

4.2 Objectifs du projet

Le projet a pour but l'aménagement d'un lotissement de dix-huit lots à usage d'habitations. L'objectif sera de conserver au mieux les arbres existants pour les mettre en valeur dans les espaces verts du lotissement et les lots.

4.3 Décrivez sommairement le projet **4.3.1 dans sa phase de réalisation**

Le défrichage sera réalisé par abattage, débardage mécanisé et arrachage des souches.

4.3.2 dans sa phase d'exploitation

La phase d'exploitation du projet correspondra à la viabilisation des terrains.

4.4.1 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 administrative de l'Etat compétente en matière d'environnement devra être jointe au(x) dossier(s) d'autorisation(s).

Autorisation de défrichement et dossier d'Autorisation au titre de la Loi sur l'Eau

4.4.2 Précisez ici pour quelle procédure d'autorisation ce formulaire est rempli

Autorisation de défrichement

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

Grandeurs caractéristiques	Valeur
Emprise du projet = superficie défrichée (conservation des plus beaux sujets, environ une dizaine)	1ha 90a 58ca

4.6 Localisation du projet

Adresse et commune(s)
d'implantation

lieu-dit "Petit Jouliou"
40 090 SAINT-AVIT

Coordonnées géographiques¹

Long. 0 ° 26 ' 40 " W

Lat. 43 ° 56 ' 11 " N

Pour les rubriques 5° a), 6° b) et d), 8°, 10°, 18°, 28° a) et b), 32° ; 41° et 42° :

Point de départ :

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

Point d'arrivée :

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

Communes traversées :

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 étude d'impact ?

Oui

Non

4.7.2 Si oui, à quelle date a-t-il été autorisé ?

4.8 Le projet s'inscrit-il dans un programme de travaux ?

Oui

Non

Si oui, de quels projets se compose le programme ?

¹ Pour l'outre-mer, voir notice explicative

5. Sensibilité environnementale de la zone d'implantation envisagée

5.1 Occupation des sols

Quel est l'usage actuel des sols sur le lieu de votre projet ?

Le terrain est en l'état de coupe rase sur la majorité de sa surface.
Il y a environ 5 000m² boisé en pins maritimes, semis naturel de 10 ans environ.

Existe-t-il un ou plusieurs documents d'urbanisme (ensemble des documents d'urbanisme concernés) réglementant l'occupation des sols sur le lieu/tracé de votre projet ?

Oui Non

Si oui, intitulé et date d'approbation :
Précisez le ou les règlements applicables à la zone du projet

Plan Local d'Urbanisme Intercommunal de Mont-de-Marsan
Agglomération approuvé en décembre 2019 et en vigueur depuis
le 20 janvier 2020
Le terrain à défricher se trouve en zone AU.

Pour les rubriques 33° à 37°, le ou les documents ont-ils fait l'objet d'une évaluation environnementale ?

Oui Non

5.2 Enjeux environnementaux dans la zone d'implantation envisagée :

Complétez le tableau suivant, par tous moyens utiles, notamment à partir des informations disponibles sur le site internet <http://www.developpement-durable.gouv.fr/etude-impact>

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) ou couverte par un arrêté de protection de biotope ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
en zone de montagne ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
sur le territoire d'une commune littorale ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
dans un parc national, un parc naturel marin, une réserve naturelle (régionale ou nationale) ou un parc naturel régional ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/>	

dans une aire de mise en valeur de l'architecture et du patrimoine ou une zone de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
dans une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
dans une commune couverte par un plan de prévention des risques naturels prévisibles ou par un plan de prévention des risques technologiques ? si oui, est-il prescrit ou approuvé ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
dans un site ou sur des sols pollués ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
dans une zone de répartition des eaux ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
dans un périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destiné à l'alimentation humaine ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
dans un site inscrit ou classé ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/>	
d'un monument historique ou d'un site classé au patrimoine mondial de l'UNESCO ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

6. Caractéristiques de l'impact potentiel du projet sur l'environnement et la santé humaine

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

Veillez compléter le tableau suivant :

Domaines de l'environnement :		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? <i>Appréciez sommairement l'impact potentiel</i>
Ressources	engendre-t-il des prélèvements d'eau ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La consommation en eau du projet se limitera à la consommation des habitations projetées. Le réseau communal d'Eau Potable est largement dimensionné pour permettre la desserte de ces lots, donc impact inexistant de cet aménagement.
	impliquera-t-il des drainages / ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Les eaux pluviales seront résorbées à la parcelle par infiltration. Ceci permettra donc de garantir l'équilibre hydrologique de la zone.
	est-il excédentaire en matériaux ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Les seuls déblais du projet seront issus des décaissements pour empierrer la voirie. Au vu de la qualité de la terre sur le site, ces déblais seront régalez en fine couche sur les futurs lots.
	est-il déficitaire en matériaux ? Si oui, utilise-t-il les ressources naturelles du sol ou du sous-sol ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Du fait de l'aménagement de la zone concernée, et du défrichage de l'emprise du projet, l'espace boisé sera détruit. Néanmoins la très faible zone concernée permet de limiter les impacts du projet sur l'environnement floristique et faunistique.
	est-il susceptible d'avoir des incidences sur les zones à sensibilité particulière énumérées au 5.2 du présent formulaire ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

	Engendre-t-il la consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Consommation d'espaces forestiers.
Risques et nuisances	Est-il concerné par des risques technologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des risques naturels ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le projet est concerné par une zone de Prévention des risques Incendie, définie au PLU, dans le règlement de la zone U. Une zone Non Aedificandi est prescrite sur une largeur de 12m en confrontation avec les espaces boisés.
	Engendre-t-il des risques sanitaires ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des risques sanitaires ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Commodités de voisinage	Est-il source de bruit ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Quelques nuisances sonores seront à signaler durant la phase travaux, qui sera de courte durée.
	Est-il concerné par des nuisances sonores ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des odeurs ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des nuisances olfactives ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des vibrations ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des vibrations ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

	<p>Engendre-t-il des émissions lumineuses ?</p> <p>Est-il concerné par des émissions lumineuses ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	<p>Engendre-t-il des rejets polluants dans l'air ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Pollutions	<p>Engendre-t-il des rejets hydrauliques ?</p> <p>Si oui, dans quel milieu ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Toutes les eaux pluviales, y compris les eaux de toiture et des surfaces imperméabilisées seront infiltrées sur place.</p>
	<p>Engendre-t-il la production d'effluents ou de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Patrimoine / Cadre de vie / Population	<p>Est-il susceptible de porter atteinte au patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	<p>Engendre-t-il des modifications sur les activités humaines (agriculture, sylviculture, urbanisme / aménagements) ?</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Le lotissement entraînera de fait des modifications des activités humaines, puisque un espace forestier sera transformé en espace urbanisé.</p>

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

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 :

7. Auto-évaluation (facultatif)

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

Au vu des différents éléments exposés ci-dessus, nous pouvons dire que les enjeux environnementaux ont bien été identifiés, et que tout a été fait pour minimiser le plus possible les impacts à savoir :

- Prévention des risques d'incendie assurée par la création d'une zone non aedificandi de 12 mètres,
- Infiltration des eaux pluviales sur site
- Conservation des arbres remarquables et respect des conclusions du DIAG faune / flore

Nous pouvons donc conclure qu'au regard de ces données, une étude d'impact ne nous apparaît pas nécessaire.

8. Annexes

8.1 Annexes obligatoires

Objet		
1	L'annexe n°1 intitulée « informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire » - non publiée ;	<input checked="" 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 checked="" 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 checked="" type="checkbox"/>
4	Un plan du projet <u>ou</u> , pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux rubriques 5° a), 6° b) et d), 8°, 10°, 18°, 28° a) et b), 32°, 41° et 42° un projet de tracé ou une enveloppe de tracé ;	<input checked="" type="checkbox"/>
5	Sauf pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux rubriques 5° a), 6° b) et d), 8°, 10°, 18°, 28° a) et b), 32°, 41° et 42° : plan des abords du projet (100 mètres au minimum) pouvant prendre la forme de photos aériennes datées et complétées si nécessaire selon les évolutions récentes, à une échelle comprise entre 1/2 000 et 1/5 000. Ce plan devra préciser l'affectation des constructions et terrains avoisinants ainsi que les canaux, plans d'eau et cours d'eau ;	<input checked="" type="checkbox"/>

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

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

Objet
Annexe 6 : Diagnostic écologique simplifié

9. Engagement et signature

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

Fait à SAINT-AVIT le, 05 Mars 2020

Signature



DÉPARTEMENT DES LANDES

COMMUNE DE BROCAS

LOTISSEMENT COMMUNAL DES CHARMES

DEMANDE D'EXAMEN AU CAS PAR CAS

REPONSE DU 20 JUILLET 2020

A LA DEMANDE DE COMPLEMENT FAITE PAR LA DREAL EN DATE DU 25 MARS 2020



Dossier N° 190080

Demande initiales : 09 Mars 2020
Demande de complément n°1 : 25 Mars 2020
Réponse à la demande n°1: 22 Juillet 2020

Maître d'œuvre :
SCP BEAUMONT-BERLON-DUPUY-GAÛZERE
Géomètres Experts DPLG
Bureau Principal
1485 Rue de la Ferme de Carboué
40000 MONT-DE-MARSAN
Tél : 05.58.75.08.35

Maître d'Ouvrage :
Commune de SAINT-AVIT
Mairie, Bourg
40090 SAINT-AVIT

SOMMAIRE

DEMANDE DE LA DREAL.....	3
VOLET N° I : CARACTERISTIQUES GENERALES DU PROJET	4
1. ZONAGE PLUII	4
2. ORIENTATION D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION.....	5
VOLET N° II : SENSIBILITE ENVIRONNEMENTALE DE LA ZONE D'IMPLANTATION	7
1. INTEGRATION DANS LE MILIEU NATUREL.....	7
2. EMPRISE DE L'ESPACE PUBLIC.....	8
3. INVENTAIRES SUPPLEMENTAIRES.....	8
SIGNATURES.....	9

Demande de la DREAL

Courrier de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de la Nouvelle-Aquitaine
du 25 mars 2020 :

Après examen de votre demande, il s'avère que les rubriques du formulaire CERFA cochées ci-dessous nécessitent des compléments pour l'instruction de votre demande :

[...]
4 – Caractéristiques générales du projet (nature du projet, objectifs, procédures d'autorisation, localisation, composantes...)

Votre projet présente des prolongements de voiries laissant supposer une urbanisation future au Nord et à l'Est. Merci de présenter l'Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) du secteur et de préciser le zonage réglementaire du PLUi.

5 – Sensibilité environnementale de la zone d'implantation.

Au regard du réseau hydrographique présent sur le terrain et ses alentours, prévoyez-vous des inventaires supplémentaires pour vérifier vos données en tenant compte du cycle biologique complet de certaines espèces, notamment des amphibiens ? Veuillez en tout état de cause présenter les mesures d'évitement et de réduction d'impacts pour ces espèces.

[...]

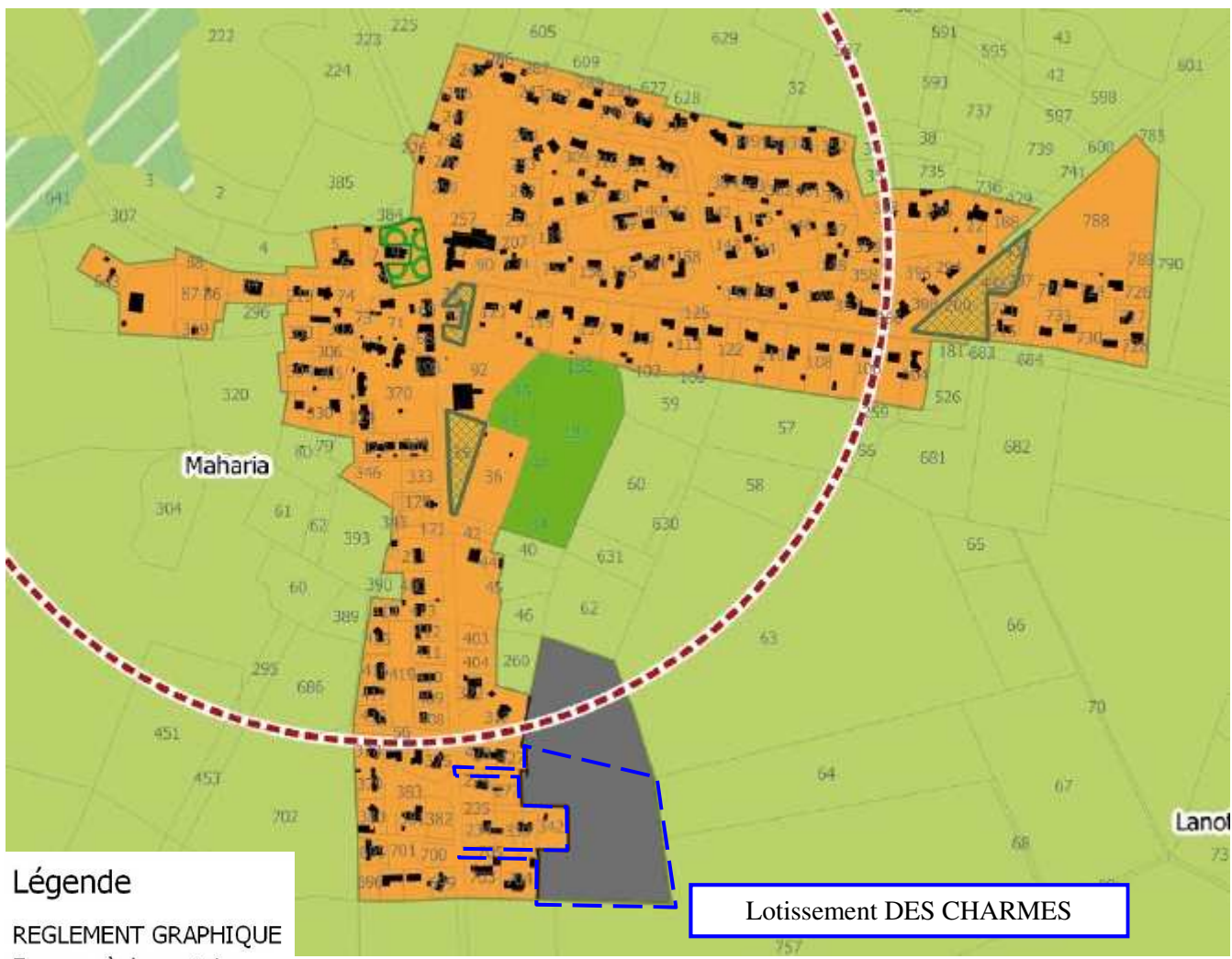
Ce courrier de réponse sera scindé en 2 volets :

- VOLET I : Caractéristiques générales du projet
- VOLET II : Sensibilité environnementale de la zone d'implantation.

