

# Pré-diagnostic écologique



Expertise  
floristique et  
faunistique

ENVOLIS  
AMÉNAGEMENT  
& INGÉNIERIE  
ENVIRONNEMENTALE

15/06/2022

Département de la Gironde (33)

Maître d'ouvrage : Syndicat Intercommunal du  
Bassin d'Arcachon (SIBA)

Commune : LANTON

Définition d'un périmètre  
pour de potentielles  
actions de restauration de  
zone humide

## SOMMAIRE

Sommaire.....	2
Table des illustrations.....	3
Préambule.....	5
Identité du demandeur.....	5
Rédacteur du dossier.....	5
I. Situations géographique et cadastrale.....	6
II. Méthodologie appliquée à l'étude.....	8
1. Périmètres d'étude.....	8
2. Méthode d'élaboration de l'état initial du milieu naturel.....	9
III. Etat initial des habitats.....	10
1. Préambule.....	10
2. Habitats naturels.....	10
IV. Analyse bibliographique.....	19
1. Milieux naturels remarquables.....	19
2. Analyse bibliographique de la flore.....	21
3. Analyse bibliographique de la faune.....	21
4. Synthèse de l'analyse bibliographique.....	31
V. Analyse de l'inventaire de terrain.....	34
1. Inventaire et analyse de la flore relevée sur site.....	34
2. Synthèse du diagnostic zone humides (critère flore).....	37
3. Inventaire et analyse de la faune relevée sur site.....	39
4. Synthèse de l'analyse des données floristique et faunistique relevées sur site.....	47
VI. Synthèse des enjeux écologiques.....	54

## TABLE DES ILLUSTRATIONS

### **Figures :**

Figure 1 : Situation géographique (Sources : IGN) .....	6
Figure 2 : Situations cadastrales des parties est et ouest (Sources : cadastre.gouv).....	7
Figure 3 : Périmètres d'étude strict et élargi.....	8
Figure 4 : Photographie d'un pied d'Osmonde royale .....	34
Figure 5 : Chêne pédonculé présentant des cavités potentiellement favorables aux Chiroptères (à gauche) et Chêne pédonculé présentant des traces d'insectes xylophage en son sommet (à droite).....	35
Figure 6 : Zones humides d'importance majeure (gauche), Zones humides du SDAGE Adour-Garonne (à droite).....	37
Figure 7 : Zones humides du SAGE Lacs médocains (à gauche) et du SAGE Leyre, cours d'eau côtier et milieux associés (à droite) .....	38

### **Tableaux :**

Tableau 1 : Liste des sources utilisées lors de l'analyse bibliographique (Source : ENVOLIS).....	9
Tableau 2 : Date et caractéristiques de l'inventaire réalisé (Source : ENVOLIS).....	9
Tableau 3 : Habitats naturels présents au sein du périmètre d'étude strict et élargi.....	11
Tableau 4 : Espèces floristiques patrimoniales recensées dans la bibliographie dans une maille 5x5 km (source : CBNSA) .....	21
Tableau 5 : Oiseaux patrimoniaux recensés dans la bibliographie (source : Faune-Aquitaine, FAUNA) .....	22
Tableau 6 : Mammifères patrimoniaux recensés dans la bibliographie (source : Faune-Aquitaine, FAUNA).....	26
Tableau 7 : Chiroptères patrimoniaux recensés dans la bibliographie (source : Faune-Aquitaine, FAUNA) .....	26
Tableau 8 : Liste des reptiles patrimoniaux présents dans la bibliographie (Source : Faune et Faune-Aquitaine) .....	27
Tableau 9 : Liste des amphibiens présents dans la bibliographie (source : Faune-Aquitaine).....	28
Tableau 10 : Liste des insectes (hors orthoptères) présents dans la bibliographie (source : Faune-Aquitaine, FAUNA) .....	29
Tableau 11 : Espèces de la bibliographie retenues pour l'analyse des enjeux.....	31
Tableau 12 : Flore patrimoniale relevée dans l'emprise projet ou à ses abords.....	34
Tableau 13 : Liste des oiseaux contactés sur site (source ENVOLIS).....	39
Tableau 14 : Liste des mammifères contactés sur site (source ENVOLIS) .....	42
Tableau 15 : Liste des amphibiens et reptiles relevés sur site (source ENVOLIS) .....	44
Tableau 16 : Liste des insectes relevés sur site (source ENVOLIS).....	45
Tableau 17 : Synthèse des données faunistiques relevées sur site (source ENVOLIS le 13/04/2022) .....	47
Tableau 18 : Synthèse des enjeux écologiques à l'échelle du périmètre strict et élargi suite à une seule visite de terrain en septembre 2021 et à l'analyse bibliographique (source ENVOLIS).....	54

Tableau 19 : Calendrier des périodes favorables pour chaque taxon (Source : ENVOLIS).....	64
Tableau 20 : Méthodologie d'inventaire utilisée selon les groupes concernés (Source : ENVOLIS).....	64
Tableau 21 : Statuts de l'avifaune (Source : ENVOLIS).....	64

**Planches :**

Planche 1 : Cartographie des habitats naturels (Périmètre élargi) .....	13
Planche 2 : Cartographie des habitats naturels (Périmètre strict – Partie ouest) .....	14
Planche 3 : Cartographie des habitats naturels (Périmètre strict – Partie est) .....	15
Planche 4 : Prises de vue des habitats présents sur le périmètre élargi (datées du 13/04/2022).....	16
Planche 5 : Cartographie relative à l'avifaune patrimoniale et à ses habitats Planche 6 : Cartographie relative aux mammifères patrimoniaux et à ses habitats .....	50
Planche 7 : Cartographie relative à l'herpétofaune patrimoniale et à ses habitats .....	52
Planche 8 : Cartographie relative à l'entomofaune patrimoniale et à ses habitats.....	53
Planche 9 : Cartographie des enjeux écologiques globaux .....	58

**Annexes :**

- Annexe 1 – Liste des sigles et abréviations utilisés dans les tableaux
- Annexe 2 – Méthodologie utilisée lors des inventaires et de l'analyse des enjeux écologiques
- Annexe 3 – Listes complètes de la faune présente dans la bibliographie (Faune-aquitaine)
- Annexe 4 – Liste de la flore inventoriée sur le périmètre strict

## PREAMBULE

Ce projet, porté par le Syndicat Intercommunal du Bassin d'Arcachon (SIBA), consiste à définir un périmètre dans lequel des terrains de compensation zones humides pourraient être mis en place. Il a lieu sur la commune de LANTON dans le département de la Gironde (33).

La surface globale concernée s'élève à près de 21 ha.

En amont de la mise en place de potentielles mesures de compensation, le maître d'ouvrage a souhaité caractériser les éventuels enjeux écologiques au droit du périmètre d'étude. Pour cela, un inventaire des habitats, de la faune et de la flore a été mené dans l'emprise du projet de compensation et aux alentours directs.

La société ENVOLIS a été missionnée afin de prendre en charge la conduite de cette mission, ce rapport constitue un pré-diagnostic du site et des enjeux qui y sont associés en ce qui concerne le volet écologique.

Un pré-diagnostic écologique est une étape préliminaire dans l'avancement d'un projet et ne prévaut pas un diagnostic écologique complet. Ce document inclut des données bibliographiques couplées à un inventaire naturaliste. Il permet de caractériser et/ou pressentir les enjeux écologiques sur le site d'étude au regard des données collectées. Dans le cas présent, ce document permettra au maître d'ouvrage de savoir si le site étudié pourra un jour servir de terrain de compensation.

Si des potentialités écologiques sont mises en exergue suite à ce pré-diagnostic, il sera alors judicieux d'effectuer des inventaires complémentaires et plus précis, à des saisons adaptées à l'observation des taxons en question.

