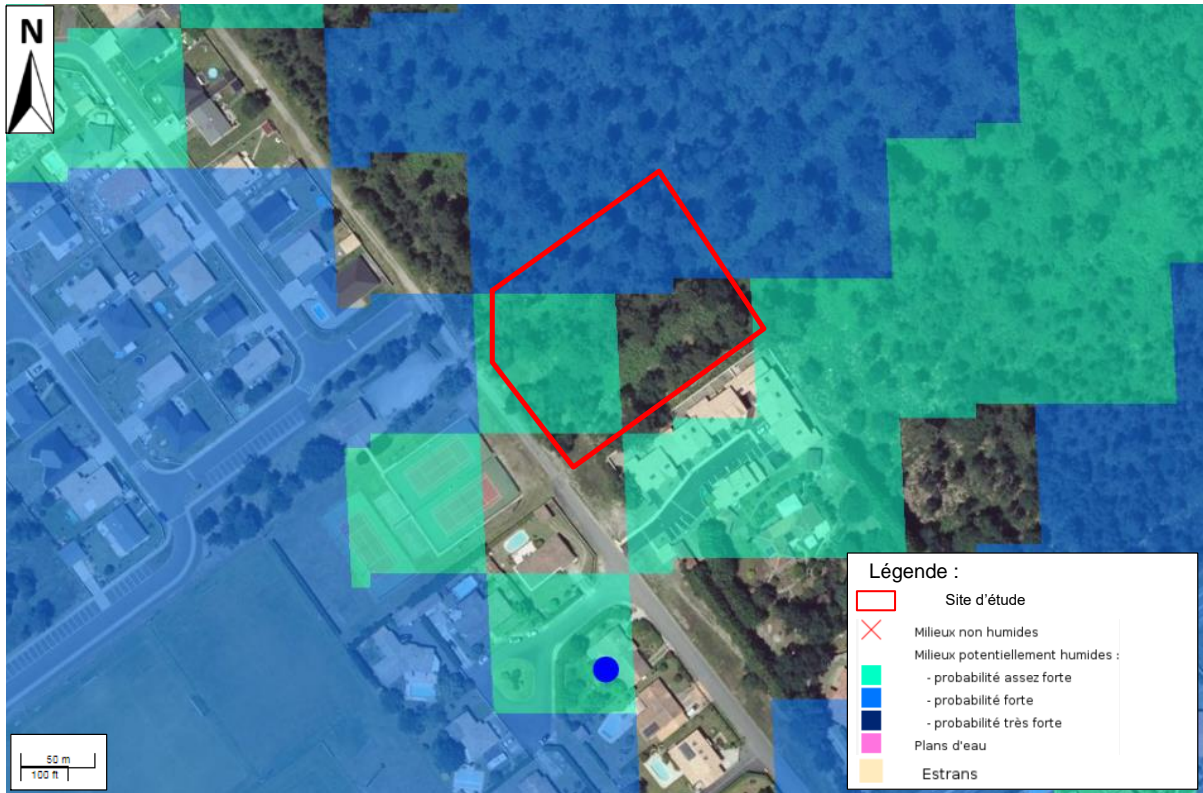


Figure 14 : Carte des milieux potentiellement humides
 (Source : Réseau partenarial des données sur les zones humides)

e) *Expertise in situ*

◆ *Critère végétation*

Les relevés du critère végétation ont été réalisés en juin 2021 en parcourant la zone à pied et en effectuant, pour chaque habitat et pour chaque strate (arborée, arbustive et herbacée), une liste exhaustive des espèces présentes.

L'examen de la végétation consiste à déterminer si celle-ci est hygrophile à partir :

- Soit directement des espèces végétales,
- Soit des communautés d'espèces végétales dénommées « habitats ».

L'approche à partir des habitats est utilisée notamment lorsque des cartographies d'habitats selon les typologies CORINE biotopes ou Prodrome des végétations de France sont disponibles.

Sur chacune des placettes, l'examen de la végétation vise à vérifier si elle est caractérisée par des espèces dominantes, indicatrices de zones humides, c'est-à-dire figurant dans la liste mentionnée dans l'arrêté du 24/06/2008 modifié le 1^{er} octobre 2009.

Pour chaque strate de végétation, le pourcentage de recouvrement des espèces est noté. Une liste des espèces dont les pourcentages de recouvrement cumulés permettent d'atteindre 50 % du recouvrement total de la strate est établie. Les listes sont regroupées en une liste des espèces dominantes, toutes strates confondues. Ainsi, le caractère hygrophile des espèces de cette liste est examiné. Si la moitié, au moins, des espèces de cette liste figurent dans la « Liste des espèces indicatrices de zones humides » de l'Arrêté du 24/06/2008 modifié la végétation peut être qualifiée d'hygrophile.

Une zone humide de 19 m² a été identifiée sur le site d'étude, il s'agit d'une lande à molinie.

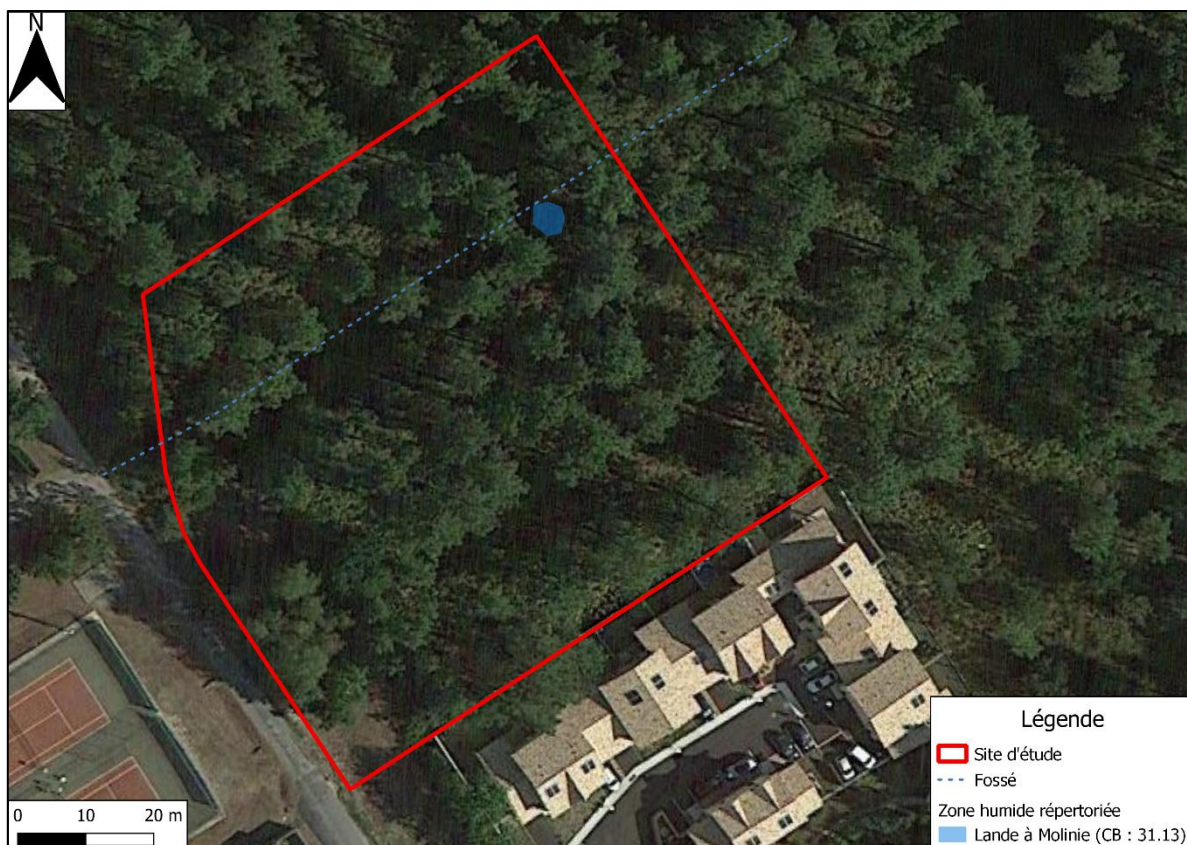


Figure 15 : Localisation de la zone humide critère végétation
(Source : Google satellite 2018 ; Réalisation : CERAG)

◆ *Critère sol*

La campagne de sondages a consisté en l'exécution de 8 sondages à la tarière manuelle jusqu'à une profondeur maximale de 1,20m/TN*. La topographie du site étant relativement plane, les zones investies ont été déterminées de façon à étudier la totalité du site, ainsi que les deux habitats présents.

*TN : Terrain Naturel le 24 juin 2021, jours des investigations.



Figure 16 : Plan de localisation des investigations
(Source : Google Satellite ; Réalisation : CERAG)

D'un point de vue pédologique, les sondages réalisés mettent en évidence, au droit du site, des matériaux sableux. Plusieurs sondages sont considérés comme potentiellement humides. En effet, ils font partie du cas particulier des podzosols humo-duriques.

Lors de la réalisation des sondages, en juin 2021, une nappe phréatique a été observée à 0,80 m/TN au droit des sondages T2, T5 et T7.

Toutefois, il est nécessaire de statuer sur la durée d'engorgement des sols, notamment dans la tranche [0-0,50]m/TN. En effet, pour les podzosols humo-duriques (solum présent sur l'emprise du projet en majorité), l'excès d'eau prolongé ne se traduit pas par les traits d'hydromorphie habituels facilement reconnaissables.

Ainsi, les 14 et 23 février 2017, des niveaux d'eau ont été enregistrés au droit de 2 sondages :

- S1, situé au centre du site d'étude,
- S2, situé à 80 m au Nord du site d'étude.

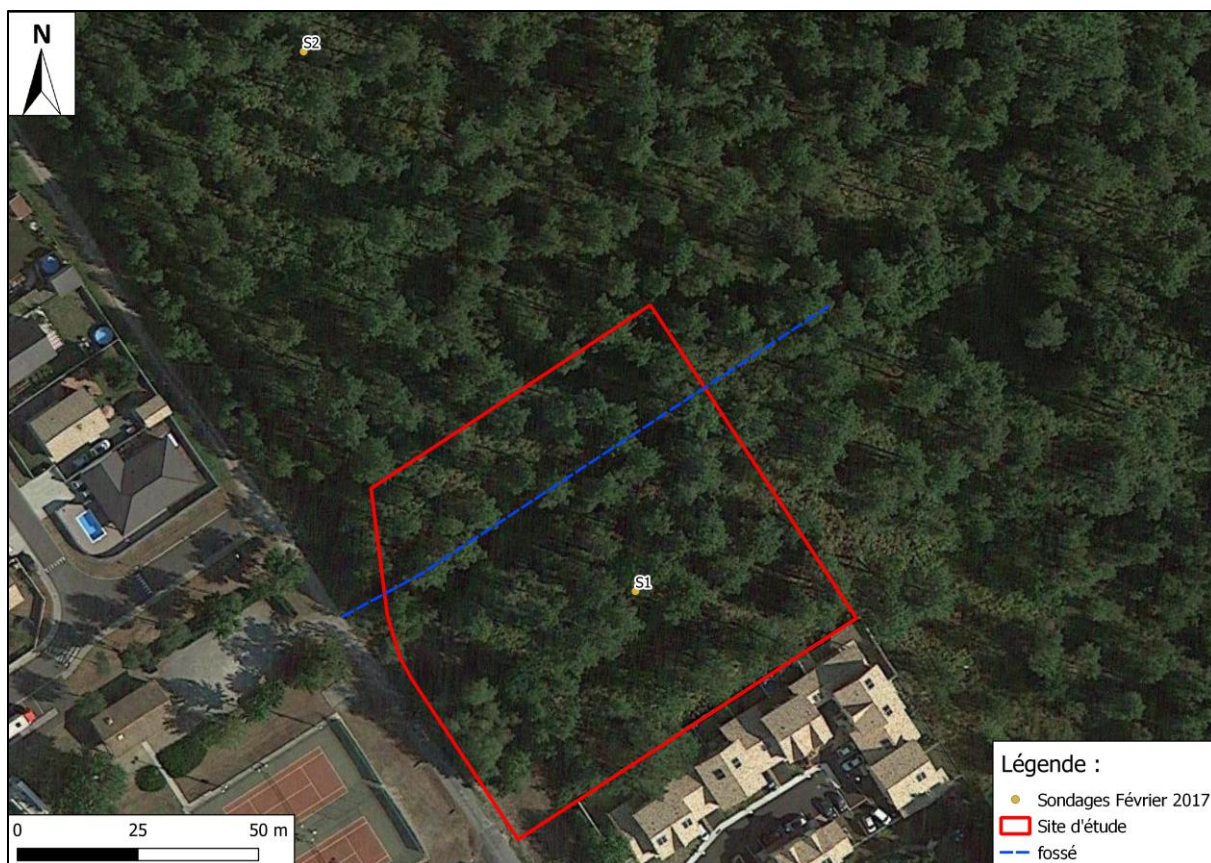


Figure 17 : Localisation des investigations de février 2017
(Source : Google Satellite, 2018 ; Réalisation : CERAG)

| Sondage | S1 | S2 |
|-------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Type d'eau | Nappe phréatique | Nappe phréatique |
| Cote sol approximative** | + 55,30 m _{NGF} | + 55,13 m _{NGF} |
| Profondeur de la nappe | 0,95 m/TN | 0,90 m/TN |
| Cote altimétrique de la nappe | + 54,35 m _{NGF} | + 54,23 m _{NGF} |

En février 2017, date des investigations en période de recharge déficitaire des nappes superficielles, **le niveau de la nappe se situe à une profondeur comprise entre 0,90 et 0,95 m/TN** soit une cote NGF oscillant autour de 55 m.

Cette expertise des conditions hydrogéomorphologiques (en particulier profondeur maximale du toit de la nappe et durée d'engorgement en eau) permet de **conclure sur l'absence de saturation prolongée par l'eau dans les cinquante premiers centimètres de sol.**

Les solums relevés ne sont donc pas caractéristiques de zone humide.

◆ *Synthèse*

Conformément à l'article L.211-1-I-1° du Code de l'environnement, dans sa version applicable en date de la loi n°2019-773 du 24 juillet 2019 portant création de l'Office français de la biodiversité et de la chasse, **le site du projet présente une zone humide de 19 m² selon les critères sol et végétation.**

5. Synthèse des enjeux faune

Le site présente un cortège faiblement diversifié en ce qui concerne les oiseaux. Cependant, l'Engoulevent d'Europe a été contacté sur l'emprise du projet. Cette espèce est protégée par la Directive Oiseaux ainsi que la Convention de Berne. Toutefois, au vu du type d'habitats présents sur le site, il est peu probable que cette espèce soit nicheuse sur l'emprise du projet. En effet, les habitats propices sont les dunes stabilisées en cours de boisement, les friches, les landes et les coupes forestières.

Le site est très faiblement attractif pour l'entomofaune, en effet aucune espèce n'a été contactée lors des deux prospections.

Enfin, le site d'étude présente un intérêt pour les mammifères hors chiroptères notamment pour le nourrissage (*Sus scrofa* - Sanglier) et le repos (Cervidae – Cervidés).

Le pré-diagnostic écologique des espèces relevées en juin 2021, permet de conclure sur le faible intérêt écologique de l'emprise du projet.

6. Risques naturels

a) *Risque feu de forêt*

La commune de Marcheprime, en raison de sa surface boisée et du nombre de feux enregistrés, est classée dans le Dossier Départemental des Risques Majeurs de la Gironde (DDRM 33) comme étant exposée au risque feu de forêt.

A ce titre, le PLU dédie un emplacement réservé pour la mise en place d'une piste pour la défense feux de forêt en fond de parcelle, d'une largeur de 10 m (cf figure 3).

En outre, l'emprise du projet confrontant un massif boisé sur son flanc Nord, doit intégrer une piste DFCI de 6 m de large, de façon à faciliter le passage des engins et sécuriser les habitations face au risque incendie.

b) *Risque retrait-gonflement des sols argileux*

Le site du projet se situe en dehors d'une zone d'aléa retrait-gonflements des sols argileux.

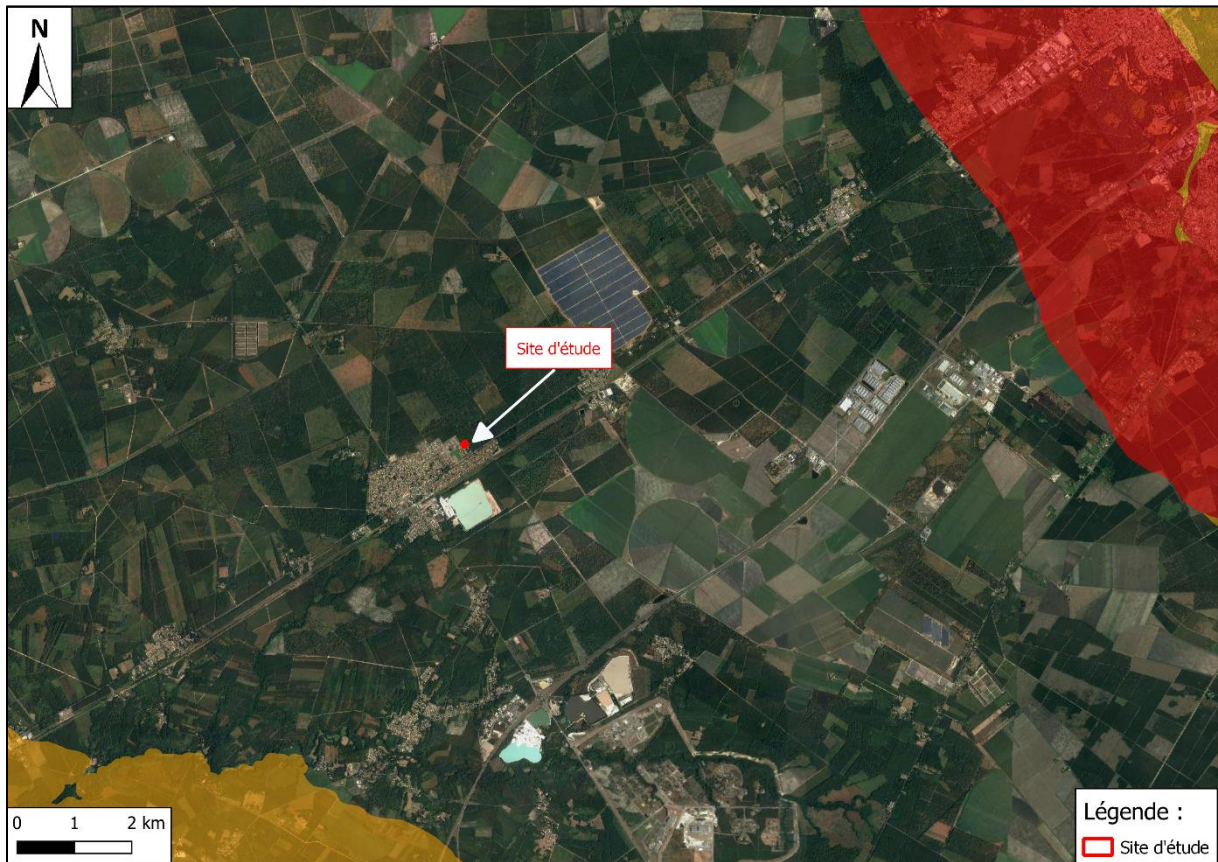


Figure 18 : Cartographie de l'aléa retrait-gonflements des sols argileux
(Source : BRGM ; Réalisation : CERAG)

7. Nuisances et risques technologiques

a) Nuisances sonores

La commune de Marcheprime est soumise à un arrêté préfectoral concernant le classement sonore des infrastructures terrestres de la Gironde révisé le 2 juin 2016. Cependant, le site d'étude n'est pas concerné par cet arrêté car la Départementale D1250 est localisée à plus de 30 m du terrain objet.