Volet n° I : CARACTERISTIQUES GENERALES DU PROJET

1. Zonage PLUi

Le projet se situe en zone AU du PLUi.

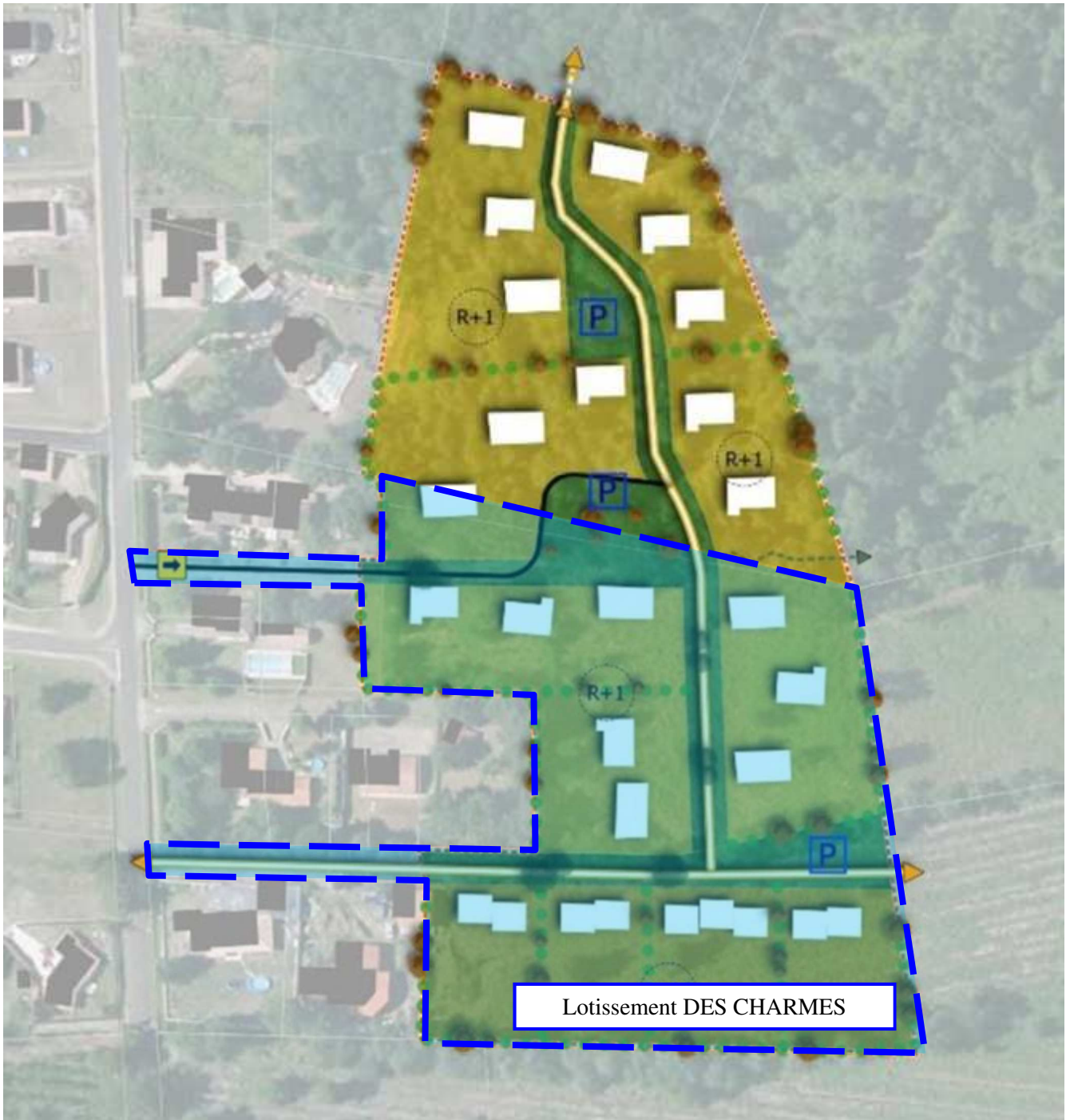


2. Orientation d'Aménagement et de Programmation

Notre projet présente en effet des prolongements de voiries au Nord et à l'Est.



Il s'agit ici de respecter l'Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP). L'OAP présenté au PLUi, visible ci-dessous, représente environ 3,05 ha. Notre projet, d'environ 1,90 ha représente donc une partie de cette OAP.



Lotissement DES CHARMES

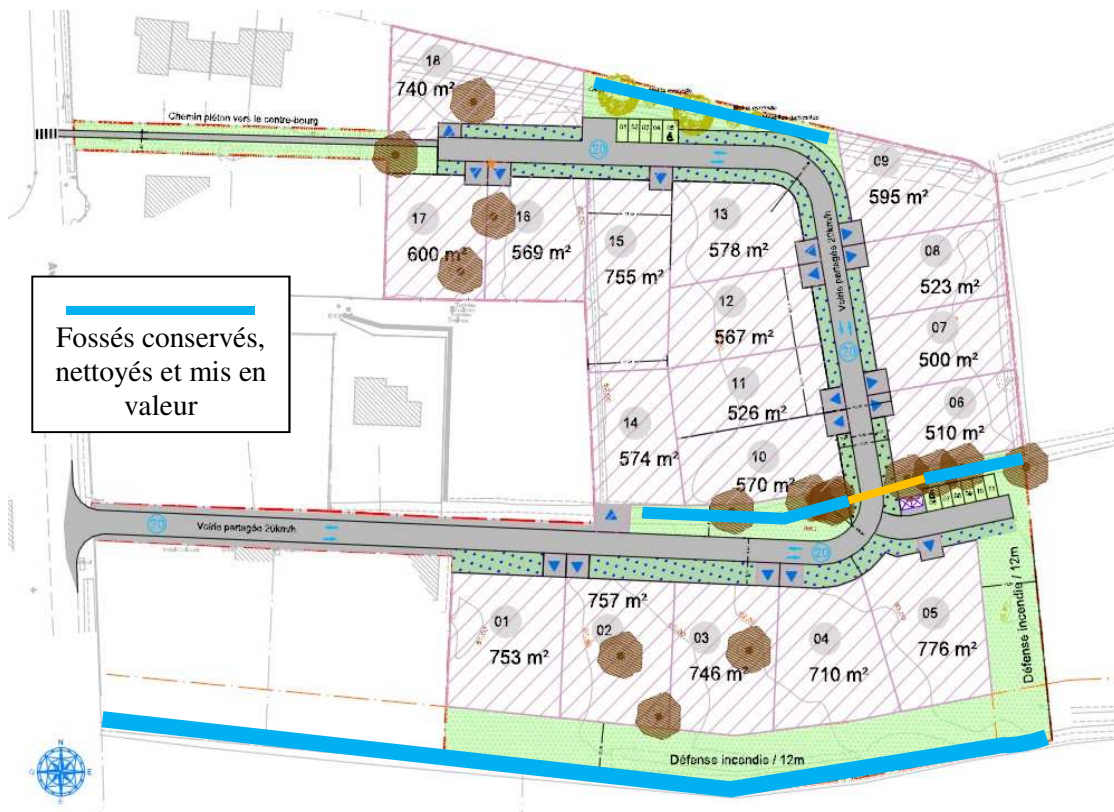
Volet n° II : SENSIBILITE ENVIRONNEMENTALE DE LA ZONE D'IMPLANTATION

1. Intégration dans le milieu naturel

L'objectif principal du lotissement est l'intégration de ce dernier dans l'état naturel qui l'entoure. De ce fait, de la même manière que les arbres existants, la majeure partie des fossés seront conservés, nettoyés et mis en valeur.



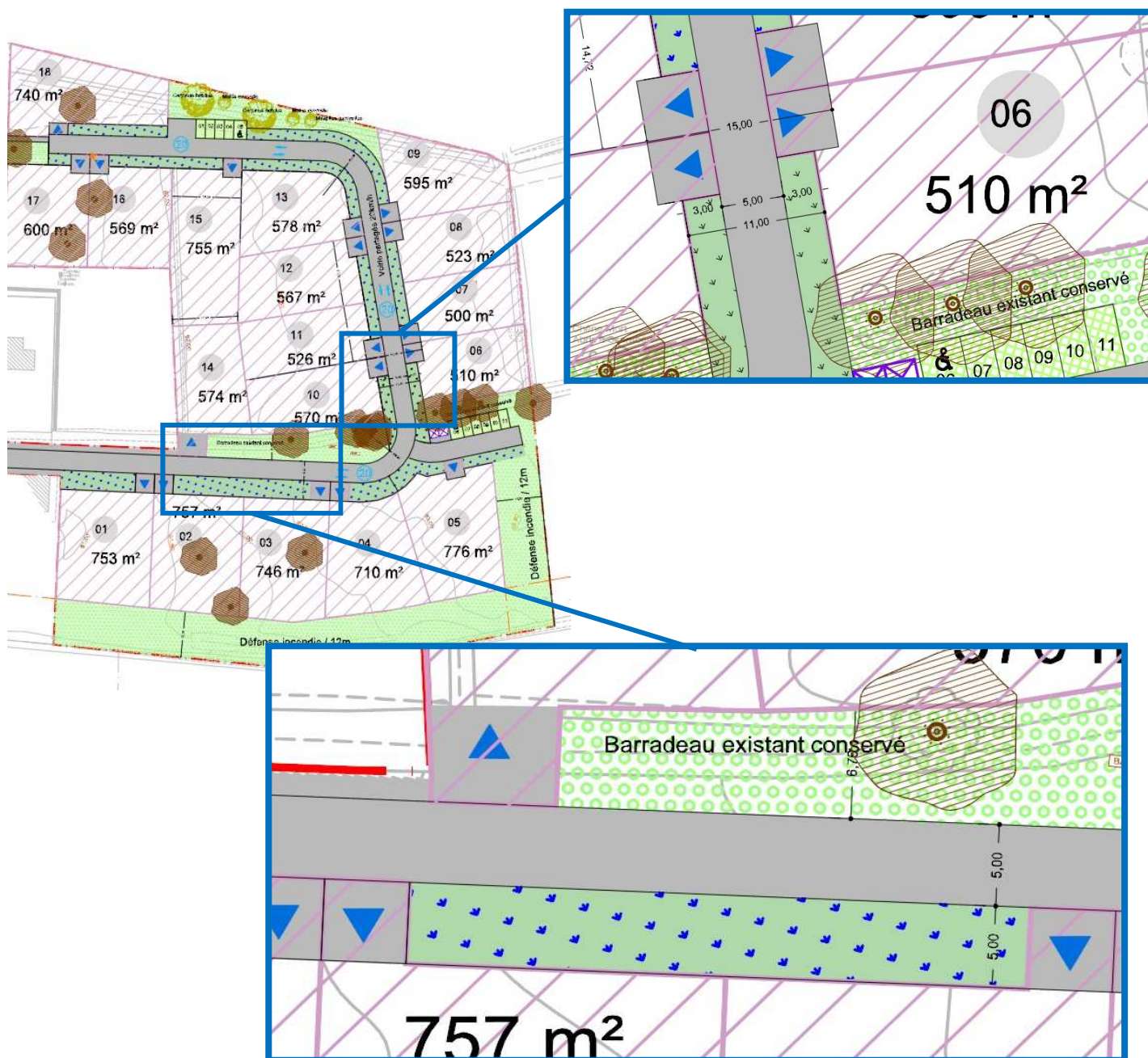
Cartographie des fossés identifiés dans le diagnostic écologique simplifié.



Esquisse du projet complété avec les fossés existants

2. Emprise de l'espace public

L'emprise de l'espace public sera au minimum de 11m de large avec une voirie de 5m et le reste sera de l'espace vert. Cette configuration offre un espace confortable que la faune locale se réappropriera après les travaux.



Esquisse du projet avec zoom

3. Inventaires supplémentaires

Par conséquent, aux vues des mesures d'évitement et de réduction d'impact pour ces espèces, nous ne prévoyons pas d'inventaires supplémentaires.

Signatures

Fait à Mont-de-Marsan le 22/07/20,

Le Maître d'Œuvre : Clément BERLON.