Les pièces graphiques nécessaires pour une meilleure compréhension du dossier sont présentées au fil du texte ou sous forme de planches graphiques.

## IDENTITE DU DEMANDEUR

Le présent document est rédigé pour le compte de :

Pétitionnaire	Syndicat Intercommunal du Bassin d'Arcachon (SIBA)
Adresse	16 Allée Corrigan 33120 ARCACHON

## REDACTEUR DU DOSSIER

Le présent dossier a été rédigé par le bureau d'études ENVOLIS :

	<p><b>EURL ENVOLIS</b> 7 Allée des Cabanes, Bâtiment ONYX 33470 GUJAN-MESTRAS Tél : 05 56 54 44 23 <a href="http://www.envolis.fr">www.envolis.fr</a></p> <p><i>Etudes hydrogéologiques, assainissement autonome, forages, environnement, dossier défrichement, étude d'impact, dossiers Loi sur l'Eau, étude de faisabilité géothermie, <u>diagnostic écologique</u>.</i></p>
--	--

Date	Indice	Rédaction	Relecture
15/06/2022	VsI	Cécile BERTHELOT – Chargée d'études écologue	Lucie LAGARDERE – Responsable Pôle Développement et Qualité <a href="mailto:l.lagardere@envolis.fr">l.lagardere@envolis.fr</a>

## I. SITUATIONS GEOGRAPHIQUE ET CADASTRALE

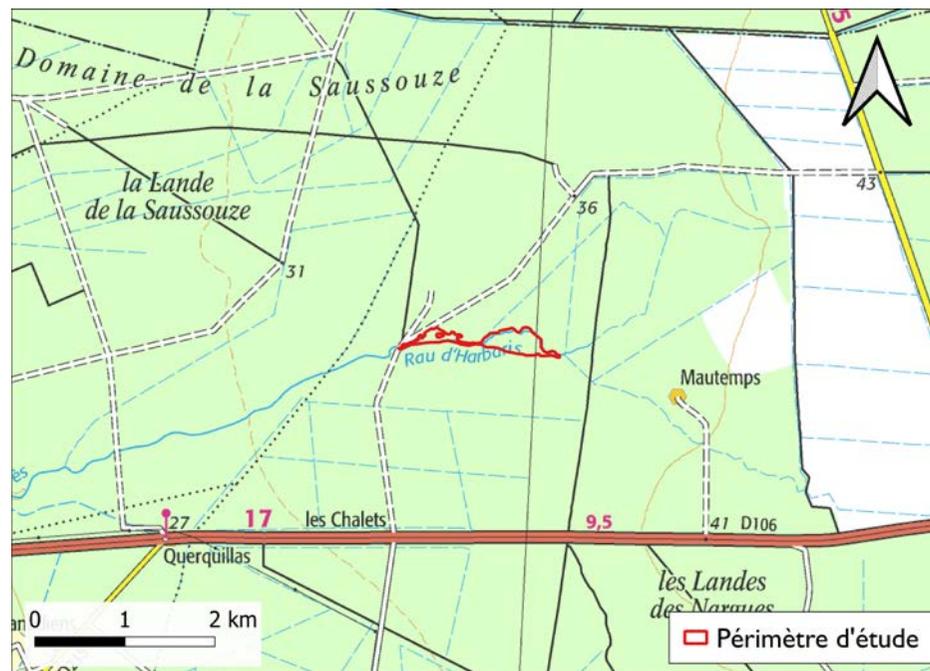


Figure 1 : Situation géographique (Sources : IGN)

La commune de LANTON se situe dans le département de la Gironde (33), à proximité directe du bassin d'Arcachon. Le site d'étude est localisé à environ 10 km au nord du centre-bourg de la commune.

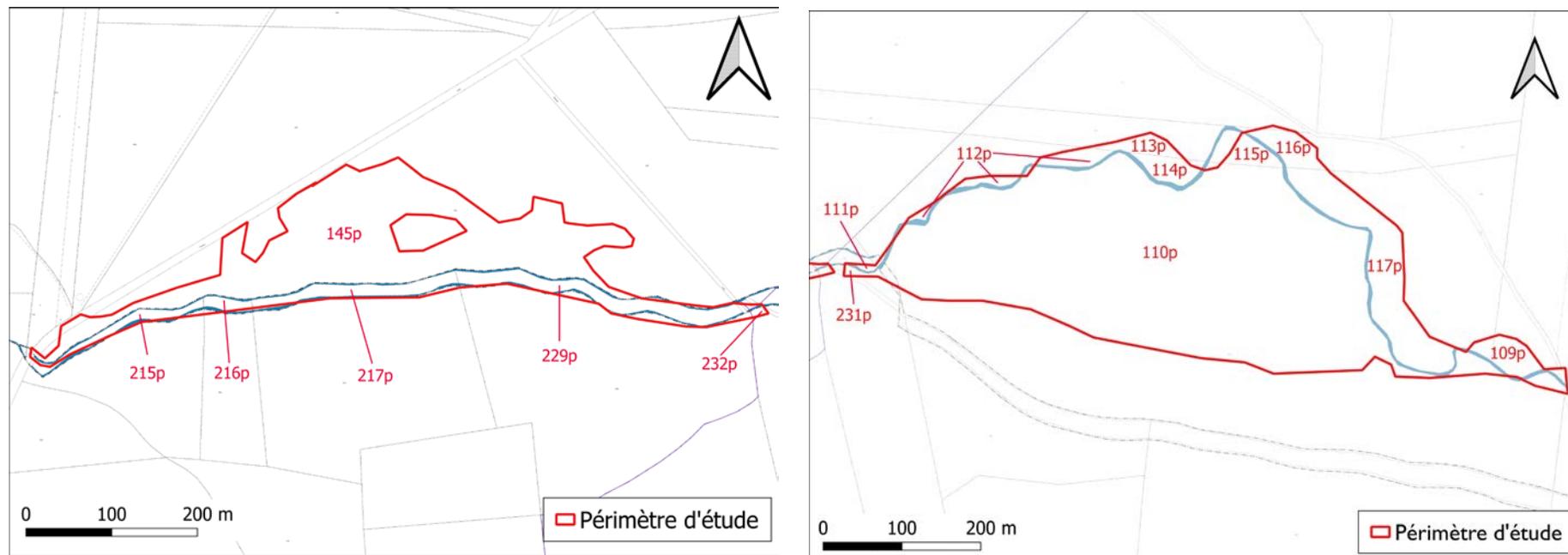


Figure 2 : Situations cadastrales des parties est et ouest (Sources : cadastre.gouv)

Le terrain concerné par l'opération est localisé sur les parcelles G n°109p, 110p, 111p, 112p, 113p, 114p, 115p, 116p, 117p, 145p, 215p, 216p, 217p, 229p, 231p, 232p pour une superficie totale de 21 ha.

## II. METHODOLOGIE APPLIQUEE A L'ETUDE

### I. Périmètres d'étude

Les différentes aires d'études de ce pré-diagnostic écologique ainsi que leurs principales caractéristiques sont détaillées dans le tableau ci-dessous :

Aires d'études	Principales caractéristiques et données récoltées
Périmètre d'étude strict (Zone projet) ~21 ha	Il s'agit de l'emprise même des parcelles d'étude pour de la potentielle compensation. L'investigation de terrain menée sur ce périmètre est la plus exhaustive possible au vu de la période prospectée : <ul style="list-style-type: none"> <li>• un inventaire des habitats, de la faune et de la flore ;</li> <li>• un inventaire des zones humides floristiques.</li> </ul>
Périmètre d'étude élargi ~77,5 ha	Emprise qui tient compte de la zone d'influence de la potentielle compensation à venir. Ce périmètre ne correspond pas à une distance tampon fixe tout autour du projet, mais tient compte de la succession des milieux naturels similaires au projet, des capacités de dispersion des espèces à enjeu identifiées et de la pertinence de prospection. Celui-ci a fait l'objet d'investigations parfois moins détaillées que sur le périmètre précédent et présente, notamment pour les habitats, des zones plus globales, délimitées grâce au passage sur site mais également par photo-interprétation des images satellites en cas d'inaccessibilité.
Périmètre d'étude éloigné	Les données récoltées dans ce périmètre sont entièrement issues de la bibliographie. L'étendue du périmètre éloigné, de l'ordre de plusieurs kilomètres, est définie en fonction des données bibliographiques disponibles (détails sur la page suivante).