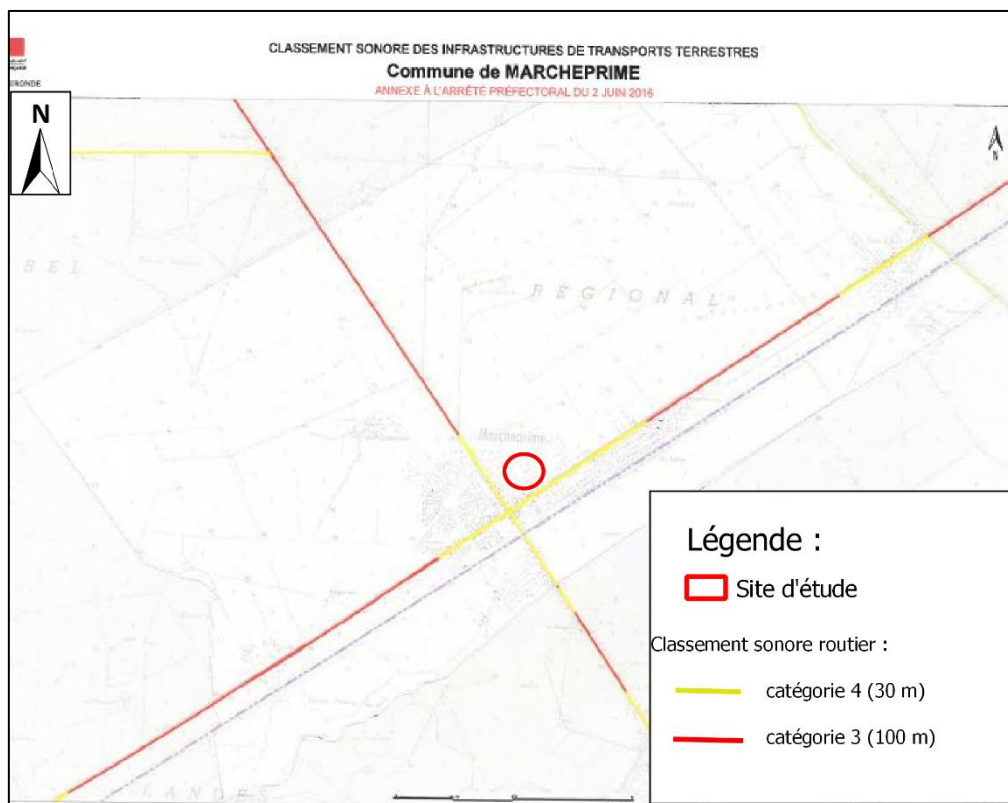


Figure 19 : Localisation du projet par rapport aux infrastructures de transports
(Source : Extrait du classement sonore des infrastructures de transports terrestres)

b) Les installations nucléaires et le transport des matières dangereuses

Selon le site Géorisques, il n'y a pas d'installation nucléaire dans un rayon de 20 km autour du site du projet, ni de canalisation de transport de matière dangereuse dans un rayon de 1 km.

c) Sites pollués et anciens sites industriels

Selon le site Géorisques, la commune de Marcheprime compte 3 sites pollués ou potentiellement pollués (BASOL) et 5 anciens sites industriels et activités de service (BASIAS), en aval du site projet.

Autour du projet, on relève les sites suivants :

| N° BASIAS | Nom du site | Activités principales | Distance du projet |
|-------------|------------------------|--|--------------------|
| AQ13304042 | USINE DE CROIX D'HINS | Fabrication de produits explosifs et inflammables (allumettes, feux d'artifice, poudre,...) | 1,6 m |
| AQ13305072 | SA HAUTE LANDE ET BORN | Fabrication et/ou stockage de colles, gélatines, résines synthétiques, gomme. | 1,7 m |
| AQ13304041 | PRIM et STE DIAS | Fabrication et/ou stockage de colles, gélatines, résines synthétiques, gomme, mastic, Fabrication d'autres produits chimiques n.c.a. Fonderie Fabrication d'autres machines d'usage général (pompe, moteur, turbine, compresseur, robinets, organe mécanique de transmission) Fabrication et/ou stockage de colles, gélatines, résines synthétiques, gomme, mastic, Décharge de déchets industriels spéciaux (D.I.S.) | 1,7 km |
| AQ133040043 | THEVENOT | Fabrication de produits explosifs et inflammables (allumettes, feux d'artifice, poudre,...) | 1,6 km |
| AQ13304044 | SCIERIE DELEST ET FILS | Sciage, rabotage, imprégnation du bois ou application de vernis...Fabrication de charpentes et d'autres menuiseries | 1,6 |

| N° BASOL | Nom du site | Activités principales | Distance du projet |
|--------------|-------------|---|--------------------|
| SSP000941001 | PRIM | Ancienne usine de mécanique de moteurs marins et automobile exploitée par la société PRIM à Marcheprime (33). | 800 m |
| SSP000431501 | NAVARRA | ? | 1,4 Km |

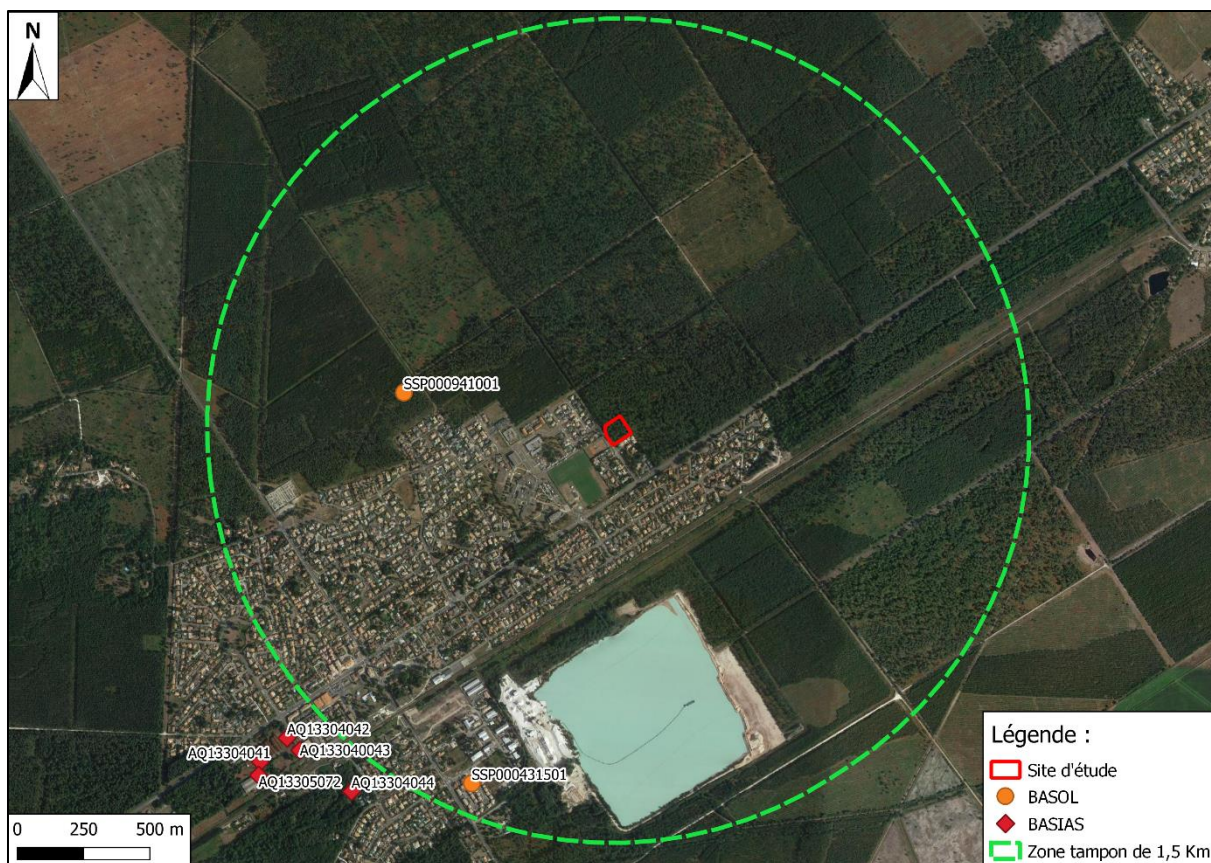


Figure 20 : Localisation des sites BASOL et BASIAS autour du projet
(Source : Géorisques ; Réalisation : CERAG)

d) Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE)

Selon le site Géorisques, la commune de Marcheprime présente sur son territoire 7 Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE), dont 5 dans un rayon d'1,5 km en aval du projet.

| Nom du site | Régime | Etat d'activité | Activités principales | Statut SEVESO | Distance du projet |
|------------------------------|----------------|--------------------|---|---------------|--------------------|
| SARL Unipersonnelle ECOREVAL | Enregistrement | Cessation déclarée | Broyage, concassage et transit produits minéraux et inertes | Non Seveso | 1,2 km |
| LE CAM C | Inconnu | Cessation déclarée | Remplissage et distribution liquides inflammables | Non Seveso | 1,2 Km |
| GIRONDE ENVIRONNEMENT 2000 | Inconnu | A l'arrêt | Transformation caoutchouc | Non Seveso | 1,4 Km |
| SARL WAVRANT T.P. | Inconnu | A l'arrêt | Broyage, concassage et transit produits minéraux et inertes | Non Seveso | 1,2 Km |
| SAMIN SA | Autorisation | En fonctionnement | Broyage, concassage et transit produits minéraux et inertes CARRIERE | Non Seveso | 950 m |

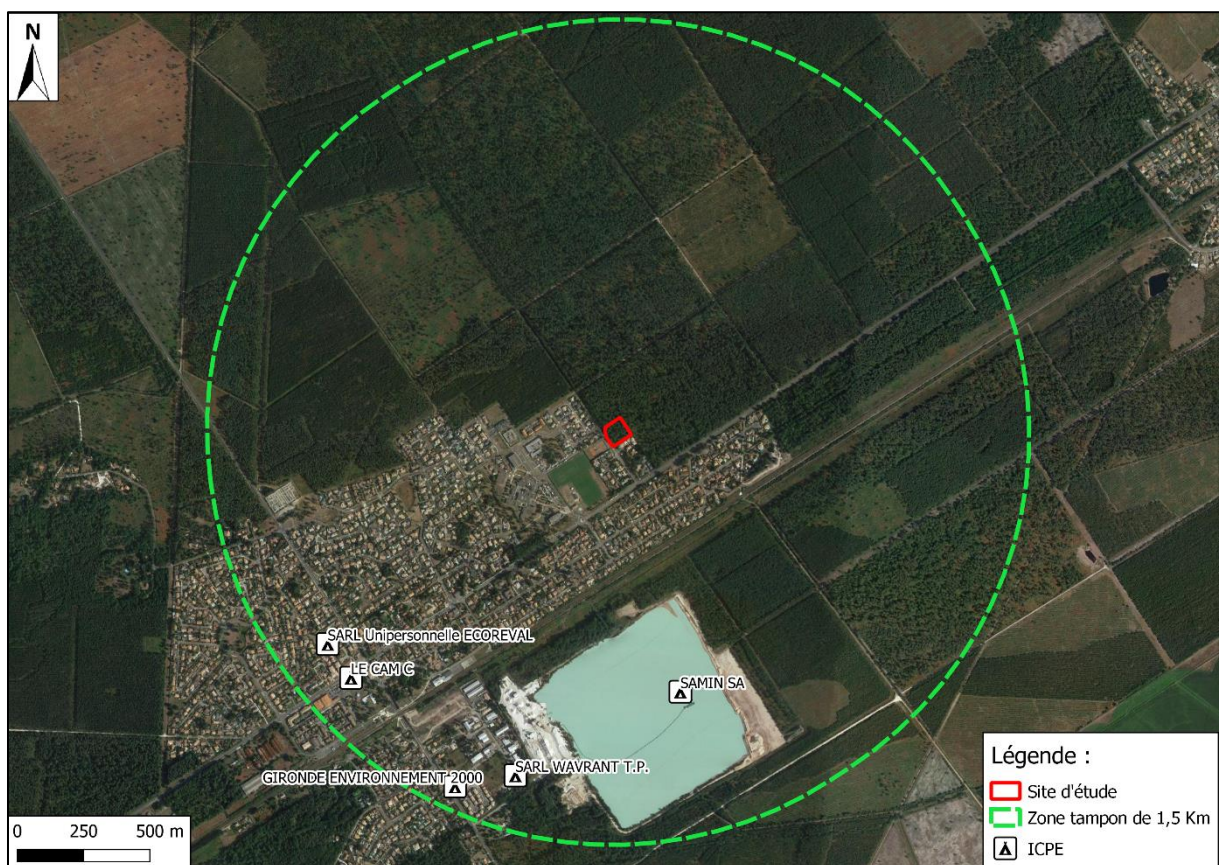


Figure 21 : Localisation des Installations classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) dans un rayon de 1,5 Km autour du projet (Source : Géorisques ; Réalisation : CERAG)

IV. Description du projet

1. La phase travaux

a) *Desserte*

Le chantier sera accessible par la rue des Sittelles. L'accessibilité du chantier par les véhicules sera étudiée en collaboration avec les services techniques de la Ville afin de minimiser les impacts sur la circulation du secteur.

b) *Nuisances*

Les travaux de défrichage seront réalisés en dehors des périodes sensibles, entre septembre et février. Les périodes de travaux devront faire l'objet de mesures visant à limiter les nuisances potentielles sur l'environnement humain et la santé des populations proches. Une information permettra de limiter les incompréhensions liées à ces travaux.

Les travaux sur les réseaux seront organisés de manière à éviter les coupures dans la mesure du possible et les chantiers seront organisés de façon à maintenir en permanence les accès riverains.

2. La phase d'exploitation

a) *Le programme*

Le projet de construction s'étend sur un terrain d'une superficie de 6 300 m². L'opération consiste en la création de :

- 3 bâtiments R+1 dédiés aux logements (24 logements collectifs),
- 2 bâtiments en RDC dédiés à des bureaux et locaux de service pour la gendarmerie
- 41 places de stationnement privatives dédiées aux logements, accessible depuis la rue des Sittelles,
- 5 places de stationnement de service dédiées à la gendarmerie, accessible depuis la rue des Sittelles,
- 7 places de stationnement publiques, en façade extérieure.

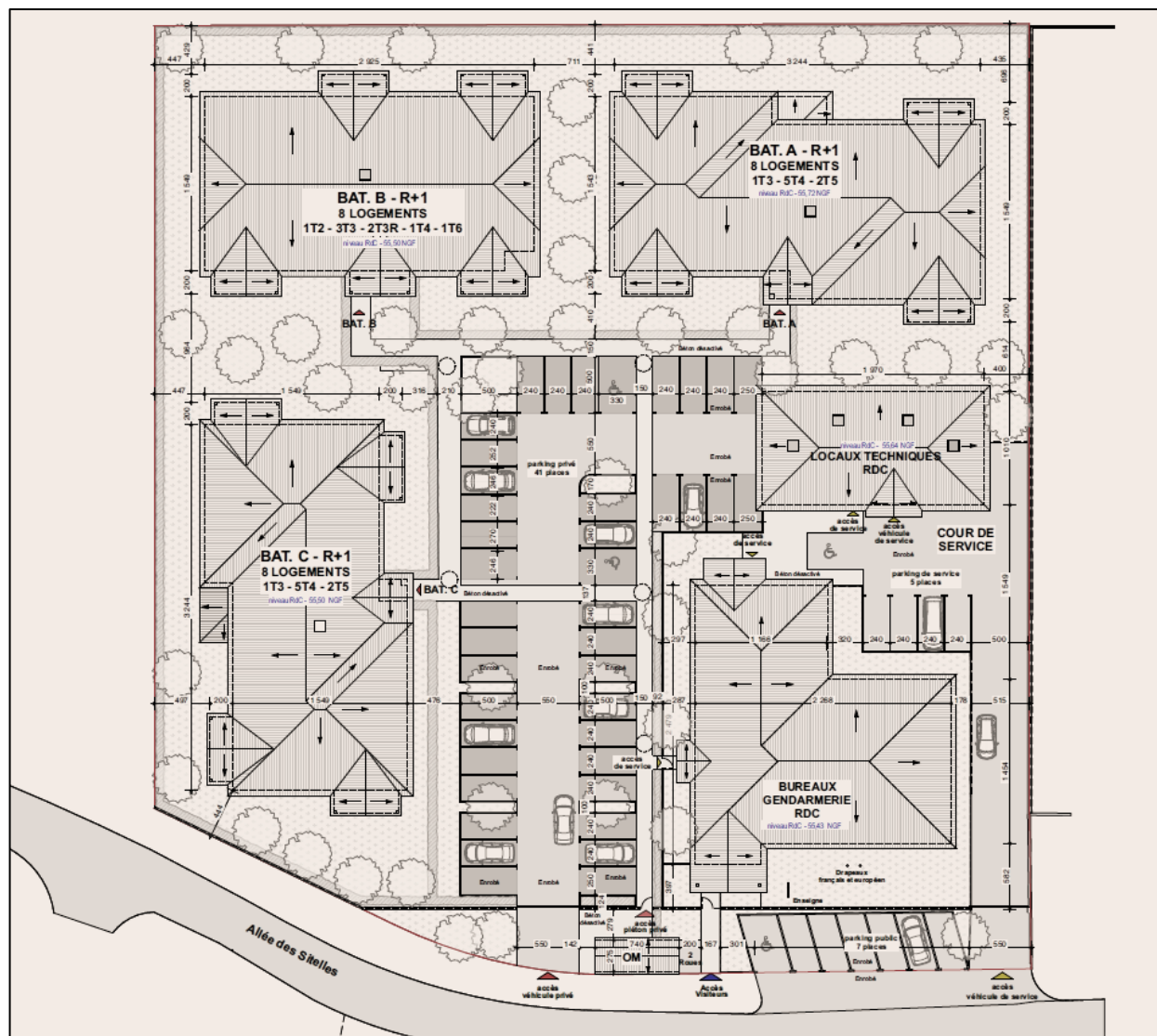


Figure 22 : Plan masse du projet
 (Extrait du plan AVP – Atelier Alonso Sarraute Associés)

b) Desserte et stationnement

Quatre accès au site seront disponibles depuis la Rue des Sittelles :

- Un accès destiné à accueillir les véhicules privés des habitants des logements,
- Un accès piéton pour les habitants des logements,
- Un accès destiné à accueillir les véhicules de service de la gendarmerie,
- Un accès piéton pour les visiteurs se rendant à la gendarmerie.

Le projet prévoit 53 places de stationnement véhicules, répartis comme suit :

- 7 places de stationnement (dont 1 pour les personnes à mobilité réduite) à l'Ouest, destinées au public, accessibles directement sur la Rue des Sittelles
- 5 places de stationnement (dont 1 pour les personnes à mobilité réduite) à l'Est au niveau de la cour de service accessibles par la voirie de service,
- 41 places de stationnement (dont 2 pour les personnes à mobilité réduite) accessibles par la voirie réservée aux habitants des logements.
- Un espace de stationnement 2 roues à l'Ouest, au niveau de la Rue des Sittelles.

Les voiries créées seront constituées d'une chaussée en enrobé, d'un accotement piéton en béton désactivé, ainsi que d'un accotement végétalisé.

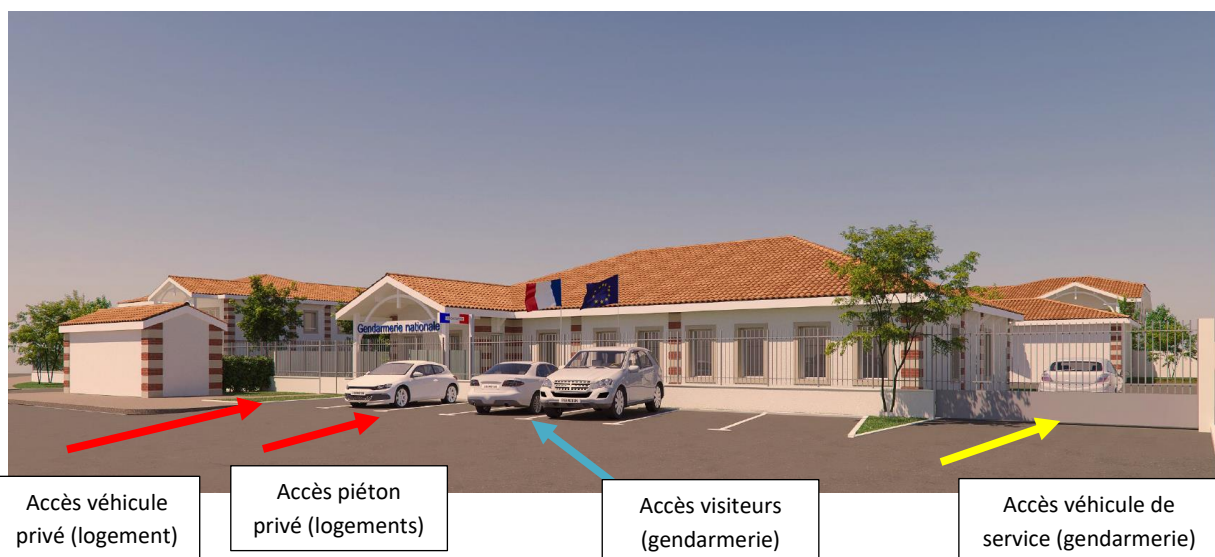
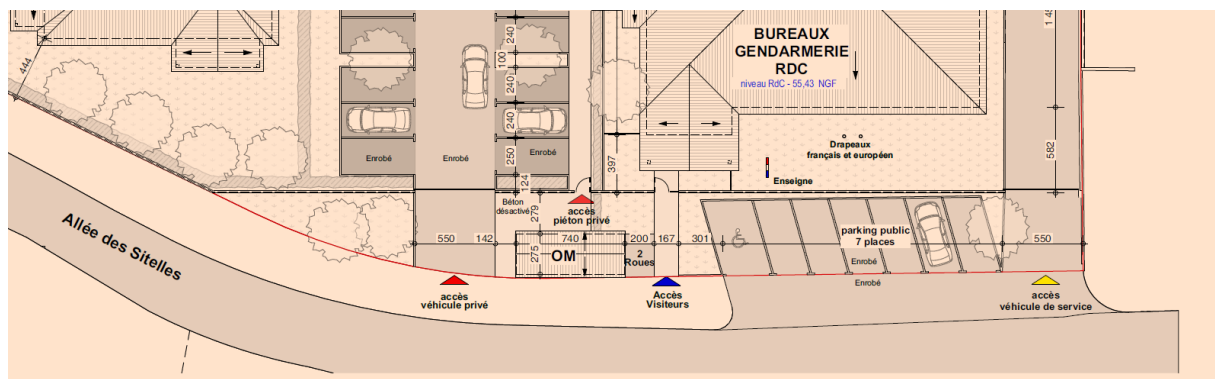


Figure 23 : Plan et insertion paysagère des dessertes prévues dans le cadre de l'opération
(Source : AVP - Atelier Alonso Sarraute Associés ; Réalisation : CERAG)

c) *Intégration paysagère*

Au sein de l'opération, 2 313 m² (soit 36,8 % de la superficie du terrain) seront consacrés aux espaces verts. Ils prendront la forme d'accotements végétalisés de voirie, de bandes enherbées et d'arbres plantés autour des bâtiments et des places de stationnement.