SCP BEAUMONT-BERLON
DUPUY - GAÛZÈRE
Cabinet BÉMOGÉ
Géomètres-Experts Fonciers Associés
1485 rue de la Ferme de Carboué
40000 MONT DE MARSAN
Tél. 05 58 75 08 35

Le Maître d'Ouvrage : M. Michel Garcia, Maire de SAINT-AVIT.

Annexe 3
Reportage photos



 N°3 → Numéro de la photo et direction de prise de vue

Annexe 3
Reportage photos



Accès nord



Accès sud

Annexe 3
Reportage photos





Annexe 3
Reportage photos
















COMMUNES DE ST AVIT
Lotissement des Charmes

Plan masse // AVP

Echelle : 1/750	Responsable : MPE		
20/02/2020	Dessinateur : E. Luchini		
Phase	Emetteur	Indice	
AVP	ELI	2	

- Légende**
-  Enrobé (voirie)
 -  Enrobé (chemin)
 -  Noues enherbées
 -  Gazon renforcée
 -  Gazon
 -  Panneau pédagogique
 -  Banc
 -  Poubelles semi-enterrées
 -  Arbres plantés
 -  Arbres conservés
 -  Arbres abattus



**TERRA
ENVIRONNEMENT**

Mairie de SAINT-AVIT
17 Avenue du Joulou
40 090 SAINT-AVIT

Diagnostic Écologique simplifié

Commune de SAINT-AVIT (40)

Création d'un lotissement

Octobre 2019

EI/203/200919/v1.1

TERRA ENVIRONNEMENT – SARL au capital de 6 000 euros – **SIRET** : 818 967 598 00017

Siège social : 8 route de Pau, 64 460 BALEIX

Agences : 437 rue Émile Despax, 40 990 SAINT-PAUL LES DAX

Tél : 06 71 14 67 55 – **Fax** : 05 59 13 77 56 – **Courriel** : contact@terra-environnement.fr

SOMMAIRE

I	DESCRIPTION DU CONTEXTE.....	5
I.1	Généralité	5
I.2	Localisation géographique.....	5
I.3	Situation cadastrale	7
I.4	Contexte hydrographique	8
I.4.1	Contexte hydrographique général.....	8
I.4.2	Contexte hydrographique local	10
I.4.3	Zones Humides.....	11
II	PATRIMOINE NATUREL ET CULTUREL.....	15
II.1	Milieu naturel remarquable	15
II.1.1	ZNIEFF de type 1	15
II.1.2	ZNIEFF de type 2	15
II.1.3	ZICO	15
II.2	Milieux naturels protégés.....	15
II.2.1	Natura 2000 – Directive oiseaux.....	15
II.2.2	Natura 2000 – Directive habitats.....	15
II.3	Patrimoine Paysager et culturel.....	18
II.3.1	Sites inscrits.....	18
II.3.2	Sites classés.....	18
II.3.3	Monuments historiques.....	18
II.3.4	Architecture et Patrimoine.....	19
III	VÉGÉTATION ET HABITAT	21
III.1	Milieu 1 : Zone rudérale	22
III.2	Milieu 2 : Alignements d'arbres et Baradeaux	24
III.3	Milieu 3 : Coupe rase nettoyée et coupe rase colonisée par une lande à Fougère	25
III.4	Milieu 4 : Lande à Fougère	26
III.5	Milieu 5 : Lande à Molinie	27
III.6	Milieu 6 : Boisement spontané de Robinier	28
III.7	Milieu 7 : Boisement mixte.....	28
III.8	Milieu 8 : Plantation de Pins (≈ 10 ans)	29
III.9	Milieu 9 : Plantation de Pins (≈ 15 ans) sur lande à Fougère	30
III.10	Inventaire Floristique	31
IV	FAUNE.....	33
IV.1	Reptiles.....	33
IV.2	Amphibiens	34
IV.3	Entomofaune	34
IV.4	Avifaune.....	35
IV.5	Mammifères	37
V	MESURES D'EVITEMENT, DE RÉDUCTION ET DE COMPENSATION	39
V.1	Évitement.....	39
V.2	Réduction.....	39
V.2.1	Mesures générales	39
V.2.2	Gestion des eaux pluviales.....	39
V.3	Compensation.....	40

V.3.1 Boisements compensateurs.....	40
V.3.2 Mesures spécifiques pour le Grand Capricorne.....	40
VI CONCLUSION.....	43
VII CALENDRIER DES INVENTAIRES DE TERRAIN	44
VIII DÉFINITION DU PÉRIMÈTRE D'ÉTUDE	45
ANNEXES	46

Liste des Planches

Planche 1 – Localisation géographique	6
Planche 3 – Zonage du patrimoine naturel et paysager	20
Planche 3 – Habitat	32
Planche 4 – Espèces patrimoniales et habitat d'espèces	38
Planche 5 – Enjeux écologiques	42

Liste des Tableaux

Tableau 1 : Références cadastrales.....	7
Tableau 2 : Caractérisation du critère zone humide suivant les espèces	13
Tableau 3 : Habitat protégé dans le cadre du site Natura 2000.....	16
Tableau 4 : Espèces protégées dans le cadre du site Natura 2000	17
Tableau 5 : Habitats répertoriés – Correspondance avec la cartographie.....	21
Tableau 6 : Reptiles rencontrés sur le site et statuts de protections	33
Tableau 7 : Amphibiens rencontrés sur le site et statuts de protections.....	34
Tableau 8 : Insectes rencontrés sur le site et statuts de protections	35
Tableau 9 : Oiseaux rencontrés sur le site et statuts de protections	36
Tableau 10 : Mammifères rencontrés sur le site et statuts de protections.....	37
Tableau 11 : Inventaires réalisés sur le site	44

Liste des Figures

Figure 1 : Contexte hydrographique général autour du projet	9
Figure 2 : Cours d'eau révisé par la police de l'eau (cartographie provisoire).....	10
Figure 2 : Contexte hydrographique local autour du projet.....	11
Figure 4 : Zones humides.....	12
Figure 5 : Sondage pédologique au sein de la Pinède hygrophile.....	13
Figure 6 : Monuments historiques autour du projet.....	18
Figure 7 : Photo du Milieu 1.....	23
Figure 8 : Photo du Milieu 2.....	24
Figure 9 : Chêne attaqué par le Grand Capricorne.....	24
Figure 10 : Photos des Milieux 3.....	25
Figure 11 : Photos du Milieu 4.....	26
Figure 12 : Photo du Milieu 5.....	27
Figure 13 : Photo du Milieu 6.....	28
Figure 14 : Photo du Milieu 7.....	29
Figure 15 : Photo des Milieux 8 (faciès hygrophile à gauche et sur lande à Fougère à droite).....	30
Figure 16 : Photo du Milieu 9.....	31
Figure 17 : Préservation de l'arbre attaqué.....	41
Figure 18 : Localisation de l'aire d'étude.....	45

I DESCRIPTION DU CONTEXTE

I.1 Généralité

La commune de SAINT-AVIT souhaite créer un lotissement Communal sur le territoire de sa commune.

Ce projet est situé dans la continuité des habitations existantes du bourg de SAINT-AVIT.

La surface totale de ce projet est inférieure à 2 ha.

Les parcelles du projet sont actuellement occupées par de la forêt de production de Pins, sur pieds ou en coupe rase, en continuité vers l'Est avec un massif forestier important.

Le projet porte sur la création de lots libres destinés à l'habitat.

Une voirie interne sera créée afin de desservir ce nouveau lotissement. Elle sera reliée à l'Avenue Etienne Labrit en 2 points.

Ce projet est donc soumis à 2 procédures distinctes. Une au titre de la loi sur l'eau en ce qui concerne la gestion des eaux pluviales, et une au titre du défrichement concernant le changement d'affectation des sols et la perte du caractère forestier des terrains.

Dans le cadre de cette mission, et afin de ne pas sous-estimer les éléments à prendre en compte dans le projet, Terra-Environnement a réalisé un diagnostic écologique simplifié du site.

Ce diagnostic doit servir dans le cadre des 2 procédures, le défrichement et la loi sur l'eau.

La société Terra Environnement est également en charge de la réalisation du Dossier loi sur l'eau.

I.2 Localisation géographique

Le projet de lotissement communal se trouve sur la commune de SAINT-AVIT appartenant au département des Landes.

Celle-ci se situe à environ 7 km au Nord-est du centre bourg de Mont-de-Marsan (préfecture des Landes), les 2 communes sont limitrophes.

Le projet de lotissement est situé au Sud du bourg de SAINT-AVIT, dans la continuité d'habitations existantes.

Il sera raccordé, par une voirie interne, à l'Avenue Etienne Labrit à l'Ouest.

La planche suivante présente la localisation géographique du site.

I.3 Situation cadastrale

Afin de dresser un bilan complet des parcelles cadastrales, voici le tableau qui récapitule les différentes parcelles.

Parcelles cadastrales		Contenance cadastrale totale (m ²)	Contenance cadastrale totale (m ²)	État actuel
Section	N°			
AB	273	177	177	Zone rudérale : voie d'accès
AB	276	194	194	Zone rudérale : voie d'accès
AB	283	9 635	9 635	Forêt de Pins
AB	705	633	633	Zone rudérale : voie d'accès
AB	706	7 822	7 822	Forêt de Pins
TOTAL		18 461	18 461	

Tableau 1 : Références cadastrales

La surface cadastrale totale des parcelles concernées par le projet est de 18 461 m².

Le projet occupera la totalité de ces parcelles.

En revanche, seules 2 parcelles sont exploitées pour la production de Pins, pour une surface de 17 457 m². Les autres parcelles sont des voies d'accès au terrain, occupées par une pelouse entretenue par tonte.

I.4 Contexte hydrographique

I.4.1 Contexte hydrographique général

La commune de SAINT-AVIT s'inscrit dans la région de l'Adour et dans le secteur : « la Midouze ».

Le projet se situe dans la zone hydrographique Q245 : « *La Douze du confluent du Roumat au confluent du Midour* ».

Le projet de lotissement est situé dans le bassin versant du cours d'eau sans toponyme, codés Q2451000. C'est un petits cours d'eau de 2 km. Il prend sa source à environ 1 km au Sud-est du projet, sur la commune de Saint-Avit. Son cours passe à environ 220 m au Sud du projet.

Il s'écoule vers l'Ouest pour se jeter dans La Douze à Saint-Avit, à environ 1 km au Sud-ouest du projet.

La Douze, code hydrographique Q2--0290 est un cours d'eau important, de 124 km. Elle prend sa source au Sud-est du projet et possède un écoulement général Ouest / Nord-ouest pour se jeter dans la Midouze au niveau de la commune de Mont de Marsan. Elle est découpée en 3 masses d'eaux rivières.

Au niveau du rejet du cours d'eau sans toponyme, la Midouze est classée comme masse d'eau rivière FRFR230 « *La Douze, du confluent de l'Estampon au confluent du Midour* ».

Elle est située à environ 1 km en aval (par orthodromie), au Sud-ouest du projet.

La Midouze, code hydrographique Q2--0250 est un cours d'eau important, de 151 km. Elle prend sa source au Sud-est du projet et possède un écoulement général Ouest / Nord-ouest pour se jeter dans l'Adour au niveau de la commune de Saint-Jean-de-Lier. Elle est découpée en 4 masses d'eaux rivières.

Au niveau du rejet de la Douze, la Midouze est classée comme masse d'eau rivière FRFR228 « *Le Midour, du lieu-dit Montaut au confluent de la Douze* ».

Elle est située à environ 6,8 km en aval (par orthodromie), au Sud-ouest du projet.

L'Adour est un fleuve de plus de 300 km. Il prend sa source dans les Pyrénées pour se jeter à l'Océan à Bayonne, près de 100 km au Sud-ouest du projet (par orthodromie). Il est découpé en 5 masses d'eaux rivières et 2 masses d'eaux de transition (estuaire).

Au niveau du rejet de la Midouze, l'Adour est classé comme masse d'eau rivière FRFR327C « *L'Adour du confluent de l'Échez au confluent de la Midouze* ».

Il est situé à environ 37 km en aval (par orthodromie), au Sud-ouest du projet.

