

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 :

02/07/2019

Dossier complet le :

02/07/2019.

N° d'enregistrement :

2019-8535

1. Intitulé du projet

Défrichement de 5 ha de pins maritimes sur la commune de Léognan au lieu-dit Janouteau pour planter de la vigne en AOC Pessac Léognan

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

SCE D.HAVERLAN

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

HAVERLAN DOMINIQUE: GERANT

RCS / SIRET

3 8 0 8 4 5 6 2 8 0 0 0 2 9

Forme juridique

SOCIETE CIVILE

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.))
51A	Défrichement inférieur à 25ha

4. Caractéristiques générales du projet

Dolvent 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

Défrichement. Le peuplement est constitué majoritairement de pins maritimes

4.2 Objectifs du projet

culture de vigne en AOC Pessac Léognan

4.3 Décrivez sommairement le projet

4.3.1 dans sa phase travaux

Défrichage, ripper, griffage et labour avant plantation

4.3.2 dans sa phase d'exploitation

Culture de la vigne

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).

Autorisation de défrichement

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

Grandeurs caractéristiques	Valeur(s)
surface à défricher	5 ha

4.6 Localisation du projet

Adresse et commune(s) d'implantation

Coordonnées géographiques¹

Long. 44° 69' 78" 02 Lat. - 0° 63' 51" 92

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

Point de départ :

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

Point d'arrivée :

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

Communes traversées :

Joignez à votre demande les annexes n° 2 à 6

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

Oui

Non

4.7.1 Si oui, cette installation ou cet ouvrage a-t-il fait l'objet d'une évaluation environnementale ?

Oui

Non

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

¹ Pour l'outre-mer, voir notice explicative

5. Sensibilité environnementale de la zone d'implantation envisagée

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

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

Le projet se situe-t-il :	Oui	Non	Lequel/Laquelle ?
Dans une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique de type I ou II (ZNIEFF) ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
En zone de montagne ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans une zone couverte par un arrêté de protection de biotope ?	<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 (nationale ou régionale), une zone de conservation halieutique 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 un bien inscrit au patrimoine mondial ou sa zone tampon, un monument historique ou ses abords ou un site patrimonial remarquable ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
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 (PPRN) ou par un plan de prévention des risques technologiques (PPRT) ? 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 la consommation humaine ou d'eau minérale naturelle ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un site inscrit ?	<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 site classé ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" 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 ? Appréciez sommairement l'impact potentiel
Ressources	Engendre-t-il des prélèvements d'eau ? Si oui, dans quel milieu ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Impliquera-t-il des drainages / ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il excédentaire en matériaux ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" 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 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"/>	Diminution de la zone arborée pour une augmentation de la zone cultivée en vigne
	Si le projet est situé dans ou à proximité d'un site Natura 2000, est-il susceptible d'avoir un impact sur un habitat / une espèce inscrit(e) au Formulaire Standard de Données du site ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

	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 checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il la consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Risques	Est-il concerné par des risques technologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des risques naturels ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	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"/>	
Nuisances	Engendre-t-il des déplacements/des trafics	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il source de bruit ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des nuisances sonores ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

	Engendre-t-il des odeurs ? Est-il concerné par des nuisances olfactives ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des vibrations ? Est-il concerné par des vibrations ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des émissions lumineuses ? Est-il concerné par des émissions lumineuses ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des effluents ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il la production de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

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

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) :

Je ne pense pas que ce projet nécessite une étude d'impact dans la mesure de mes connaissances.

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.

Vous trouverez en annexe un Pré-diagnostic écologique réalisé en Mai 2019 par la société SIMETHIS

8. Annexes

8.1 Annexes obligatoires

Objet		
1	Document CERFA n°14734 intitulé « informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire » - non publié ;	<input checked="" type="checkbox"/>
2	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 ou, pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux catégories 5° a), 6° a), b) et c), 7° a), b), 9° a), b), c), d), 10°, 11° a), b), 12°, 13°, 22°, 32, 38° ; 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement un projet de tracé ou une enveloppe de tracé ;	<input type="checkbox"/>
5	Sauf pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux 5° a), 6° a), b) et c), 7° a), b), 9° a), b), c), d), 10°, 11° a), b), 12°, 13°, 22°, 32, 38° ; 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement : plan des abords du projet (100 mètres au minimum) pouvant prendre la forme de photos aériennes datées et complétées si nécessaire selon les évolutions récentes, à une échelle comprise entre 1/2 000 et 1/5 000. Ce plan devra préciser l'affectation des constructions et terrains avoisinants ainsi que les canaux, plans d'eau et cours d'eau ;	<input type="checkbox"/>
6	Si le projet est situé dans un site Natura 2000, un plan de situation détaillé du projet par rapport à ce site. Dans les autres cas, une carte permettant de localiser le projet par rapport aux sites Natura 2000 sur lesquels le projet est susceptible d'avoir des effets.	<input type="checkbox"/>

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

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

Objet

9. Engagement et signature

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

Fait à

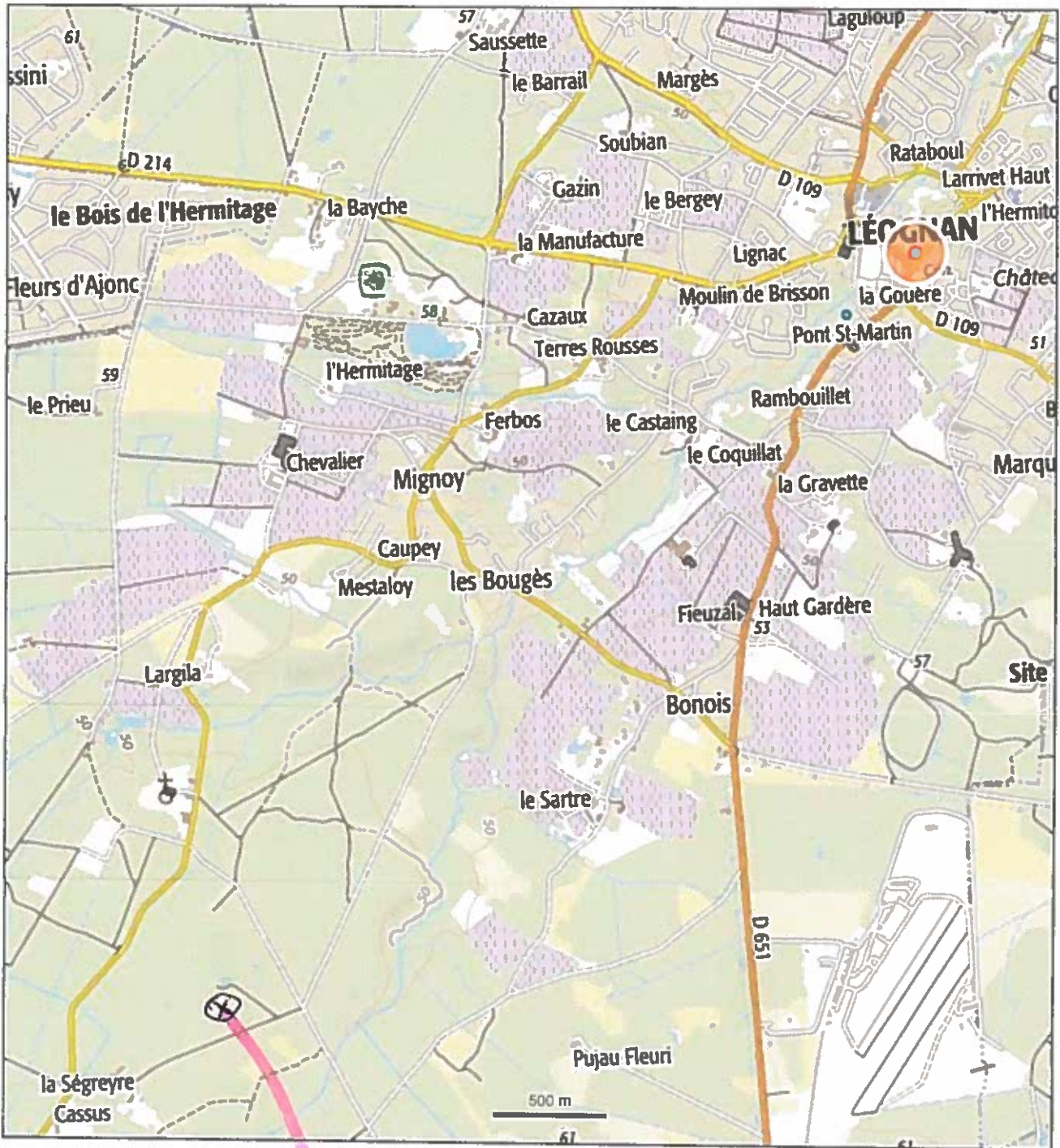
PORTETS

le.