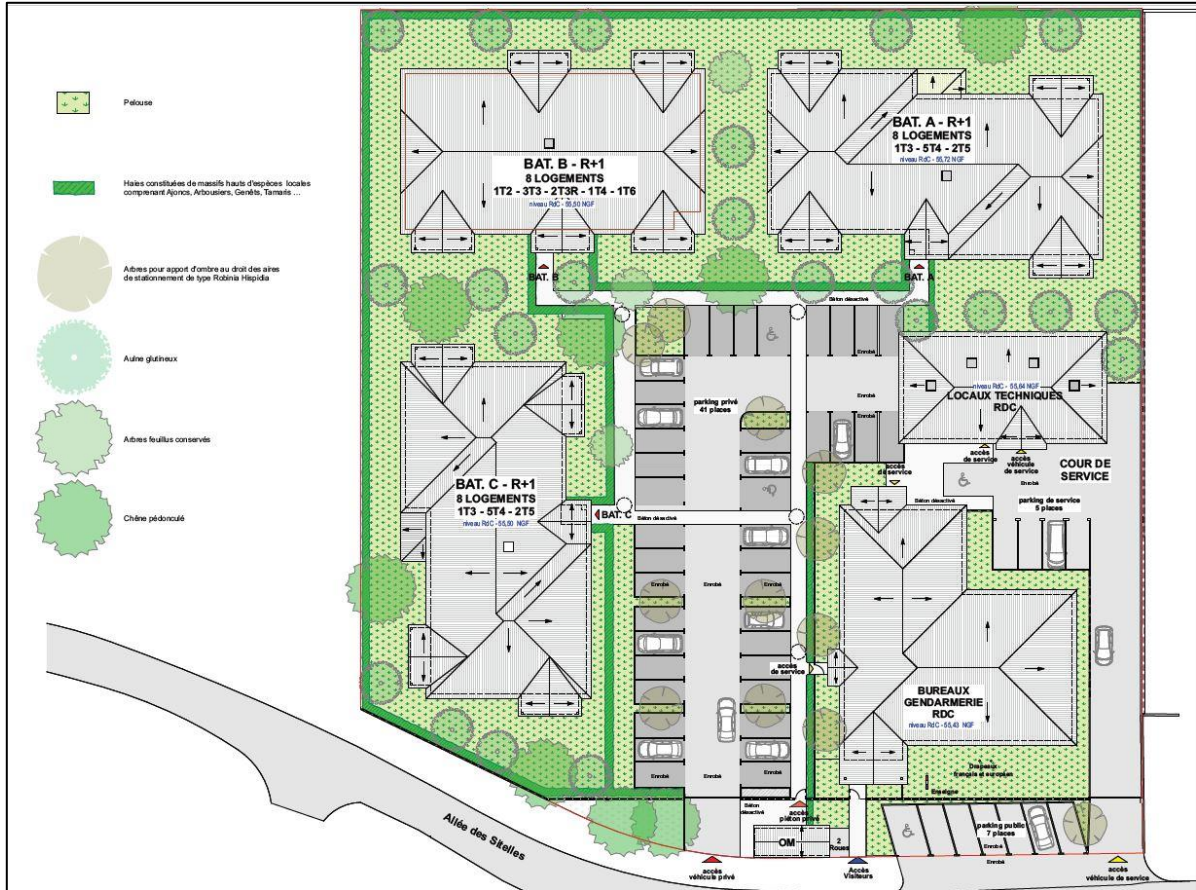


Figure 24 : Plan d'aménagement paysage
(Source : AVP - Atelier Alonso Sarraute associés)

Selon le plan d'abattage des arbres :

- 14 feuillus pointés comme « à abattre »
- 3 feuillus pointés comme « à conserver ».

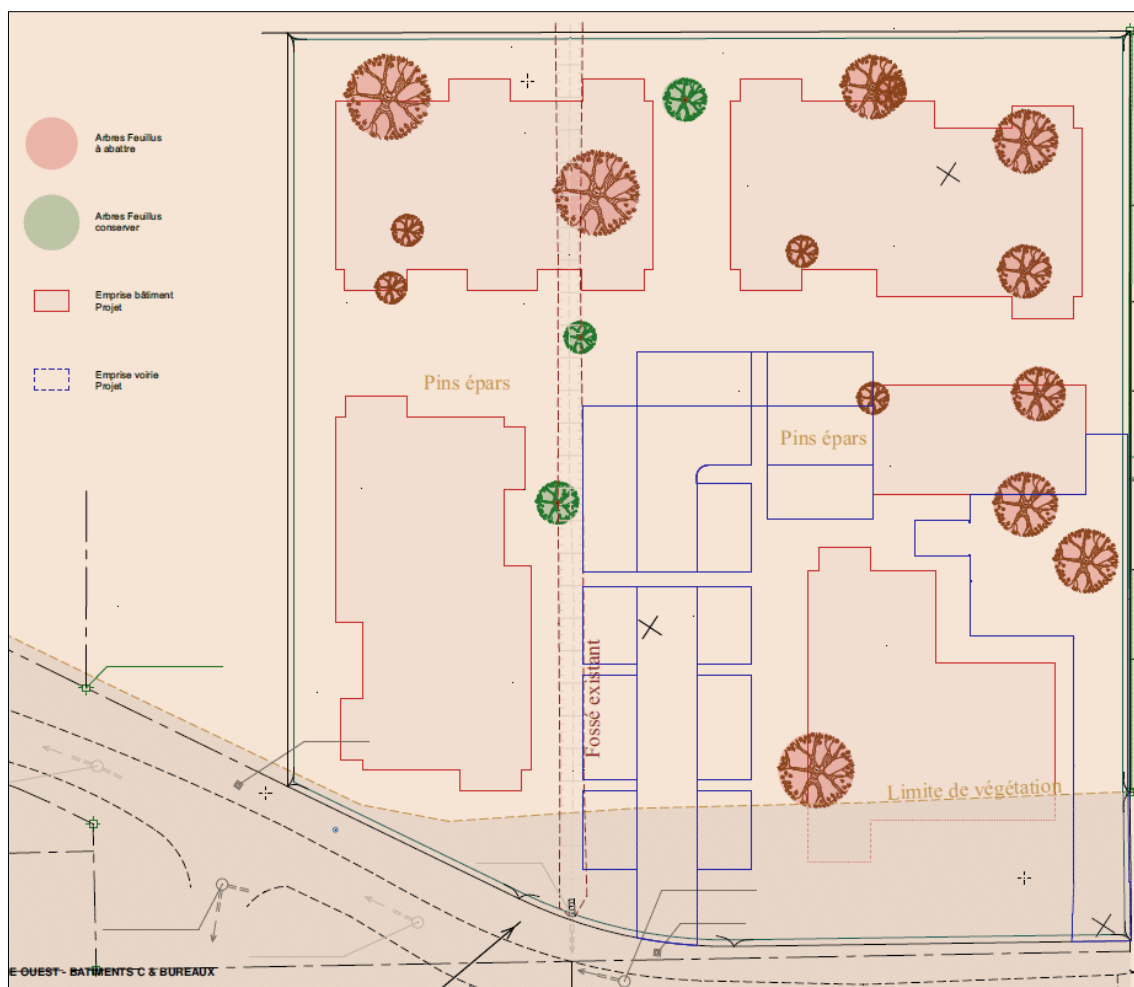


Figure 25 : Plan repérage des arbres / abattage (Source : AVP - Atelier Alonso Sarraute Associés)

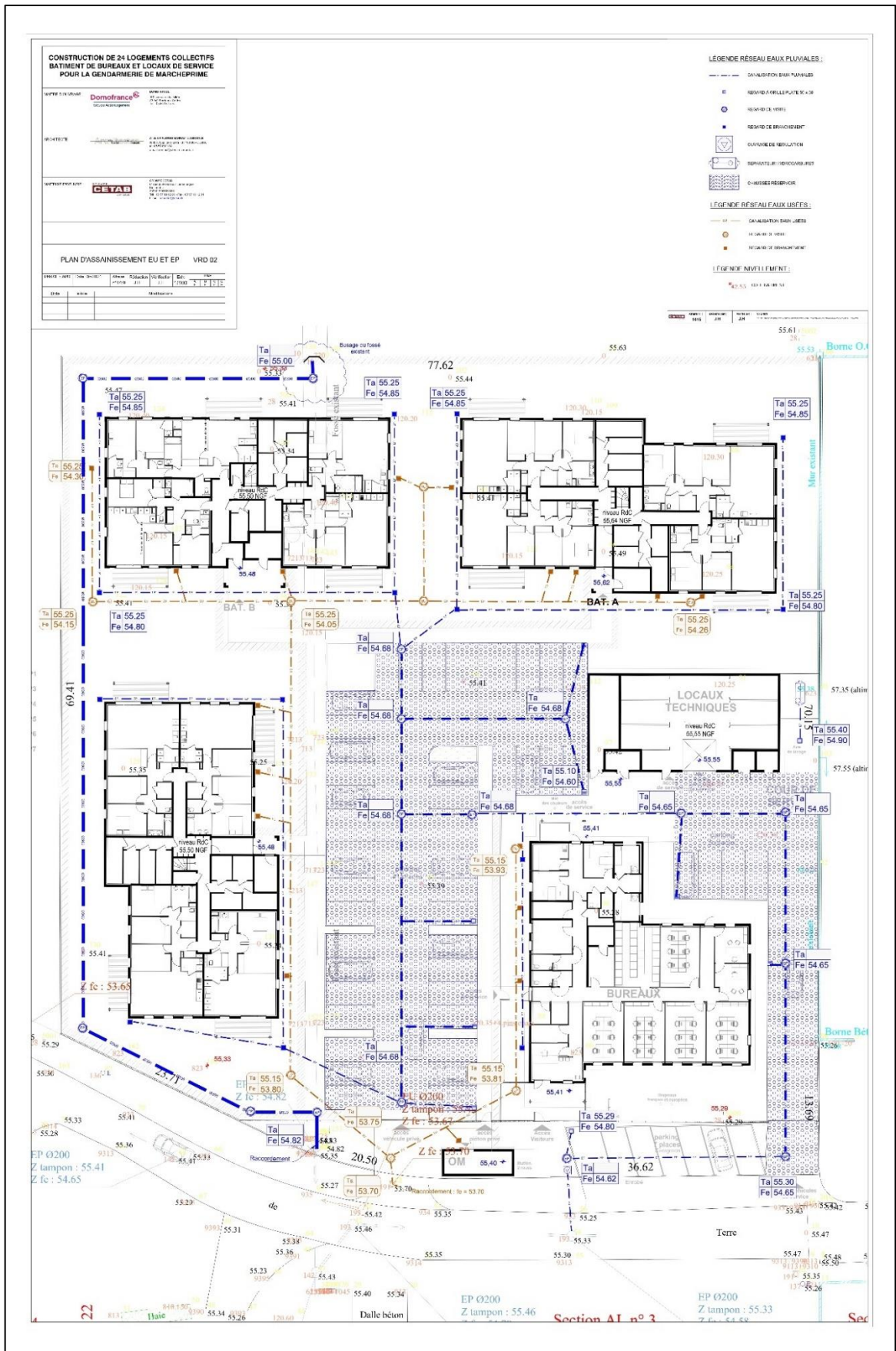
d) La gestion des eaux pluviales

Les eaux pluviales issues du ruissellement des surfaces imperméabilisées du projet seront collectées, stockées par le biais de structures réservoir sous voirie au droit du site, puis rejetées au réseau public, rue des Sittelles.

e) Le traitement des eaux usées

L'opération sera équipée d'un réseau de collecte des eaux usées qui se raccordera au réseau public présent sous la Rue des Sittelles.

In fine, les effluents seront conduits dans une station d'épuration. La station qui collecte 100% de la commune est celle de Marcheprique n° 0533555V003, d'une capacité de 8 000 EH (Equivalent Habitants). Cette station accuse un bon rendement épuratoire pour la majorité des paramètres, avec un rendement supérieur ou égal à 81% pour DBO5, DCO, MES, NTK et PT.



V. Impacts potentiels du projet et séquence Eviter, Réduire, Compenser

Les mesures d'évitement, de réduction et de compensation des impacts sont indiquées dans un encadré en fin de paragraphe.

1. Incidences sur le milieu physique et mesures associées

a) Impacts sur la géologie et la topographie

L'aire d'étude est globalement plane mais nécessite le recours à un nivellement.

Les déblais des travaux de terrassement seront réutilisés sur site selon les besoins et/ou sur un autre site de même fond géochimique. En dernier recours, ils seront reçus en décharge. Le principe privilégié est la revalorisation.

Par ailleurs, les engins utilisés pour la création de voiries et le défrichement entraîneront un tassement du sol. Toutefois, cet impact sera limité dans le temps et dans l'espace.

Mesures associées :

- *Réduction* : Un itinéraire de cheminement en phase chantier sera mis en place.
- *Réduction* : Les installations de la zone de stockage des matériaux et des locaux de la base vie seront proportionnées aux besoins, de manière à limiter l'emprise du chantier et minimiser ainsi les impacts sur le sol et de possibles modifications de l'écoulement des eaux.

b) Impacts sur le contexte hydraulique

◆ Continuité hydraulique

Un dévoiement du fossé traversant l'emprise du site sera réalisé. Les travaux devront permettre d'assurer la continuité hydraulique de l'ancien fossé comblé dans le cadre des travaux et de maintenir les écoulements des eaux pluviales de l'amont vers l'aval.

◆ Emissions de polluants

D'une façon générale, les travaux peuvent perturber les milieux aquatiques (superficiels et souterrains) sous l'effet du décapage des sols, de leur érosion, des processus de fabrication réalisés in situ, du stockage et de la circulation des engins. Les risques concernent :

- La mise en suspension de particules fines du sol pouvant être responsables de colmatage du fond des cours d'eau et des habitats aquatiques. Le risque vis-à-vis des fossés autour de l'opération reste faible étant donné qu'aucun remaniement significatif des sols ne sera réalisé ;
- Les rejets des eaux de ressuyage des bétons frais ;
- Les rejets accidentels d'hydrocarbures liés à des incidents concernant les engins de chantier (collisions, rupture de flexibles, etc.). Les flux de polluants dégagés seraient toutefois peu importants ;
- Les opérations d'entretien des engins de chantier, de lavage des toupies béton.

Mesures associées :

- Réduction : L'entreprise devra présenter des garanties concernant la fiabilité des engins utilisés (respect des normes en vigueur, engins non fuyants) et l'organisation de la zone de chantier. Ces éléments seront précisés dans le cadre du Dossier de Consultation des Entreprises.
- Réduction : Ne pas stocker les matériaux à proximité du réseau hydrographique et fossés (en particulier vis-à-vis du lessivage de matières en suspension), ceux-ci étant préférentiellement disposés sur des aires spécifiques, imperméables, équipées de dispositifs de traitement des eaux pluviales.
- Réduction : Ne pas stationner les engins de chantier à proximité immédiate des zones sensibles (notamment du fossé).
- Réduction : L'approvisionnement, l'entretien et la réparation des engins pourra s'effectuer sur des aires étanches spécialement aménagées à l'écart, et dont les eaux de ruissellement seront recueillies puis traitées avant rejet au réseau.
- Réduction : Des kits anti-pollution seront mis à disposition sur le site au niveau de la zone de stockage et de ravitaillement de carburant.
- Réduction : installation d'un séparateur à hydrocarbure
- Réduction : En cas de pollution avérée, les effluents et/ou les sols superficiels pollués seront pompés ou excavés et évacués vers un centre de traitement approprié.
- Réduction : À la fin des travaux, les aires de chantier seront remises en état.

◆ Imperméabilisation

Le terrain du projet d'une surface de 6 300 m² est actuellement boisé. La construction des bâtiments sera à l'origine de la création de 2 313 m² de surfaces imperméabilisées (toitures, voirie), soit 36,7 % de la superficie du terrain. Une partie des espaces naturels sera conservée et valorisée (2 315 m², soit 36,8 % de la superficie du terrain).

Les surfaces seront réparties de la manière suivante :

| Type d'aménagement | Surface |
|--------------------|-------------------------|
| Emprise au sol | 2 313,47 m ² |
| Pleine terre | 2 315,42 m ² |

Cela entraîne la diminution des surfaces d'infiltration et l'augmentation des surfaces de ruissellement pour les eaux pluviales.

Mesures associées :

- Réduction : Création d'espaces verts (36,8 % du terrain).
- Compensation : Les eaux pluviales seront récupérées, stockées et rejetées par raccordement au réseau public existant (rue des Sittelles), par le biais de solutions compensatoires contribuant ainsi à la pérennisation du cycle de l'eau (structures réservoir sous voirie et espaces de stationnement).

c) *Risque incendie*

La commune de Marcheprime n'est pas concernée par un PPRIF. Néanmoins, elle est exposée au risque incendie. A ce titre, toute opération doit intégrer des mesures de réduction face à ce risque :

→ **Piste périmétrale DFCI :**

L'opération prévoira un emplacement réservé de 10 m de large pour la circulation des engins incendie en fond de lot, conformément aux prescriptions du PLU. Une convention avec le propriétaire du fonds voisin est en cours de conclusion.

L'opération prévoira une piste DFCI de 6 m de large en bordure Nord, de façon à faciliter le passage des engins et sécuriser les habitations face au risque incendie. Raccordée à la piste en fond de parcelle, elle permettra de créer une piste périmétrale accessible depuis la voie publique.

Ces éléments seront précisés dans le dossier de demande d'autorisation de défrichement.

→ **Obligation légale de débroussaillage (OLD) :**

Le débroussaillage a pour objectif de diminuer l'intensité et de limiter la propagation des incendies. Pour le département de la Gironde, particulièrement exposé au risque incendie, le règlement interdépartemental de protection des forêts contre les incendies datant du 20 avril 2016 s'applique.

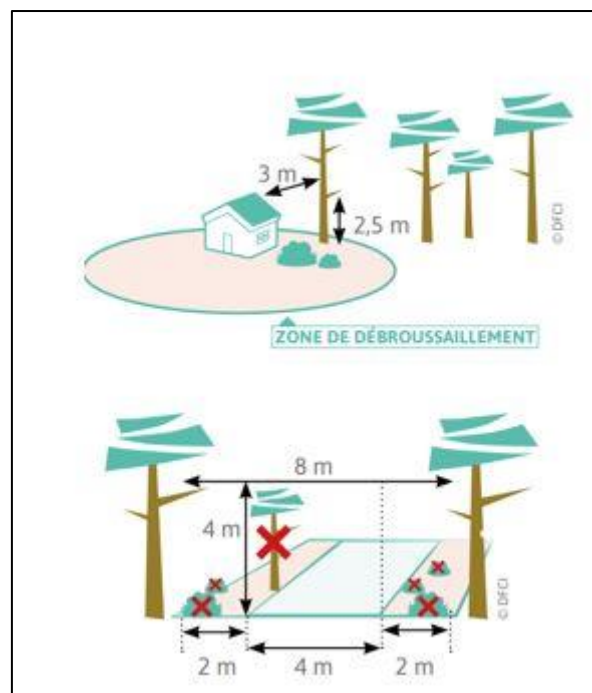


Figure 27 : Régime à respecter concernant les risques incendies en Gironde
(Source : DDTM 33 DFCI)

Mesures associées :

- Réduction : piste périmétrale DFCI (10 m en fond de parcelle, et 6 m en bordure Nord), destinée à protéger les futurs bâtiments du risque incendie.
- Réduction : L'ensemble de l'opération sera maintenu en état débroussaillé. Cette prescription sera prise en compte dans le programme paysager.
- Réduction : Les arbres devront être à une distance minimale de 3 m des constructions. Cette prescription sera prise en compte dans le programme paysager.

2. Incidences sur le milieu naturel et mesures associées

a) Impacts sur les habitats naturels

Le projet aura un impact sur environ 0,7 ha d'habitats naturels (pinède sur lande à fougères aigles). Il est prévu l'abattage de 14 arbres dans le cadre des travaux.

Mesures associées :

- Réduction : Conservation de 3 sujets d'arbres (feuillus)
- Réduction : Plantation d'arbustes et arbres d'essences locales dans les espaces verts communs et en accotement de voiries.

b) Impacts sur la zone humide

Les prospections menées in situ en juin 2021, par le bureau d'études CERAG pour le critère « végétation » font état d'une zone humide de 19 m² au droit de l'emprise du projet. **Celle-ci sera détruite par l'implantation du bâtiment B, au Nord-Ouest.**

Mesures associées :

- Compensation : La maîtrise d'ouvrage mettra en place une mesure de compensation au droit des espaces verts communs d'une surface minimale de 28,5 m², correspondant au ratio de 150 % prescrit par la rubrique D40 du SDAGE Adour-Garonne.

c) Impacts sur les zones d'inventaires et de protection

Le projet se situe en amont de la zone Natura 2000 « Vallée de la Grande et de la Petite Leyre », référencée « FR7200721 », à environ 1,9 km, ainsi que de la ZNIEFF de type 2 « Vallées de l'eyre, de la grande et de la petite leyre », référencée « 720001994 ».