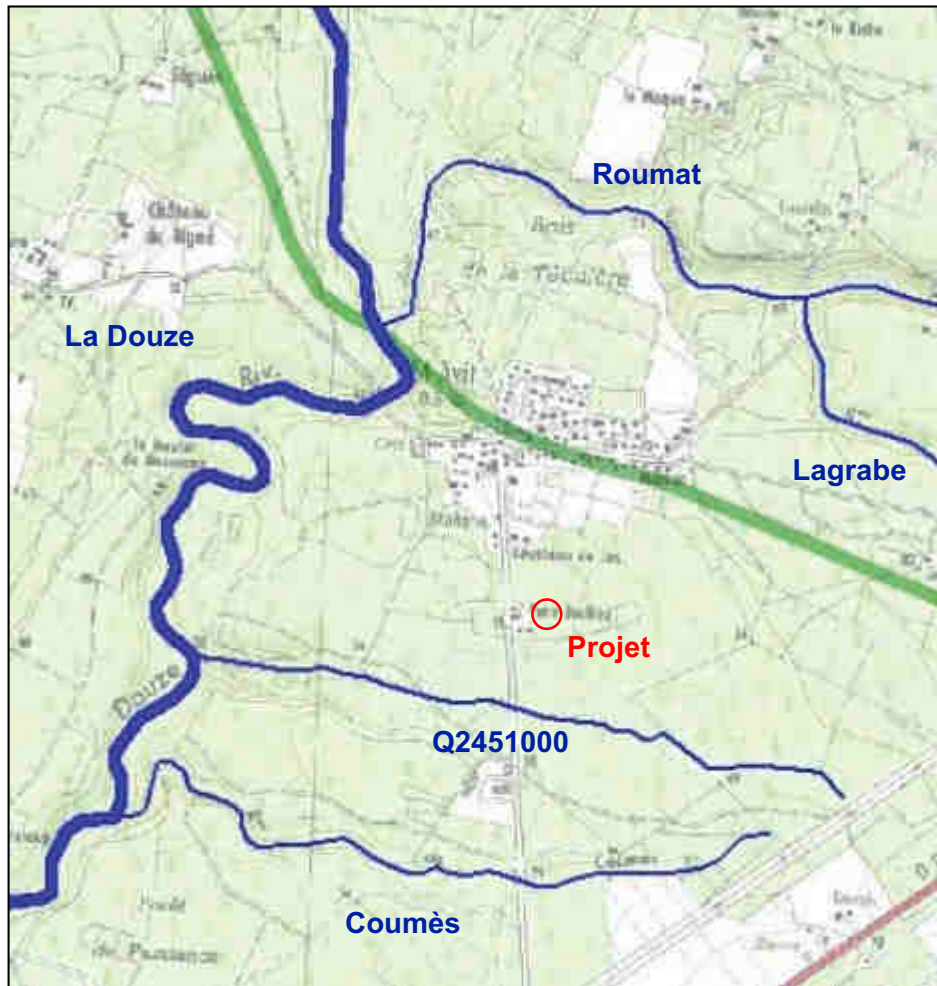


Figure 1 : Contexte hydrographique général autour du projet

Source : Agence de l'eau Adour-Garonne (SIEAG)

Sur la commune de SAINT-AVIT, le cours d'eau principal est la Douze. Elle possède un écoulement du Nord vers le Sud. Elle est alimentée par de petits cours d'eau de direction Est / Ouest. La plupart de ces cours d'eau est situé en rive gauche.

Aucun de ces petits cours d'eau ne dépasse 10 km. Aucun n'est classé comme masse d'eau.

La DDTM des Landes a lancé un programme de révision des cours d'eau Landais. Ainsi, certains émissaires n'apparaissent plus comme cours d'eau dans cette nouvelle base de données, car ils ne possèdent pas ou plus les caractéristiques des cours d'eau.

Seule la partie amont des petits cours d'eau recensés dans la zone d'étude ont été déclassés.

Le cours d'eau sans toponyme Q2451000 présent au Sud du projet est donc un cours d'eau.

Espèces présentes par strate	Taux de recouvrement (%)	Taux de recouvrement cumulé (%)
<i>Strate arborescente</i>		
Pin maritime <i>Pinus pinaster</i>	90	> 50 % de recouvrement
Bouleau <i>Betula pendula</i>	10	Non pris en compte
<i>Strate arbustive</i>		
Bourdaie <i>Francula dodonei</i>	95	> 50 % de recouvrement
Ajonc <i>Ulex Europeaus</i>	5	Non pris en compte
<i>Strate herbacée</i>		
Molinie <i>Molinia caerulea</i>	60	> 50 % de recouvrement
Fougère aigle <i>Pteridium aquilinum</i>	40	> 20 % de recouvrement
<i>Strate lianescente</i>		
Ronce des bois <i>Rubus fruticosus</i>	85	> 50 % de recouvrement
Chèvrefeuille des bois <i>Lonicera peryclimenum</i>	15	Non pris en compte

En gras : les espèces indicatrices de zones humides

Tableau 2 : Caractérisation du critère zone humide suivant les espèces

Ainsi, en regroupant les listes obtenues pour chaque strate en une seule liste d'espèces dominantes toutes strates confondues, moins de la moitié des espèces sont indicatrices : seule la Molinie et la Bourdaie sont concernées alors que le Pin, la Fougère et la Ronce sont également dominants. **Ce secteur n'est pas une zone humide au titre de la Flore.**

Concernant la caractérisation au titre des Habitats, l'habitat 42.813 n'est pas classé dans l'annexe II, table B. C'est-à-dire qu'il n'est pas caractéristique de Zones humides. Ainsi seule l'expertise des sols ou des espèces végétales peut classer ce secteur en Zones humides.

Afin de lever la dernière incertitude concernant les zones humides de ce secteur, un sondage pédologique a été effectué dans cette pinède.

Sondage	S6		
Temps Couvert	BEAU (pluie la veille)		
Profondeur (m/sol)	Horizon	Description du profil	Hydromorphie
0			
0.4	A	Sable limoneux, gris foncé Fin, friable, assez sec Peu de MO	
0.7	B1	Sable, brun foncé, moyen Friable, légèrement humide Quelques graviers	
1.1	B2	Sable, beige bariolé brun Moyen, friable Légèrement humide Quelques graviers	
Arrêt sondage			
Remarque	Nappe absente jusqu'à - 1,10 m au moment des investigations de terrain Absence de traces d'hydromorphies jusqu'à - 1,10 m Nappe susceptible de remonter < - 1,10 m en hautes eaux. Absence d'horizon aliotique Sol à dominante sableuse avec granoclassement Bon comportement hydrique général		
10-10-19			



Figure 5 : Sondage pédologique au sein de la Pinède hygrophile

La zone humide identifiée occupe une surface et 1 020 m² dans le périmètre des inventaires. Il s'agit d'une lande à Molinie sur un sol tourbeux.

Le périmètre d'inventaire occupe une surface de 100 m tout autour du projet, soit une surface de 119 000 m². Ainsi, les zones humides correspondent à 0,86 % de la surface inventoriée dans le cadre de ce projet.

Aucune zone humide ne concerne le projet.

II PATRIMOINE NATUREL ET CULTUREL

II.1 Milieu naturel remarquable

II.1.1 ZNIEFF de type 1

Aucune ZNIEFF de type 1 n'est présente sur le territoire communal de SAINT-AVIT, ni à proximité.

II.1.2 ZNIEFF de type 2

Une ZNIEFF de type 2 est référencée sur le territoire de la commune de SAINT-AVIT.

La ZNIEFF 2 la plus proche du projet est : **n° 720014255 Vallée de la Douze et ses affluents.**

Ce zonage s'étend sur une surface de 2 502 ha répartis sur 24 communes des Landes. L'intérêt de cette zone réside en des critères de patrimonialités associés à l'écologie, les mammifères, la flore et la Faune. Cette ZNIEFF a été délimitée en fonction de la répartition des espèces (faune, flore) ainsi que de la répartition et l'agencement des habitats

Cette ZNIEFF 2 se situe à environ 360 m au Sud du projet. Elle concerne la partie aval du cours d'eau Q2451000 et la Douze. Elle est située à l'aval hydraulique du projet.

II.1.3 ZICO

Aucune ZICO n'est référencée sur le territoire communal de SAINT-AVIT, ni à proximité.

II.2 Milieux naturels protégés

Selon la DREAL et l'INPN, la commune et ses environs sont concernés par une zone de protection au titre du patrimoine naturel.

II.2.1 Natura 2000 – Directive oiseaux

Il n'y a pas de site Natura 2000 au titre de la directive oiseau référencée sur le territoire de la commune SAINT-AVIT ni à ses alentours.

II.2.2 Natura 2000 – Directive habitats

Un site Natura 2000 au titre de la directive habitat est présent sur la commune ou à proximité : **FR7200722 : Réseau hydrographique des affluents de la Midouze**

Le projet est situé à 580 m au Nord-est de ce site protégé au titre de Natura 2000.

Ce site Natura 2000 a fait l'objet d'un DOCOB validé le 07 Décembre 2006.

Remarque : Les données qui suivent sont une synthèse des enjeux de ce site, extrait du DOCOB.

Il est situé à l'aval hydraulique du projet.

Les habitats protégés dans le cadre de ce site Natura 2000 sont décrits dans le tableau suivant (extrait du DOCOB). Les états de conservations, lorsqu'ils sont décrits, sont extraits du FSD. Les habitats prioritaires sont en gras.

Habitat	Statut habitat	(Ha) couverture	État de conservation
3150 - Lacs eutrophes naturels avec végétation du <i>Magnopotamion</i> ou de <i>l'Hydrocharition</i>	Communautaire	C	Bonne
4020 - Landes humides atlantiques tempérées à <i>Erica ciliaris</i> et <i>Erica tetralix</i>	Prioritaire	C	Bonne
7150 - Dépressions sur substrat tourbeux du <i>Rhynchosporion</i>	Communautaire	C	Bonne
8310 - Grottes non exploitées par le tourisme	Communautaire	C	Bonne
91^{E0} - Forêt alluviale à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i>	Prioritaire	C	Bonne
9190 - Vieille chênaie acidophile des plaines sablonneuse à <i>Quercus robur</i>	Communautaire	C	Bonne
9230 - Chênaie galicio portugaise à <i>Quercus robur</i> et <i>Quercus pyrenaica</i>	Communautaire	C	Bonne

Tableau 3 : Habitat protégé dans le cadre du site Natura 2000

Aucun des habitats décrits dans le cadre du site Natura 2000 FR7200722 Réseau hydrographique des affluents de la Midouze n'est présent sur l'emprise du projet ni dans le périmètre d'inventaire.

Les espèces protégées dans le cadre de ce site Natura 2000 et visées à l'annexe II de la Directive 92/43/CEE sont décrites dans le tableau suivant (extrait du DOCOB) :

Classe	Nom commun	Nom latin	Présence
Mammifères	Loutre d'Europe	<i>Lutra lutra</i>	Résidente
	Vison d'Europe	<i>Mustela lutreola</i>	Résidente
	Rhinolophe euryale	<i>Rhinolophus euryale</i>	Résidente
	Grand Rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Résidente
	Minioptère de Schreiber	<i>Miniopterus schreibersii</i>	Résidente
	Murin à oreille échancrée	<i>Myotis emarginatus</i>	Résidente
	Murin de Bechstein	<i>Myotis bechsteini</i>	Résidente
Amphibiens et reptiles	Cistude d'Europe	<i>Emys orbicularis</i>	Résidente
Poissons	Bouvière	<i>Rhodeus amarus</i>	Résidente

	Chabot	<i>Cottus gobio</i>	Résidente
	Lamproie de planer	<i>Lampetra planeri</i>	Résidente
	Toxostome	<i>Parachondrostoma toxostoma</i>	Résidente
Crustacés	Écrevisse à pattes blanches	<i>Austropotamobius pallipes</i>	Résidente
Invertébrés (Odonates)	Leucorrhine à gros thorax	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Résidente

Tableau 4 : Espèces protégées dans le cadre du site Natura 2000

Aucune de ces espèces n'a été contactée sur le projet ni dans le périmètre d'inventaire.

Ces espèces décrites dans le cadre du site Natura 2000 FR7200722, sont majoritairement liées au cours d'eau, plan d'eau et aux zones humides.

L'absence de réseaux hydrographique en eau sur le projet et aux alentours, l'absence de zone-humide sur le projet et l'absence de vieux bâtis permet de conclure en l'absence de ces espèces du fait l'absence de leurs habitats.

Aucune trace d'activité de Chiroptères n'a pu être mise en évidence au sein des vieux bâtis présents dans le périmètre d'investigation. En effet celui-ci est utilisé par l'homme.

Seul de l'Anax empereur a été contacté au droit du projet. La Leucorrhine à gros thorax n'a pas été contacté ceci peut s'expliquer par le biotope qui ne lui est pas favorable ainsi que par le fait que les prospections se soient passées hors de la période de vol de cette espèce.

Le terrain étudié n'est pas concerné par ces zones à fort intérêt écologique ni par celles bénéficiant d'une protection réglementaire.

II.3 Patrimoine Paysager et culturel

Selon la DREAL et la DRAC, la commune et ses environs sont concernés par des zones de protections au titre du patrimoine paysager et culturel.

II.3.1 Sites inscrits

Il n'y a pas de site inscrit référencé sur la commune de SAINT-AVIT, ni aux alentours.

II.3.2 Sites classés

Il n'y a pas de site classé sur le territoire communal de SAINT-AVIT, ni aux alentours.

II.3.3 Monuments historiques

Un monument historique est présent sur la commune de SAINT-AVIT.

Il s'agit de l'Église de SAINT-AVIT, datant du 11^{ème} siècle, inscrite aux monuments historiques en 1996.

Elle est protégée dans un rayon de 500 m autour.

Le projet est situé hors du périmètre de protection, à environ 545 m au Sud-est de cette église.