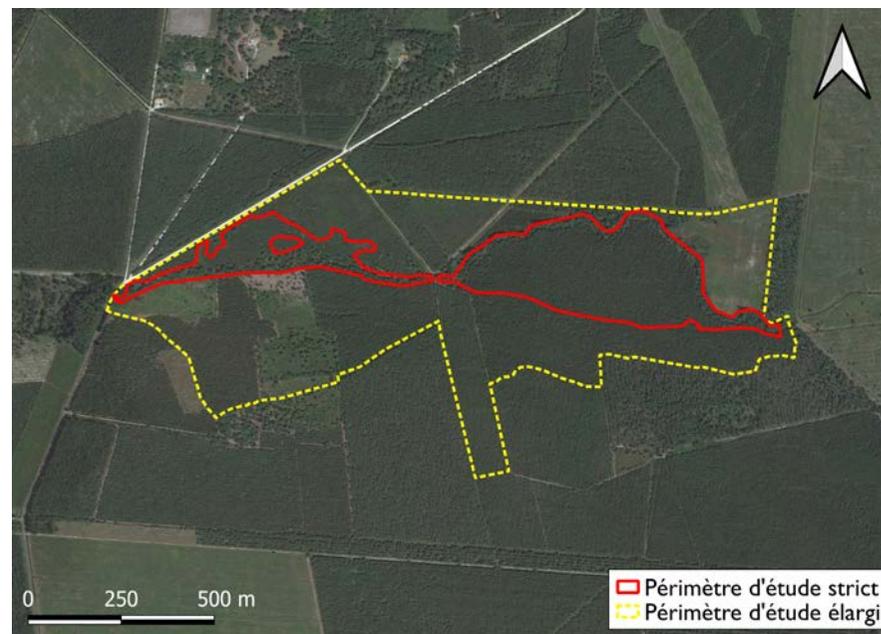


Figure 3 : Périmètres d'étude strict et élargi

## 2. Méthode d'élaboration de l'état initial du milieu naturel

### a. Acquisition des données bibliographiques

Les données bibliographiques récoltées en amont de l'expertise de terrain sont détaillées au sein du document (cf Analyse bibliographique). La collecte de ces données est très importante pour cibler les enjeux potentiels du site avant intervention sur le terrain et compléter les données recueillies à une seule période.

Les sources de ces données sont détaillées dans le tableau suivant :

Tableau 1 : Liste des sources utilisées lors de l'analyse bibliographique (Source : ENVOLIS)

Type de données	Sources des données
Milieux naturels remarquables (Natura 2000 et ZNIEFF)	INPN (Fiches ZNIEFF et FSD) - Dans un rayon de 5 km autour de la zone d'étude
Faune	Faune-Aquitaine - Dans une maille de 1x1 km centrée sur le site d'étude sur les 10 dernières années
Flore	OBV géré par le CBNSA - Dans une maille 5x5 km incluant le site d'étude.

Les atlas existants ont également pu être utilisés pour affiner la collecte des données bibliographiques et l'analyse des enjeux.

### b. Acquisition des données de terrain

Ces données ont été collectées à la suite d'une investigation de terrain réalisée en avril 2022 par ENVOLIS.

Tableau 2 : Date et caractéristiques de l'inventaire réalisé (Source : ENVOLIS)

Date	Intervenants	Météo	Autres caractéristiques	Objet de l'inventaire
13/04/2022	Amandine DUROUEIX Cécile BERTHELOT	Nuageux Absence de pluie Absence de vent 16 °C / 14 °C	Absence de nuisance sonore	Flore, habitats, avifaune, mammifères (hors chiroptères), entomofaune, amphibiens (nocturne)

### III. ETAT INITIAL DES HABITATS

#### I. Préambule

Cette expertise écologique a permis de dresser un inventaire de terrain printanier des habitats, des espèces floristiques et faunistiques ainsi que des zones humides floristiques rencontrées sur le site d'étude et par conséquent de mettre en avant les sensibilités écologiques de celui-ci.

Une visite de terrain a été réalisée le 13/04/2022 (cf. *Acquisition des données de terrain*).

Cet inventaire de terrain est couplé aux données bibliographiques récoltées (cf. *Acquisition des données bibliographiques*). Ces données bibliographiques ont permis de mettre en exergue la faune et la flore locales, patrimoniales, pouvant potentiellement s'établir sur le site d'étude au regard de leurs affinités écologiques. L'enjeu de l'inventaire de terrain a été de recenser les espèces présentes sur site afin d'établir via les données bibliographiques et les données terrain, les enjeux écologiques réels du site.

#### 2. Habitats naturels

L'ensemble des habitats naturels inventoriés au sein et à proximité de l'emprise projet est listé et décrit dans le tableau ci-après. Leur identification a été réalisée à l'aide de la nomenclature CORINE Biotopes (CB) de *Bissardon et al.* (1997) et de la nomenclature EUNIS de *Louvel et al.* (2013). Au regard de l'intérêt phytoécologique de l'habitat, de son état de conservation, de sa rareté, et de sa connexion aux autres habitats de même nature, il est évalué l'enjeu de conservation intrinsèque de chaque habitat.

Le tableau des habitats, tableau des relevés phytosociologiques et les cartographies des habitats correspondants sont présentées ci-dessous.

Le site du projet s'insère dans un paysage rural, constitué principalement de plantations de Pins maritimes. Le projet s'implante aux abords de milieux forestiers au nord et au sud-est ; et de milieux ouverts (landes à Molinie bleue et landes à Ajoncs) au sud-ouest. Des fossés sont présents au nord et des chemins forestiers séparent les plantations de pins.

L'emprise stricte du projet est actuellement composée de pinèdes, de boisements de mixtes, de chênaies et de différentes landes.

Tableau 3 : Habitats naturels présents au sein du périmètre d'étude strict et élargi