Mesures associées :

- Réduction : Mise en œuvre d'un bassin de stockage des EP sous espace de stationnement
- Réduction : Mise en œuvre d'un réseau eaux usées étanche avec rejet au réseau public conduisant les effluents vers la station d'épuration.
- Réduction : Installation d'un séparateur d'hydrocarbure.

d) Impacts sur faune

Durant la phase travaux, le dérangement de la faune peut être particulièrement impactant (en particulier en phase de reproduction et/ou d'hivernation). Par conséquent, le choix des périodes de travaux constitue un élément clé pour limiter les effets du projet sur la faune.

Mesures associées :

- *Réduction* : Les travaux de défrichement seront réalisés en dehors des périodes sensibles, entre septembre et février.

3. Incidences sur le milieu humain et mesures associées

a) Impacts sur le contexte socio-économique

◆ *Dynamique du chantier*

Un chantier de cette ampleur permet d'avoir une incidence positive sur le secteur économique puisqu'il permet de faire appel à différentes entreprises. Il est même possible de faire appel à des personnes en recherche d'emploi pour des missions précises.

A l'échelle de la commune et des communes avoisinantes, la durée du chantier aura un impact positif en termes de fréquentation des commerces notamment pour le secteur de la restauration et de l'hôtellerie.

◆ *Création de logements*

La création de logements permettra de dynamiser les activités humaines de la commune. Les nouveaux habitants seront des nouveaux clients aux commerces de proximité. Les activités culturelles et sportives seront également positivement impactées.

b) Impacts sur le cadre de vie et la santé humaine

◆ *Exposition aux bruits*

L'exposition au bruit de la phase travaux des aménagements concerne plus particulièrement les riverains du projet. Pour une exposition journalière de 8 heures, on considère que l'ouïe est en danger à partir de 80 dB(A). Le niveau sonore à la source du passage des engins de travaux publics est estimé à environ 90 dBa à la source. A une distance de 500 m, le niveau sonore s'abaisse à 25 dBa (soit environ -0,13 dBa par mètre).

La population qui sera la plus exposée au bruit durant la phase travaux sera constituée par les habitants en première ligne en façade Sud-Est à environ 30 m des zones de travaux.

Le niveau sonore des travaux pourrait donc être de l'ordre de 86dBa dans l'air au niveau des premières parcelles habitations. Toutefois, le niveau sonore à l'intérieur des habitations sera diminué de façon significative. Cet impact sera également temporaire.

Mesures associées :

- *Réduction* : Une information préalable sera réalisée pour le démarrage de la phase chantier par l'intermédiaire de panneaux affichés sur le site et en mairie. Des panneaux de signalisation sur la chaussée seront également mis en place.
- *Réduction* : De manière générale, les horaires de chantier se limiteront aux journées et horaires habituels.

◆ *Traitement des eaux usées*

Les bâtiments seront raccordés à un réseau « eaux usées » et raccordé au réseau public existant.

Les eaux usées de l'opération seront acheminées vers la station d'épuration qui traite les effluents de la commune. Il s'agit de la STEP située au Sud-Ouest de Marcheprime, mise en service en 2015 avec une capacité de 8 000 éq-Hab. Selon sa fiche d'assainissement de 2019, cette station n° 0533555V003, fonctionne à 63,1% de sa capacité volumique et permet un rendement épuratoire supérieur ou égal à 81% pour la grande majorité de paramètres.

◆ *Gestion des déchets*

Les déchets dangereux et/ou qui ne peuvent être valorisés seront dirigés vers des centres de tri agréés. Ce type de déchets sera produit essentiellement durant la phase de chantier. Les déchets inertes issus de la phase travaux pourront être valorisés sur d'autres sites en tant que granulats (béton, briques, pierres...).

La collecte des ordures ménagères se fera au niveau de la Rue des Sittelles.

4. Incidences sur le milieu paysager et mesures associées

Le projet d'aménagement jouxte une zone d'habitation (au Sud), une zone d'équipements sportifs (à l'Ouest) et une zone boisée au Nord et à l'Est (destinée à devenir une future zone d'habitation également).

Mesures associées :

- *Réduction* : Conservation de 3 arbres feuillus.
- *Compensation* : Plantation d'arbustes et arbres d'essences locales dans les espaces verts communs et en accotement de voiries (dont 12 arbres pour un apport d'ombre au droit des aires de stationnement de type Robinia Hispidia, 22 arbres glutineux et 8 chênes pédonculés).

Table des figures :

| | |
|---|----|
| Figure 1 : Localisation du site sur fond de carte IGN | 3 |
| Figure 2 : Localisation cadastrale (Source : cadastre.gouv.fr ; Réalisation : CERAG)..... | 4 |
| Figure 3 : Extrait du zonage réglementaire du PLU de Marcheprime..... | 5 |
| Figure 4 : Localisation du projet au sein de l'OAP (Extrait de l'OAP "Testemaure" - PLU de Marcheprime)..... | 6 |
| Figure 5 : Vue aérienne | 7 |
| Figure 6 : Tableau récapitulatif des rubriques « Etude d'Impact »..... | 8 |
| Figure 7 : Extrait de la carte géologique de la France 1/50 000 | 9 |
| Figure 8 : Contexte hydrographique du secteur d'étude..... | 11 |
| Figure 9 : Localisation des réseaux NATURA 2000 – Directive Habitat à proximité du projet ... | 12 |
| Figure 10 : Localisation des ZNIEFF 2 à proximité du projet | 12 |
| Figure 11 : Cartographie du site d'étude par rapport au PNR | 13 |
| Figure 12 : Carte de végétation sommaire - Examen de juin 2021..... | 14 |
| Figure 13 : Carte des zones humides élémentaires (Source : SIEAG ; Réalisation CERAG)..... | 15 |
| Figure 14 : Carte des milieux potentiellement humides..... | 16 |
| Figure 15 : Localisation de la zone humide critère végétation | 18 |
| Figure 16 : Plan de localisation des investigations..... | 19 |
| Figure 17 : Localisation des investigations de février 2017 | 20 |
| Figure 18 : Cartographie de l'aléa retrait-gonflements des sols argileux | 23 |
| Figure 19 : Localisation du projet par rapport aux infrastructures de transports | 24 |
| Figure 20 : Localisation des sites BASOL et BASIAS autour du projet | 26 |
| Figure 21 : Localisation des Installations classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) dans un rayon de 1,5 Km autour du projet (Source : Géorisques ; Réalisation : CERAG) | 27 |
| Figure 22 : Plan masse du projet..... | 29 |
| Figure 23 : Plan et insertion paysagère des dessertes prévues dans le cadre de l'opération | 30 |
| Figure 24 : Plan d'aménagement paysage | 31 |
| Figure 25 : Plan repérage des arbres / abattage (Source : AVP - Atelier Alonso Sarraute Associés) | 32 |
| Figure 26 : Plan d'assainissement EU et EP..... | 33 |
| Figure 27 : Régime à respecter concernant les risques incendies en Gironde | 36 |

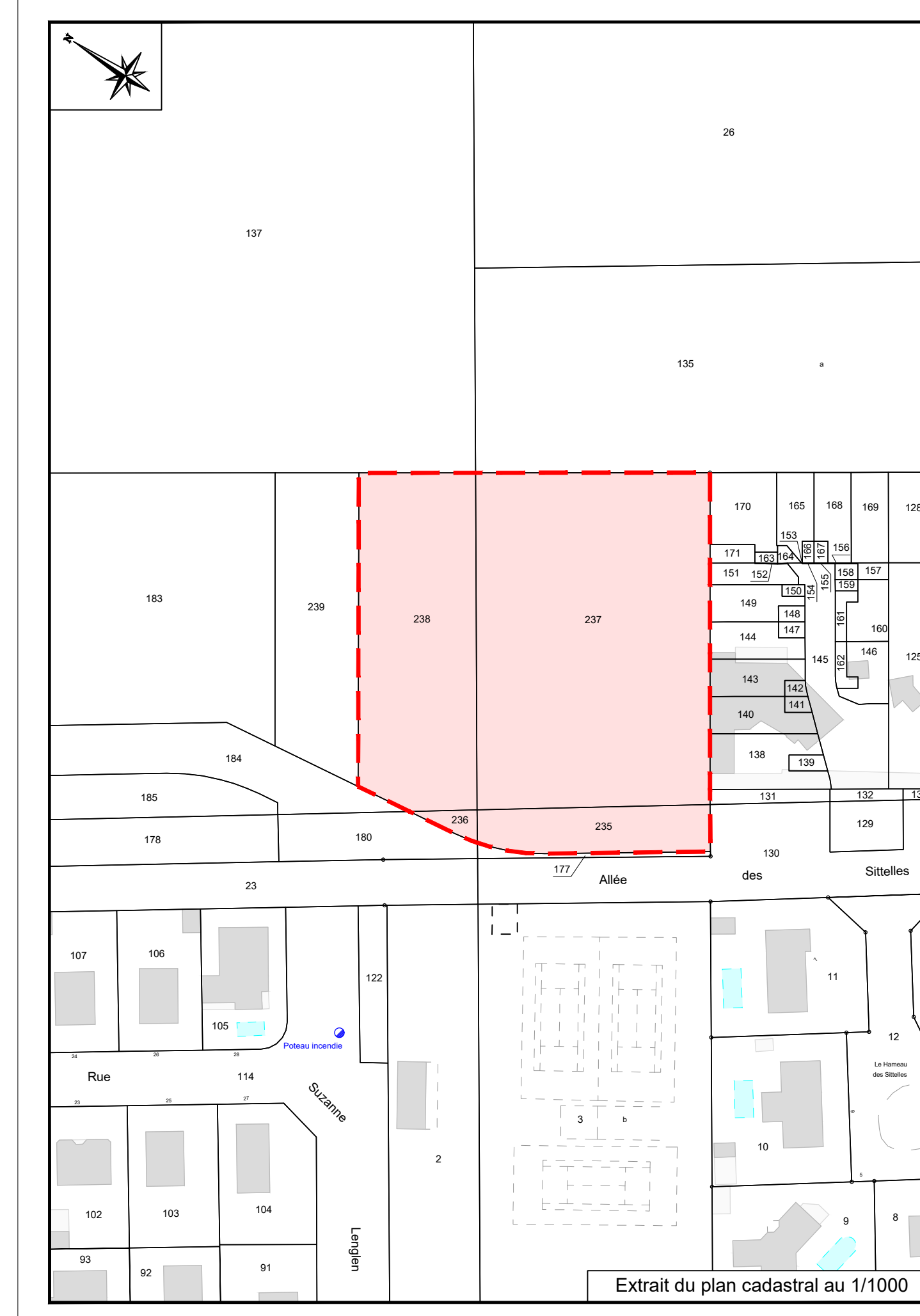
**CONSTRUCTION DE 24 LOGEMENTS COLLECTIFS
BATIMENT DE BUREAUX ET LOCAUX DE SERVICE
POUR LA GENDARMERIE DE MARCHEPRIME**

| | |
|---|--|
| MAITRE D'OUVRAGE : Domofrance Groupe ActionLogement | DOMOFRANCE 110 Avenue de la Vallée 33 042 Bordeaux Cedex Tel : 05 56 43 75 75 |
| ARCHITECTE : ATELIER ALONSO SARRAUTE ASSOCIES 202bis, Quai de Brazas - 33 100 BORDEAUX 05 56 57 800 198 email: contact@alonso-sarraute.fr | |
| MAITRISE D'OEUVRE : CETAB | GROUPES CETAB 61 Rue du Professeur Lannelongue Bâtiment D 33000 BORDEAUX Tel: 05 57 18 12 00 - Fax: 05 57 18 12 01 Email: cetab@bordeaux.fr |

PLAN ETAT EXISTANT

VRD 00

| PHASE / APD | Date | Affaire n° | Redaction J.H. | Vérification J.H. | Ech. | Indice |
|-------------|---------|---------------|----------------|-------------------|-------|-------------------------|
| | 05/2021 | n°1759 | | | 1/100 | A B C D E F G H I J K L |
| Date | Indice | Modifications | | | | |
| | | | | | | |



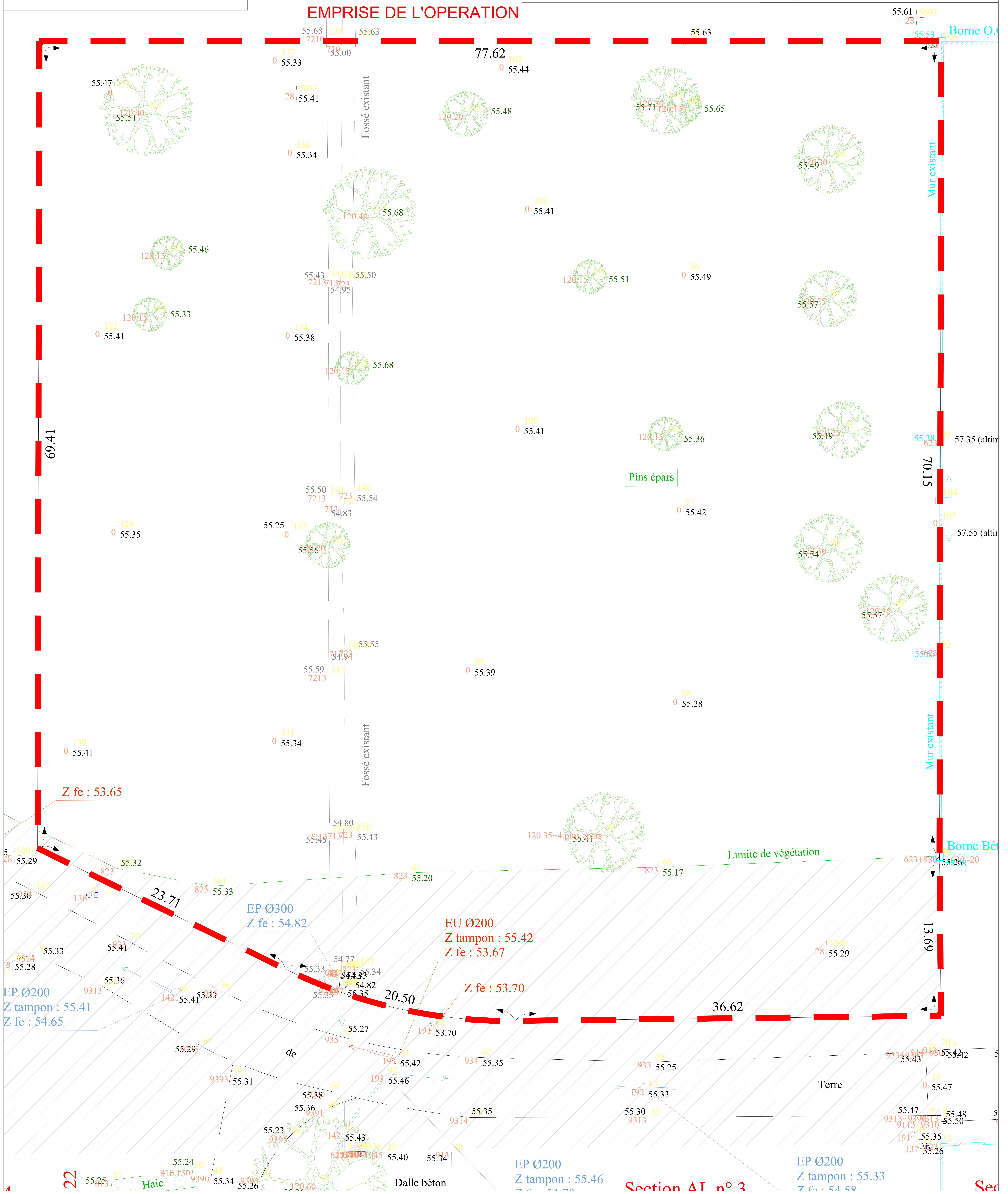
Légende de la végétation existante



Légende de la symbolique et des réseaux existants

- ⊙ Coffret électrique
- ⊙ Coffret gaz
- ⊙ Chambre L2T télécom
- ⊙ Branchement particulier eaux usées
- ⊙ Regard de visite eaux usées
- ⊙ Regard de visite eaux pluviales
- ⊙ Tête d'aqueduc sécurisé
- ⊙ Compteur AEP
- ⊙ Vanne AEP
- ⊙ Poteau incendie
- ⊙ Station de pompage
- ⊙ Référence
- ⊙ Borne G.G.E.
- ⊙ Borne béton
- ⊙ Poubelles

EMPRISE DE L'OPERATION



COMMUNE DE MARCHEPRIME

- GIRONDE (33) -



Projet de construction de logements collectifs, de bâtiments de bureaux et locaux de service pour la gendarmerie



Etude relative à la délimitation de zone humide

Critère « sol » (prospections juin 2021)

N134- 21 / JUILLET 2021

-
- Siège Social et Bureaux : 11 allée Jacques Latrille
33650 MARTILLAC
Tél : 05 56 64 83 00 – contact@cerag.fr
Société à responsabilité limitée au capital de 9 900 € – R.C.S. BORDEAUX B 378 500 581

Sommaire

| | | |
|-------------|---|-----------|
| I- | LOCALISATION DU SITE | 4 |
| 1. | Référencement cadastral | 5 |
| 2. | Occupation du sol et de l'espace | 6 |
| a - | Vue aérienne et description des abords..... | 6 |
| b - | Corine Land Cover | 7 |
| II- | CADRE GENERAL GEOLOGIQUE ET HYDROGEOLOGIQUE | 8 |
| 1. | Cadre géologique..... | 8 |
| 2. | Cadre hydrogéologique superficiel..... | 8 |
| 3. | Cadre hydrographique | 9 |
| 4. | Risque inondation de nappe | 10 |
| 5. | Zone de répartition des eaux (ZRE) | 10 |
| 6. | Captage EDCH..... | 11 |
| III- | Zonages environnementaux..... | 12 |
| 1. | Patrimoine naturel et paysager..... | 12 |
| a - | Natura 2000..... | 12 |
| b - | ZNIEFF de type 2..... | 13 |
| c - | Parc Naturel Régional..... | 14 |
| 2. | Zones humides | 15 |
| a - | Zones humides élémentaires (SDAGE AG) | 15 |
| b - | Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)..... | 15 |
| c - | Convention de Ramsar | 15 |
| d - | Potentialité milieu humide | 15 |
| IV- | EXAMEN SPECIFIQUE DU SITE | 17 |
| 1. | Campagne de reconnaissance pédologique | 17 |
| 2. | Observations relatives à la nappe superficielle..... | 19 |
| 3. | Observations relatives au critère végétation | 20 |
| V- | OBSERVATIONS RELATIVES AUX CRITERES CARACTERISTIQUES DE ZONE HUMIDE..... | 22 |
| 1. | Caractéristiques des sols de zone humide | 22 |
| 2. | Application au périmètre du projet..... | 23 |
| VI- | Conclusion | 24 |

Liste des figures

| | |
|--|------------------------------------|
| Figure 1 : Plan de situation - Extrait carte IGN | 4 |
| Figure 2 : Extrait du plan cadastral..... | 5 |
| Figure 3 : Vue aérienne | 6 |
| Figure 4 : Occupation du sol..... | 7 |
| Figure 5 : Géologie de la zone (carte 1/50 000) | 8 |
| Figure 6 : Contexte hydrographique du secteur d'étude | 9 |
| Figure 7 : Cartographie du risque de remontée de nappe..... | 10 |
| Figure 8 : Cartographie du réseau Natura 2000..... | 12 |
| Figure 9 : Cartographie du site d'étude par rapport aux ZNIEFF de type 2 | 13 |
| Figure 10 : Cartographie du site d'étude par rapport au PNR | 14 |
| Figure 11 : Carte des zones humides élémentaires | 15 |
| Figure 12 : Carte des milieux potentiellement humides | 16 |
| Figure 13 : Plan de localisation des investigations..... | 17 |
| Figure 14 : Coupes pédologiques des sondages T1 à T22 | 18 |
| Figure 15 : Tableau des classes d'hydromorphie des sols (source : GEPPA modifié, 1981) | 22 |
| Figure 16 : Localisation des sondages potentiellement caractéristique de zone humide | Erreur ! Signet non défini. |
| Figure 17 : Zone humide potentielle à confirmer par suivi piézométrique | 24 |

Le bureau d'études CERAG a procédé à la délimitation de zones humides vis-à-vis du critère « sol » et « végétation » sur un terrain de la commune de MARCHEPRIME (33), au niveau de la rue des Sittelles.

Cette étude a été menée à la demande et pour le compte de :

SA DOMOFRANCE

110, Avenue de la Jallère
33 042 BORDEAUX Cedex

Des investigations spécifiques concernant l'identification des sols caractéristiques de zone humide ont été réalisées au sein de l'emprise du projet par le biais de sondages pédologiques à la tarière manuelle conformément à l'arrêté du 24 juin 2008 modifié.

Les observations et investigations in situ ont été effectuées le 24 juin 2021.