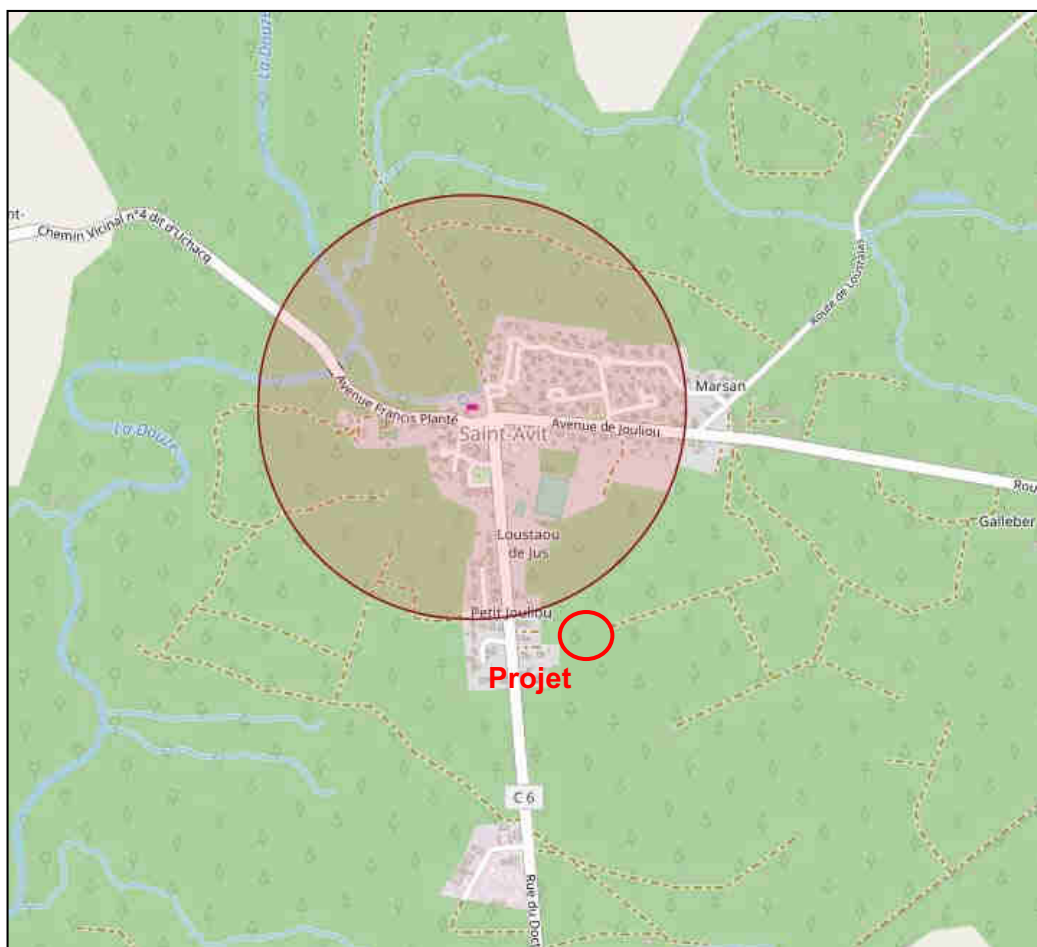


Figure 6 : Monuments historiques autour du projet

II.3.4 Architecture et Patrimoine

Il n'y a pas de zones classées au titre des ZPPAUP¹ sur la commune de SAINT-AVIT.

Le terrain étudié n'est pas concerné par la réglementation associée au patrimoine paysager, historique ou culturel.

¹ ZPPAUP : Zone de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager

III VÉGÉTATION ET HABITAT

Lors des investigations de terrain, 11 habitats différents ont été recensés dans l'emprise du périmètre d'inventaire du projet. Certains sont semblables avec simplement une variation dans le cortège floristique, leurs descriptions seront donc faites ensembles comme une seule unité. Il y aura donc 9 milieux décrits.

La parcelle boisée de parc étant un terrain clôturé et privé, présent dans le périmètre d'investigation au Nord/Nord-est du projet, ne fera pas l'objet de description car aucun inventaire n'a été mené dans ce milieu. Toutefois, il est apparu que ce parc est composé de boisement de Robinier et de Chêne pédonculé notamment et accueille une marre ainsi que des poules.

Les équivalences entre habitats Corine Biotope et Européen sont indiquées dans le tableau suivant.

Milieux	Symbole	Code Corine biotope	Codes européens	Description	Statut de protection	Zone-humide
1		87.2	/	Zone rudérale	/	Non
2		84.1	/	Alignements d'arbres et bardeaux	/	Non
3		Coupe rase nettoyée	/	Coupe rase nettoyée	/	Non
		Coupe rase x 31.86	/	Coupe rase x Lande à Fougère	/	Non
4		31.86	/	Lande à Fougère	/	Non
5		31.13	/	Lande à Molinie	/	Oui (1 020 m ²)
6		83.324	/	Boisement spontané de Robinier	/	Non
7		43.813	/	Boisement mixte	/	Non
8		42.813 (10 ans) hygrophile	/	Plantation de Pins (10 ans) faciès hygrophile	/	Non
		42.813 (10 ans) x 31.86	/	Plantation de Pins (10 ans) x Lande à Fougère	/	Non
9		42.813 (15 ans) x 31.86	/	Plantation de Pins (15 ans) x lande à Fougère	/	Non

Tableau 5 : Habitats répertoriés – Correspondance avec la cartographie

Le site d'implantation du projet se caractérise par un impact anthropique important.

En effet, la partie Nord-est, correspondant à l'entrée du site depuis l'avenue Etienne Labrit, est occupé par une coupe rase récemment effectuée, il ne subsiste au sol que des débris de végétaux (Robinier/Fougère aigle...) et la majeure partie du reste du site (Nord-ouest et centre) est occupée par une formation spontanée de Robinier, espèce invasive.

Toutefois, la limite entre ces deux milieux est marquée par la présence d'un fossé bordé par un alignement d'arbre constitué de Saule cendré, de Bouleaux pendant, de Robinier, de Chêne pédonculé et de divers arbuste tels que l'Ajonc d'Europe, le Genêt à balais où encore la Bruyère à balais ainsi que des chaméphytes classique en pinède telles que la Callune et la Bruyère cendrée.

En revanche la partie Sud-est du projet est constitué d'un boisement de Pins d'environ 10 ans plantés en futaie régulière, marquant un impact anthropique évident car il s'agit d'une culture, au sein duquel deux faciès se distinguent. Une grande partie de ce boisement est occupé par un sous-bois colonisé par de la Bourdaine, de la Molinie, qui sont des espèces hygrophiles, ainsi que par du Bouleaux pendant qui est une espèce à affinité hygrophile (non caractéristique de zones humides). Ce faciès hygrophile occupe une surface d'environ 3 195 m² sur l'ensemble du périmètre d'investigation.

La partie Sud-ouest du projet est occupée par une lande à Fougère et un boisement spontané de Robinier faisant face à une habitation.

Les parties Nord et Sud du projet sont séparées par un fossé bordé par un alignement d'arbres feuillus se composant majoritairement de Chêne pédonculé, de Châtaigner et de Bouleau. C'est au sein de cet alignement d'arbre qu'a été contacté un Chêne pédonculé mort, portant des traces d'attaques du Grand capricorne.

Les limites Nord et Sud du périmètre du projet sont marquées par la présence de fossés bordés par des alignements d'arbres feuillus composés de Chêne pédonculé, Châtaigner et Bouleau.

Au sein du périmètre d'investigation, hors emprise du projet d'autres types de milieux ont été rencontrés, notamment un boisement mixte au Nord du projet constitué d'un mélange de Pins âgés et de feuillus (Chêne pédonculé, Châtaigner, et Bouleau) se développant sur une lande à Fougère accueillant localement un couvert de Molinie. Au sein de ce boisement des zones de clairières colonisées par de la Lande à Fougère sont présentes, il semble s'agir de zones ouvertes suites à des chablis.

Hors projet, au Nord-est du projet, une coupe rase, avec débris végétaux au sol, colonisée par une lande à Fougère est présente. Elle présente, vers l'Est, un faciès dominé par une Lande à Molinie, considéré comme une zone humide occupant une surface de 1 020 m².

Le Sud-est et le Sud du projet, hors projet, accueillent un boisement de Pins d'environ 10 ans qui est en continuité avec celui du même type présent dans l'emprise du projet. Ce dernier accueille un fossé bordé de quelques arbres.

A l'Ouest du projet un quartier d'habitation est présent, il s'agit du quartier appartenant au lieu-dit « Petit Jouliou ».

III.1 Milieu 1 : Zone rudérale

Il s'agit des espaces verts de bord de route, le long de l'avenue Etienne Labrit à l'Ouest du projet.

Ce milieu se caractérise par un impact anthropique fort, ce sont des milieux entretenus par tonte.

La végétation présente est une végétation de type herbacée dominée par les essences tolérantes au piétinement telles que le Plantain lancéolé, le Pâturin annuel, le Trèfle rampant, le Chiendent pied de poules, la Véronique petit chêne et la Menthe des champs (espèce indicatrice de zone humide dont la présence est liée au fait que ce milieu héberge un fossé).

La Vergerette du Canada et l'Herbe de Dalis, qui sont des espèces invasives, sont également présentes.

D'autres essences issues de mélanges fleuris et des essences ornementales s'y rencontrent, implanté pour l'aspect paysager où simplement échappé des jardins environnant.



Figure 7 : Photo du Milieu 1

Ce milieu correspond à l'habitat **87.2 Zone rudérale**. Cet habitat n'a pas d'équivalence avec les habitats européens (d'après le manuel d'interprétation des habitats européens EUR28).

Aucune zone humide temporaire ou permanente n'a été observée lors des investigations de terrains sur ce milieu. Toutefois, des fossés sont présents.

L'enjeu écologique associé à ce biotope est faible. Il s'agit d'un milieu d'origine anthropique et avec un entretien important. Il possède donc une flore à évolution dirigée et non spontanée, occupant des surfaces restreintes et localisées en bordure de route.

Ce secteur ne doit sa présence et son maintien que grâce aux interventions humaines d'entretien. De plus la présence d'espèce horticole non sauvage en diminue d'autant la valeur écologique.

III.2 Milieu 2 : Alignements d'arbres et Bardeaux

Il s'agit de linéaires constitués par des feuillus se développant autour du réseau hydrographique superficiel du secteur d'étude.

Ces boisements sont composés de Chêne pédonculé, de Châtaigner, de Bouleau, de Robinier et de Saule cendré principalement.

Localement, une strate arbustive constituée par l'Ajonc d'Europe, le Genêt à balais, la Bruyère à balais ainsi qu'une strate lianescente composée de Chèvrefeuille des bois, de Ronce des bois et de Lierre grimpant est présente.

Des Chaméphytes caractéristique des Landes de Gascogne s'y rencontrent, principalement la Callune et la Bruyère cendrée. La strate herbacée est dominée, lorsqu'elle est présente, par la Fougère aigle.

Ces milieux marquent les limites Nord et Sud du projet. Ils sont également présents sur le projet le long d'un fossé Nord / Sud (secteur Ouest du projet) et le long d'un fossé Est / Ouest (au centre du projet).



Figure 8 : Photo du Milieu 2

Au sein de l'alignement d'arbre présent au milieu du projet, un Chêne pédonculé mort est présent. Il porte des traces d'attaques du Grand capricorne (espèce patrimoniale et protégée (annexes II et IV de la directive 92/43/CEE Habitats-Faune-Flore, Annexe II de la convention de Bern et article 2 de la protection nationale du 23 Avril 2007)). Cette espèce et son habitat sont protégés.



Figure 9 : Chêne attaqué par le Grand Capricorne

Ce milieu correspond à l'habitat **84.1 Alignement d'arbres et Bardeaux**. Cet habitat n'a pas d'équivalence avec les habitats européens (d'après le manuel d'interprétation des habitats européens EUR28).

Aucune zone humide temporaire ou permanente n'a été observée lors des investigations de terrains sur ce milieu. **Toutefois, ces linéaires se développent le long de fossés.**

L'Enjeu écologique associé à ce milieu est fort. En effet, il s'agit de boisements de feuillus, essences mal représentées dans le département des Landes. D'autre part, les feuillus jouent un rôle de régulateur de l'invasion du Scolyte (insecte xylophage qui attaque les résineux). De plus, les feuillus sont nécessaires à la diversification du massif forestier et aux maintiens d'une faune et d'une fonge associée. Ces essences sont intéressantes d'un point de vue paysager car elles permettent de casser la monotonie qu'offrent les paysages de pinède de la région.

Enfin, un chêne porte des traces d'attaque par un insecte patrimonial. La présence de ce chêne, habitats de cette espèce renforce l'intérêt écologique de ce milieu.

III.3 Milieu 3 : Coupe rase nettoyée et coupe rase colonisée par une lande à Fougère

Il s'agit d'un milieu qui se développe d'une part à l'entrée du site, au Nord pour la partie nettoyée, et d'autre part à l'Est pour celle qui est colonisée par la Fougère aigle.

Ces secteurs se caractérisent par la présence de débris végétaux au sol et l'absence de végétation pour l'une et la monospécificité de la végétation dominante (Fougère aigle) pour l'autre.

En effet, cette dernière est dominée par la Fougère aigle avec quelques incursions de jeune Bouleaux et de Bourdaines.

Concernant la coupe rase entretenue, les débris végétaux sont composés de Bouleaux et de Robiniers ainsi que d'Ajoncs et de Ronce principalement. Toutefois, ces milieux sont transitoires (sauf s'ils sont maintenus par les activités humaines).



Figure 10 : Photos des Milieux 3

Seule la lande à Fougère correspond à l'habitat **31.86 Lande à Fougère**. Cet habitat n'a pas d'équivalence avec les habitats européens (d'après le manuel d'interprétation des habitats européens EUR28).

Aucune zone humide temporaire ou permanente n'a été observée lors des investigations de terrains sur ce milieu.

L'Enjeu écologique associé à ce milieu transitoire est faible. Ces milieux n'ont que peu d'intérêt d'un point de vue écologique. En effet, l'absence de végétation pour l'une fait que ce milieu n'est d'aucun intérêt ni pour la faune ni pour la flore locale. Le second, du fait de sa monospécificité et de l'absence de consommateur de la Fougère aigle dans l'écosystème forestier local, diminue son attrait écologique.