01/07/19

Signature

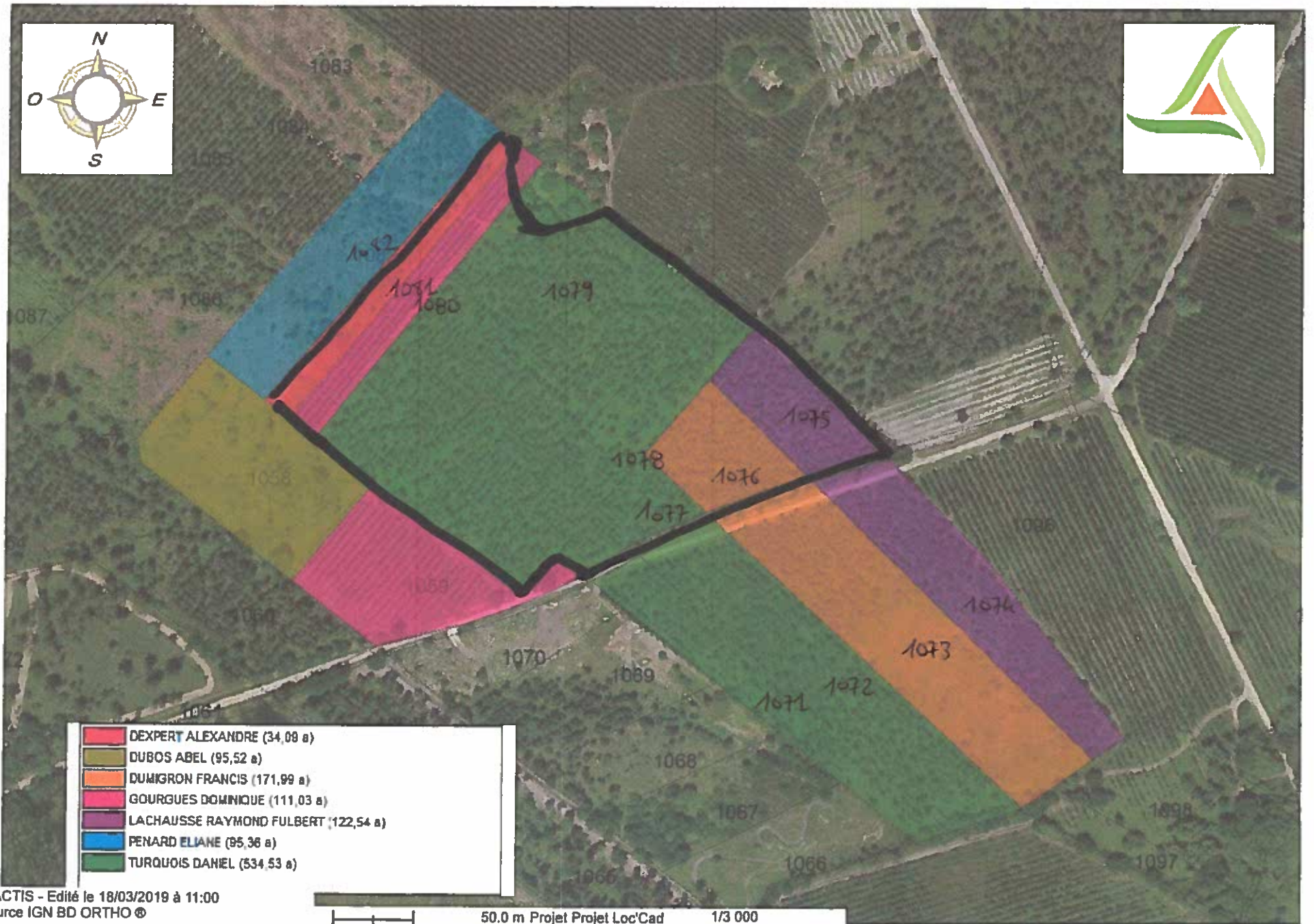
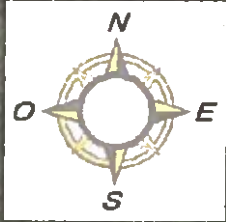




© IGN 2019 - www.geoportail.gouv.fr/mentions-legales

Longitude : 0° 37' 07" W
Latitude : 44° 42' 54" N

Projet



	DEXPERT ALEXANDRE (34,09 a)
	DUBOS ABEL (95,52 a)
	DUMIGRON FRANCIS (171,99 a)
	GOURGUES DOMINIQUE (111,03 a)
	LACHAUSSE RAYMOND FULBERT (122,54 a)
	PENARD ELIANE (85,36 a)
	TURQUOIS DANIEL (534,53 a)