Auteurs de l'étude :

| Auteur | Spécialité | Intervention |
|--------------------------|---|---|
| Amandine Duroueix | Ecologue - Chargée de projet | Prospections de terrain Rédaction du rapport |
| Rachel Ouhayoun | Juriste environnement Cheffe de projet | Contrôle |
| Gautier Lafon | Géologue - Gérant | Validation |

I- LOCALISATION DU SITE

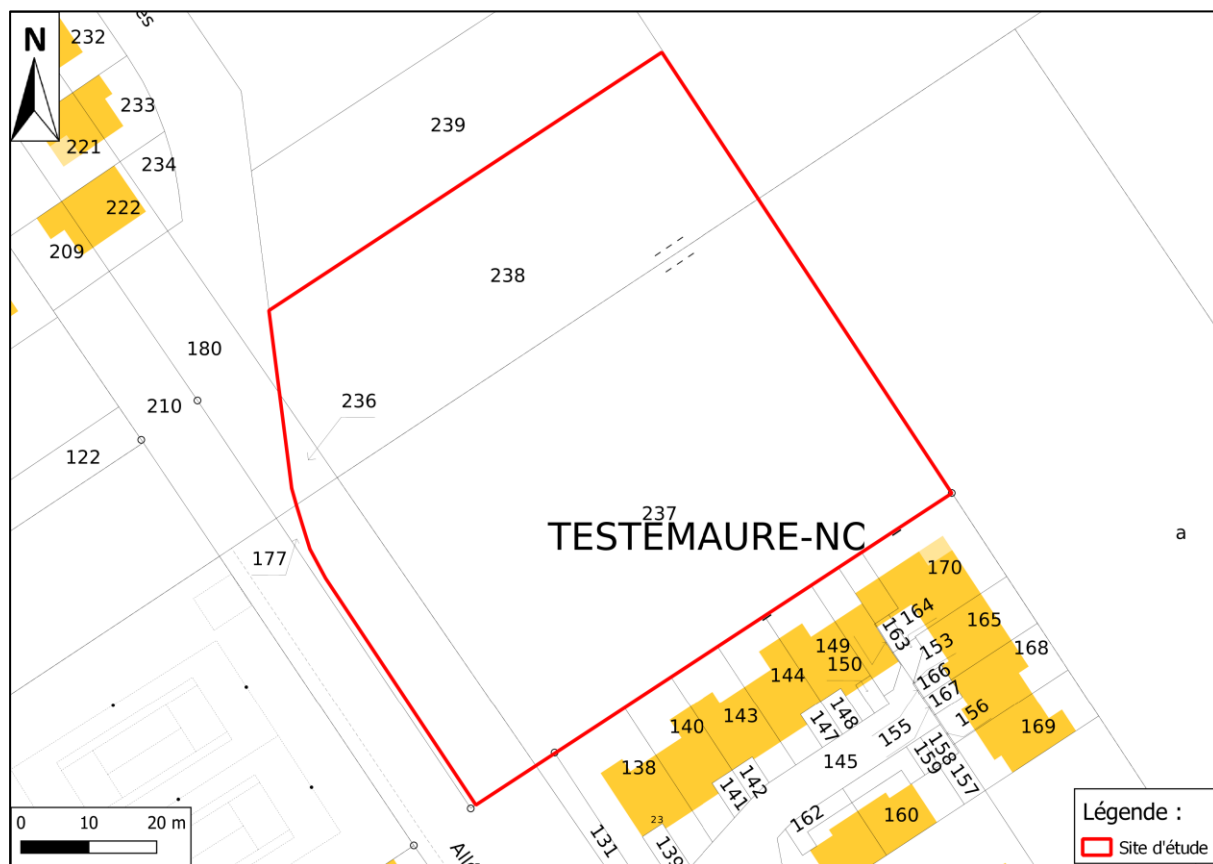
Le site d'étude se situe au niveau de la Rue des Sittelles, au Nord-Est du centre-bourg de la commune de Marcheprime.



Figure 1 : Plan de situation - Extrait carte IGN
(Source : SCAN 25 © IGN ; Réalisation : CERAG)

1. Référencement cadastral

Les parcelles concernées par le projet sont référencées section AL n° 235, 236, 237 et 238 du plan cadastral de la commune de Marcheprime. La surface du site du projet est de 6 300 m².



2. Occupation du sol et de l'espace

a - *Vue aérienne et description des abords*

Le site d'étude est actuellement occupé par une pinède. Il jouxte :

- Au Nord et à l'Est, une pinède ;
- A l'Ouest, des habitations individuelles, des terrains de sport et la rue des Sittelles ;
- Au Sud, des habitations individuelles.



Figure 3 : Vue aérienne

(Source : Google satellite 2018 ; Réalisation : CERAG)

b - Corine Land Cover

Selon la classification Corine Land Cover de 2012, le site d'étude est majoritairement implanté sur une zone de forêt de conifères. Il jouxte une zone de tissus urbain discontinu.

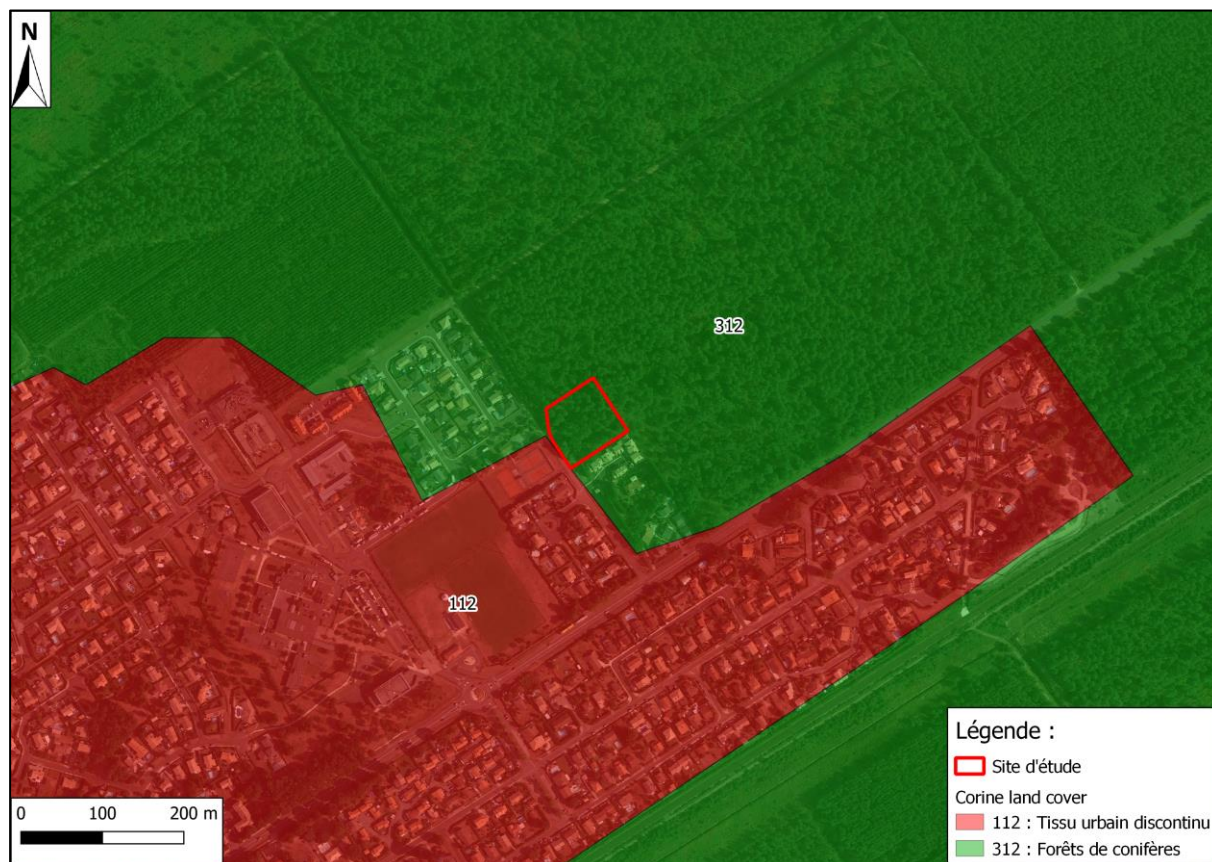


Figure 4 : Occupation du sol
(Source : Corine Land Cover 2012 ; Réalisation : CERAG)

II- CADRE GENERAL GEOLOGIQUE ET HYDROGEOLOGIQUE

1. Cadre géologique

Selon les informations livrées par la carte géologique de la France au 1/50 000 - feuille d'AUDENGE - n°826, cette partie du territoire de la commune de Marcheprime est recouverte par des formations fluvio-éoliennes. Il s'agit de la formation du Sable des Landes cartographiée NF2, composée de sables fins gris-jaunes éolisés.

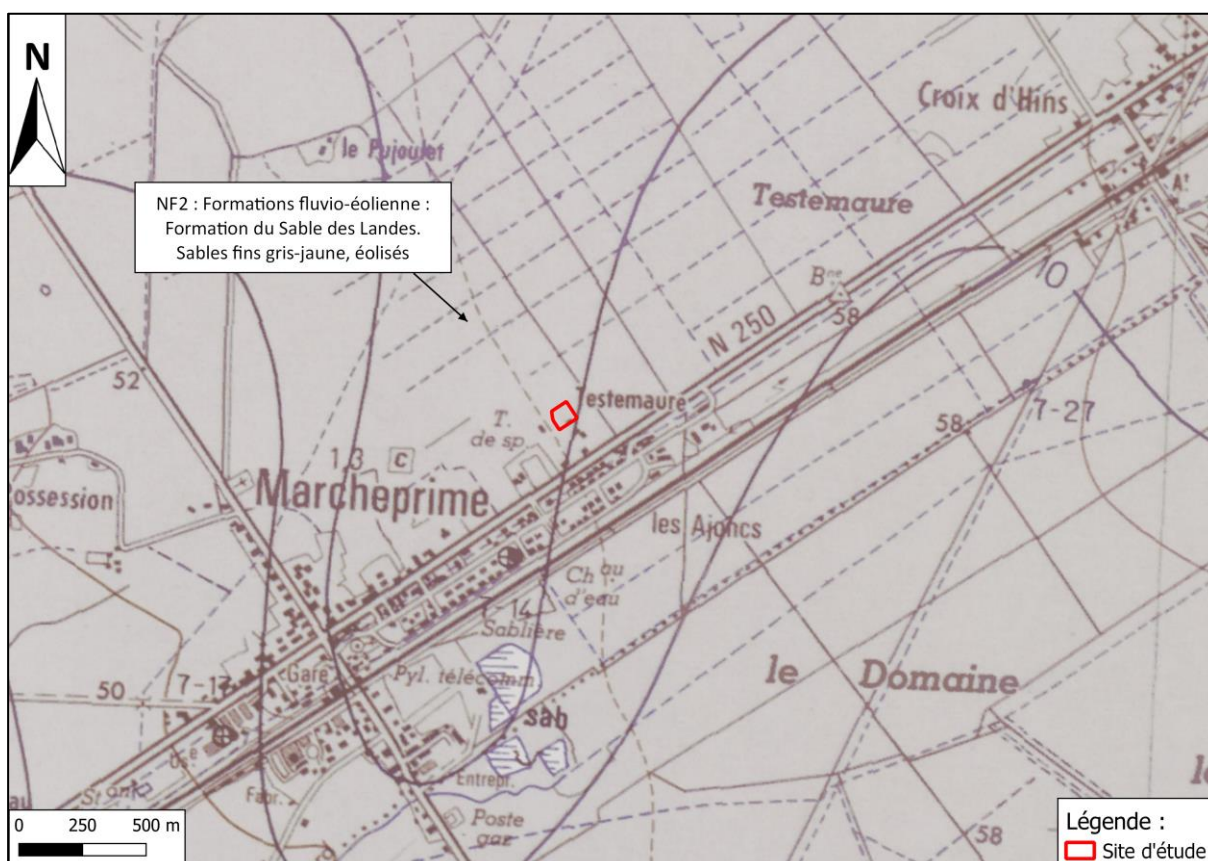


Figure 5 : Géologie de la zone (carte 1/50 000)
(Source : Infoterre ; Réalisation : CERAG)

2. Cadre hydrogéologique superficiel

◆ *Les nappes supérieures du Mio-Plio-Quaternaire :*

Le réservoir est formé par la superposition de calcaires gréseux, de calcaires à débris coquilliers et de sables et graviers. Le niveau piézométrique est très proche de la surface dans le secteur. Ce complexe aquifère est très important par sa capacité d'emménagement mais aussi par ses possibilités d'infiltration depuis la surface, avec tous les risques que cela comporte.

◆ *Les formations de l'Eocène moyen à l'Oligocène :*

Il existe de nombreux forages intervenant sur cet aquifère multicouche. Même si la continuité verticale n'est parfois que locale, les communications et l'homogénéité de faciès permettent de tabler sur une perméabilité moyenne de l'ordre de 5.10^{-5} m/s. Peu d'imperméables séparent cet aquifère des terrains miocènes, n'opposant donc à toute pollution qu'un effet de filtre.

◆ *Les formations du Crétacé - Eocène inférieur :*

La porosité induite en particulier par les faciès carbonatés dolomitiques du Crétacé supérieur et de l'Eocène inférieur, constitue un complexe hydraulique important. L'approche précise de la piézométrie n'est pas facilitée par l'existence de captages mixtes incluant plusieurs aquifères.

3. Cadre hydrographique

Le site d'étude se situe dans le bassin versant hydrographique « Les côtiers du Rouillet (inclus) à l'Aiguemorte (inclus) ».

Le ruisseau de la Possession, référencé S1310560 par le SIEAG, s'écoule à 1,6 km en aval, à l'Ouest du site d'étude. Ce cours d'eau afflue vers le ruisseau d'Aiguemorte qui se jette dans le bassin d'Arcachon à Audenge.

Le ruisseau de la Possession n'est pas répertorié en tant que masse d'eau rivière DCE (Directive Cadre de l'Eau).



Figure 6 : Contexte hydrographique du secteur d'étude
(Source : BD Carthage SIEAG ; Réalisation : CERAG)

4. Risque inondation de nappe

Le site d'étude est référencée en zone de sensibilité moyenne, au regard des crues, inondations, ruissellements, débordements et remontées de nappe



Figure 7 : Cartographie du risque de remontée de nappe
(Source : www.géoriques.fr)

5. Zone de répartition des eaux (ZRE)

Selon l'arrêté n°E2005/14, la commune de Marchepime est située en zone de répartition des eaux au titre de l'aquifère de "L'Oligocène à l'Ouest de la Garonne" à partir de la cote de référence de -140 mNGF. Le projet se situe à une altimétrie qui oscille autour de +60 mNGF. **Le projet n'est donc pas susceptible d'intercepter la zone de répartition des eaux.**

6. Captage EDCH

Selon les informations communiquées par l'ARS DT33, le site projet se situe à environ 600 m au Nord-Ouest d'un captage EDCH sur la commune de Marcheprime : le captage EDCH "Bourg".

Le site de projet n'intercepte aucun périmètre de protection de ce captage qui est restreint à la parcelle pour la protection immédiate et rapprochée. Il n'y a pas de périmètre de protection éloignée.

Un autre captage se situe sur le territoire communal, à plus de 2 km à l'Est, dans le secteur de Croix d'Hins. Il est également concerné par un périmètre restreint à la parcelle pour la protection immédiate et rapprochée.

| Commune | Nom du captage | Identifiant national | Profondeur (m) | Nappe | Date DUP | Etat procédure | Maître d'ouvrage |
|-------------|----------------|----------------------|----------------|-----------|------------|-------------------------------------|-----------------------|
| MARCHEPRIME | BOURG | BSS001ZKKK | 230 | OLIGOCENE | 07/03/2000 | Procédure terminée (captage public) | MAIRIE DE MARCHEPRIME |
| MARCHEPRIME | CROIX D'HINS | BSS001ZFKX | 258 | OLIGOCENE | 07/03/2000 | Procédure terminée (captage public) | MAIRIE DE MARCHEPRIME |

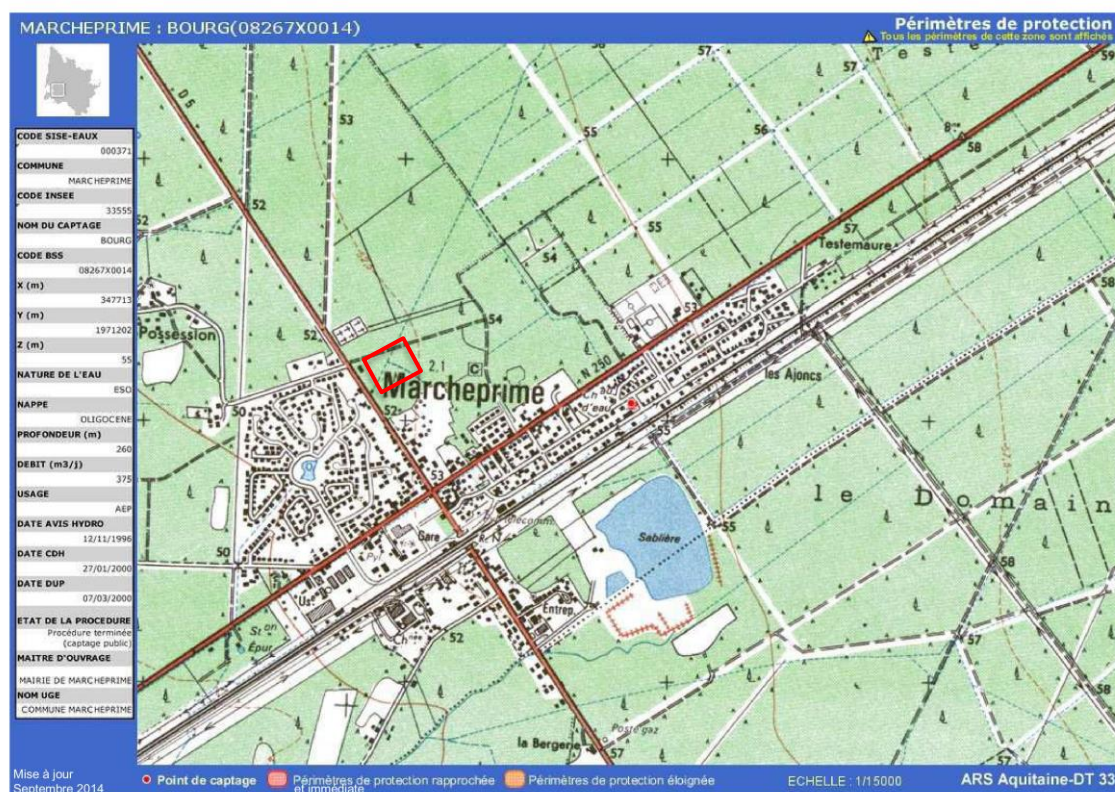


Figure 8 : Captage EDCH « Bourg » à proximité du site du projet (Source : ARS 33 ; Réalisation : CERAG)

III- ZONAGES ENVIRONNEMENTAUX

1. Patrimoine naturel et paysager

La DREAL AQUITAINE assure le suivi des mesures de gestion ou de protection du milieu naturel ou du paysage comprenant divers zonages parmi les : Zone Naturelle d'Intérêt Faunistique et Floristique (ZNIEFF de type 1 ou 2), Zone d'Intérêt Communautaire pour les Oiseaux (ZICO), Zone de Protection Spéciale (ZPS), zone d'application de la convention RAMSAR, arrêté de biotope, Zone Natura 2000, réserve naturelle ou réserve naturelle volontaire, site inscrit ou site classé au titre de la loi du 2 mai 1930.

Les zones de protection présentent dans un rayon de 5 km autour du site d'étude sont les suivantes :

| Type de zone | Réseau hydrographique du Brion | Zonage intéressant le projet |
|--------------------------------|---|------------------------------------|
| Natura 2000 Directive Habitats | Vallée de la Grande et de la Petite Leyre – FR7200721 | NON – A 1,9 km au Sud-Ouest |
| ZNIEFF de type 2 | Vallées de l'eyre, de la grande et de la petite leyre - 720001994 | NON – A 2,1 km au Sud-Ouest |
| PNR | Parc Naturel Régional des Landes de Gascogne - FR8000018 | OUI – Inclus |

a - Natura 2000



Figure 9 : Cartographie du réseau Natura 2000
(Source : INPN/ Google Satellite ; Réalisation : CERAG)

b - ZNIEFF de type 2



Figure 10 : Cartographie du site d'étude par rapport aux ZNIEFF de type 2
(Source : INPN/ Google Satellite ; Réalisation : CERAG)

c - Parc Naturel Régional



Figure 11 : Cartographie du site d'étude par rapport au PNR
(Source : INPN/ Google Satellite ; Réalisation : CERAG)

2. Zones humides

a - Zones humides élémentaires (SDAGE AG)

D'après le SDAGE Adour-Garonne, le site d'étude se situe à proximité de zones humides élémentaires :

- A 717 m au Nord-ouest, une pinède sur lande à Molinie,
- A 714 m au Sud-ouest, une zone artificialisée : jardin, décharge et carrière.



b - Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)

La commune de Marcheprime est concernée par le SAGE « Leyre, cours d'eaux côtiers et milieux associés » ; l'atlas des zones humides indique que le projet se situe en dehors de l'enveloppe des zones humides prioritaires.

c - Convention de Ramsar

L'emprise du projet n'est pas située à proximité d'une zone humide d'importance internationale au titre de la Convention de RAMSAR.

d - Potentialité milieu humide

Le Nord et l'Est du site d'étude se situe dans une zone où la probabilité de rencontrer une zone humide varie d'assez forte à forte, d'après le Réseau partenarial des données sur les zones humides.