Seules quelques espèces chassables présentent dans le massif forestier des Landes de Gascogne tels que les cervidés et les lapins peuvent en consommer en faible quantité à l'état de jeune pousse.

De plus, la Fougère aigle est une espèce douée d'allélopathie capable d'inhiber la germination de végétation concurrente lui permettant de se développer sur de grandes étendues à la suite d'ouverture du milieu suite à une coupe rase ou des chablis.

III.4 Milieu 4 : Lande à Fougère

Il s'agit d'un milieu similaire au précédent.

La différence provient de sa mise en place, elle s'est faite suite à une ouverture du milieu au sein du massif forestier, suite à un chablis.

Cette lande se développe en sous-bois. Cette Lande à Fougère est présente dans le périmètre éloigné au sein du boisement mixte qui se développe en limite Nord du projet, hors emprise.

Un secteur similaire est présent dans le projet, au Sud, entre les robiniers et les Pins.



Figure 11 : Photos du Milieu 4

Ce milieu correspond à l'habitat **31.86 Lande à Fougère**. Cet habitat n'a pas d'équivalence avec les habitats européens (d'après le manuel d'interprétation des habitats européens EUR28).

Aucune zone humide temporaire ou permanente n'a été observée lors des investigations de terrains sur ce milieu.

L'Enjeu écologique associé à ce milieu transitoire est faible. Ces milieux n'ont que peu d'intérêts d'un point de vue écologique, sa monospécificité et l'absence de consommateur de la Fougère aigle dans l'écosystème forestier local en diminue l'attrait écologique.

Seules quelques espèces chassables présentent dans le massif forestier des Landes de Gascogne tels que les cervidés et les lapins peuvent en consommer en faible quantité à l'état de jeune pousse.

De plus, la Fougère aigle est une espèce douée d'allélopathie capable d'inhiber la germination de végétation concurrente lui permettant de se développer sur de grandes étendues à la suite d'ouverture du milieu suite à une coupe rase ou des chablis.

III.5 Milieu 5 : Lande à Molinie

Il s'agit d'un petit secteur localisé à l'Est du milieu 3 constitué de la coupe rase colonisé par une lande à Fougère.

Ce milieu se caractérise par la dominance de la Molinie (espèce indicatrice de zones humide et plante hôte du Fadet des laïches).

Ce milieu, d'un point de vue floristique, est une zone humide. Il s'étend sur 1 020 m², en totalité hors emprise du projet.

D'autres espèces indicatrices de zones humide s'y rencontrent telle que : la Chanvrine, le Jonc diffus, la Bruyère à quatre angles, la Bruyère ciliée et la Bourdaine.

De plus la physionomie de la molinie dans ce secteur témoigne de l'aspect humide du secteur (physionomie en touradons).

Un sondage pédologique a été réalisé sur ce secteur (S4). Il est caractéristique de zones humides et confirme donc l'aspect de la végétation.



Figure 12 : Photo du Milieu 5

Ce milieu correspond à l'habitat **31.13 Lande à Molinie**. Cet habitat n'a pas d'équivalence avec les habitats européens (d'après le manuel d'interprétation des habitats européens EUR28).

Ce milieu est une zone humide occupant 1 020 m² dans le périmètre d'investigation, hors emprise du projet.

Aucune espèce de faune patrimoniale n'a été contactée dans ce milieu.

L'enjeu écologique associé à ce milieu est fort. En effet, ce milieu est une zone humide floristique et est aussi le milieu de vie potentiel d'une espèce patrimoniale : le Fadet des laïches. De plus, les zones humides sont en régressions et sont à préserver en raison de leur fort intérêt écologique.

III.6 Milieu 6 : Boisement spontané de Robinier

Il s'agit d'un milieu qui se développe sur les parties centrale et Sud-ouest du projet, dans le projet.

Ce milieu se caractérise par la dominance dans la strate arborée du Robinier. Cette espèce est une espèce invasive à fort pouvoir colonisateur. Les tiges de Robinier sont mélangées avec de la Fougère aigle et de la Ronce des bois.

Quelques bouleaux sont également présents.

Aucune trace d'oiseau patrimonial (Pie grièche écorcheur en particulier) utilisant ce type d'arbre n'a été contacté. Aucun reste de repas accroché aux épines n'a pu être observé.



Figure 13 : Photo du Milieu 6

Ce milieu correspond à l'habitat **83.324 Boisement spontané de Robinier**. Cet habitat n'a pas d'équivalence avec les habitats européens (d'après le manuel d'interprétation des habitats européens EUR28).

Aucune zone humide temporaire ou permanente n'a été observée lors des investigations de terrains sur ce milieu.

L'intérêt écologique de ce milieu est faible. En effet, il est constitué uniquement par du Robinier qui est une espèce invasive. De plus, aucune trace d'utilisation de ce milieu par une espèce patrimoniale n'a pu être mise en évidence.

III.7 Milieu 7 : Boisement mixte

Il s'agit du boisement qui se développe au Nord du projet, dans le périmètre d'investigation, hors emprise du projet.

Ce milieu se caractérise par un mélange d'espèce de la strate arborée, avec une dominance du Pin maritime.

Dans ce milieu, le Chêne pédonculé, le Châtaigner et le Bouleau sont bien représentés.

Le sous-bois est constitué principalement de Fougère aigle, avec localement quelques Molinies et des chaméphytes communs tels que la Callune et la Bruyère cendrée. De l'Ajonc d'Europe et de la Bourdaine sont présents et constitutifs de la strate arbustive de ce milieu. La Ronce des bois et le Lierre grimpant compose la strate lianescente.

Ce boisement semble s'être établi naturellement à la faveur de chute des Pins ayant permis aux autres essences présentes en périphérie de s'établir. Les Pins sont apparus plus anciens que les autres arbres composant la strate arborée.

En limite Est de ce milieu, un secteur dominée par le Bouleau est présent, ce secteur fait face à la parcelle boisée de parc privé.



Figure 14 : Photo du Milieu 7

Ce milieu correspond à l'habitat **43.813 Boisement mixte**. Cet habitat n'a pas d'équivalence avec les habitats européens (d'après le manuel d'interprétation des habitats européens EUR28).

Aucune zone humide temporaire ou permanente n'a été observée lors des investigations de terrains sur ce milieu.

L'intérêt écologique de ce milieu est modéré. Son intérêt réside dans l'aspect diversifié du couvert forestier avec la présence de feuillus. Aucune trace d'attaque sur les feuillus par des espèces patrimoniales n'a été constaté. Toutefois, du Pic épeiche a été observé en train de taper sur un Chêne et du Pic noir a été entendu, poussant des cris depuis ce boisement.

III.8 Milieu 8 : Plantation de Pins (≈ 10 ans)

Il s'agit de la pinède d'environ 10 ans qui se développe dans le périmètre du projet, vers le Sud-est et dans la continuité, hors projet, vers le Sud et l'Est.

Dans l'emprise du projet, une partie de cette pinède accueille une strate arbustive dominée par la Bourdaine avec des jeunes Bouleaux à l'intérieur ainsi que de la Molinie en dessous.

Ce milieu s'apparente à une Pinède hygrophile. Elle occupe une surface de 3 195 m² dans le périmètre des inventaires, dont 916 m² hors projet et 2 279 m² dans le projet.

Compte tenu du recouvrement important des espèces indicatrices de zones humides, cette pinède a du faire l'objet d'une étude particulière.

Ainsi, en regroupant les listes obtenues pour chaque strate en une seule liste d'espèces dominantes toutes strates confondues, moins de la moitié des espèces sont indicatrices : seule la Molinie et la Bourdaine sont concernées alors que le Pin, la Fougère et la Ronce sont également dominants. **Ce secteur n'est pas une zone humide au titre de la Flore.**

Ce milieu n'est pas une zone humide malgré la présence de la Molinie et de la Bourdaine au sens de l'Arrêté du 24 Juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L.214-7-1 et R.211-108 du code de l'environnement, modifié par l'arrêté du 1^{er} Octobre 2009 et de la loi n° 2019-773 du 24 Juillet 2019, article 23 qui modifie l'article L. 211-1 relative à la caractérisation des zones humides.

Ceci est, par ailleurs, confirmé par un sondage pédologique (S6) qui a été effectué dans cette pinède.

Le reste de ce milieu accueille un sous-bois plus mésophile, dominé par la Fougère aigle et l'Ajonc d'Europe.

Malgré que ces boisement soit dans une classe d'âge favorable à l'établissement de la Fauvette pitchou (espèce patrimoniale), celle-ci n'a pas été contactée.



Figure 15 : Photo des Milieux 8 (faciès hygrophile à gauche et sur lande à Fougère à droite)

Ce milieu correspond aux habitats **42.813 Plantation de Pins (≈ 10 ans) x 31.86 Lande à Fougère**. Ces habitats n'ont pas d'équivalences avec les habitats européens (d'après le manuel d'interprétation des habitats européens EUR28).

Aucune zone humide temporaire ou permanente n'a été observée lors des investigations de terrains sur ce milieu.

L'intérêt écologique de ce milieu est modéré à fort. En effet, les portions de ce boisement qui se développent sur une lande à Fougère et n'accueillent pas d'espèce patrimoniale ont un enjeu écologique modéré car malgré la forte représentativité de ce type d'écosystème forestier localement, il s'agit tout de même de zone de vie pour la faune locale.

En revanche, ce milieu au faciès hygrophile, bien qu'il ne soit pas caractéristique de zone humide (ni floristique, ni pédologique), présente des intérêts écologiques supérieurs du fait de la présence en quantité importante d'espèces indicatrices de zones humides. Ainsi, ce secteur hygrophile possède un enjeu écologique fort.

III.9 Milieu 9 : Plantation de Pins (≈ 15 ans) sur lande à Fougère

Il s'agit du boisement qui se développe au Sud-ouest du projet, hors emprise, à l'Ouest de l'avenue Etienne Labrit.

Ce boisement est une pinède plantée en futaie régulière d'une quinzaine d'année qui se développe sur un sous-bois dominé par la Fougère aigle.

La présence de la Fougère aigle témoigne de condition édaphique mésophile.

La strate lianescente de ce milieu est composée de Chèvrefeuille des bois, de Ronce des bois et de Lierre grimpant.

De la Bourdaine et de l'Ajonc nain sont aussi présents avec de l'Ajonc d'Europe et sont constitutifs de la strate arbustive de ce milieu.

La Callune et la Bruyère cendrée se rencontrent et composent la strate chaméphytique de ce milieu. Quelques Robinier sont présents en limite Est.



Figure 16 : Photo du Milieu 9

Ce milieu correspond aux habitats **42.813 Plantation de Pins (≈ 10 ans) x 31.86 Lande à Fougère**. Ces habitats n'ont pas d'équivalences avec les habitats européens (d'après le manuel d'interprétation des habitats européens EUR28).

Aucune zone humide temporaire ou permanente n'a été observée lors des investigations de terrains sur ce milieu.

L'intérêt écologique de ce milieu est modéré. En effet, il s'agit d'un écosystème commun dans le département, mais cela reste des terres forestières qui sont le lieu de vie des espèces de faunes locales et des voies de circulation pour la faune.

III.10 Inventaire Floristique

40 espèces ont été identifiées sur le site lors des inventaires de terrain.

10 espèces est indicatrice de zone humide (espèce inscrite à l'annexe 2, table A de l'arrêté du 24 Juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L.214-7 et R.211-108 du code de l'environnement, modifié par l'arrêté du 1^{er} Octobre 2009 et de la loi n° 2019-773 du 24 Juillet 2019, article 23 qui modifie l'article L. 211-1 relative à la caractérisation des zones humides).

Toutefois, malgré la présence de ces espèces caractéristiques des zones humides, aucune zone humide n'a été recensée sur le projet. Une zone humide est présente à l'Est, hors projet. Elle occupe une surface de 1 020 m², en totalité recouverte par une lande à Molinie.

L'Osmonde royale et l'Écuelle d'eau ont été contactées au sein du réseau hydrographique du secteur d'étude.

Il est donc possible de dire qu'il n'y a pas de zone humide au droit du projet, mais qu'une de ces zones est présente dans le périmètre d'investigation.

Aucune espèce de flore recensée n'est protégée.

La liste exhaustive des espèces recensées lors des investigations est fournie en annexe 1.

IV FAUNE

La Faune recensée sur l'aire d'étude :

- 1 espèce de Reptile (*Iacertidae*),
- 1 espèce d'amphibien,
- 6 espèces d'insectes,
- 15 espèces d'Oiseaux,
- 3 espèces de Mammifères.

IV.1 Reptiles

Au sein du périmètre d'étude, seul le Lézard des Murailles (*Podarcis muralis*) a pu être mis en évidence lors des investigations de terrain.

Ceci s'explique par le fait que le lézard des murailles soit une espèce ubiquiste et anthropophile. La présence du quartier d'habitation à l'Oues est donc favorable à sa présence. Pour les autres espèces de reptile, la période de prospection n'est pas favorable à leurs observations.

Les statuts de protection sont indiqués dans le tableau suivant.

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Statut réglementaire			Liste rouge 2014
		PN	Bern	DH	
Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i>	Art 2	An. II	An. IV	LC

Légende :

- **PN : Protection nationale : arrêté du 19 Novembre 2007**

Art. 2 : Protection stricte de l'espèce

- **Bern : Convention de Bern**

An. II : Espèce de faune strictement protégée

- **DH : Directive Habitats 92/43/CEE**

An. IV : Chasse, capture, ramassage ou destruction des aires de repos et de reproduction interdite

- **Liste rouge des reptiles de France métropolitaine (2008)**

LC : Préoccupation mineure (espèce pour laquelle le risque de disparition de France et du monde est faible)

Tableau 6 : Reptiles rencontrés sur le site et statuts de protections

Cette espèce est une espèce d'intérêts communautaires (Annexe IV de la directive 92/43/CEE « habitat »), il bénéficie d'une protection stricte.