GIE ACTIS - Edité le 18/03/2019 à 11:00
© Source IGN BD ORTHO ©

50.0 m Projet Projet Loc'Cad 1/3 000

LEOGNAN lieu de LA SEGREYRE SECTION C



© IGN 2019 - www.geoportail.gouv.fr/mentions-legales

Longitude : 0° 38' 02" W
Latitude : 44° 41' 51" N

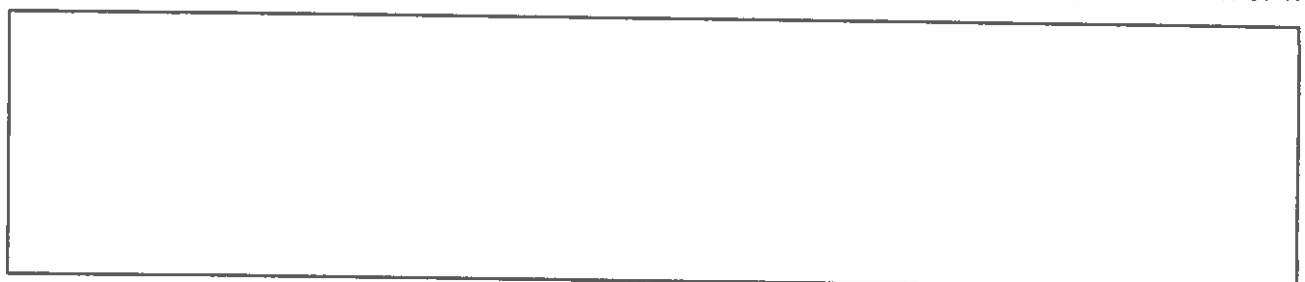




photo 3



photo 1

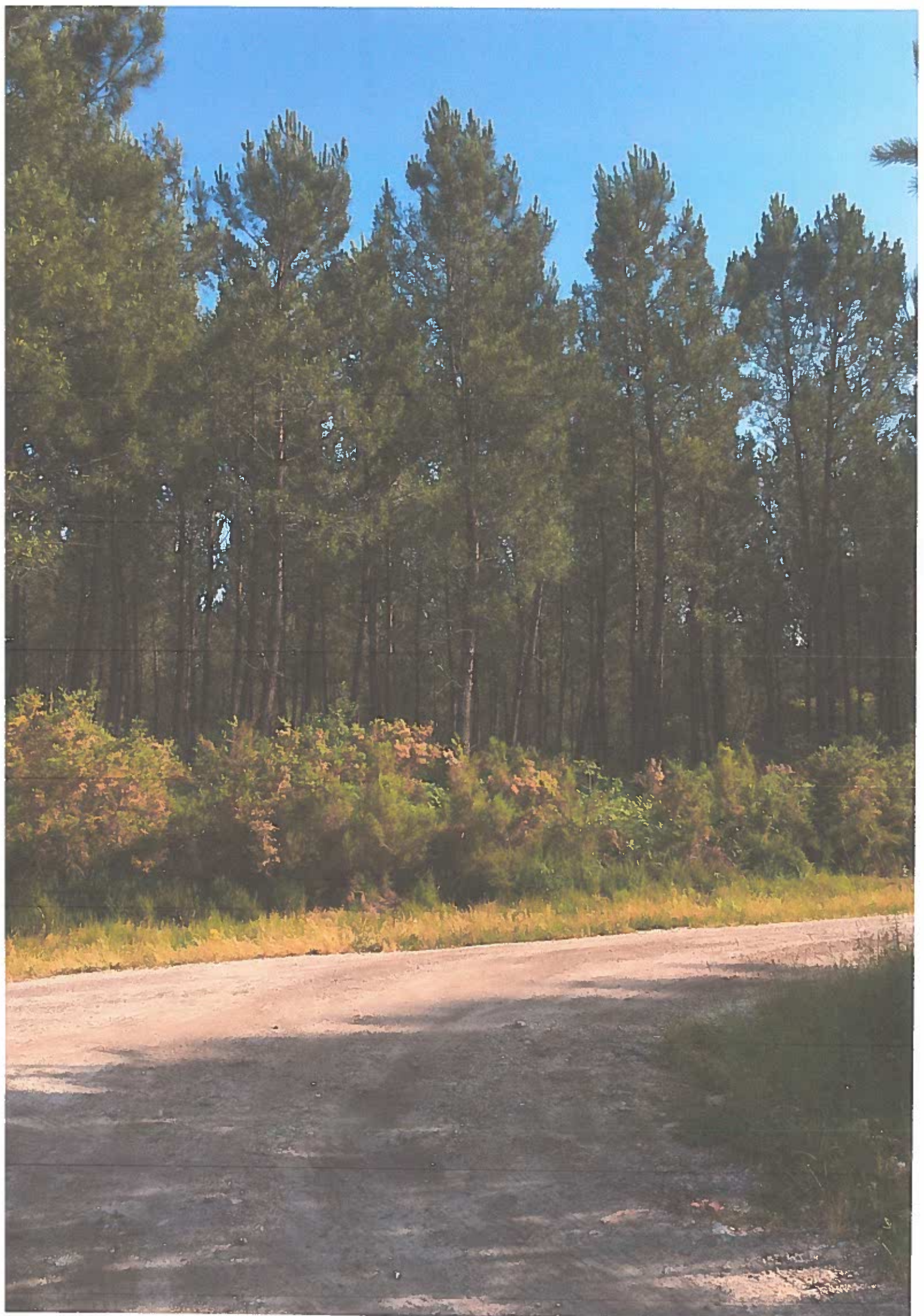
© IGN 2019 - www.geoportail.gouv.fr/mentions-legales

Longitude : 0° 38' 02" W
Latitude : 44° 41' 51" N

photo 1





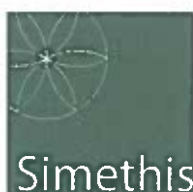




Pré-diagnostic écologique dans le cadre d'un projet de défrichage à Léognan



Mai 2019



Agence Gironde : Parc d'Activités du Courneau - Impasse Calonge - 33 610 CANEJAN
Agence Pyrénées-Atlantiques : 33 rue Bourg vieux - 64 300 ORTHEZ

Téléphone : 05 56 89 94 09

Mail : contact@simethis.fr - Web : www.simethis.fr - Twitter : @Bureau_Simethis

SOMMAIRE

I.	CONTEXTE ET OBJET DE L'ETUDE	3
II.	CONTEXTE D'INSERTION ECOLOGIQUE DU PROJET DANS LES ZONAGES ENVIRONNEMENTAUX EXISTANTS	4
2.1.	MESURES D'INVENTAIRE	4
2.2.	MESURES DE PROTECTION	4
III.	METHODOLOGIE D'INVENTAIRE	6
IV.	EXPERTISE ECOLOGIQUE	7
4.1.	CARACTERISATION DES HABITATS NATURELS ET DES ZONES HUMIDES	7
4.2.	ZONES HUMIDES – CRITERE « VEGETATION »	11
4.3.	ENJEUX FLORISTIQUES	12
4.4.	ENJEUX FAUNISTIQUES	13
4.4.1.	<i>Avifaune</i>	13
4.4.2.	<i>Reptiles</i>	15
4.4.3.	<i>Amphibiens</i>	15
4.4.4.	<i>Rhopalocères</i>	15
4.4.5.	<i>Odonates</i>	17
4.4.6.	<i>Insectes saproxylophages</i>	17
4.4.7.	<i>Mammifères (hors chiroptères)</i>	18
V.	SYNTHESE	19
VI.	ANNEXES	20
6.1.	ANNEXE N°1 - PROTOCOLES METHODOLOGIQUES DES INVENTAIRES FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE	20
6.1.1.	<i>Détermination des habitats naturels et semi-naturels</i>	20
6.1.2.	<i>Détermination des zones humides sur la base du critère « Végétation »</i>	21
6.1.3.	<i>Recherche des stations d'espèces végétales</i>	22
6.1.4.	<i>Recherche des stations d'espèces animales</i>	22
6.2.	ANNEXE N°2 : RELEVES PHYTOSOCIOLOGIQUES	24



TABLE DES CARTES

CARTE 1 : LOCALISATION DU SITE D'ETUDE	3
CARTE 2 : LOCALISATION DES ZONES HUMIDES CRITERE "VEGETATION" DELIMITEES SUR LE SITE D'ETUDE	12
CARTE 3 : LOCALISATION DES ENJEUX AVIFAUNISTIQUES	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.
CARTE 4 : CARACTERISATION DE L'HABITAT D'ESPECE DU DAMIER DE LA SUCCISE SUR L'EMPRISE DU SITE D'ETUDE	16
CARTE 5 : LOCALISATION DES RELEVES PHYSIOLOGIQUES EFFECTUES	26

TABLE DES TABLEAUX

TABLEAU 1 : SYNTHESE DES PERIMETRES D'INVENTAIRES PRESENTS A PROXIMITE DE LA ZONE D'ETUDE	4
TABLEAU 2 : SYNTHESE DES ZONAGES DE PROTECTION PRESENTS A PROXIMITE DE LA ZONE D'ETUDE	4
TABLEAU 3 : DATES DES PROSPECTIONS ET OBJECTIFS DES SORTIES	6
TABLEAU 4 : SYNTHESE DES FORMATIONS VEGETALES RENCONTREES SUR LE SITE D'ETUDE	8
TABLEAU 5 : SYNTHESE DES ESPECES DE REPTILES OBSERVEES SUR LA ZONE D'ETUDE	15
TABLEAU 6 : SYNTHESE DES ESPECES DE PAPILLONS OBSERVEES SUR LE SITE D'ETUDE	15
TABLEAU 7 : SYNTHESE DES ESPECES D'ODONATES OBSERVEES SUR LE SITE D'ETUDE	17
TABLEAU 8 : SYNTHESE DES ESPECES DE MAMMIFERES (HORS CHIROPTERES) OBSERVEES SUR LE SITE D'ETUDE	18
TABLEAU 9 : CODES D'ABONDANCE UTILISES POUR MENTIONNER LE RECOUVREMENT DES ESPECES VEGETALES DANS LES RELEVES	20