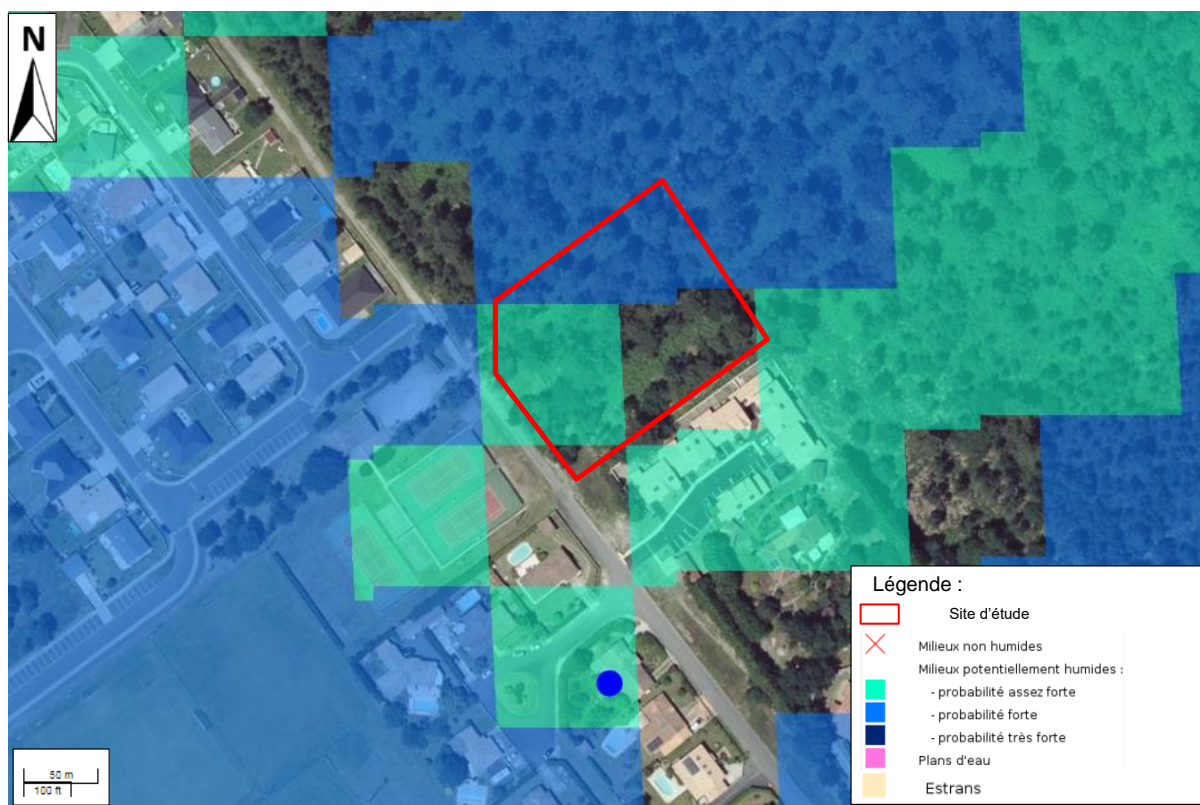


Figure 13 : Carte des milieux potentiellement humides
(Source : Réseau partenarial des données sur les zones humides ; Réalisation : CERAG)

IV- EXAMEN SPECIFIQUE DU SITE

1. Campagne de reconnaissance pédologique

La campagne de sondages a consisté en l'exécution de 8 sondages à la tarière manuelle jusqu'à une profondeur maximale de 1,20m/TN*. Ces sondages de sol ont été implantés de façon à couvrir la globalité du site dans le but de déterminer la présence de sols caractéristiques de zone humide.

Pour l'aspect « zones humides », une première approche visuelle du site permet de différencier les zones selon : la microtopographie, la présence de zones avec des flaques d'eau stagnante, etc. Divers sondages à la tarière manuelle sont donc institués dans les différentes zones repérées, l'examen des sols devant prioritairement porter sur des points à situer de part et d'autre de la frontière supposée de la zone humide. Le nombre, la répartition et la localisation des points de sondages dépendent de la taille et de l'hétérogénéité du site, avec un point (= 1 sondage) par secteur homogène du point de vue des conditions mésologiques.

*TN : Terrain Naturel le 24 juin 2021, jours des investigations.



Figure 14 : Plan de localisation des investigations

(Source : Google Satellite ; Réalisation : CERAG)

Il convient de préciser que les sondages réalisés n'ont fait l'objet d'aucun équipement hormis la tarière manuelle. Les coupes pédologiques relevées au cours de la réalisation des sondages sont exposées ci-après :



Nappe phréatique (NP)

Traces rouilles (TR)

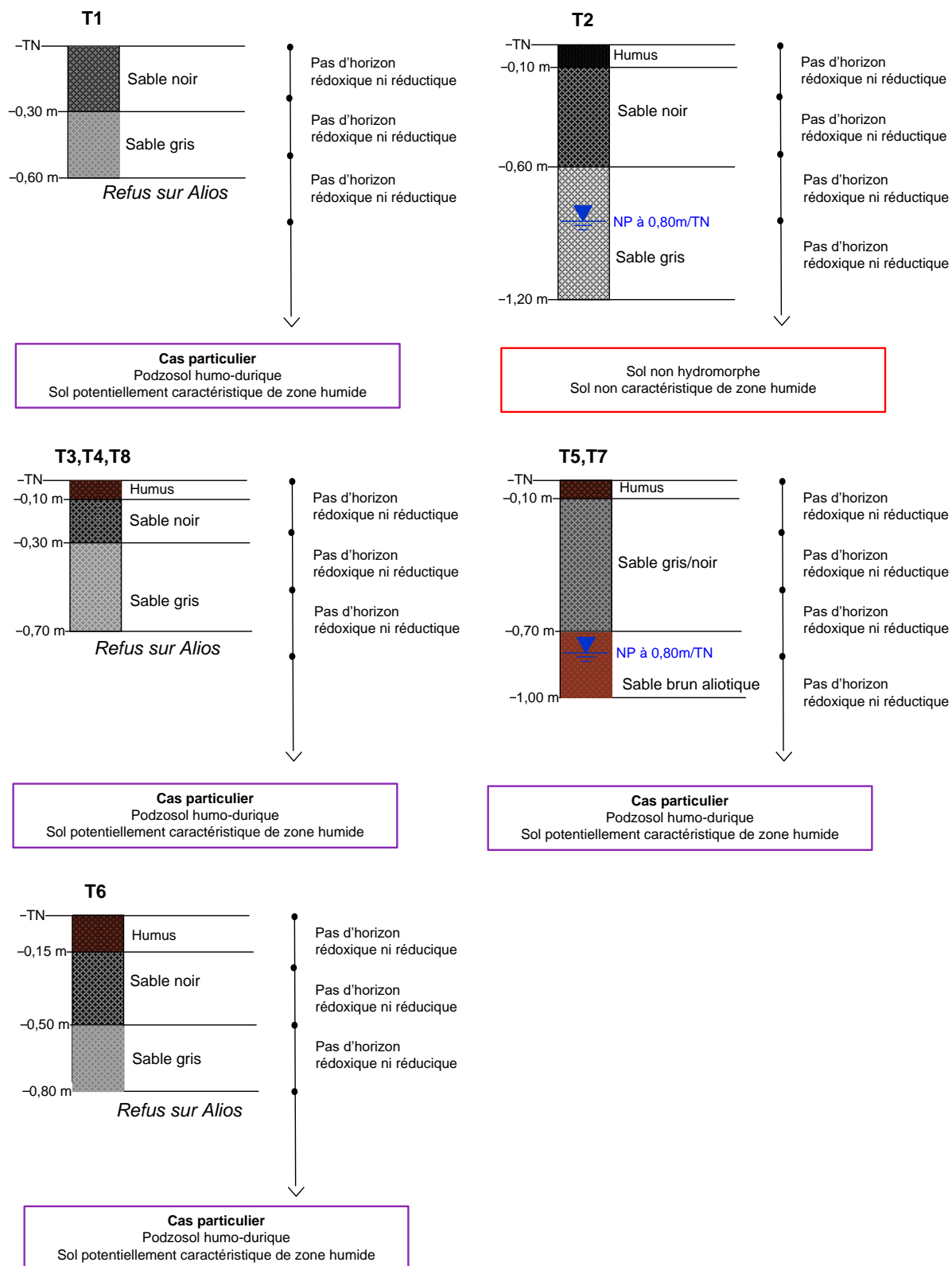


Figure 15 : Coupes pédologiques des sondages T1 à T8 (Réalisation : CERAG)

D'un point de vue pédologique, les sondages réalisés mettent en évidence, au droit du site, des matériaux sableux de type podzols humo-duriques principalement.

2. Observations relatives à la nappe superficielle

Lors de la réalisation des sondages, en juin 2021, une nappe phréatique a été observée à 0,80 m/TN au droit des sondages T2, T5 et T7.

Toutefois, il est nécessaire de statuer sur la durée d'engorgement des sols, notamment dans la tranche [0-0,50]m/TN. En effet, pour les podzosols humo-duriques (solum présent sur l'emprise du projet en majorité), l'excès d'eau prolongé ne se traduit pas par les traits d'hydromorphie habituels facilement reconnaissables.

Ainsi, les 14 et 23 février 2017, des niveaux d'eau ont été enregistré au droit de 2 sondages :

- S1, situé au centre du site d'étude,
- S2, situé à 80 m au Nord du site d'étude.



Figure 16 : Localisation des investigations de février 2017
(Source : Google Satellite, 2018 ; Réalisation : CERAG)

| Sondage | S1 | S2 |
|-------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Type d'eau | Nappe phréatique | Nappe phréatique |
| Cote sol approximative** | + 55,30 m _{NGF} | + 55,13 m _{NGF} |
| Profondeur de la nappe | 0,95 m/TN | 0,90 m/TN |
| Cote altimétrique de la nappe | + 54,35 m _{NGF} | + 54,23 m _{NGF} |

En février 2017, date des investigations en période de recharge déficitaire des nappes superficielles, **le niveau de la nappe se situe à une profondeur comprise entre 0,90 et 0,95 m/TN** soit une cote NGF oscillant autour de 55 m.

Cette expertise des conditions hydrogéomorphologiques (en particulier profondeur maximale du toit de la nappe et durée d'engorgement en eau) permet de **conclure sur l'absence de saturation prolongée par l'eau dans les cinquante premiers centimètres de sol.**

Les solums relevés ne sont donc pas caractéristiques de zone humide.

3. Observations relatives au critère végétation

Les relevés ont été réalisés en parcourant la zone à pied et en effectuant, pour chaque habitat et pour chaque strate (arborée, arbustive et herbacée), une liste exhaustive des espèces présentes.

L'examen de la végétation consiste à déterminer si celle-ci est hygrophile à partir :

- Soit directement des espèces végétales,
- Soit des communautés d'espèces végétales dénommées « habitats ».

L'approche à partir des habitats est utilisée notamment lorsque des cartographies d'habitats selon les typologies CORINE biotopes ou Prodrome des végétations de France sont disponibles.

Sur chacune des placettes, l'examen de la végétation vise à vérifier si elle est caractérisée par des espèces dominantes, indicatrices de zones humides, c'est-à-dire figurant dans la liste mentionnée dans l'arrêté du 24/06/2008 modifié le 1^{er} octobre 2009.

Pour chaque strate de végétation, le pourcentage de recouvrement des espèces est noté. Une liste des espèces dont les pourcentages de recouvrement cumulés permettent d'atteindre 50 % du recouvrement total de la strate est établie. Les listes sont regroupées en une liste des espèces dominantes, toutes strates confondues. Ainsi, le caractère hygrophile des espèces de cette liste est examiné. Si la moitié, au moins, des espèces de cette liste figurent dans la « Liste des espèces indicatrices de zones humides » de l'Arrêté du 24/06/2008 modifié la végétation peut être qualifiée d'hygrophile.

Une lande à molinie a été identifiée sur le site d'étude, sur une surface de 19 m².

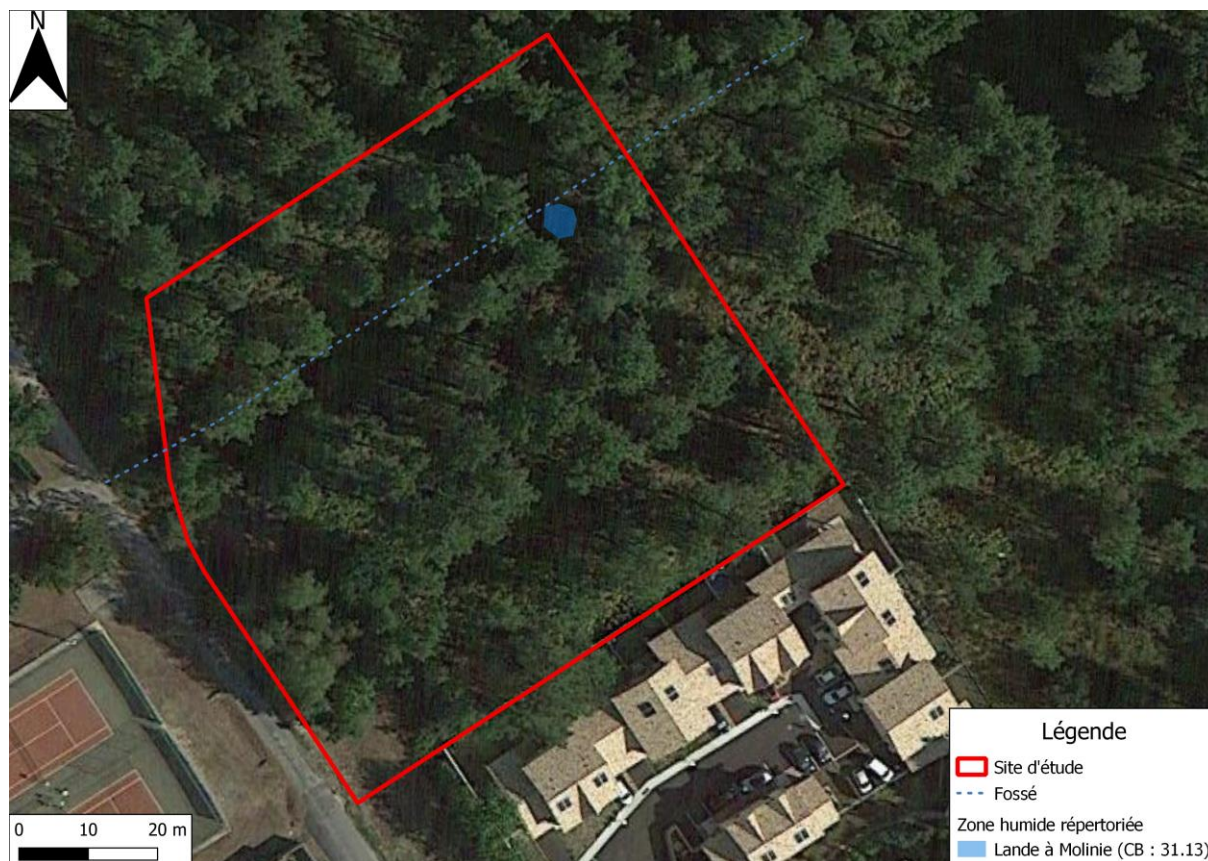


Figure 17 : Localisation de la zone humide critère végétation
(Source : Google satellite 2018 ; Réalisation : CERAG)

V- OBSERVATIONS RELATIVES AUX CRITERES CARACTERISTIQUES DE ZONE HUMIDE

1. Caractéristiques des sols de zone humide

Les sols caractéristiques des zones humides sont identifiés à partir de sondages réalisés à la tarière manuelle dont la profondeur d'investigation est de 1,20 m/TN si possible.

La classe d'hydromorphie est définie d'après les classes d'hydromorphie du groupe d'étude des problèmes de pédologie appliquée (GEPPA, 1981 modifié - cf. figure ci-dessous).

Les sols des zones humides correspondent :

1 - A tous les histosols qui connaissent un engorgement permanent en eau provoquant l'accumulation de matières organiques peu ou pas décomposées (classe d'hydromorphie H du GEPPA). L'horizon histique est composé de matériaux organiques plus ou moins décomposés, débutant à moins de 0,50 m par rapport à la surface du sol et d'une épaisseur d'au moins 0,50 m.

2 - A tous les réductisols qui connaissent également un engorgement en eau permanent à faible profondeur qui se traduit par des traits réductiques gris-bleuâtres ou gris-verdâtres (présence de fer réduit) ou grisâtre (en l'absence de fer) débutant à moins de 0,50 m par rapport à la surface du sol. Ces sols correspondent aux classes VI c et d du GEPPA.

3 - Aux autres sols caractérisés par :

- Des traits rédoxiques (taches rouilles ou brunes -fer oxydé- associées ou non à des taches décolorées et des nodules et concrétions noires -concrétions ferro-manganiques) débutant à moins de 0,25 m de profondeur/sol et se prolongeant et s'intensifiant en profondeur : sols des classes V a, b, c et d du GEPPA.
- Ou des traits rédoxiques débutant à moins de 0,50 m de profondeur/sol, se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur, et des traits réductiques apparaissant entre 0,80 m et 1,20 m de profondeur/sol. Ces sols correspondent à la classe IV d du GEPPA.

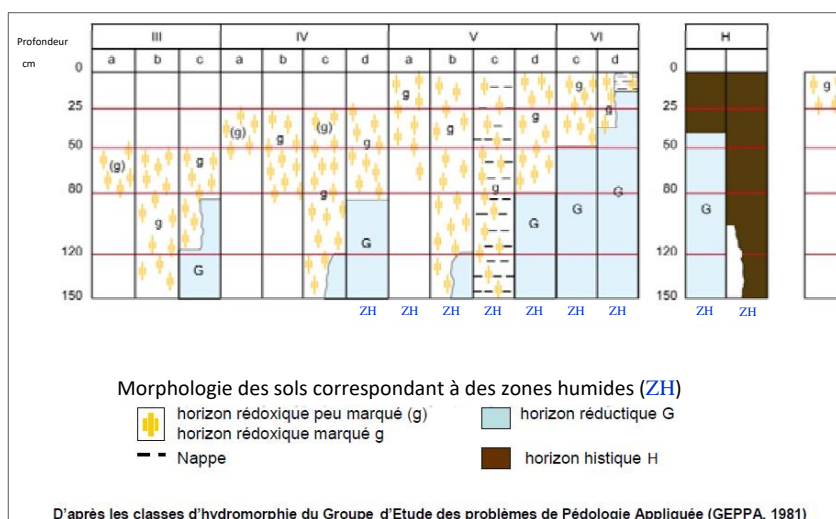


Figure 18 : Tableau des classes d'hydromorphie des sols (source : GEPPA modifié, 1981)

Dans le cas particulier de certains sols, il convient d'analyser les **conditions hydrogéomorphologiques**, en particulier les variations saisonnières de la nappe et la durée d'engorgement en eau, afin d'apprécier la saturation plus ou moins prolongée par l'eau dans les 50 premiers centimètres du sol.

2. Application au périmètre du projet

La topographie du site étant relativement plane, les zones investies ont été déterminées de façon à prospecter la totalité du site.

L'examen des coupes de sol relevées (cf. figure 15), ainsi que les conditions hydrogéomorphologiques ne permettent pas de mettre en évidence des sols caractéristiques de zone humide.

VI- CONCLUSION

Les prospections menées in situ en juin 2021, par le bureau d'études CERAG pour le critère « végétation » font état d'un **patch de lande à molinie de 19 m²**.

Les prospections menées in situ en juin 2021, par le bureau d'études CERAG pour le critère « sol » font état de **l'absence de zone humide**. En outre, l'expertise des conditions hydrogéomorphologiques (profondeur maximale du toit de la nappe et durée d'engorgement en eau) permet de **conclure sur l'absence du caractère humide des solums relevés**.

La zone humide s'étend ainsi sur une superficie de 19 m².

Cette délimitation répond à la définition des zones humides selon la loi du 26 juillet 2019, portant création de l'Office Français de la Biodiversité et restaurant les critères alternatifs relatifs à la caractérisation des zones humides selon la végétation et le sol.