Nomenclature	Code Corine Biotopes	Eunis	N2000	Rareté	Description	Etat de conservation	Inclus dans le projet	Enjeu phytoécologique
Mare	22.1	CI	/	AC	Petite mare à proximité directe du périmètre d'étude strict, dans sa partie nord.	Bon	/	Moyen
Cours d'eau	24.11	C2.16	/	AC	Cours d'eau d'une quarantaine de centimètre de profondeur lors de la prospection terrain. Il est caractérisé par un écoulement d'est vers l'ouest et ses berges sont végétalisées (quelques saules, pieds d'Osmonde royale, Pins maritime). Ce cours d'eau traverse l'ensemble du projet, du nord-est au sud-ouest.	Bon	x	Fort
Touradons de Molinie bleue	31.13	F4.13	/	PC	Lande humide constituée majoritairement de touradon de Molinie bleue et de Bourdaine.	Bon	x	Moyen
Lande à Molinie bleue dégradée	31.13	F4.13	/	PC	Lande humide dégradée constituée majoritairement de Molinie bleue, de Houlque laineuse et d'Ajonc d'Europe.	Mauvais	x	Assez faible
Lande à Molinie bleue	31.13	F4.13	/	C	Lande humide ouverte constituée principalement de Molinie bleue, située à proximité directe de la pointe ouest du périmètre d'étude.	Bon	/	Moyen
Lande à Molinie bleue et à Ajoncs d'Europe	31.13 x 31.85	F4.13 x F3.15	/	C	Lande humide ouverte composée à la fois de Molinie bleue et d'Ajonc d'Europe, située au sud-ouest du périmètre d'étude.	Moyen	/	Assez faible
Lande à Fougère aigle	31.86	E5.3	/	PC	Lande semi-ouverte en dehors du périmètre d'étude strict, composée principalement de Fougère aigle. La présence de Bourdaine et de quelques individus de Chênes pédonculés et de Pins maritime a aussi été relevée. Un patch de Fougère aigle est également retrouvé au sein du périmètre strict.	Bon	x	Faible
Dépression humide	37	E3	/	R	Prairie humide localisée dans une dépression en bordure du cours d'eau caractérisée par la présence de Jonc diffus, de Menthe aquatique, de Fétuque rouge et d'Agrostide stolonifère.	Bon	x	Moyen
Chemin enherbé	38	E2	/	AC	Prairie mésophile. On y voit les traces de passages d'engins. Ce chemin est composé majoritairement de Houlque laineuse avec en second plan de la Molinie bleue, de la Fougère aigle et de l'Ajonc d'Europe.	Moyen	x	Faible
Boisement de Chênes pédonculés et de Chênes tauzins	41.5 x 41.6	G1.8 x G1.7B	/	AR	Boisement de Chênes pédonculés et de Chênes tauzins dont la sous strate est une lande mésophile représentée par l'Ajonc d'Europe et la Bruyère à balais et la Houlque laineuse.	Bon	x	Moyen
Forêt de Pins maritimes sur lande à Ajonc d'Europe et Bruyère à balais	42.81 x 31.85 x 31.23	G3.741 x F3.15 x F4.23	/	CC	Forêt de Pins maritimes d'environ 20-25 ans dont la sous strate est une lande mésophile représentée par l'Ajonc d'Europe, la Bruyère à balais, la Molinie bleue ainsi que la Fougère aigle.	Bon	x	Faible

Nomenclature	Code Corine Biotopes	Eunis	N2000	Rareté	Description	Etat de conservation	Inclus dans le projet	Enjeu phytoécologique
Pinède (~5 ans) sur lande mésophile	42.813 x 31.2	G3.713 x F4.2	/	CC	Pinède d'environ 5 ans dont la sous-strate est une lande mésophile représentée par l'Ajonc d'Europe.	Bon	/	Faible
Pinède (~10 ans) sur lande mésophile	42.813 x 31.2	G3.713 x F4.2	/	CC	Pinède d'environ 10 ans dont la sous-strate est une lande mésophile représentée par l'Ajonc d'Europe.	Bon	/	Faible
Pinède (~ 20 ans) sur lande à Ajonc d'Europe et Bruyère à balais	42.813 x 31.85 x 31.23	G3.713 x F3.15 x F4.23	/	CC	Pinède d'environ 20 ans dont la sous strate est constituée d'une lande mésophile à Ajonc d'Europe, Bruyère à balais, Molinie bleue et Fougère aigle.	Bon	x	Faible
Boisement mixte épars sur lande à Avoine de thore	43 x 31.2	G4 x F4.2	/	C	Boisement mixte épars constitué de Chênes pédonculés, Chênes tauzins, Pins maritimes et quelques saules. La sous strate de ce milieu est constituée d'une lande composée de Bruyère à balais, Molinie bleue, Avoine de Thore et Houlque laineuse.	Bon	x	Moyen
Fossé	89.22	J5.41	/	CC	Présence de fossés en eau par endroits et à secs à d'autres durant l'inventaire (13/04/2022) au sein du périmètre élargi mais à proximité immédiate du périmètre d'étude.	Bon	/	Assez faible
Routes	/	/	/	/	Il s'agit routes secondaires non imperméabilisées.	/	/	Faible

# Cartographie des habitats naturels - périmètre élargi

Actions de restauration de zones humides  
Commune de LANTON (33)  
SIBA

-  Périmètre d'étude strict
-  Périmètre d'étude élargi

## Habitats (Code Corine Biotope)

-  22.1 Mare
-  24.11 Cours d'eau
-  31.13 Touradons de Molinie bleue
-  31.13 Lande à Molinie bleue dégradée
-  31.13 Lande à Molinie bleue
-  31.13 x 31.85 Lande à Molinie bleue et à Ajonc d'Europe
-  31.86 Lande à Fougère aigle
-  37 Dépression humide
-  38 Chemin enherbé
-  41.5 x 41.6 Boisement de Chênes pédonculés et de Chênes tauzins
-  42.81 x 31.85 x 31.23 Forêt de Pins maritimes sur lande à Ajonc d'Europe et Bruyère à balais
-  42.813 x 31.2 Pinède (~5 ans) sur lande mésophile
-  42.813 x 31.2 Pinède (~10 ans) sur lande mésophile
-  42.813 x 31.85 x 31.23 Pinède (~20 ans) sur lande à Ajonc d'Europe et Bruyère à balais
-  43 x 31.2 Boisement mixte éparse sur lande à Avoine de thore
-  89.22 Fossés
-  Routes

0 150 300 m

Sources : Google Satellite, ENVOLIS

Auteur : ENVOLIS

Date : 01/06/2022



# Cartographie des habitats naturels - périmètre strict (partie ouest)

Actions de restauration de zones humides  
Commune de LANTON (33)  
SIBA

 Périmètre d'étude

## Habitats naturels (Code Corine Biotope)

 24.11 Cours d'eau

 31.13 Lande à Molinie dégradée

 41.5 x 41.6 Boisement de chênes pédonculés et de chênes tauzins

 43 x 31.2 Boisement mixte éparse sur lande à Avoine de thore

 42.813 x 31.85 x 31.23 Plantation de Pins maritimes de 20 ans sur lande à Ajonc d'Europe et Bruyère à balais

 Routes



0 50 100 m



Sources : Google Satellite, ENVOLIS

Auteur : ENVOLIS

Date : 01/05/2022



# Cartographie des habitats naturels - périmètre strict (partie est)

Actions de restauration de zones humides  
Commune de LANTON (33)  
SIBA

 Périmètre d'étude

## Habitats naturels (Code Corine Biotope)

-  24.11 Cours d'eau
-  31.13 Touradon de Molinie bleue
-  31.13 Lande à Molinie bleue dégradée
-  31.86 Patch de fougère aigle
-  37 Dépression humide
-  38 Chemin enherbé
-  41.5 x 41.6 Boisement de Chênes pédonculés et de Chênes tosins
-  42.813 x 31.85 x 31.23 Plantation de Pins maritimes de 20 ans sur lande à Ajonc d'Europe et Bruyère à balais
-  42.81 x 31.85 x 31.23 Forêt de Pins maritimes sur lande à Ajonc d'Europe et Bruyère à balais
-  89.22 Fossés
-  Routes

## Flore remarquable

-  Arbre à cavités, favorable au gîte des Chiroptères
-  Arbre remarquable (Chêne pédonculé)
-  Pied d'Osmonde royale