TABLE DES PHOTOS

PHOTO 1 : DAMIER DE LA SUCCISE (SOURCE : SIMETHIS, LE 29/04/2019)	16
PHOTO 2 : (SOURCE SIMETHIS, LE 29/04/2019)	17

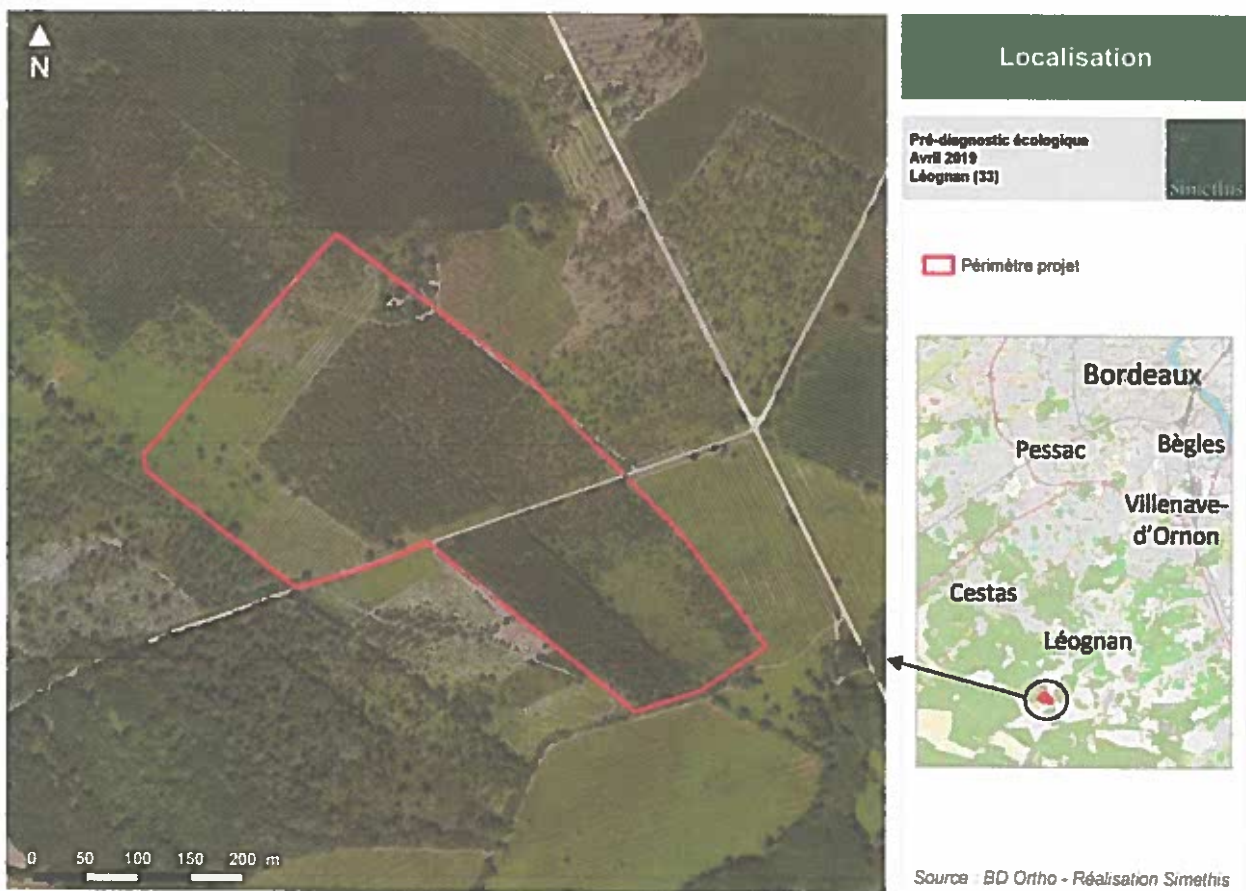


I. CONTEXTE ET OBJET DE L'ETUDE

Le bureau d'études Simethis a été sollicité pour la réalisation d'un pré-diagnostic écologique dans le cadre d'un projet de défrichement localisé en Gironde sur la commune de Léognan (33). Une expertise faune/flore a pour cela été réalisée en avril 2019 sur l'emprise du site projet.

Le présent rapport a pour vocation d'être annexé au formulaire « cas par cas » de cadrage préalable avec les services de l'Etat.

Le projet s'étend sur une surface d'environ 12 hectares.



Carte 1 : Localisation du site d'étude

II. CONTEXTE D'INSERTION ECOLOGIQUE DU PROJET DANS LES ZONAGES ENVIRONNEMENTAUX EXISTANTS

2.1. Mesures d'inventaire

Les mesures d'inventaire ne sont pas associées à un statut de protection particulier. Il s'agit des ZNIEFF (Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Floristique et Faunistique), qui correspondent à des espaces particulièrement intéressants pour la flore et la faune, et des ZICO (Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux) qui correspondent à des espaces rassemblant d'importants effectifs d'oiseaux d'intérêt européen.

Les zonages d'inventaire suivants sont présents à proximité immédiate du site (dans un rayon de 5 km, voir carte 2) :

Tableau 1 : Synthèse des périmètres d'inventaires présents à proximité de la zone d'étude

Nom et code du site	Caractéristiques du site	Distance au projet	Connexion écologique avec le projet
ZNIEFF 1 n°720014198 - Station à <i>Elatine brochoni</i>	Il s'agit d'une petite lagune identifiée depuis de nombreuses années en tant que station à <i>Elatine Brochoni</i> , espèce très rare en France, pour laquelle il ne subsiste plus que deux ou trois stations. Cette lagune des landes de Gascogne est constituée d'un milieu aquatique, plus ou moins permanent, alimenté par la remontée de la nappe phréatique et de milieux humides tourbeux. En périphérie s'est développée une ceinture arbustive et arborée (saules et chênes). Une portion de lande à molinie subsiste et permet la présence de certains papillons menacés au niveau européen (fadet des Laïches) ou rares en Gironde (miroir).	4,6 km	Absence de lien écologique (milieux différents et absence de connexions via le réseau hydrographique)
ZNIEFF 2 n°720030023 - Le Saucats	Le Saucats est un cours d'eau globalement de bonne qualité accueillant une faune et une flore diversifiées incluant des espèces rares et/ou protégées.	3,2 km	Lien écologique possible via le réseau hydrographique

2.2. Mesures de protection

Les mesures de protection assurent la préservation des espaces reconnus dans les zonages qui les caractérisent, ou soumettent toute perturbation de ces derniers à des procédures réglementaires spécifiques.

Un site Natura 2000 (Directive Habitats) et une Réserve Naturelle sont présents à proximité immédiate du site (dans un rayon de 5 km, voir carte 2) :

Tableau 2 : Synthèse des zonages de protection présents à proximité de la zone d'étude

Nom et code du site	Caractéristiques du site	Distance au projet	Connexion écologique avec le projet
FR3600062 – Saucats et La Brède	La réserve naturelle géologique protège 6 sites présentant des affleurements de sables coquilliers solidifiés ou faluns ainsi que des calcaires et marnes. Ces affleurements sont visibles en particulier sur les rives de 2 ruisseaux : le Saucats et son affluent le Brousteyrot.	4,5 km	Absence de lien écologique

Nom et code du site	Caractéristiques du site	Distance au projet	Connexion écologique avec le projet
ZSC n°FR 7200797 - Réseau hydrographique du Gât Mort et du Saucats	<p>Ce site N2000 est constitué des réseaux hydrographiques de deux affluents de la Garonne, le Gât Mort et le Saucats, qui s'écoulent principalement en contexte forestier (ripsylve, forêt de pin) et secondairement au milieu de zones de polyculture élevage (prairies, vignes).</p> <ul style="list-style-type: none"> Concernant la flore, parmi les espèces inventoriées sur le site (plus de 400), 16 ont un caractère remarquable, 13 sont protégées au niveau national, régional ou départemental, et parmi celles-ci 2 sont inscrites à l'Annexe II de la Directive Habitats : l'angélique des estuaires et le faux cresson de Thore. Concernant la faune, on notera la présence sur le site de 2 espèces de mammifères inscrites à l'Annexe II de la directive Habitats (le minioptère de Schreiber et la loutre d'Europe). Le Vison d'Europe n'a pas été observé. Pour les odonates, l'agrion de mercure et la leucorrhine à gros thorax, inscrites à l'annexe II de la Directive Habitats, sont présentes sur le site. Enfin, concernant les reptiles, on notera la présence de la cistude d'Europe. 	3,6 km	Lien écologique possible via le réseau hydrographique



Carte 4 : Localisation des sites soumis à des mesures de protection ou d'inventaires

III. METHODOLOGIE D'INVENTAIRE

Dans le cadre du pré-diagnostic, les enjeux sont ciblés sur l'occupation des sols et la présence possible d'habitats et/ou d'espèces faunistiques et floristiques remarquables.