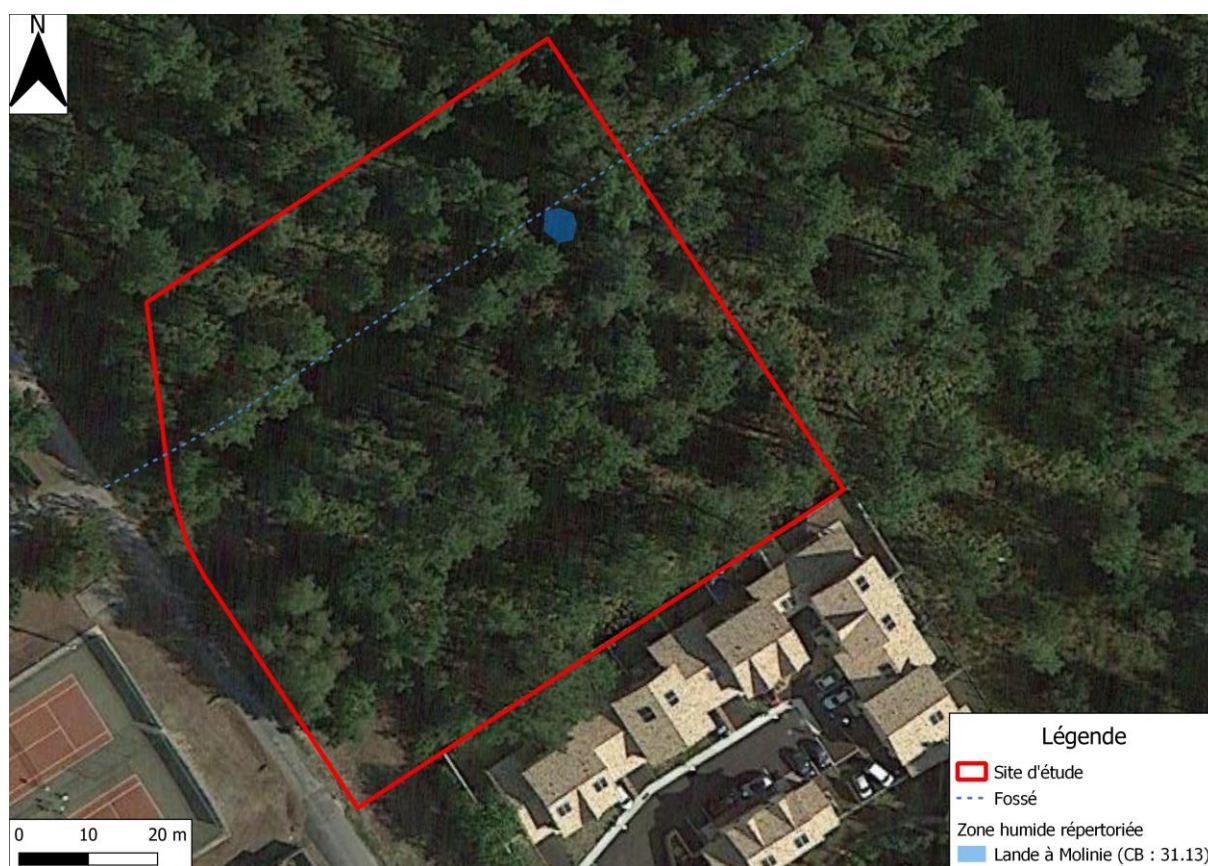


Figure 19 : Délimitation de la zone humide in situ – critères alternatifs
(Source : Google Satellite ; Réalisation : CERAG)

COMMUNE DE MARCHEPRIME

- GIRONDE (33) -



Projet de construction de logements collectifs, de bâtiments de bureaux et locaux de service pour la gendarmerie



Pré-diagnostic écologique « flash »

N134 – 21 / JUILLET 2021

-
- Siège Social et Bureaux : 11 allée Jacques Latrille
33650 MARTILLAC
Tél : 05 56 64 83 00 – contact@cerag.fr
Société à responsabilité limitée au capital de 9 900 € – R.C.S. BORDEAUX B 378 500 581

Sommaire

| | | |
|------|---|----|
| I. | Présentation du site d'étude | 5 |
| 1. | Localisation du site | 5 |
| 2. | Référencement cadastral | 6 |
| 3. | Occupation du sol et de l'espace..... | 7 |
| a. | Vue aérienne et description des abords | 7 |
| b. | Corine Land Cover | 8 |
| II. | Zonages relatifs aux milieux d'intérêt écologique particulier | 9 |
| 1. | Les zonages d'inventaires..... | 9 |
| 2. | Les zonages réglementaires et le réseau Natura 2000..... | 10 |
| III. | Méthodologie d'expertise | 11 |
| 1. | Protocoles d'investigations | 11 |
| a. | Flore | 11 |
| b. | Faune..... | 13 |
| IV. | Diagnostic écologique..... | 14 |
| 1. | Caractérisation des habitats naturels..... | 14 |
| 2. | Zones humides – Critère végétation | 17 |
| 3. | Flore de l'aire d'étude | 18 |
| a. | Résultats des prospections « flore » | 18 |
| b. | Enjeux patrimoniaux | 20 |
| c. | Espèces invasives | 21 |
| 4. | Faune présente au sein de l'aire d'étude | 22 |
| a. | Avifaune | 22 |
| b. | Reptiles..... | 23 |
| c. | Amphibiens | 23 |
| d. | Rhopalocères..... | 24 |
| e. | Odonates..... | 24 |
| f. | Insectes saproxylophages..... | 24 |
| g. | Mammifères (hors chiroptères) | 25 |
| h. | Chiroptères..... | 26 |
| V. | Synthèse | 27 |

Liste des figures

| | |
|--|----|
| Figure 1 : Plan de situation - Extrait carte IGN | 5 |
| Figure 2 : Extrait du plan cadastral | 6 |
| Figure 3 : Vue aérienne | 7 |
| Figure 4 : Occupation du sol | 8 |
| Figure 5 : Cartographie des ZNIEFF de type 2 | 9 |
| Figure 6 : Cartographie du réseau Natura 2000 Directive Habitat..... | 10 |
| Figure 7 : Correspondance entre le coefficient et le taux de recouvrement | 12 |
| Figure 8 : Formations végétales délimitées sur l’emprise du projet | 14 |
| Figure 9 : Tableau des formations végétales..... | 15 |
| Figure 10 : Localisation de la zone humide critère végétation | 17 |
| Figure 11 : Localisation des relevés de végétation..... | 18 |
| Figure 12 : Photographies des espèces exotiques envahissantes (Millet bâtard, Sporobole tenace, Souchet robuste) | 21 |
| Figure 13 : Liste d’espèces exotiques à caractère envahissant pour l’Aquitaine présentes sur la zone d’étude | 21 |
| Figure 14 : Liste des espèces d’oiseaux comptabilisés..... | 22 |
| Figure 15 : Zones potentiellement propices aux reptiles | 23 |
| Figure 16 : Photographies des indices de présences de mammifères (Crédits : CERAG)..... | 25 |
| Figure 17 : Zone de chasse potentielle pour chiroptères, à proximité du site du projet (Réalisation : CERAG)..... | 26 |

Le bureau d'études CERAG a procédé au pré-diagnostic écologique sur un terrain situé sur la commune de MARCHEPRIME (33), au niveau de la rue des Sittelles.

Cette étude a été menée à la demande et pour le compte de :

SA DOMOFRANCE

110, Avenue de La Jallère

33 042 BORDEAUX CEDEX

Des investigations in situ de la flore et de la faune ont été effectuées le 24 juin 2021.

Auteurs de l'étude :

| Auteur | Spécialité | Intervention |
|----------------------------|---|---|
| Lisa-Marie Phostein | Ecologue - Chargée de projet | Prospections de terrain Rédaction du rapport |
| Amandine Duroueix | Ecologue - Chargée de projet | Prospections de terrain Rédaction du rapport |
| Rachel Ouhayoun | Juriste environnement Cheffe de projet | Contrôle |
| Perrine Lartigue | Ingénieure Environnement | Validation |

I. Présentation du site d'étude

1. Localisation du site

Le site d'étude se situe au niveau de la rue des Sittelles, au Nord-Est du centre-bourg de la commune de Marcheprime (33).



Figure 1 : Plan de situation - Extrait carte IGN
(Source : SCAN 25 © IGN ; Réalisation : CERAG)

2. Référencement cadastral

Les parcelles concernées par le projet sont référencées section AL n° 235, 236, 237 et 238 du plan cadastral de la commune de Marcheprime, portant sur une surface de 6 300 m².

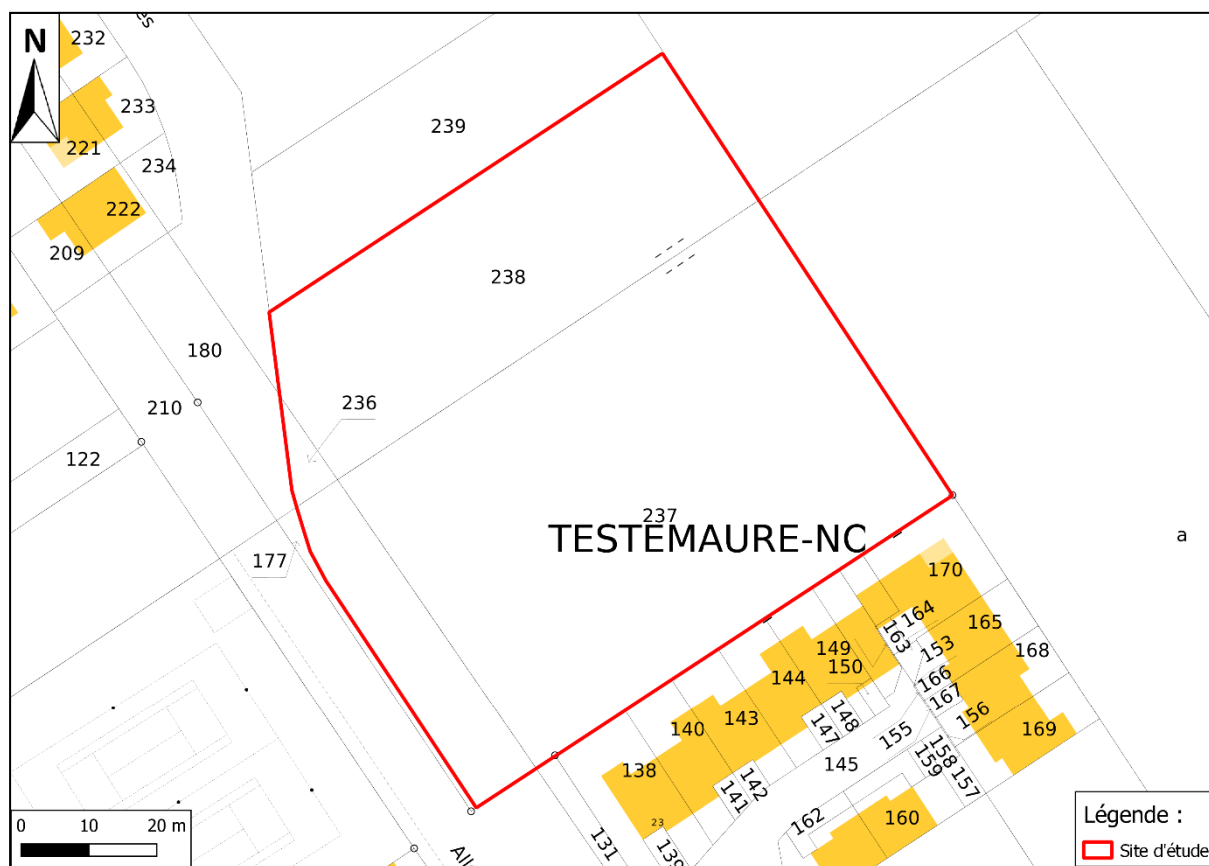


Figure 2 : Extrait du plan cadastral
(Source : WMS cadastre.gouv ; Réalisation : CERAG)

3. Occupation du sol et de l'espace

a. Vue aérienne et description des abords

Le site d'étude est actuellement occupé par une pinède. Il jouxte :

- Au Nord et à l'Est, une pinède ;
- A l'Ouest, des habitations individuelles et des terrains de sport ;
- Au Sud, des habitations individuelles.



Figure 3 : Vue aérienne

(Source : Google satellite 2018 ; Réalisation : CERAG)

b. Corine Land Cover

Selon la classification Corine Land Cover de 2012, le site d'étude est majoritairement implanté sur une forêt de conifères. Il jouxte une zone de tissu urbain discontinu.

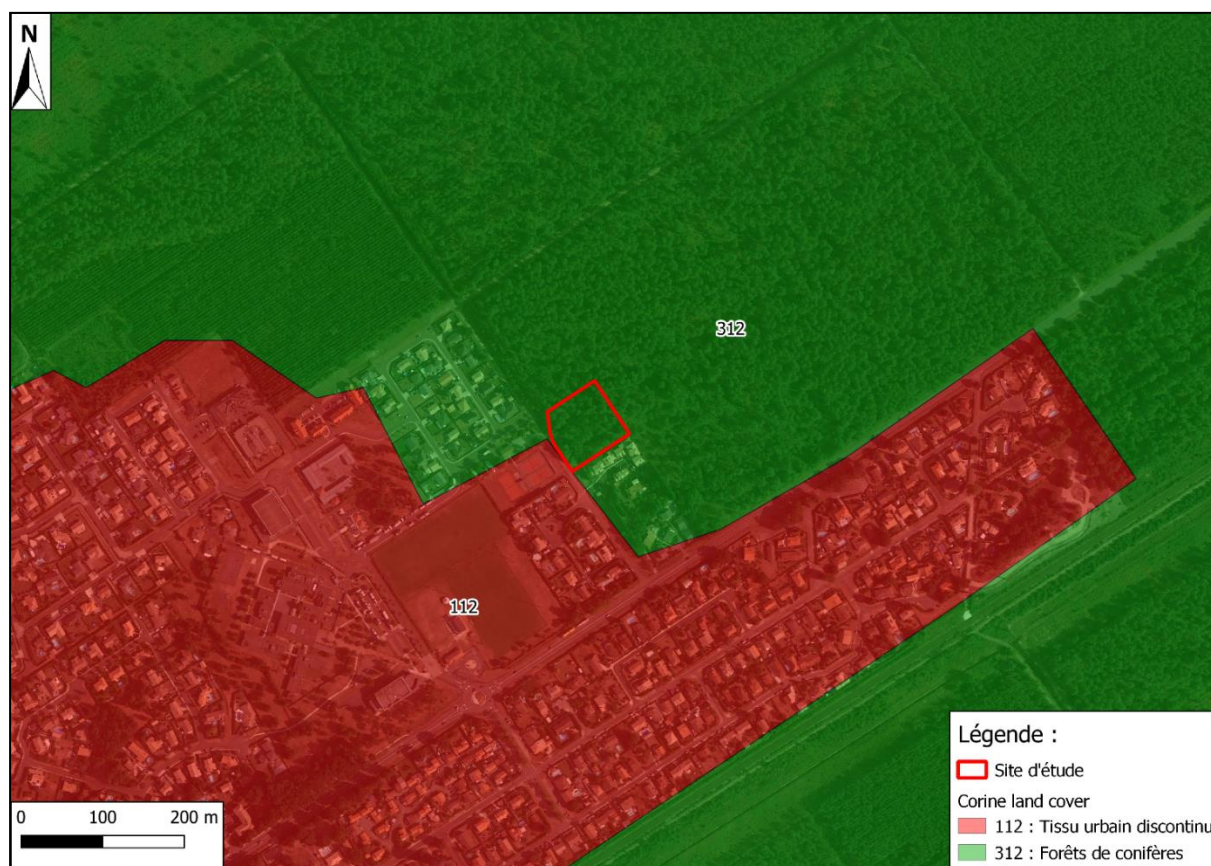


Figure 4 : Occupation du sol
(Source : Corine Land Cover 2012 ; Réalisation : CERAG)

II. Zonages relatifs aux milieux d'intérêt écologique particulier

1. Les zonages d'inventaires

Les zonages d'inventaires ne sont pas associés à un statut de protection particulier. Les ZNIEFF (Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Floristique et Faunistique), correspondent à des espaces particulièrement remarquables pour la flore et la faune, et les ZICO (Zones Importantes pour la conservation des Oiseaux) correspondent à des espaces rassemblant d'importants effectifs d'oiseaux d'intérêt européen.

Les zonages d'inventaires ci-dessous sont présents dans l'aire d'étude éloignée de l'emprise du projet (rayon de 5 km) :

| Nom et code du site | Distance à l'emprise du projet | Connexion écologique |
|--|--------------------------------|-----------------------|
| ZNIEFF de type 2 Vallées de l'eyre, de la grande et de la petite Leyre - 720001994 | 2,1 km | Indirecte et éloignée |



Figure 5 : Cartographie des ZNIEFF de type 2
(Source : INPN/ Google Satellite ; Réalisation : CERAG)

2. Les zonages réglementaires et 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, qui 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.

Les zonages réglementaires ci-dessous sont présents dans l'aire d'étude éloignée de l'emprise du projet (rayon de 5 km) :

| Nom et code du site | Distance à l'emprise du projet | Connexion écologique |
|---|--------------------------------|-----------------------|
| ZSC (Natura 2000 Directive Habitat) Vallée de la Grande et de la Petite Leyre - FR7200721 | 1,9 km | Indirecte et éloignée |



Figure 6 : Cartographie du réseau Natura 2000 Directive Habitat
(Source : INPN/ Google Satellite ; Réalisation : CERAG)

III. Méthodologie d'expertise

Les investigations terrains ont été réalisées les 24 et 28 juin 2021 comme décrit dans le tableau ci-dessous :

| Date | Type | Météo |
|------------|---|---|
| 24/06/2021 | Avifaune – Entomofaune- Habitats – Zone humide | Temps nuageux, vent faible, (14°C), Bruit moyen à fort |
| 28/06/2021 | Avifaune – Entomofaune - Herpétofaune- Mammifères (dont chiroptères) - Insectes saproxylophages | Temps pluvieux, vent faible, (14°C), Bruit faible |

1. Protocoles d'investigations

a. Flore

i. Détermination des habitats naturels et semi-naturels

L'identification des habitats naturels est basée sur la réalisation de relevés phytosociologiques. Le protocole suivi pour la réalisation de ces relevés a été celui préconisé par le Muséum National d'Histoire Naturelle et la Fédération des Conservatoires Botaniques Nationaux :

La première étape consiste à choisir le lieu du relevé ou placette d'échantillonnage. D'une surface variable en fonction des milieux, cette placette doit être homogène aux plans floristique et écologique. De ce fait, on évitera de réaliser un relevé dans des zones de transition ou de contact entre plusieurs types de communautés végétales.

Une fois la zone identifiée, la deuxième étape consiste à dresser pour chaque strate, la liste exhaustive des espèces présentes dans le relevé. On distingue :

- la strate arborée (ou arborescente) : supérieure à 7 m, notée A ;
- la strate arbustive : de 7 à 1 m, notée a ;
- la strate herbacée : inférieure à 1 m, notée H.

Un coefficient d'abondance/dominance est attribué à chaque espèce.

Sur la base des relevés phytosociologiques, les habitats naturels sont ensuite caractérisés et codifiés selon la nomenclature européenne Corine.

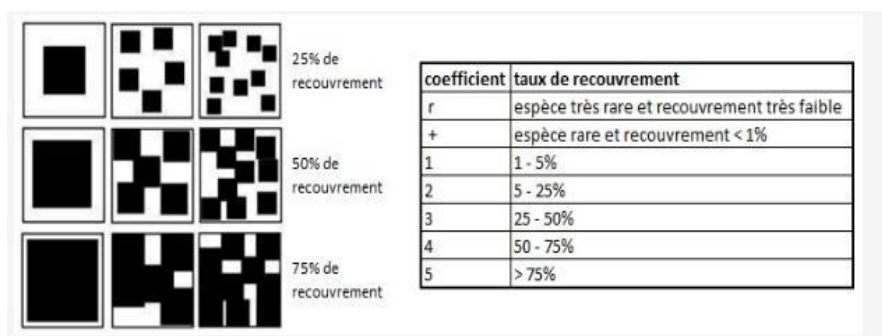


Figure 7 : Correspondance entre le coefficient et le taux de recouvrement

ii. Détermination des zones humides sur la base du critère « Végétation »

L'examen de la végétation consiste à déterminer si celle-ci est hygrophile à partir :

- Soit directement des espèces végétales,
- Soit des communautés d'espèces végétales dénommées « habitats ».

L'approche à partir des habitats est utilisée notamment lorsque des cartographies d'habitats selon les typologies CORINE biotopes ou Prodrome des végétations de France sont disponibles.

Sur chacune des placettes, l'examen de la végétation vise à vérifier si elle est caractérisée par des espèces dominantes, indicatrices de zones humides, c'est-à-dire figurant dans la liste mentionnée dans l'arrêté du 24/06/2008 modifié.