Le Lézard des murailles a été observé à l'Ouest du projet, ainsi qu'au niveau des lisières forestières. Ces emplacements sont ensoleillés la majeure partie de la journée, lui conférant un bon potentiel de chauffe indispensable au métabolisme de ce reptile ectotherme.

Ces lisières font ainsi partie de l'habitat de cette espèce, bien qu'il s'agisse d'une espèce ubiquiste (qui s'adapte à de nombreux habitats).

IV.2 Amphibiens

Lors des investigations de terrains, un amphibien a été contacté au sein du fossé qui passe à l'Ouest de l'Avenue Etienne Labrit, à l'Ouest du projet, hors emprise.

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Statut réglementaire			Liste rouge 2015
		PN	Bern	DH	
Grenouille verte	<i>Pelophylax esculentus</i>	Art. 5	An. III	An. V	NT

Légende :

- **PN : Protection nationale : arrêté du 19 Novembre 2007**

Art. 5 : Interdiction, vente, colportages, achat, utilisation de spécimens prélevés dans le milieu naturel

- **Bern : Convention de Bern**

An. III : Espèce dont l'exploitation est réglementée

- **DH : Directive Habitats 92/43/CEE**

An. V : les prélèvements des espèces ne doivent pas nuire aux efforts de conservations

- **Liste rouge des reptiles de France métropolitaine (2008)**

NT : Quasi menacé (espèce pour laquelle le risque de disparition de France et du monde est faible)

Tableau 7 : Amphibiens rencontrés sur le site et statuts de protections

IV.3 Entomofaune

Concernant la faune entomologique, la période de prospection n'étant pas optimale à leur observation, seulement 5 espèces ont été contactées. De plus, un Chêne pédonculé portant des traces d'attaques d'insectes xylophages (coléoptères) a été rencontré. Il s'agit de traces de Grand capricorne. Aucune larve ni individu mature de cette espèce n'a été contacté.

Ces espèces sont présentées dans le tableau suivant, car considérées comme potentiellement présentes avec un enjeu de protection élevé.

Taxons	Nom vernaculaire	Nom scientifique	Statut réglementaire			Liste rouge 2010	STERF 2006-2016
			PN	Bern	DH		
Coléoptères	Grand capricorne	<i>Cerambyx cerdo</i>	Art.2	An. II	An. II et IV	LC	/
Odonates	Anax empereur	<i>Anax imperator</i>	/	/	/	LC	/
Lépidoptères	Cuivré fuligineux	<i>Lycaena tytirus</i>	/	/	/	LC	Déclin modéré (-8% par an)
	Piéride sp.	<i>Pièris sp</i>	/	/	/	/	/
	Tircis	<i>Pararge aegeria</i>	/	/	/	LC	Forte augmentation (+10%)
	Vulcain	<i>Vanessa atalanta</i>	/	/	/	LC	/

Légende :

- **PN : Protection nationale : arrêté ministériel du 23 avril 2007**

Art. 2 : Protection stricte de l'espèce et de son habitat

- **Bern : Convention de Bern**

An. II : Protection des zones migratoires et de repos

An.III : Espèce dont l'exploitation est réglementée

An. IV : Espèce d'intérêt communautaire nécessitant une protection

- **DH : Directive Habitats 92/43/CEE**

An. II : Espèce d'intérêt communautaire

An. IV : Espèce d'intérêt communautaire nécessitant une protection

- **Liste rouge Europe de l'UICN (2010)**

NT : Quasi menacée (espèce proche du seuil des espèces menacées ou qui pourrait être menacée si des mesures de conservation spécifiques n'étaient pas prises)

LC : Préoccupation mineure (espèce pour laquelle le risque de disparition de France et du monde est faible)

Tableau 8 : Insectes rencontrés sur le site et statuts de protections

Le Grand capricorne est protégé au titre de l'article 2 de la protection nationale (arrêté du 23 Avril 2007), de l'annexe II de la convention de Bern et des annexes II et IV de la directive 92/43/CEE.

Aucun individu de cette espèce n'a été contacté directement. En revanche, un Chêne portant des traces d'attaques de cet insecte est présent (trous ovales obliques). Ce coléoptère joue un rôle dans la décomposition du système épigée des feuillus. Sa présence semble plus probable que celle du Lucane cerf-volant.

Cette espèce n'est pas protégée au titre du site Natura 2000 présent au plus près du projet. **Toutefois, il est protégé au titre de l'article 2 de la protection nationale, de l'annexe II de la convention de Bern et des annexes II et IV de la directive européennes 92/43/CEE dite "Habitats-Faune-Flore"**

IV.4 Avifaune

Sur l'aire du projet, 15 espèces d'oiseaux ont été identifiées. Aucune ne possède de statuts de protection élevée.

Nom français	Nom latin	Statut Réglementaire				Liste rouge nationale
		PN	Bonn	Bern	DO	
Corneille noire	<i>Corvus corone</i>	Art. 1	/	/	An. II/2	NA (hivernant) LC (nicheur)
Faisan de colchide	<i>Phasianus colchicus</i>	Art.3 et 4	/	An.3	An. III/1 et II/1	LC (nicheur)
Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	Art 3	/	An.2	An. II/2	LC (hivernant) NA (passage) LC (nicheur)
Geai des chênes	<i>Garrulus glandarius</i>	/	/	/	An. II/2	LC (hivernant) NA (passage) LC (nicheur)
Grimpereau des jardins	<i>Certhia brachydactyla</i>	Art.3		An.3	/	LC (hivernant)
Hirondelle des fenêtres	<i>Delichion urbicum</i>	Art.3	/	An.2	/	LC (nicheur) LC (hivernant) NA (hivernant)
Merle noir	<i>Turdus merula</i>	Art 1 et 3	/	An 3	An. II/2	NA (passage) LC (nicheur)
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	Art. 3	/	An. 2	/	NA (hivernant) NA (passage) LC (nicheur)
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>	Art. 3	/	/	/	LC (nicheur)
Pic vert	<i>Picus viridis</i>	Art. 3	/	An. 2	/	LC (nicheur)

Nom français	Nom latin	Statut Réglementaire				Liste rouge nationale
		PN	Bonn	Bern	DO	
Pie bavarde	<i>Pica pica</i>	Art. 1	/	/	An. II.2	LC (nicheur)
Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>	Art. 1	/	/	An. II/1:	LC
Roitelet à triple bandeau	<i>Regulus ignicapilla</i>	Art. 3	/	An. 2	/	NA (hivernant) NA (passage) LC (nicheur)
Rouge-gorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>	Art. 3	/	An. 2	/	NA (hivernant) NA (passage)) LC (nicheur)
Tourterelle turque	<i>Streptopelia decaocto</i>	Art. 1 et Art. 3	/	An. 3	An. II/2	NA (passage) LC (nicheur)

Légende :

- **PN : Protection nationale arrêté ministériel du 29 octobre 2009**

Art. 1 : Gibier chassable

Art. 3 : Interdiction de destruction, de perturbation, de transport, de détention, de colportage ou de vente

- **Bonn : Convention de Bonn**

An. II : Mise en place d'accord internationaux pour assurer la conservation de l'espèce

- **Bern : Convention de Bern**

An. 2 : Protection des zones migratoires et de repos

An. 3 : Exploitation réglementée de manière à maintenir l'existence de population hors de danger

- **DO : Directive Oiseaux 2009/147/CE**

An. I : Mesures de conservations spéciales concernant leurs habitats

An. II/1 : chasse autorisée dans toute l'Union Européenne dans la mesure où les efforts de conservation entrepris ne sont pas compromis

An. II/2 : chasse autorisée seulement dans les États membres de l'UE pour lesquels l'espèce est mentionnée

An. III/1 : Vente, transport, détention pour la vente et la mise en vente peuvent être autorisés

An. III/2 : Limitation des autorisations de vente, transport et détention.

- **Liste rouge des oiseaux de France métropolitaine (2012)**

DD : Données insuffisantes (espèce pour laquelle l'évaluation n'a pas pu être réalisée faute de données suffisantes)

NA : Non applicable (espèce non soumise à évaluation car, introduite dans la période récente ou, présente en métropole de manière occasionnelle)

LC : de préoccupation mineure

NT : Quasi-menacé

VU : vulnérable

EN : En danger

CR : En danger critique d'extinction

Tableau 9 : Oiseaux rencontrés sur le site et statuts de protections

IV.5 Mammifères

Concernant la mammalofaune présente sur le site, des traces de pas ont été rencontrées (Chevreuil et Sanglier), des laissés et des traces de grattages (Lapin de Garenne).

Nom français	Nom latin	Statut Réglementaire			
		PN	Berne	DH	Liste Rouge Nationale
Chevreuil	<i>capreolus capreolus</i>	Art. 1	An. III	/	LC
Lapin de Garenne	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Art. 1	/	/	NT
Sanglier	<i>Sus scrofa</i>	Art. 1	An. III	/	LC

Légende :

- **PN : Protection nationale arrêté ministériel du 23 avril 2007 et arrêté du 26 juin 1987**

Art. 1 : Gibier chassable

Art.2 : Interdictions de mutilation, destruction, altération ou dégradation des aires de repos, mise en vente, colportage, utilisation commerciale

- **Bern : Convention de Bern**

An. III : Exploitations réglementée

- **DH : Directive Habitats 92/43/CEE**

- **Liste rouge des mammifères continentaux de France métropolitaine (2012)**

-LC : Préoccupation mineure (espèce pour laquelle le risque de disparition de France et du monde est faible)

NT : Quasi menacée (espèce proche du seuil des espèces menacées ou qui pourrait être menacée si des mesures de conservation spécifiques n'étaient pas prises)

Tableau 10 : Mammifères rencontrés sur le site et statuts de protections

A noter que le terrain n'est pas classé comme réserve de chasse.

Remarque : concernant les Chiroptères, seuls des recherches de gîtes ont eu lieu. Aucune prospection spécifique au détecteur à ultrason n'a été réalisée.

V MESURES D'ÉVITEMENT, DE RÉDUCTION ET DE COMPENSATION

V.1 Évitement

Afin d'éviter les impacts sur l'ensemble des espèces de faune et de flore présentes autour du site, une mesure d'évitement simple consiste à ne réaliser les travaux que sur des sols humides ou à procéder à un arrosage du sol lors de la phase travaux. Ainsi, **les impacts à court terme** sur les espèces concernées par un dérangement durant la phase travaux **deviendront faibles**.

Sur l'ensemble des fossés présents dans le secteur d'étude, aucun ne sera impacté par le projet. Il n'y aura donc pas de modification du régime des écoulements de surfaces dans le secteur.

Dans le même sens, les bardeaux ainsi que les alignements de feuillus qui les bordent seront également conservés.

Enfin, des mesures de précautions seront prises en phase chantier pour éviter une pollution des eaux superficielles (mise en place d'une aire de chantier, d'aires de stockages des déchets...) avec l'application de règles strictes concernant le fonctionnement du chantier.

V.2 Réduction

V.2.1 Mesures générales

La sensibilité des oiseaux au dérangement est généralement la plus forte au cours de leur période de reproduction. Si les travaux ont lieu pendant cette phase critique, ils peuvent remettre en question le succès de la reproduction de certaines espèces sensibles (vulnérabilité des couvées et des jeunes, forte activité des parents) qui peut se traduire par l'abandon de la phase de nidification, voire une perte d'habitat.

Afin de limiter les impacts sur la faune, notamment l'avifaune, **les travaux devront débuter et être entrepris au maximum en dehors des périodes de nidifications**. Ainsi, les travaux pourront être entrepris à la fin de l'été (fin Septembre), et si possible, jusqu'aux mois de Février à Mars inclus.

Des **mesures d'effarouchements** seront mises en place avant les travaux, de manière à éviter au maximum les risques de mortalité directe d'individu.

V.2.2 Gestion des eaux pluviales

Un dossier loi sur l'eau est lancé en parallèle de la demande de défrichement. Dans ce cadre, une étude hydrogéologique a été réalisée sur la zone. Elle a conclu que les terrains présentent de bonnes perméabilités avec une nappe relativement peu profonde. Ainsi, l'ensemble des eaux de ruissellement seront gérées par infiltration avec des ouvrages à faible profondeur.

Des noues ou un bassin d'infiltration seront mises en place qui permettront d'infiltrer la totalité des eaux de ruissellement.

De plus, le dispositif de prise en charge des eaux pluviales préconisé (noue ou bassin de rétention / infiltration) participe à un abattement de pollution supplémentaire par un effet d'autoépuration par infiltration.

L'ouvrage choisit sera largement surdimensionnée afin de ne pas mettre en place de surverse vers le réseau hydrographique superficiel jusqu'à une pluie vicennale et de limiter ainsi ses impacts qualitatifs et quantitatifs. Ainsi, les eaux pluviales seront stockées, sans surverse, jusqu'à une pluie d'occurrence vicennale au moins.