L'intégralité des protocoles méthodologiques de recueil des données faune/flore utilisés sur le site est consigné en Annexe 1 du document

Tableau 3 : Dates des prospections et objectifs des sorties

Date	Objectifs	Conditions météorologiques
09/04/2019 1 chargé d'études (0,5 jour)	Oiseaux nicheurs Reptiles, Mammifères, Coléoptères, Rhopalocères	Temps couvert, brouillard, température : 6 - 9°C
29/04/2019 1 chargé d'études (0,5 jour)	Habitats naturels, Flore patrimoniale, Insectes saproxylophages	Partiellement ensoleillé, température : 16°C



IV. EXPERTISE ECOLOGIQUE

4.1. Caractérisation des habitats naturels et des zones humides

Les relevés phytosociologiques ont permis d'identifier 12 formations végétales sur l'emprise du projet.

La zone d'étude est occupée en majeure partie par une plantation de pins maritimes se développant sur des faciès landicoles, en contexte plus ou moins humide. On retrouve également des zones arbustives à fourrés mésophiles dominés par les ajoncs. Des espaces plus ouverts, dominés par la molinie et la bourdaine sont présents au sud et au nord-ouest du projet. Enfin, des chênes pédonculés sont ponctuellement présents, notamment au niveau des lisières.

Les différentes formations végétales ont été cartographiées et répertoriées ci-après. Les relevés phytosociologiques sont disponibles en annexe n°2.

Carte 5 : Caractérisation des formations végétales rencontrées sur le site d'étude

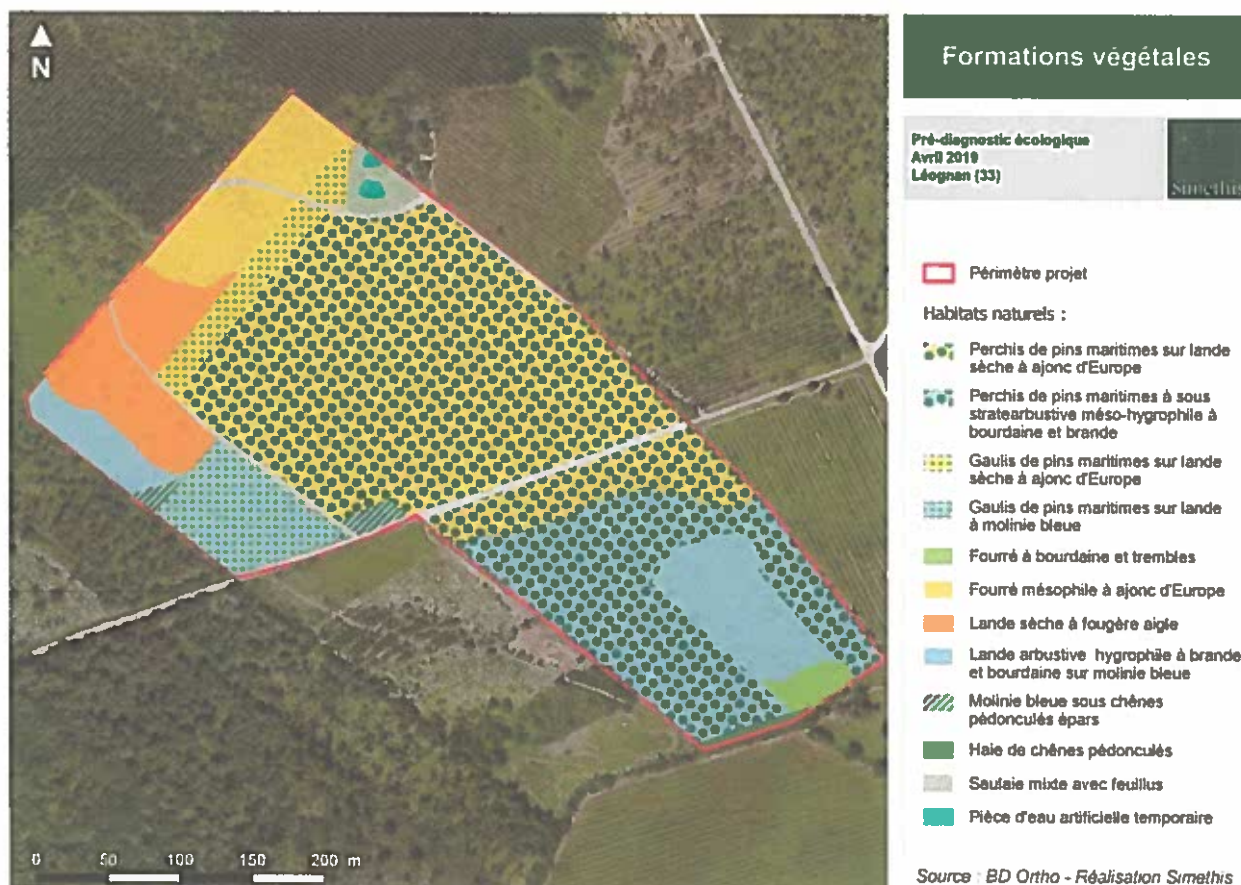











Tableau 4 : Synthèse des formations végétales rencontrées sur le site d'étude

Formation	Perchis de pins maritimes sur lande sèche à ajonc d'Europe	Perchis de pins maritimes à sous-strate arbustive méso-hygrophile à bourdaine et brande	Gaulis de pins maritimes sur lande sèche à ajonc d'Europe
Code CB	31.85 x 42.81	31.13 x 42.81	31.85 x 42.81
Surface	52 053 m ²	21 851 m ²	4 015 m ²
Photo			
Description	Plantation de pins maritimes (~ 20 ans) sur lande dominée par l'ajonc d'Europe et autres espèces des fourrés landicoles mésophiles	Plantation de pins maritimes (~10 ans) sur lande arbustive dominée par la bourdaine et la bruyère à balais, à sous strate herbacée hygrophile à molinie bleue	Jeune plantation de pins maritimes (5 - 10 ans) sur lande dominée par l'ajonc d'Europe et autres espèces des fourrés landicoles mésophiles
Espèces indicatrices	<i>Pinus pinaster</i> , <i>Ulex europaeus</i> , <i>Pteridium aquilinum</i> , <i>Erica scoparia</i>	<i>Pinus pinaster</i> , <i>Molinia caerulea</i> , <i>Erica scoparia</i> , <i>Frangula alnus</i>	<i>Pinus pinaster</i> , <i>Ulex europaeus</i> , <i>Pteridium aquilinum</i> , <i>Erica scoparia</i>
ZH - Critère végétation	Non	Oui	Non

Formation	Gaulis de pins maritimes sur lande humide à molinie bleue	Fourré mésophile à ajonc d'Europe	Fourré pré-forestier à bourdaine et jeunes trembles
Code CB	31.13 x 42.81	31.85	31.83 x 31.13
Surface	6 529 m ²	7 910 m ²	1 278 m ²
Photo			
Description	Jeune plantation ouverte de pins maritimes (5 - 10 ans) à sous strate herbacée hygrophile dominée par la molinie bleue	Fourré dense mésophile à ajonc d'Europe, fougère et brande, pins épars	Fourré hygrophile à bourdaine, à sous strate dominée par la molinie bleue, avec de nombreux jeunes trembles
Espèces indicatrices	<i>Pinus pinaster</i> , <i>Molinia caerulea</i>	<i>Ulex europaeus</i> , <i>Erica scoparia</i> , <i>Pseudarrhenatherum longifolium</i> , <i>Pteridium aquilinum</i>	<i>Frangula alnus</i> , <i>Molinia caerulea</i> , <i>Populus tremula</i> , <i>Salix sp.</i>
ZH - Critère végétation	Oui	Non	Oui

Formation	Lande sèche à fougère aigle	Lande arbustive hygrophile à brande et bourdaine sur molinie bleue	Lande à molinie bleue sous chênes pédonculés épars
Code CB	31.86	31.13	31.13
Surface	9 013 m ²	9 653 m ²	942 m ²
Photo			
Description	Lande dominée par la fougère aigle, avec pins et bouleaux épars	Lande hygrophile à molinie bleue, présentant une strate arbustive ouverte mais dense, à bourdaine et brande	Lande hygrophile à molinie bleue avec plusieurs chênes épars
Espèces indicatrices	<i>Pteridium aquilinum, Calluna vulgaris, Erica cinerea, Ulex europaeus</i>	<i>Molinia caerulea, Erica scoparia, Frangula alnus</i>	<i>Molinia caerulea, Quercus robur</i>
ZH - Critère végétation	Non	Oui	Oui