0 50 100 m



Sources : Google Satellite, ENVOLIS

Auteur : ENVOLIS

Date : 01/06/2022

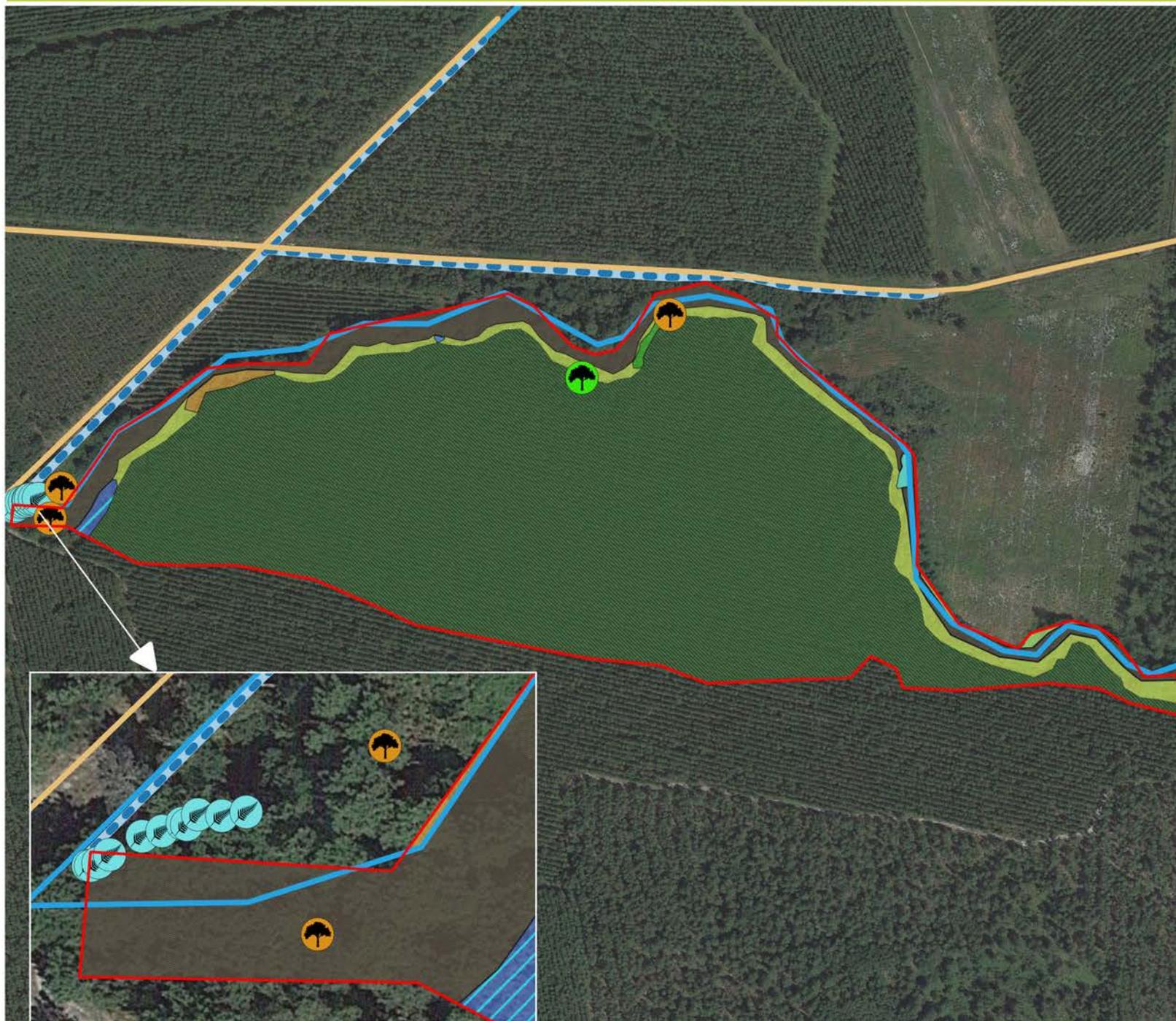


Planche 4 : Prises de vue des habitats présents sur le périmètre élargi (datées du 13/04/2022)



22.1 Mare



24.11 Cours d'eau



31.13 Touradons de Molinie bleue



31.13 Lande à Molinie bleue dégradée



31.13 Lande à Molinie bleue



31.13 Lande à Molinie bleue et à Ajoncs d'Europe



31.86 Lande à Fougère aigle



37 Dépression humide



38 Chemin enherbé



41.5 x 41.6 Boisement de Chênes pédonculés et de Chênes tauzins



42.81 x 31.85 x 31.23 Forêt de Pins maritimes sur lande à Ajonc d'Europe et Bruyère à balais



42.813 x 31.2 Pinède (~5 ans) sur lande mésophile



42.813 x 31.2 Pinède (~10 ans) sur lande mésophile



42.813 x 31.85 x 31.23 Pinède (~ 20 ans) sur lande à  
Ajonc d'Europe et Bruyère à balais



89.22 Fossé



Route

## IV. ANALYSE BIBLIOGRAPHIQUE

### I. Milieux naturels remarquables

L'emprise du projet ainsi que les alentours du site d'étude (zone tampon de 5 km) ne sont pas directement concernés par une zone naturelle remarquable de type ZNIEFF I ou II (Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique), ni par un site Natura 2000, par des protections patrimoniales telles qu'un APPB (Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope), par un site inscrit ou un site classé.

L'entité la plus proche est la ZNIEFF de type 2 « Bassin d'Arcachon » et se situe à presque 9 km du site d'étude.

*Remarque* : les périmètres des ZICO (Zone d'Importance pour la Conservation des Oiseaux) ne sont pas pris en compte ici. Ces périmètres sont obsolètes au regard de la date à laquelle ces périmètres ont été établis (1989). Les sites Natura 2000 de type ZPS (Zone de Protection Spéciale) viennent remplacer les ZICO en illustrant des périmètres et des listes d'espèces d'oiseaux actualisés.

Ainsi, en raison de la distance importante du périmètre du projet d'étude avec la ZNIEFF 2 la plus proche ou tout autre milieu naturel remarquable, le projet n'a que très peu de chance d'impacter les populations recensées au sein de ces entités.

# Milieux naturels remarquables

Actions de restauration de zones humides  
Commune de LANTON (33)  
SIBA

-  Périmètre d'étude
-  Zone tampon de 5 km

## Milieux naturels remarquables

-  Site Natura 2000  
(Directive Oiseaux)
-  Site Natura 2000  
(Directive Habitats)
-  ZNIEFF 1
-  ZNIEFF 2
-  Site inscrit
-  Site classé

Zones humides de l'arrière dune du littoral girondin

Bass BASSIN D'ARCACHON erret

DOMAINES ENDIGUÉS D'AUDENGE

0 1 2 km



Sources : Google Satellite, ENVOLIS  
Auteur : ENVOLIS  
Date : 02/06/2022



## 2. Analyse bibliographique de la flore

Concernant la flore, les espèces patrimoniales (protégées (échelle départemental, régionale, nationale, européenne ou mondiale) et/ou inscrites à la Directive Habitats et/ou déterminantes ZNIEFF et/ou ayant un statut autre que LC sur liste rouge) recensées par le CBNSA (Conservatoire Botanique National de Sud-Atlantique) sur une maille de 5x5 km incluant le projet sont présentées dans le tableau ci-après. Au regard de l'écologie connue de chacune de ces espèces, il est indiqué les potentialités d'accueil de ces dernières au sein même de l'emprise projet.