L'infiltration est avantageuse dans le cas de cette étude pour plusieurs raisons :

- elle tend au maximum à reconstituer les conditions naturelles en permettant la recharge de la nappe ;
- Cette dernière est peu vulnérable et les eaux collectées sont globalement de bonnes qualités (après autoépuration par infiltration dans le sol en place) ;
- Le réseau hydrographique superficiel est vulnérable ;
- Le sol est propice à l'infiltration et la nature sableuse de celui-ci peut jouer le rôle de lit filtrant et prendre en charge une partie de la pollution chronique permettant de ce fait de diminuer l'impact du projet déjà faible à la base.

En cas de pollution accidentelle, des mesures seront mises en place pour confiner la pollution et limiter son expansion.

L'impact qualitatif du projet sur la qualité des eaux souterraines, peut donc être qualifié de faible à nul.

De plus, par application de la loi Labbé (du 08 Février 2014), l'utilisation de produits phytosanitaires pour l'entretien des espaces verts communs sera proscrite. Ainsi, une amélioration de l'état actuel aura lieu dans la gestion des espaces verts.

V.3 Compensation

V.3.1 Boisements compensateurs

Afin de compenser la perte du caractère forestier de la parcelle concernée par la demande de défrichement, le maître d'ouvrage propose de réaliser des boisements compensateurs.

Ces boisements compensateurs seront d'une superficie minimale de 3,6 ha et feront l'objet d'une validation de la DDTM des Landes. Ils sont actuellement en cours de prospections et ne peuvent donc pas être détaillés.

En tout état de cause, un reboisement de 2 ha pour 1 ha détruit sera mis en place.

V.3.2 Mesures spécifiques pour le Grand Capricorne

La période de prospection n'étant pas favorable à leur observation, les températures ayant diminuées, les précipitations et la couverture nuageuse, entraîne une absence de contact des coléoptères xylophages.

Toutefois, un Chêne pédonculé portant des traces d'attaques d'insectes xylophages (coléoptères) a été rencontré sans pouvoir statuer sur la présence effective du Grand-Capricorne.

Compte tenu de la présence potentielle de cette espèce protégée, et afin de ne pas prendre de risque concernant la destruction d'habitat ou d'espèce protégée, le maître d'ouvrage a souhaité mettre en place des mesures de préservations.

Concernant la préservation, l'arbre attaqué, présent dans le périmètre du projet, sera conservé et non impacté. La position des espaces verts sera adaptée de manière à ce que cet arbre ne soit pas abattu.



Figure 17 : Préservation de l'arbre attaqué

De plus, afin de valoriser son patrimoine naturel et d'éduquer ses concitoyens, la commune a décidé de mettre en valeur cet arbre avec des panneaux explicatifs, présentant le Grand Capricorne, ses intérêts écologiques et ses enjeux de conservations.

Ainsi, le maître d'ouvrage s'engage à conserver l'arbre attaqué présent sur son projet.

De cette manière, il ne détruira pas les larves présentes en période hivernale dans ces arbres et conservera un biotope favorable.

De plus, cet arbre servira à présenter l'espèce aux habitants.

VI CONCLUSION

Le site du projet se caractérise par un impact anthropique fort. En effet, la portion Nord / Nord-est du projet est concernée par une coupe rase plus ou moins récente. La plus ancienne est colonisée par un boisement spontané de Robinier (espèce invasive) qui se rencontre aussi au Sud-ouest du projet, en limite avec les habitations.

La partie Sud / Sud-est du projet est concernée par un boisement de Pins d'environ 10 ans traité en futaie régulière, qui offre deux faciès de végétation. Les parties centrale et Sud de ce milieu sont occupés par une pinède qui se développe sur une lande herbacée dominée par la Molinie et une lande arbustive mélangée dominée par la Bourdaine ce qui fait de ce secteur une zone hygrophile mais qui n'est pas humide au sens de la réglementation.

Une seconde zone humide est présente à l'Est du périmètre d'investigation, hors projet, il s'agit d'une lande à Molinie qui possède un sol tourbeux, caractéristique de zone humide. Cette dernière occupe une surface de 1 020 m².

L'ensemble du site est circonscrit par un réseau hydrographique de fossés et de crastes le long desquels des alignements d'arbres sont présents. Certains de ces émissaires traversent le projet. C'est au sein de ce milieu qu'a été contacté un Chêne pédonculé portant des traces d'attaques par du Grand-Capricorne (insecte patrimoniale).

Au sein de ce projet, ce sont 40 espèces floristiques qui ont été recensées dont 10 sont indicatrices de zones humides. Ces dernières sont réparties entre les fossés, la lande à Molinie et le boisement de Pins de 10 ans.

4 espèces de plantes exotiques envahissantes avérées et 1 espèce de plante exotique envahissante à surveiller ont également été inventoriées.

Le Robinier est la plante exotique envahissante la plus représentée au droit du projet. Elle occupe la partie Nord-est de ce dernier ainsi qu'une petite surface au Sud-ouest.

15 espèces d'oiseaux ont été contactés, aucun n'est considéré comme patrimonial. Il s'agit d'une avifaune relativement commune pour le type de milieux étudiés. Ceci s'explique par une évolution du cortège ornithologique qui tend à une diminution des espèces spécialistes et une augmentation des espèces généralistes.

D'un point de vue entomologique, seules 4 espèces de lépidoptères ont été rencontrés. Ceci s'explique en partie par la période d'investigation ainsi que par la faible représentativité de plante à fleurs au sein du projet. Seule une espèce de libellule a été contactée, en raison de la période d'investigation ainsi qu'en raison de l'absence d'eau dans le réseau hydrographique, limitant la présence des autres espèces, généralement inféodés au milieu humide. Il s'agit de l'Anax empereur.

Une espèce d'amphibiens a été contacté à l'Ouest du projet, au Sud du quartier d'habitation, au sein du fossé à l'Ouest de l'Avenue Etienne Labrit.

Une espèce de reptile a été contactée, le Lézard des murailles. Cette espèce a été contactée dans l'ensemble des milieux ouverts et des lisières forestières.

Concernant la faune mammalienne rencontrée, il ne s'agit que d'espèces de gibier chassable.

Aucun habitat d'intérêt communautaire et/ou prioritaire n'est présents au droit du projet ni aux alentours.

La présence d'un quartier d'habitation et de l'Avenue à l'Ouest a entraîné une coupure des voies de circulations des espèces dans le sens Est / Ouest. La mise en place du projet entrainera un décalage vers l'Est de cette rupture de continuité.

VII CALENDRIER DES INVENTAIRES DE TERRAIN

Objet de la visite de terrain	Date	Période	Expert	Prospection
Avifaune diurne	24-09-19 10-10-19	07h30 – 10h	LAPIDO Vivien	Points d'écoutes Prospections à vue
Flore	24-09-19 10-10-19 15-10-19	10h – 15h	LAPIDO Vivien	Inventaire flore
Mammifères (hors chiroptères)	24-09-19 10-10-19 15-10-19	10h – 17h	LAPIDO Vivien	Recherche des traces
Entomofaune	24-09-19 10-10-19 15-10-19	10h – 17h	LAPIDO Vivien	Recherche au filet à papillon Recherche de traces, galeries, macrorestes, sciures au niveau des feuillus présents
Hydropédologie	10-10-19	9h – 17h	SEGOVIA Yoann	Sondages pédologiques Tests de perméabilités

Tableau 11 : Inventaires réalisés sur le site

VIIIDÉFINITION DU PÉRIMÈTRE D'ÉTUDE

L'aire d'étude se définit en deux temps. L'aire principale d'étude va concerner le périmètre de l'opération projetée. Elle reprend donc les limites des projets.

L'aire d'étude élargie se définit par l'espace directement ou indirectement soumis aux effets du projet et est représentée par le périmètre d'étude. Cette zone d'influence se doit d'être la plus cohérente possible pour justifier le choix du site et du projet, d'un point de vue environnemental, économique, technique et fonctionnel. Elle est établie à partir de la localisation du site sur carte IGN, l'analyse de documents graphiques (occupation des sols, topographie, ruisseaux ou cours d'eau...) et affinée par un travail de terrain.

Elle doit naturellement être adaptée en fonction des éléments étudiés.

Pour les effets physiques directs, on considérera un périmètre restreint de 100 m autour du projet, au vue des sensibilités envisagées sur les différents habitats.

Il n'est pas plus étendu en raison de l'homogénéité des habitats présents autour du projet : de grands ensembles uniformes bordent le projet (boisement ...) et de la faible emprise du projet.



Figure 18 : Localisation de l'aire d'étude

ANNEXES

Annexe 1

Résultats des Inventaires Floristiques

Nom français	Nom latin	Statut réglementaire		
		Espèces protégées	Espèces indicatrices de Zones-humides	
			Oui/Non	Code
Achillée millefeuille	<i>Achillea millefolium</i>	/	N	/
Ajonc d'Europe	<i>Ulex europaeus L.</i>	/	N	/
Ajonc nain	<i>Ulex minor roth.</i>	/	N	/
Bidens tripartite	<i>Bidens tripartita L.</i>	/	O	85 986
Bouleau	<i>Betula pendula Roth.</i>	/	N	/
Bourdaie	<i>Frangula dodonei Ard.</i>	/	O	98 888
Bruyère à balais	<i>Erica scoparia L.</i>	/	N	/
Bruyère à quatre angles	<i>Erica tetralix L.</i>	/	O	96 695
Bruyère ciliés	<i>Erica ciliaris L.</i>	/	N	/
Callune	<i>Caluna vulgaris L.</i>	/	N	/
Chanvrine	<i>Eupatorium cannabinum L.</i>	/	O	97 434
Châtaigner	<i>Castanea sativa Mill.</i>	/	N	/
Chêne pédonculé	<i>Quercus robur L.</i>	/	N	/
Chèvrefeuille des bois	<i>Lonicera periclymenum L.;</i>	/	N	/
Chiendent pied de poule	<i>Cynodon dactylon L.</i>	/	N	/
Corynephore blanchâtre	<i>Corynephorus canescens L.</i>	/	N	/
Écuelle d'eau	<i>Hydrocotyle vulgaris L.</i>	/	O	103 142
Fougère aigle	<i>Pteridium aquilinum Khun.</i>	/	N	/
Genêt à balais	<i>Cytisus scoparius L.</i>	/	N	/
Herbe de Dalis	<i>Paspalum dilatatum L.</i>	PEE avérée	N	/
Jonc diffus	<i>Juncus effusus L.</i>	/	O	104 173
Knautie	<i>Knautia arvensis L.</i>	/	N	/
Lierre grimpant	<i>Hedera helix L.</i>	/	N	/
Luzerne lupuline	<i>Medicago lupulina L.</i>	/	N	/
Menthe des champs	<i>Mentha arvensis L.</i>	/	O	108 029
Molinie	<i>Molinia caerulea Moench.</i>	/	O	108 718
Noisetier	<i>Coryllus avellana L.</i>	/	N	/
Osmonde royale	<i>Osmunda regalis L.</i>	/	O	111 815
Pins maritime	<i>Pinus pinaster Aiton.</i>	/	N	/
Pissenlit	<i>Taraxacum officinale L.</i>	/	N	/
Plantain lancéolé	<i>Plantago lanceolata L.</i>	/	N	/
Potentille dressée	<i>Potentilla erecta L.</i>	/	N	/
Raisin d'Amérique	<i>Phytolacca americane L.</i>	PEE pot Cat A	N	/
Robinier	<i>Robinia pseudoacacia L.</i>	PEE avérée	N	/
Ronce des bois	<i>Rubus fruticosus Weilh&Nees</i>	/	N	/
Saule cendré	<i>Salix cinerea L.</i>	/	O	119 991
Sphaigne sp.	<i>Sphagnum sp.</i>	/		
Sporobole tenace	<i>Sporobolus indicus L.</i>	PEE avérée	N	/
Vergerette du canada	<i>Erigeron canadensis L.</i>	PEE avérée	N	/
Véronique petit-chêne	<i>Veronica chamaedrys L.</i>	/	N	/

Légende :

PEE: Plante Exotique Envahissante

PEE avérée: Plante exotique envahissante avérée

PEE potentielle : Plante Exotique Envahissante potentielle

PEE potentielle (A) : Plante exotique envahissante à surveiller risque d'envahissement élevé

PEE potentielle (B) : Plante exotique envahissante à surveiller mais dont le risque d'envahissement est modéré

40 espèces ont été identifiées sur le site lors des inventaires de terrain.

10 espèces sont indicatrices de zone humide (espèce inscrite à l'annexe 2, table A de l'arrêté du 24 Juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L.214-7 et R.211-108 du code de l'environnement, modifié par l'arrêté du 1^{er} Octobre 2009 et de la loi n° 2019-773 du 24 Juillet 2019, article 23 qui modifie l'article L. 211-1 relative à la caractérisation des zones humides).

Aucune espèce de flore recensée n'est protégée.

4 espèces sont des plantes exotiques envahissantes avérées :

- **Le Robinier** : PEE avéré
- **Sporobole tenace** : PEE avéré
- **Herbe de Dalis** : PEE avéré
- **Vergerette du Canada** : PEE avéré

1 espèce est une plantes exotiques envahissante potentielle, le **Raisin d'Amérique** : PEE potentielle.

Annexe 2

Reportage Photographique

I HABITATS



Coupe rase à l'entrée du site au Nord



Boisement spontané de Robinier



Pinède Sud du projet



Coupe rase et pinède Sud-ouest du projet



Alignement d'arbres le long d'un fossé dans le projet

II FAUNE/FLORE REMARQUABLE LORS DES INVESTIGATIONS



Grenouille verte dans le fossé à l'Ouest de l'Avenue Etienne Labrit