Formation	Hale de chênes pédonculés	Pièce d'eau temporaire artificielle	Saulaie et boisement de feuillus mixte
Code CB	41.5	89.2	
Surface	80 ml	307 m ²	1 370 m ²
Photo			
Description	Alignement de chênes pédonculés en bordure de craste	Ancienne petite zone d'excavation / carrière présentant des dépressions temporairement inondées, peu végétalisées	Au niveau de l'ancienne zone creusée, peuplement mixte à saules et autres feuillus comme les bouleaux, trembles, chênes etc.
Espèces indicatrices	<i>Quercus robur</i>	<i>Galium palustre, Lysimachia vulgaris</i>	<i>Salix sp., Betula pendula, Populus tremula, Quercus robur</i>
ZH - Critère végétation	Non	Oui	Non

4.2. Zones humides - Critère « végétation »

Grâce aux inventaires floristiques, les habitats naturels présents ont pu être déterminés et ont été comparés à la liste des habitats caractéristiques des zones humides fournie par l'arrêté du 24 juin 2008 modifié le 1er octobre 2009 (relevés phytosociologiques du site référencés en Annexe 2).

Au total, 18 711 m² de zones humides ont été identifiés au sein de la zone d'étude à partir du critère "végétation". Il s'agit de landes hygrophiles à molinie bleue dominante et de pièces d'eau temporaires.

De plus, une partie du perchis à sous strate arbustive méso-hygrophile à brande et bourdaine se trouve potentiellement en contexte humide (notamment en lisière de la lande hygrophile). Des relevés complémentaires permettraient d'affiner la délimitation ; elle pourrait être maximisée à une surface de 21 852 m² en fonction du résultat de ces relevés complémentaires.



Carte 2 : Localisation des zones humides critère "végétation" délimitées sur le site d'étude

4.3. Enjeux floristiques

Aucune espèce végétale patrimoniale n'a été observée sur la zone d'étude lors de l'expertise.

4.4. Enjeux faunistiques

4.4.1. Avifaune

26 espèces d'oiseaux ont été identifiées au sein de l'emprise projet. Parmi cette liste d'espèces on distingue des oiseaux appartenant :

- au cortège forestier (geai des chênes, mésange huppée, pinson des arbres, etc.), cortège dominant en raison de l'occupation du sol du site,
- au cortège pré-forestier (fauvette pitchou, bruant zizi, pouillot véloce).

Parmi les espèces présentes, 3 sont des espèces chassables et 23 sont protégées au niveau national. Toutefois toutes les espèces protégées relevées lors de l'inventaire de terrain ne sont pas nicheuses sur le site, soit en raison du caractère non favorable des milieux présents sur le site, soit en raison du comportement des oiseaux, pour certains observés uniquement en survol du site.

Il est important de relever la présence d'une espèce à haute valeur patrimoniale, la fauvette pitchou, protégée nationalement et classée « en danger » d'extinction par l'UICN France, et dont la nidification a été avérée sur la partie nord du site (Cf. carte 3). Il s'agit d'une espèce associée au fourré landicole, ici dominé par l'ajonc d'Europe.

Tableau 5 : Synthèse des espèces d'oiseaux observées sur la zone d'étude

Espèces		Valeur patrimoniale			Rareté au niveau local		Statut biologique
Nom vernaculaire	Nom scientifique	Liste rouge des espèces menacées en France (UICN)	Directive Oiseaux (Annexe)	Protection Nationale	Déterminante ZNIEFFs (Région Nouvelle-Aquitaine)	Rareté Régionale	Périmètre projet
Bouvreuil pivoine	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	VU	-	Article 3	-	PCL	Non nicheur (survol)
Bruant zizi	<i>Emberiza cirlus</i>	LC	-	Article 3	-	PCL	Non nicheur
Buse variable	<i>Buteo buteo</i>	LC	-	Article 3	-	TC	Non nicheur
Chouette hulotte	<i>Strix aluco</i>	LC	-	Article 3	-	C	Non nicheur
Cornelle noire	<i>Corvus corone</i>	LC	-	Espèce chassable	-	TC	Nicheur possible
Coucou gris	<i>Cuculus canorus</i>	LC	-	Article 3	-	TC	Nicheur possible
Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	LC	-	Article 3	-	TC	Nicheur probable
Fauvette pitchou	<i>Sylvia undata</i>	EN	I	Article 3	-	PCL	Nicheur certain
Geai des chênes	<i>Garrulus glandarius</i>	LC	-	Espèce chassable	-	TC	Nicheur possible
Grive musicienne	<i>Turdus philomelos</i>	LC	-	Espèce chassable	-	TC	Non nicheur
Linotte mélodieuse	<i>Carduelis cannabina</i>	VU	-	Article 3	-	C	Non nicheur (survol)
Mésange à longue queue	<i>Aegithalos caudatus</i>	LC	-	Article 3	-	TC	Nicheur probable
Mésange bleue	<i>Cyanistes caeruleus</i>	LC	-	Article 3	-	TC	Nicheur probable
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	LC	-	Article 3	-	TC	Nicheur probable
Mésange huppée	<i>Lophophanes cristatus</i>	LC	-	Article 3	-	PCL	Nicheur probable
Pic épeiche	<i>Dendrocopos major</i>	LC	-	Article 3	-	C	Nicheur possible
Pic noir	<i>Dryocopus martius</i>	LC	I	Article 3	-	PCL	Non nicheur
Pic vert	<i>Picus viridis</i>	LC	-	Article 3	-	TC	Non nicheur

Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	LC	-	Article 3	-	TC	Nicheur probable
Pipit des arbres	<i>Anthus trivialis</i>	LC	-	Article 3	-	C	Nicheur possible
Pouillot de Bonelli	<i>Phylloscopus bonelli</i>	LC	-	Article 3	-	PCL	Non nicheur
Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>	LC	-	Article 3	-	TC	Nicheur probable
Roitelet à triple bandeau	<i>Regulus ignicapillus</i>	LC	-	Article 3	-	C	Nicheur possible
Rougegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>	LC	-	Article 3	-	TC	Nicheur probable
Sittelle torchepot	<i>Sitta europaea</i>	LC	-	Article 3	-	TC	Non nicheur
Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>	LC	-	Article 3	-	TC	Nicheur possible



Carte 3 : Localisation des enjeux avifaunistiques

4.4.2. Reptiles

Deux espèces de reptiles ont été observées sur le site d'étude ou à proximité immédiate. Il s'agit du lézard des murailles et de la couleuvre verte et jaune, deux espèces communes qui fréquentent les zones de lisières.

Tableau 6 : Synthèse des espèces de reptiles observées sur la zone d'étude

Espèces		Valeur patrimoniale			Rareté au niveau local	
Nom vernaculaire	Nom scientifique	Liste rouge nationale	Directive Habitats	Protection Nationale	Liste rouge Aquitaine	Dét. ZNIEFF Aquitaine
Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i>	LC	IV	Article 2	LC	-
Couleuvre verte et jaune	<i>Hierophis viridiflavus</i>	LC	IV	Article 2	LC	-

* Listes rouge : LC: Préoccupation mineure / Directive Habitats : Annexe IV : Espèces d'intérêt communautaire nécessitant une protection stricte / Protection nationale : Article 2 : Interdiction de destruction des individus et de l'habitat d'espèce

4.4.3. Amphibiens

Aucune espèce d'amphibien n'a été contactée sur le site. Par ailleurs, aucune prospection nocturne n'a été effectuée. Seule une recherche de ponte a eu lieu en journée.

Le point d'eau au nord-est ainsi que la craste longeant le site d'étude au sud sont favorables à l'accueil d'un cortège commun d'espèces protégées comme le triton palmé, la grenouille agile, le crapaud commun etc. (lieu de reproduction pour ces espèces).

4.4.4. Rhopalocères

Trois espèces de papillons de jour ont été observées.

Parmi ces dernières, on notera la présence du damier de la succise (*Euphydryas aurinia*), dont plusieurs individus ont été observés sur le site et en lisière.