Pour chaque strate de végétation, le pourcentage de recouvrement des espèces est noté. Une liste des espèces dont les pourcentages de recouvrement cumulés permettent d'atteindre 50 % du recouvrement total de la strate est établie. Les listes sont regroupées en une liste des espèces dominantes, toutes strates confondues. Ainsi, le caractère hygrophile des espèces de cette liste est examiné. Si la moitié, au moins, des espèces de cette liste figurent dans la « Liste des espèces indicatrices de zones humides » de l'Arrêté du 24/06/2008 modifié la végétation peut être qualifiée d'hygrophile.

iii. Recherche des stations d'espèces végétales

L'intégralité de l'emprise du projet a été parcourue pour géo-référencer, au moyen d'un GPS, puis cartographier, les stations d'espèces jugées patrimoniales (protégées et non protégées) du fait d'une aire de répartition réduite ou en voie de réduction à l'échelle européenne, nationale, régionale.

b. Faune

i. Avifaune

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

Les points d'écoutes ont été réalisés au lever du jour et jusqu'à trois heures après pendant 20 min.

ii. Entomofaune

Les insectes ont été identifiés à vue, le long de transects définis en fonctions des particularités physiques de l'emprise du projet. De plus, pour les insectes saproxylophages, l'approche s'est orientée vers la recherche des indices de présence (sciures au bas des troncs, restes de carapaces, etc.) et les corridors de déplacement (trames vertes feuillues). Les espèces recherchées ont été le lucane cerf-volant, le grand capricorne et la rosalie des Alpes.

iii. Reptiles

Il s'agit d'un inventaire qualitatif (absence/présence) basé sur la préférence thermophile des serpents qui utilisent l'environnement de contact pour réguler leur température corporelle. Les individus ont été recherchés à vue, et leurs habitats préférentiels ont fait l'objet de prospections (recherche sous les tas de bois, pierres, anfractuosités, lisières de boisements, chemins, etc.)

iv. Amphibiens

L'approche pour se cortège s'est orientée vers la recherche de milieux propices à l'accueil des amphibiens, la prospection des zones favorables à leur reproduction (pièces d'eau permanente et/ou temporaire) et des contacts visuels.

v. Mammifères (hors Chiroptères)

L'inventaire a été basé sur la recherche d'indices de présences (empreintes, fèces...) ainsi que des observations directes.

vi. Chiroptères

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

IV. Diagnostic écologique



1. Caractérisation des habitats naturels



L'emprise du projet correspond principalement à une pinède sur lande à fougères aigles, longée en frange Ouest par une lisière mésophile. Au Nord-Est, on constate un patch de lande à molinie.



Figure 8 : Formations végétales délimitées sur l'emprise du projet
(Source : Google satellite 2018 ; Réalisation : CERAG)

Figure 9 : Tableau des formations végétales

| Formation | Lande à fougères aigles | Pinède sur lande à fougères aigles |
|------------------------------|---|--|
| Code CB | 31.86 | 42.81 x 31.86 |
| Description | Landes composée principalement de fougères aigles | Boisement de pins maritimes Sous-strate composée de fougères aigles |
| Espèces indicatrices | <i>Pteridium aquilinum</i> | <i>Pinus pinaster</i> , <i>Pteridium aquilinum</i> |
| Photographie de la formation |  |  |
| Surface | 1 250 m ² | 4 446 m ² |

| Formation | Lande à molinie | Lisière mésophile |
|------------------------------|--|---|
| Code CB | 31.13 | 34.41 |
| Description | Lande à molinie | Zone rase entre la route et la forêt |
| Espèces indicatrices | <i>Molinia caerulea</i> | <i>Plantago lanceolata</i> , <i>Crepis biennis</i> |
| Photographie de la formation |  |  |
| Surface | 19 m ² | 603 m ² |

2. Zones humides – Critère végétation

Les relevés ont été réalisés en parcourant la zone à pied et en effectuant, pour chaque habitat et pour chaque strate (arborée, arbustive et herbacée), une liste exhaustive des espèces présentes.

L'examen de la végétation consiste à déterminer si celle-ci est hygrophile à partir :

- Soit directement des espèces végétales,
- Soit des communautés d'espèces végétales dénommées « habitats ».

L'approche à partir des habitats est utilisée notamment lorsque des cartographies d'habitats selon les typologies CORINE biotopes ou Prodrome des végétations de France sont disponibles.

Sur chacune des placettes, l'examen de la végétation vise à vérifier si elle est caractérisée par des espèces dominantes, indicatrices de zones humides, c'est-à-dire figurant dans la liste mentionnée dans l'arrêté du 24/06/2008 modifié le 1^{er} octobre 2009.

Pour chaque strate de végétation, le pourcentage de recouvrement des espèces est noté. Une liste des espèces dont les pourcentages de recouvrement cumulés permettent d'atteindre 50 % du recouvrement total de la strate est établie. Les listes sont regroupées en une liste des espèces dominantes, toutes strates confondues. Ainsi, le caractère hygrophile des espèces de cette liste est examiné. Si la moitié, au moins, des espèces de cette liste figurent dans la « Liste des espèces indicatrices de zones humides » de l'Arrêté du 24/06/2008 modifié la végétation peut être qualifiée d'hygrophile.

Une lande à molinie a été identifiée sur le site d'étude, sur une surface de 19 m².

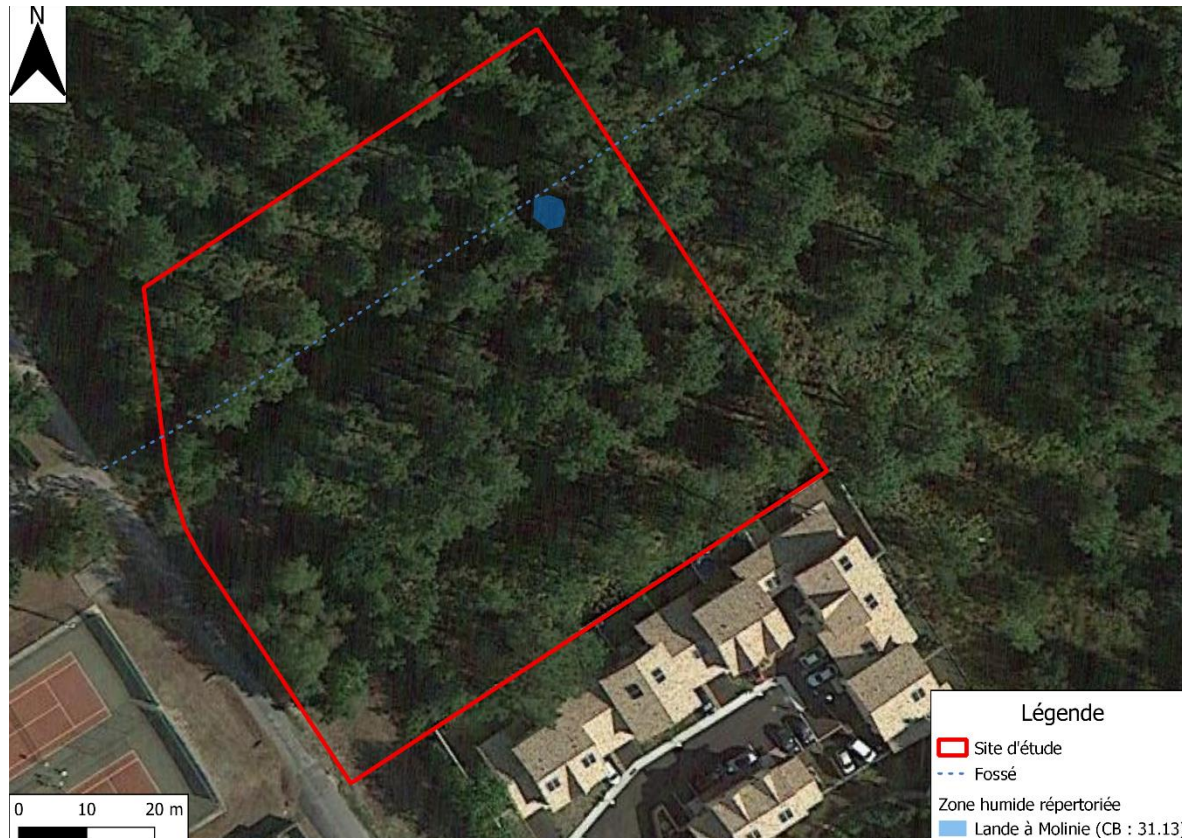


Figure 10 : Localisation de la zone humide critère végétation
(Source : Google satellite 2018 ; Réalisation : CERAG)

3. Flore de l'aire d'étude

a. Résultats des prospections « flore »

Les prospections floristiques du mois de juin 2021 ont permis de recenser différentes espèces floristiques. Les espèces végétales ont été relevées suivant six relevés décrits sur la carte ci-dessous :



Figure 11 : Localisation des relevés de végétation
(Réalisation : CERAG)

Les espèces relevées sont les suivantes :

| Strate arborée | | | |
|---------------------------------|---------------------------|--------------|---|
| Espèce (nom scientifique) | Espèce (nom vernaculaire) | N° du relevé | Pourcentage total de recouvrement sur l'emprise |
| <i>Pinus pinaster</i> | Pin maritime | 2 à 6 | 70% |
| <i>Quercus robur</i> | Chêne pédonculé | 2 et 3 | 10% |
| Strate arbustive | | | |
| Espèce (nom scientifique) | Espèce (nom vernaculaire) | N° du relevé | Pourcentage total de recouvrement sur l'emprise |
| <i>Frangula alnus</i> | Bourdaie | 2 à 6 | 10% |
| <i>Pteridium aquilinum</i> | Fougère aigle | 2,3,5,6 | 80% |
| Strate herbacée | | | |
| Espèce (nom scientifique) | Espèce (nom vernaculaire) | N° du relevé | Pourcentage total de recouvrement sur l'emprise |
| <i>Molinia caerulea</i> | Molinie bleue | 2 à 6 | 10% |
| <i>Erica tetralix</i> | Bruyère à quatre angles | 2 à 6 | 2% |
| <i>Lonicera peryclimenum</i> | Chèvrefeuille des bois | 2 | 1% |
| <i>Paspalum dilatatum</i> (EEE) | Millet bâtard | 1 | 10% |
| <i>Sporobolus indicus</i> (EEE) | Sporobole tenace | 1 | 2% |
| <i>Plantago lanceolata</i> | Plantain lancéolé | 1 | 2% |
| <i>Crepis biennis</i> | Crépide bisannuelle | 1 | 2% |
| <i>Cyperus eragrostis</i> (EEE) | Souchet robuste | 1 | 1% |
| <i>Rubus fruticosus</i> | Ronce | 1 | 1% |
| <i>Chenopodium album</i> | Chénopode blanc | 1 | 1% |
| <i>Lolium perenne</i> | Ray-grass | 1 | 1% |
| <i>Trifolium repens</i> | Trèfle blanc | 1 | 1% |
| <i>Trifolium pratense</i> | Trèfle des près | 1 | 1% |
| <i>Anthoxanthum odoratum</i> | Flouve odorante | 1 | 1% |
| <i>Persicaria maculosa</i> | Renouée persicaire | 1 | 1% |

+ = Présence très faible

EEE = Espèce exotique envahissante

b. Enjeux patrimoniaux

Aucune espèce floristique à enjeu n'a été recensée sur le site d'étude à la date de passage.

Une consultation de la base de données collaborative de l'Observatoire de la Biodiversité Végétale (OBV) a été effectuée mentionnant trois espèces floristiques patrimoniales dans une maille de 5 x 5 km incluant l'emprise du projet, à savoir :

- *Hypericum gentianoides* – Millepertuis fausse gentiane
- *Lotus angustissimus* – Lotier frêle
- *Lotus hispidus*. – Lotier hérissé

Aucun habitat propice à la présence de l'*Hypericum gentianoides* (Millepertuis fausse gentiane) n'a été référencé sur l'emprise du projet. De ce fait, cette espèce n'a pas été contactée sur l'emprise du projet lors des prospections en juin 2021.

De même pour le *Lotus angustissimus* (Lotier frêle) et le *Lotus hispidus* (Lotier hérissé).

c. Espèces invasives

Trois espèces exotiques à caractère envahissant ont été observées sur l'emprise du projet. Ces dernières se développent de manière spontanée et diffuse au niveau de la lisière mésophile, à l'Ouest du projet.



Figure 12 : Photographies des espèces exotiques envahissantes (Millet bâtard, Sporobole tenace, Souchet robuste)

(Crédits : google images)

Figure 13 : Liste d'espèces exotiques à caractère envahissant pour l'Aquitaine présentes sur la zone d'étude

| Nom latin valide (TAXREF 9.0) | Nom vernaculaire | Coefficient de rareté en Aquitaine | Hiérarchie |
|-------------------------------|------------------|------------------------------------|------------------|
| <i>Cyperus eragrostis</i> | Souchet robuste | C | PEE potentielles |
| <i>Sporobolus indicus</i> | Sporobole tenace | C | PEE avérée |
| <i>Paspalum dilatatum</i> | Paspale dilaté | C | PEE avérée |

PEE : Plante Exotique Envahissante / **Coefficient de rareté** : D = Absente du territoire ; E = Exceptionnel ; RR = Très rare ; R = Rare ; AR = Assez rare ; PC = Peu commun ; AC = Assez commun ; C = Commun ; CC = Très commun

4. Faune présente au sein de l'aire d'étude

a. Avifaune

Il a été contacté lors de l'inventaire 14 espèces d'oiseaux identifiées au sein et/ou à proximité immédiate de l'emprise du projet, dont 11 espèces sont protégées au niveau national (cf. liste d'espèces ci-après).

La diversité spécifique relevée reste faible ; cela peut s'expliquer par l'environnement urbanisé à proximité du site d'étude et l'habitat faiblement diversifié. Le site d'étude est attractif (zone de nourrissage) pour des espèces d'oiseaux très communes.

Figure 14 : Liste des espèces d'oiseaux comptabilisés

| Espèces | | Valeur patrimoniale | | | Rareté au niveau local | | Statut biologique |
|---------------------------|------------------------------|---|----------------------------|----------------------|---------------------------------|------------------|-------------------|
| Nom vernaculaire | Nom scientifique | Liste rouge des oiseaux nicheurs menacés en France (UICN) | Directive Oiseaux (Annexe) | Protection Nationale | Déterminante ZNIEFF (Région NA) | Rareté Régionale | Emprise projet |
| Mésange bleue | <i>Cyanistes caeruleus</i> | LC | - | Article 3 | - | TC | NP |
| Rouge-gorge | <i>Erithacus rubecula</i> | LC | - | Article 3 | - | TC | NN |
| Moineau domestique | <i>Passer domesticus</i> | LC | - | Article 3 | - | TC | NP |
| Pie bavarde | <i>Pica pica</i> | LC | - | Espèce chassable | - | TC | NP |
| Pinson des arbres | <i>Fringilla coelebs</i> | LC | - | Article 3 | - | TC | NPr |
| Rougequeue noir | <i>Phoenicurus ochrurus</i> | LC | - | Article 3 | - | TC | NN |
| Pic vert | <i>Picus viridis</i> | LC | - | Article 3 | - | TC | NN |
| Pic épeiche | <i>Dendrocopos major</i> | LC | - | Article 3 | - | TC | NN |
| Roitelet à triple bandeau | <i>Regulus ignicapillus</i> | LC | - | Article 3 | - | TC | NN |
| Merle noir | <i>Turdus merula</i> | LC | - | Espèce chassable | - | TC | NN |
| Pigeon ramier | <i>Columba palumbus</i> | LC | - | Espèce chassable | - | TC | NN |
| Tourterelle turque | <i>Streptopelia decaocto</i> | LC | - | Espèce chassable | - | TC | NN |
| Mésange charbonnière | <i>Parus major</i> | LC | - | Article 3 | - | TC | NPr |
| Fauvette à tête noire | <i>Sylvia atricapilla</i> | LC | - | Article 3 | - | TC | NN |
| Engoulevent d'Europe | <i>Caprimulgus europaeus</i> | LC | Annexe 1 | Article 3 | - | PCL | NN |

Listes rouge : LC: Préoccupation mineure ; NT : Quasi menacée ; Vu : Vulnérable ; EN : En danger ; CR : En danger critique ; RE : Disparue de métropole ; NA : Non applicable (espèce non soumise à évaluation ; DD : Données insuffisantes.

Rareté régionale : TR: Très rare ; R: Rare ; PCL: Peu commun ou localisé ; C: Commun ; TC: Très commun.

Statut biologique : NP: Nicheur possible ; NPr : Nicheur probable ; NC : Nicheur certain ; H: Hivernant ; M: Migrateur (De passage) ; NN : Non nicheur.

Le site d'étude ne constitue pas une zone de reproduction majoritaire pour une espèce patrimoniale.

b. Reptiles

Le lézard des murailles *Podarcis muralis* a été recensé sur l'emprise du projet. De plus, plusieurs zones semblent propices à l'installation de ces espèces au Sud-Est de l'emprise du projet (Mur en béton, matériaux anthropiques de type tôle ou brique...) ainsi qu'au Nord-Ouest (fossé sans eau). Une prospection du site en soirée ou à l'aurore dans des conditions météorologiques plus favorables permettrait de contrôler la présence d'espèces patrimoniales.



Figure 15 : Zones potentiellement propices aux reptiles
(Réalisation et Crédits : CERAG)

c. Amphibiens

Aucune espèce n'a été observée lors de l'inventaire. Cela s'explique par l'absence d'habitats tels que des fossés en eau, points d'eau, ornière humide, pouvant abriter ces espèces.

d. Rhopalocères

Aucune espèce de papillons n'a été observés sur le site d'étude.

Pour un autant, on note la présence de l'habitat hôte du Fadet des laïches, la lande à molinie. Toutefois, au vu de sa localisation (au centre d'un boisement) et de sa très faible étendue (19 m²), il est très peu probable que cet habitat soit favorable à l'installation du Fadet des laïches.

Des prospections dans de meilleurs conditions climatiques (chaud et sec) permettraient de mettre en évidence la présence de rhopalocères.

e. Odonates

Au vu de la faible superficie d'habitat humide (19 m² de lande à molinie), il est naturel de ne pas avoir observé d'odonate. Sur les parties les plus ouvertes, certaines espèces peuvent exceptionnellement circuler, mais le site ne représente pas un habitat important pour des espèces à enjeu (faible superficie d'habitat humide, et absence de point d'eau à proximité).

f. Insectes saproxylophages

Aucune trace de la présence potentielle d'insectes saproxylophages protégés (lucane cerf-volant, le grand capricorne et la rosalie des Alpes) n'a été mise en évidence sur l'emprise du projet.

g. Mammifères (hors chiroptères)

Aucune espèce de mammifères n'a été contactée sur l'emprise du projet. Cependant des indices de présences ont été recensés sur et autour du site telles que :

- Aplanissement de la végétation qui indique donc un potentiel site de repos pour les cervidés (Cervidae) ainsi que des écorchures au niveau des troncs.
- Retournement de terre qui indique le passage de sangliers *Sus scrofa*.



Figure 16 : Photographies des indices de présences de mammifères (Crédits : CERAG)

h. Chiroptères

L'emprise du projet ne présente pas d'essences favorables à l'établissement de gîtes pour les chiroptères. Cependant, la présence d'une zone ouverte (cours de tennis) et de nombreux lampadaires en face de la zone d'étude, laissent supposer qu'une zone de chasse favorable à l'espèce est présente.

Afin de vérifier le transit potentiel de chiroptères au niveau de la zone d'étude, un enregistrement actif au couché du soleil aux périodes favorables (été notamment) permettraient de connaître l'attractivité réelle du site pour ce cortège.



Figure 17 : Zone de chasse potentielle pour chiroptères, à proximité du site du projet (Réalisation : CERAG)

V. Synthèse

Les premiers éléments du diagnostic écologique effectué en juin 2021 permettent de mettre en exergue les sensibilités suivantes :

Habitats-naturels/flore :

- L'emprise du projet est occupée essentiellement par une pinède sur lande à fougères aigles
- L'emprise du projet présente des espèces exotiques envahissantes, *Paspalum dilatatum* (Millet bâtard), *Sporobolus indicus* (Sporobole tenace) et *Cyperus eragrostis* (Souchet robuste).
- Aucune espèce végétale protégée n'a été observée.

Faune :

- Le site présente un cortège faiblement diversifié en ce qui concerne les oiseaux. Cependant, l'Engoulevent d'Europe a été contacté sur l'emprise du projet. Cette espèce est protégée par la Directive Oiseaux ainsi que la Convention de Berne. Toutefois, au vu du type d'habitats présents sur le site, il est peu probable que cette espèce soit nicheuse sur l'emprise du projet. En effet, les habitats propices sont les dunes stabilisées en cours de boisement, les friches, les landes et les coupes forestières.
- Le site est très faiblement attractif pour l'entomofaune, en effet aucune espèce n'a été contactée lors des deux prospections.
- Enfin, le site d'étude présente un intérêt pour les mammifères hors chiroptères notamment pour le nourrissage (*Sus scrofa* - Sanglier) et le repos (Cervidae – Cervidés).

Ce pré-diagnostic écologique des espèces relevées lors du passage en juin 2021, permet de conclure sur **le faible intérêt écologique de l'emprise du projet.**

Toutefois, certaines espèces n'ont pas pu être contactées notamment au vu des conditions météorologiques (herpétofaune) et du bruit environnant (avifaune). Afin de compléter l'analyse et de lever les incertitudes liées aux potentialités d'espèces patrimoniales, des inventaires devraient être menés *a minima* en période estivale (juillet/août).

Plusieurs espèces d'avifaune protégées (ces espèces sont très communes hormis l'Engoulevent d'Europe peu commun ou localisé) ont été mise en évidence lors de ces prospections. Un individu d'Engoulevent d'Europe a été contacté (chant) sur site au niveau de la route. Cette espèce qualifiée de peu commune en Gironde est très probablement non nicheuse sur site (habitat non propice).

Un dossier de demande de dérogation à la protection des espèces pourrait être demandé en cas de non-évitement d'une partie des habitats propices aux espèces protégées sur la base d'inventaires menés sur un cycle biologique complet (reptiles notamment).

NB : ce document est établi sur la base d'un pré-diagnostic écologique, avec la réalisation de deux prospections terrain en juin 2021. Par ailleurs, aucune écoute acoustique n'a été réalisée pour l'étude des chiroptères.