Tableau 4 : Espèces floristiques patrimoniales recensées dans la bibliographie dans une maille 5x5 km (source : CBNSA)

Nom latin	Nom français	DH	Dét ZNIEFF	PN	PR	LR AQ	LR FR	Ecologie	Potentialité d'accueil du site (Périmètre strict)
<i>Asparagus officinalis</i>	Asperge officinale	/	/	/	/	VU	LC	Sols sablonneux incultes	Faible
<i>Drosera intermedia</i>	Rossolis intermédiaire	/	x	Art. 2 et 3	/	LC	LC	Marais tourbeux	Moyenne
<i>Drosera rotundifolia</i>	Rossolis à feuilles rondes	/	x	Art.2 et 3	/	NT	LC	Marais tourbeux	Moyenne
<i>Gentiana pneumonanthe</i>	Gentiane des marais	/	x	/	/	NT	LC	Prairie humide	Faible
<i>Lotus angustissimus</i>	Lotier grêle	/	x	/	Art. I	LC	LC	Côteaux secs et sablonneux	Assez faible
<i>Narcissus gigas</i>	Trompette de méduse	/	x	/	/	LC	LC	Landes, bas-côtés routiers	Assez faible
<i>Neoschischkinia elegans</i>	Agrostide élégante	/	x	Art. I	/	NT	LC	Landes sablonneuses	Assez faible
<i>Romulea bulbocodium</i>	Romulée de Provence	/	x	/	Art. I	NT	LC	Landes et dunes	Faible
<i>Utricularia australis</i>	Grande utricule	/	x	/	Art. I	LC	LC	Mares et étangs	Assez faible

Les recherches bibliographiques ont conduit à l'établissement d'une liste de 9 espèces floristiques patrimoniales. Au regard des conditions écologiques présentes sur site (majoritairement landes mésophiles, Pinèdes sur landes sèches et Boisements mixtes avec quelques stations de landes humides), les potentialités d'accueil de la flore listée dans la bibliographie sont moyennes à faibles.

## 3. Analyse bibliographique de la faune

Concernant la faune, les données bibliographiques des 10 dernières années ont été recueillies sur la base de données en ligne Faune-Aquitaine au sein d'une maille de 1x1 km ainsi que sur la base de données en ligne FAUNA au sein d'une maille de 5x5 km centrée sur le projet. Ne sont présentés dans le corps de texte que les espèces patrimoniales (protégées (échelle départementale, régionale, nationale, européenne ou mondiale) et/ou inscrites à la Directive Habitats et/ou déterminantes ZNIEFF et/ou ayant un statut

autre que LC sur liste rouge) susceptibles d'être présentes dans l'emprise projet (habitat de repos, d'alimentation ou de reproduction favorable). Les listes bibliographiques complètes (espèces communes et patrimoniales) sont présentées en annexe de ce rapport.

a. Oiseaux patrimoniaux

Tableau 5 : Oiseaux patrimoniaux recensés dans la bibliographie (source : Faune-Aquitaine, FAUNA)

Nom latin	Nom français	DH	Dét ZNIEFF	PN	LR FR	Rareté	Ecologie	Potentialité d'accueil du périmètre élargi	Potentialité d'accueil du périmètre strict
<i>Alauda arvensis</i>	Alouette des champs	-	-	-	NT	C	Milieux herbacés, prairies, landes rases et milieux cultivés de céréales	Faible	Faible
<i>Lullula arborea</i>	Alouette lulu	An I	x	Art. 3	LC	C	Milieux ouverts et semi-ouverts avec arbustes ou arbres isolés	Faible	Nulle
<i>Pandion haliaetus</i>	Balbusard pêcheur	An I	-	Art. 3	VU		Lacs, étangs, esturaires, mer...	Nulle	Nulle
<i>Scolopax rusticola</i>	Bécasse des bois	-	x	-	LC	AR	Forêt de feuillus ou mixtes, sols humides, prairies humides etc...	Faible	Faible
<i>Pernis apivorus</i>	Bondrée apivore	An I	x	Art. 3	LC	C	Milieux boisés de feuillus	Assez faible	Assez faible
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Bouvreuil pivoine	-	-	Art. 3	VU	C	Milieux forestiers de plaine et de montagne, parfois certains parcs, vergers et jardins	Assez faible	Assez faible
<i>Emberiza schoeniclus</i>	Bruant des roseaux	-	x	Art. 3	EN	PC	Plaines et zones humides avec strate arbustive importante	Faible	Faible
<i>Circus pygargus</i>	Busard cendré	An I	x	Art. 3	NT	PC	Espaces ouverts, niche sur les landes humides ou sèches entre les plantations de Pins maritimes	Moyenne	Assez faible
<i>Circus cyaneus</i>	Busard Saint-Martin	An I	x	Art. 3	LC	CC	Prairies de fauche, friches, coupes forestières, sous-bois clairsemés de pins et clairières	Nulle	Nulle
<i>Carduelis carduelis</i>	Chardonneret élégant	-	-	Art. 3	VU	CC	Boisements, fourrés, parcs arborés etc	Assez faible	Assez faible

Nom latin	Nom français	DH	Dét ZNIEFF	PN	LR FR	Rareté	Ecologie	Potentialité d'accueil du périmètre élargi	Potentialité d'accueil du périmètre strict
<i>Circaetus gallicus</i>	Circaète Jean-le-Blanc	An I	x	Art. 3	LC	AC	Nidifie dans un arbre abrité du vent, près de milieux landicoles ou broussailleux	Nulle	Nulle
<i>Cisticola juncidis</i>	Cisticole des joncs	-	-	Art. 3	VU	C	Milieux ouverts dominés par une végétation herbacée et légèrement buissonnante. L'accès au sol doit pouvoir être assuré pour permettre la nidification dans des endroits secs.	Moyenne	Nulle
<i>Galerida cristata</i>	Cochevis huppé	-	x	Art. 3	LC	PC	Zones agricoles, milieux semi-naturels ou anthropisés, chauds et secs avec substrat poussiéreux, sableux ou caillouteux	Nulle	Nulle
<i>Caprimulgus Europaeus</i>	Engoulevent d'Europe	An I	-	Art. 3	LC	C	Semi-ouvert, semi-boisé avec des zones buissonnantes. Niche au sol sur des feuilles ou des milieux sablonneux ou pierreux à proximité d'un arbuste	Assez faible	Assez faible
<i>Falco tinnunculus</i>	Faucon crécerelle	-	-	Art. 3	NT	CC	Arbres de haut jet, parois rocheuses, vieux bâtiments	Faible	Nulle
<i>Falco columbarius</i>	Faucon émerillon	An I	-	Art. 3			Forêt boréale morcelée, toundra, landes à éricacées, marais et tourbières avec forêts proches, bordures et îles des grands plans d'eau	Nulle	Nulle
<i>Falco subbuteo</i>	Faucon hobereau	-	x	Art. 3	LC	CC	Réutilise les nids de corvidés ou d'autres rapaces, milieux boisés, haies...	Faible	Faible
<i>Sylvia undata</i>	Fauvette pitchou	An I	-	Art. 3	EN	C	Paysages landicoles de bruyères, d'ajoncs, de genêts ou de roncier	Forte	Assez faible
<i>Muscicapa striata</i>	Gobemouche gris	-	-	Art. 3	NT	C	Boisements de feuillus, de conifères ou mixtes	Moyenne	Moyenne
<i>Ficedula hypoleuca</i>	Gobemouche noir	-	x	Art. 3	VU	RR	Milieux forestiers de préférence riches en insectes	Faible	Faible
<i>Grus grus</i>	Grue cendrée	An I	x	Art. 3	CR		Fondrières, landes de bruyères humides, marais d'eau douce peu	Faible	Nulle