Tableau 7 : Synthèse des espèces de papillons observées sur le site d'étude

Espèces		Valeur patrimoniale			Rareté au niveau local	Rareté au niveau local
Nom vernaculaire	Nom scientifique	Liste rouge des espèces menacées au niveau national (UICN)	Directive Habitats (Annexe)	Protection Nationale	Déterminante ZNIEFF Aquitaine	Liste rouge des espèces menacées en Aquitaine (UICN)
Citron	<i>Gonepteryx rhamni</i>	LC	-	-	-	LC
Damier de la succise	<i>Euphydryas aurinia</i>	LC	II	article 3	-	LC
Azuré commun	<i>Polyommatus icarus</i>	LC	-	-	-	LC

* En gras : les espèces à fort intérêt patrimonial

Listes rouge: LC: Préoccupation mineure / DH = Directive Habitat : II: Espèces d'intérêt communautaire / Protection Nationale : Arrêté du 23 avril 2007 fixant les listes des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection

Le damier de la succise colonise les prairies, tourbières, landes humides à mésophiles, les lisières et les pelouses calcicoles. Il utilise différentes plantes hôtes : la knautie à longues feuilles (*Knautia arvernensis*), la scabieuse colombarie (*Scabiosa columbaria*), la succise des prés (*Succisa pratensis*) et le chèvrefeuille des bois (*Lonicera periclymenum*). En Gironde, il est assez commun et peut présenter des effectifs importants dans les biotopes favorables.

L'espèce est protégée à l'échelle nationale, et est inscrite à l'annexe II de la Directive Habitats.

Sa plante hôte secondaire, le chèvrefeuille des bois, est présente sur l'ensemble du site, constitué de biotopes favorables pour l'espèce du fait de leur caractère ouvert et clairsemé (fourrés, landes hygrophiles). Des pieds de succise des prés (*Succisa pratensis*), sa plante hôte principale, ont également été observés en bordure de la piste centrale et au niveau de la lande hygrophile à bourdaine et molinie. Le Chèvrefeuille des bois (*Lonicera periclymenum*), une autre plante hôte du papillon en contexte de landes, est également présent.



Photo 1 : Damier de la succise (Source : Simethis, le 29/04/2019)

A noter que les faciès de molinaies favorables au damier de la succise sont également favorables au fadet des laïches, autre espèce de papillon de jour protégée nationalement. Sa présence n'a pu être attestée sur le site en raison de sa période de détection, les imagos étant observables seulement à partir de mi-juin et jusqu'en août.



Carte 4 : Caractérisation de l'habitat d'espèce du damier de la succise sur l'emprise du site d'étude

4.4.5. Odonates

Une espèce d'odonate a été observée sur la zone d'étude, il s'agit d'une espèce commune à l'échelle régionale non protégée au niveau national. La faible étendue des points d'eau permanents du site, les dates d'inventaires et la nature du point d'eau (fossé) présent sur le site sont autant de facteurs qui expliquent la faible diversité observée. La zone d'étude semble principalement jouer un rôle de zone de maturation et de chasse pour les imagos.

Tableau 8 : Synthèse des espèces d'odonates observées sur le site d'étude

Espèces		Valeur patrimoniale			Rareté au niveau local		Fonctionnalité écologique
Nom vernaculaire	Nom scientifique	Liste rouge des espèces menacées au niveau national (UICN)	Directive Habitats (Annexe)	Protection Nationale	Liste rouge des espèces menacées au niveau régional (Aquitaine)	Déterminé - ante ZNIEFF Aquitaine	Périmètre projet
Petite nymphe au corps de feu	<i>Pyrrhosoma nymphula</i>	LC	-	-	LC	-	Habitat de reproduction/ repos (fossé de bordure)

* Listes rouge: LC: Préoccupation mineure



Photo 2 : (Source Simethis, le 29/04/2019)

4.4.6. Insectes saproxylophages

Aucune espèce d'insecte saproxylophage, indice de présence (galeries, coulées de sciures) n'ont été observés sur la zone d'étude.

4.4.7. Mammifères (hors chiroptères)

Les enjeux sur la zone d'étude restent faibles avec des potentialités d'accueil limitées aux espèces communes. La présence d'une espèce commune mais néanmoins protégée nationalement est un élément important à relever, il s'agit de l'écureuil roux.

Tableau 9 : Synthèse des espèces de mammifères (hors chiroptères) observées sur le site d'étude

Espèces		Valeur patrimoniale				Rareté au niveau local
Nom vernaculaire	Nom scientifique	Liste rouge des espèces menacées au niveau national (UICN)	Directive Habitats (Annexe)	Protection Nationale	Espèce chassable	Déterminante ZNIEFF Aquitaine
Chevreuril européen	<i>Capreolus capreolus</i>	LC	-	-	oui	-
Écureuil roux	<i>Sciurus vulgaris</i>	LC	-	article 2	-	-
Martre	<i>Martes martes</i>	LC	V	-	oui	oui
Sanglier	<i>Sus scrofa</i>	LC	-	-	oui	-

* En gras : les espèces à fort intérêt patrimonial

Listes rouge: LC: Préoccupation mineure / Directive Habitats : II: Espèces d'intérêt communautaire ; IV : Espèces d'intérêt communautaire nécessitant une protection stricte ; V: Espèces d'intérêt communautaire dont le prélèvement et l'exploitation sont susceptibles de faire l'objet de mesures de gestion / Protection nationale : Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection

V. SYNTHÈSE

Suite aux inventaires réalisés au mois d'avril 2019, les enjeux écologiques suivants sont à souligner:

- Enjeux habitats-naturels/flore :
 - Présence de zones humides critère végétation (1,8 à 2 ha);
 - Présence de plusieurs chênes pédonculés intéressants à préserver (haies, chênes âgés en bordures de parcelles etc.) ;
 - Absence d'observation d'espèce floristique patrimoniale

- Pour la faune :
 - Un cortège moyennement diversifié en ce qui concerne les oiseaux, à noter la présence d'une espèce à fort intérêt patrimonial et nicheuse sur le site d'étude, la fauvette pitchou, dont l'habitat de reproduction est strictement protégé ;
 - La présence du lézard des murailles et de la couleuvre verte et jaune, deux espèces communes et protégées nationalement ;
 - Présence du damier de la succise, espèce de papillon protégée à l'échelle nationale et d'intérêt patrimonial.



VI. ANNEXES

6.1. Annexe n°1 - Protocoles méthodologiques des inventaires faunistique et floristique

6.1.1. 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. Celui-ci correspond à l'espace relatif occupé par l'ensemble des individus de chaque espèce. Ce coefficient combine les notions d'*abondance*, qui rend compte de la densité des individus de chaque espèce dans le relevé, et de *dominance* (ou recouvrement) qui est une évaluation de la surface (ou du volume) relative qu'occupent les individus de chaque espèce dans le relevé.

Sur la base des relevés phytosociologiques, les habitats naturels sont ensuite caractérisés et codifiés selon la nomenclature européenne Corine Biotope et le code Natura 2000, le cas échéant.

Plusieurs placettes ont fait l'objet de relevés dans un milieu homogène pour consolider l'identification et favoriser la robustesse des codes choisis dans les nomenclatures utilisées : les Cahiers d'Habitats et le code Corine Biotopes.

Tableau 10 : Codes d'Abondance utilisés pour mentionner le recouvrement des espèces végétales dans les relevés

Coef.	Signification en termes d'abondance et de dominance
i	Espèce représentée par un individu unique
r	Espèce rare (quelques pieds)
+	Espèce peu ou très peu abondante, recouvrement très faible <1 %
1	Espèce à recouvrement compris entre 1 % et 5 %
2	Espèce à recouvrement compris entre 5 % et 25 % de la surface, et d'abondance quelconque
3	Espèce à recouvrement compris entre 25 % et 50 % de la surface, et d'abondance quelconque
4	Espèce à recouvrement compris entre 50 % et 75 % de la surface, et d'abondance quelconque
5	Espèce à recouvrement \geq 75 % de la surface, et d'abondance quelconque

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

Dans le cadre de l'étude, les critères floristiques (espèces végétales et habitats naturels) ont été utilisés pour la détermination des zones humides¹. Conformément à l'Arrêté du 24 juin 2008, un espace peut être considéré comme humide dès que sa végétation comporte :

- soit des communautés d'espèces végétales, dénommées « habitats », caractéristiques de zones humides, identifiées sur la liste figurant à l'Arrêté. Dans cette liste, on distingue :
 - les habitats caractéristiques de zones humides, codés H,
 - les habitats non caractéristiques des zones humides, codés p, pour lesquels l'étude des espèces végétales contenues dans les relevés phytosociologiques est nécessaire pour conclure à la présence d'une zone humide.
- Soit, si le cas précédent se présente, par des espèces végétales indicatrices de zones humides, identifiées selon la liste d'espèces figurant à l'Arrêté.

Pour les habitats naturels codés « p », il est nécessaire d'utiliser le critère « Espèces végétales » qui consiste à analyser les relevés phytosociologiques. Le protocole, tel que le préconise l'Arrêté du 24 juin 2008, est le suivant : pour chaque strate (herbacée, arbustive, arborée) :

- noter le pourcentage de recouvrement des espèces,
- les classer par ordre décroissant,
- établir une liste des espèces dont les pourcentages de recouvrement cumulés permettent d'atteindre 50 % du recouvrement total de la strate,
- ajouter les espèces ayant individuellement un pourcentage de recouvrement supérieur ou égal à 20 %, si elles n'ont pas été comptabilisées précédemment,
- une liste d'espèces dominantes est ainsi obtenue pour la strate considérée,
- répéter l'opération pour chaque strate,
- examiner le caractère hygrophile des espèces de la liste générale obtenue ; si la moitié au moins des espèces de cette liste figurent dans la liste des espèces indicatrices de zones humides » le relevé est indicateur d'une zone humide

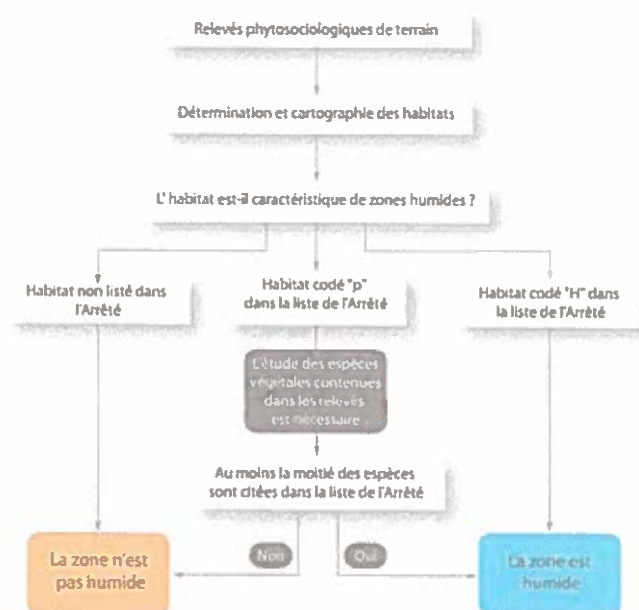


Figure 1 : Schéma récapitulatif de la détermination d'une zone humide selon le critère « Végétation »

¹ L'étude de sol n'a pas fait partie de nos critères d'étude.

6.1.3. Recherche des stations d'espèces végétales

L'intégralité de la zone à l'étude ont 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.

6.1.4. Recherche des stations d'espèces animales

- ***Protocole Avifaune***

La méthode qualitative des points d'écoute a été employée (STOC²).

L'expertise s'est orientée sur les oiseaux nicheurs diurnes au travers la mise en place d'une grille de points d'écoute de 5 minutes, selon le programme de Suivi Temporel des Oiseaux Communs par Echantillonnage Ponctuel Simple (STOC-EPS). Plusieurs points d'écoutes ont effectués sur un même type de milieu, pour favoriser la robustesse de l'échantillonnage.

En plus de fournir des indications sur la richesse spécifique du site, en particulier vis-à-vis des espèces difficilement observables (espèces farouches, fourrés denses, etc.), l'écoute des chants permet également de préciser le statut reproducteur des individus. Ces écoutes ont permis de vérifier la présence/absence de sites de nidification et part te d'autres de la voie ferrée.

Des observations aux jumelles ou à la longue-vue (en fonction de la configuration du site), ont également été réalisées, de manière aléatoire.

Le passage a été réalisé peu de temps après le lever du soleil par météo favorable. Il est nécessaire de réaliser tant que possible les relevés ornithologiques dans des conditions météo optimales qui assurent d'une part la localisation visuelle des différentes espèces d'oiseaux et d'autre part leur détermination auditive.

Afin de détecter la présence d'espèces nocturnes et crépusculaires, une prospection nocturne complète également cette approche.

- ***Protocole faune***

L'expertise s'est orientée sur 3 groupes entomologiques : les papillons de jour, les coléoptères saproxylophages et les odonates.

Echantillonnage des papillons de jour (Rhopalocères)

Un recensement privilégiant l'approche par habitat a été réalisé. Ainsi, des prospections au filet à papillons ont été effectuées sur les biotopes favorables.

Echantillonnage des coléoptères xylophages

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.

² Suivi Temporel des Oiseaux Communs
Simethis

Echantillonnage des odonates

Des prospections au filet à papillons ont été effectuées sur les végétations associées aux pièces d'eau permanentes et temporaires des sites : fossés, canaux, mare, plan d'eau,....

Protocole 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.

Protocole Mammifères et micromammifères

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

6.2. Annexe n°2 : Relevés phytosociologiques

Biotope	Pièce d'eau artificielle temporaire			Lande sèche à fougère aigle et pins épars			Lande sèche à fougère aigle			Lande arbustive hygrophile à brande et bourdaine sur molinie bleue			Perchis sur lande sèche à ajonc d'Europe		
	A	a	h	A	a	h	A	a	h	A	a	h	A	a	h
Date	29/04/2019			29/04/2019			29/04/2019			29/04/2019			29/04/2019		
Code Relevé	R1			R2			R3			R4			R5		
Code CB	89.2			31.86			31.86			31.13			31.85 x 42.81		
Zone humide (Oui / Non)	Oui			Non			Non			Oui			Non		
Strates	A	a	h	A	a	h	A	a	h	A	a	h	A	a	h
Recouvrement strates (%)	0	0	35	5	5	75	0	20	95	0	80	100	60	30	80
<i>Betula pendula</i> Roth, 1788					+			+			5			+	
<i>Calluna vulgaris</i> (L.) Hull, 1808									+						
<i>Cistus lasianthus</i> subsp. <i>alyssoides</i> (Lam.) Demoly, 2006									+						+
<i>Erica cinerea</i> L., 1753								20			15				5
<i>Erica scoparia</i> L., 1753					+						50			5	+
<i>Erica tetralix</i> L., 1753												20			
<i>Frangula alnus</i> Mill., 1768					5	+		5	+		20	+		5	
<i>Galium palustre</i> L., 1753			20												
<i>Ilex aquifolium</i> L., 1753									+						
<i>Juncus</i> cf. <i>bulbosus</i>			5												
<i>Lonicera periclymenum</i> L., 1753						+			+						5
<i>Lysimachia vulgaris</i> L., 1753			5												
<i>Molinia caerulea</i> (L.) Moench, 1794						5			+			45			15
<i>Pinus pinaster</i> Aiton, 1789					5	+		+	+	+	+	5		60	
<i>Poa annua</i> L., 1753			5												
<i>Pseudarrhenatherum longifolium</i> (Thore) Rouy, 1922									+						
<i>Pteridium aquilinum</i> (L.) Kuhn, 1879						70			75			15			45
<i>Quercus robur</i> L., 1753															+
<i>Ranunculus parviflorus</i> L., 1758			+												
<i>Ranunculus tripartitus</i> DC., 1807			+												
<i>Rubus</i> sp.						+								+	+
<i>Simethis mattiazzii</i> (Vand.) G.Lopez & Jarvis, 1984															+
<i>Ulex europaeus</i> L., 1753					+	+		15	+		+	+		20	10
<i>Ulex minor</i> Roth, 1797												5			+

* Espèces indicatrices de zone humide



Carte 5 : Localisation des relevés physiologiques effectués