Nom latin	Nom français	DH	Dét ZNIEFF	PN	LR FR	Rareté	Ecologie	Potentialité d'accueil du périmètre élargi	Potentialité d'accueil du périmètre strict
							profonds et forêts marécageuses		
<i>Hirundo rustica</i>	Hirondelle rustique	-	-	Art. 3	NT	CC	Anthropique (bâtiments surtout)	Nulle	Nulle
<i>Carduelis cannabina</i>	Linotte mélodieuse	-	-	Art. 3	VU	C	Milieus semi-ouverts, landes buissonnantes etc	Moyenne	Assez faible
<i>Apus apus</i>	Martinet noir	-	-	Art. 3	NT	CC	Anthropique (bâtiments surtout)	Nulle	Nulle
<i>Milvus migrans</i>	Milan noir	An I	-	Art. 3	LC	C	Boisements et bocage	Assez faible	Assez faible
<i>Dendrocopos minor</i>	Pic épeichette	-	-	Art. 3	VU	C	Boisement de feuillus matures, ripisylve	Faible	Faible
<i>Dryocopus martius</i>	Pic noir	An I	-	Art. 3	LC	C	Forêts, hêtraies. Hameaux, parc urbains ou périurbains	Faible	Faible
<i>Lanius collurio</i>	Pie-grièche écorcheur	An I	x	Art. 3	NT	C	Arbustes et buissons touffus à proximité de prairies, pelouses, landes, steppes, zones agricoles extensives, bocage, chaumes, bords de routes	Faible	Faible
<i>Anthus pratensis</i>	Pipit farlouse	-	-	Art. 3	VU	E	Habitats herbacés variés (landes à molinie, tourbières, prairies humides, prés salés etc...)	Moyenne	Faible
<i>Anthus campestris</i>	Pipit rousseline	An I	x	Art. 3	LC	AC	Milieus ouverts, semi-arides à végétation rase et substrats sablonneux ou rocailler. Dunes, moliniaies, landes à bruyères basses et jeunes plantations de Pins	Moyenne	Faible
<i>Phylloscopus trochilus</i>	Pouillot fitis	-	-	Art. 3	NT		Bosquets, parcs et jardins arborés	Assez faible	Assez faible
<i>Regulus regulus</i>	Roitelet huppé	-	-	Art. 3	NT	AR	Intérieur de forêt de conifères dense ou de feuillus	Assez faible	Assez faible
<i>Saxicola rubetra</i>	Tarier des prés	-	-	Art. 3	VU	RR	Prairies de fauche extensive des prairies alluviales en plaine	Faible	Nulle
<i>Saxicola torquatus</i>	Tarier pâtre	-	-	Art. 3	NT	CC	Landes, fourrés, jeunes stades forestiers et friches	Assez faible	Nulle

Nom latin	Nom français	DH	Dét ZNIEFF	PN	LR FR	Rareté	Ecologie	Potentialité d'accueil du périmètre élargi	Potentialité d'accueil du périmètre strict
<i>Streptopelia turtur</i>	Tourterelle des bois	-	-	Art. 3	VU	CC	Habitats semi-ouverts ensoleillés, en campagnes cultivées bordées de haies bocagères. Se retrouve aussi dans les landes et niche dans les hautes strates arbustives	Assez faible	Faible
<i>Oenanthe oenanthe</i>	Traquet motteux	-	-	Art. 3	NT	AR	Zones urbaines et rurales, bosquets, vergers, parcs et jardins	Nulle	Nulle
<i>Chloris chloris</i>	Verdier d'Europe	-	-	Art. 3	VU	CC	Boisements, haies, parcs arborés etc.	Assez faible	Assez faible
<i>Anser anser</i>	Oie cendrée	-	x	Art. 3	VU	R	Marais, roselières impénétrables, îlots	Nulle	Nulle

Les recherches bibliographiques ont conduit à l'établissement d'une liste de 85 espèces d'oiseaux (cf. annexe) dont 39 patrimoniales.

7 espèces patrimoniales sont susceptibles de trouver des milieux favorables à leur cycle de vie (potentialité d'accueil moyenne ou forte) sur le périmètre élargi : le Busard cendré, la Cisticole des joncs, la Fauvette pitchou, la Gobemouche gris, la Linotte mélodieuse, le Pipit farlouse et le Pipit rousseline.

Seulement 1 de ces 7 espèces peuvent potentiellement nicher sur le périmètre strict : le Gobemouche gris

Ces 7 espèces seront prises en compte et couplées avec les données récoltées sur le terrain, lors de l'analyse des enjeux.

b. Mammifères patrimoniaux (hors chiroptères)

Tableau 6 : Mammifères patrimoniaux recensés dans la bibliographie (source : Faune-Aquitaine, FAUNA)

Nom latin	Nom français	DH	Dét ZNIEFF	PN	LR FR	Ecologie	Potentialité d'accueil du périmètre élargi	Potentialité d'accueil du périmètre strict
<i>Cervus elaphus</i>	Cerf élaphe	An II et IV	-	-	LC	Massifs forestiers	Moyenne	Moyenne
<i>Sciurus vulgaris</i>	Écureuil roux	-	-	Art.2	LC	Boisements, parcs et jardins arborés	Forte	Forte
<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Lapin de garenne	-	-	-	NT	Landes basses, pelouses, etc.	Forte	Forte
<i>Lutra lutra</i>	Loutre d'Europe	An II et IV	x	Art.2	LC	Cours d'eau, marais	Assez faible	Assez faible
<i>Martes martes</i>	Marte des Pins	An V	x	-	LC	Boisements denses, forêts de conifères ou forêts mixtes	Moyenne	Moyenne
<i>Mustela putorius</i>	Putois d'Europe	An V	x	-	NT	Lisières forestières, boisements peu denses, paysages d'agriculture extensive avec préférence pour les milieux humides (abords de cours d'eau)	Assez faible	Assez faible

Les recherches bibliographiques ont conduit à l'établissement d'une liste de 14 espèces de mammifères terrestres (cf. Annexes) dont 6 patrimoniales, il s'agit du Cerf élaphe, l'Écureuil roux, le Lapin de garenne, la Loutre d'Europe, la Martre des Pins et le Putois d'Europe. Au regard des habitats présents au sein du périmètre élargi et sur le périmètre strict, quatre de ces espèces sont susceptibles de trouver des milieux favorables à leur cycle de vie : le Cerf élaphe, l'Écureuil roux, le Lapin de garenne et la Martre des Pins. Le hérisson d'Europe peut également se trouver sur le périmètre strict. Ces 4 espèces seront donc prises en compte pour l'analyse des enjeux.

c. Chiroptères

Tableau 7 : Chiroptères patrimoniales recensés dans la bibliographie (source : Faune-Aquitaine, FAUNA)

Nom latin	Nom français	DH	Dét ZNIEFF	PN	LR AQ	LR FR	Ecologie	Potentialité d'accueil du périmètre élargi	Potentialité d'accueil du périmètre strict
<i>Nyctalus leisleri</i>	Noctule de Leisler	Annexe IV	X	Art. 2	LC	NT	Massifs (en général de feuillus) assez ouverts, à proximité de milieux humides	Assez faible	Assez faible

Les recherches bibliographiques conduites sur la base FAUNA ont permis de mettre en exergue une espèce de chiroptère : la Noctule de Leisler. En effet, la nature des boisements de chênes et de boisements mixtes constitués en partie de feuillus, implique une certaine potentialité de présence des chiroptères.

d. Reptiles

Tableau 8 : Liste des reptiles patrimoniaux présents dans la bibliographie (Source : Fauna et Faune-Aquitaine)

Nom latin	Nom français	DH	Dét ZNIEFF	PN	LR AQ	LR FR	Habitats	Potentialité d'accueil du périmètre élargi	Potentialité d'accueil du périmètre strict
Reptiles									
<i>Natrix helvetica</i>	Couleuvre à collier	-	-	Art.2	LC	LC	Reproduction : Site avec végétation en décomposition Repos : Divers habitats, mais privilégie les zones humides riches en amphibiens	Assez faible	Faible
<i>Hierophis viridiflavus</i>	Couleuvre verte et jaune	An IV	-	Art.2	LC	LC	Reproduction et repos : Divers types de milieux, de préférence ouverts et secs (fréquente aussi les zones humides))	Assez faible	Faible
<i>Lacerta bilineata</i>	Lézard vert occidental	An IV	-	Art.2	LC	LC	Reproduction et repos : Broussaille, milieux divers avec ensoleillement important Repos : Divers habitats	Forte	Moyenne
<i>Podarcis muralis</i>	Lézard des murailles	An IV	-	Art.2	LC	LC	Reproduction et repos : Divers types de milieux	Forte	Forte
<i>Anguis fragilis</i>	Orvet fragile	-	x	Art.3	VU	LC	Reproduction et repos : Milieux relativement humides avec sol meuble et couvert végétal dense : forêts, haies mais aussi friches et jardins	Moyenne	Moyenne
<i>Vipera aspis aspis</i>	Vipère aspic	-	-	Art. 2 et 4	EN	LC	Reproduction et repos : Le long des haies et milieux buissonnants. Apprécie les milieux humides	Assez faible	Assez faible

Les recherches bibliographiques conduites sur les bases Faune-aquitaine et FAUNA ne mettent en exergue 6 espèces de reptiles patrimoniaux. Au regard des habitats présents au sein des périmètres strict et élargi, trois de ces espèces sont susceptibles de trouver des milieux favorables à leur cycle de vie : le Lézard vert occidental, le Lézard des murailles et l'Orvet fragile. Ces 3 espèces seront donc prises en compte pour l'analyse des enjeux.

e. *Amphibiens*

Tableau 9 : Liste des amphibiens présents dans la bibliographie (source : Faune-Aquitaine)

Nom latin	Nom français	DH	Dét ZNIEFF	PN	LR AQ	LR FR	Habitats	Potentialité d'accueil du périmètre élargi	Potentialité d'accueil du périmètre strict
<b>Amphibiens</b>									
<i>Bufo spinosus</i>	Crapaud épineux	-	-	Art.3	LC	-	Reproduction : Divers milieux aquatiques lenticues à faiblement courants Repos : Boisements feuillus à mixtes frais	Moyenne	Moyenne
<i>Rana dalmatina</i>	Grenouille agile	An IV	-	Art.2	LC	LC	Reproduction : Divers milieux aquatiques dépourvus de poissons. Cohabitation avec la Grenouille rousse très rare. Repos : Surtout boisements feuillus et bocage, mais occasionnellement boisements mixtes et résineux.	Assez forte	Moyenne
<i>Pelophylax kl.esculentus</i>	Grenouille verte	-	-	Art.4	-	NT	Reproduction et repos : Divers milieux aquatiques	Assez forte	Faible
<i>Hyla molleri</i>	Rainette ibérique	-	-	Art.2	VU	VU	Reproduction : Lagunes et mares végétalisées Repos : Boisements clairs multistrates et bien ensoleillés	Faible	Faible
<i>Lissotriton helveticus</i>	Triton palmé	-	-	Art.3	LC	LC	Reproduction : Milieux aquatique stagnants généralement peu profonds (mares, fossés, ornières etc...) Repos : Milieux boisés à proximité des milieux de reproduction (rarement observé en phase terrestre)	Moyenne	Faible

Les recherches bibliographiques conduites sur la base Faune-Aquitaine et FAUNA mettent en exergue 5 espèces, le Crapaud épineux, la Grenouille agile, la Grenouille verte, la Rainette ibérique, le Triton palmé qui sont des espèces patrimoniales. Le Crapaud épineux, la Grenouille agile, la Grenouille verte et le Triton palmé pourraient trouver refuge dans un habitat du périmètre élargi (habitat de reproduction et habitat de repos). Ils seront ainsi pris en compte dans l'analyse des enjeux.

f. Insectes

Tableau 10 : Liste des insectes (hors orthoptères) présents dans la bibliographie (source : Faune-Aquitaine, FAUNA)

Nom latin	Nom français	DH	Dét ZNIEFF	PN	LR AQ	LR FR	Ecologie	Potentialité d'accueil du périmètre élargi	Potentialité d'accueil du périmètre strict
<b>Rhopalocères</b>									
<i>Lycaena alciphron</i>	Cuivré mauvin	-	-	-	NT	LC	Pelouses sèches, prairies, landes ouvertes et pentes caillouteuses. Chenille sur Oseilles	Assez faible	Faible
<i>Euphydryas aurinia</i>	Damier de la Succise	An II	-	Art.3	LC	LC	Divers prairies sèches à humides, landes et tourbières. Chenille sur Scabieuse blanche	Moyenne	Assez faible
<i>Coenonympha oedippus</i>	Fadet des laïches	An II et IV	-	Art.2	VU	NT	Milieus humides, tourbières et bas marais	Moyenne	Assez faible
<i>Hipparchia statilinus</i>	Faune	-	-	-	NT	LC	Pelouses et landes sèches, dunes	Moyenne	Moyenne
<i>Nymphalis antiopa</i>	Morio	-	-	-	NT	LC	Bois riverains et forêts	Forte	Forte
<i>Boloria selene</i>	Petit collier argenté	-	-	-	NT	NT	Landes humides ou tempérées, prairies, toundras	Moyenne	Assez faible
<b>Odonates</b>									
<i>Aeshna affinis</i>	Aesche affine	-	x	-	LC	LC	Eaux stagnantes peu profondes et très ensolleillées à forte végétation	Nulle	Nulle
<i>Coenagrion mercuriale</i>	Agrion de mercure	An II	x	Art.3	LC	E	Eaux courantes claires et bien oxygénées à forte végétation	Moyenne	Moyenne
<i>Calopteryx haemorrhoidalis</i>	Caloptéryx hémorroïdal	-	x	-	LC	LC	Ruisseaux à eaux claires partiellement ensolleillés. Sensible à la pollution et oxygénisation de l'eau.	Moyenne	Moyenne

Nom latin	Nom français	DH	Dét ZNIEFF	PN	LR AQ	LR FR	Ecologie	Potentialité d'accueil du périmètre élargi	Potentialité d'accueil du périmètre strict
<i>Somatochlora flavomaculata</i>	Cordulie à taches jaunes	-	x	-	LC	LC	Vallées tempérées et plaines, marais, prairies inondées, franges de tourbières et roselières	Nulle	Nulle
<i>Somatochlora metallica</i>	Cordulie métallique	-	x	-	NT	LC	Eaux stagnantes à faiblement courantes : mares, canaux, rivières lentes etc... Apprécie les zones ombragées et les berges abruptes favorables à la ponte, conditions souvent réunies dans les zones forestières.	Moyenne	Moyenne
<i>Gomphus simillimus</i>	Gomphe semblable	-	x	-	LC	LC	Eaux courantes à fond sablonneux ou graveleux	Assez faible	Assez faible
<i>Onychogomphus uncutus</i>	Gomphe à crochets	-	x	-	LC	LC	Ruisseaux, plus rarement rivières. Préfère les zones à courant plus rapides, les cours d'eau plus petit et plus ombragés.	Forte	Forte

13 espèces patrimoniales ont été recensées grâce aux recherches bibliographiques (cf. Annexes). Au vu des habitats présents au sein du périmètre élargi (Cours d'eau ; Pinèdes sur landes sèches et landes mésophiles ; Forêt mixte ; Lande humide), la potentialité d'accueil de 9 de ces espèces est forte à moyenne. Elles seront donc prises en compte pour l'analyse des enjeux.

g. Orthoptères

9 espèces ont été recensées grâce aux recherches bibliographiques (cf. Annexes) Aucune d'entre elle n'est patrimoniale.

#### 4. Synthèse de l'analyse bibliographique

Pour rappel, les données bibliographiques portent sur un périmètre assez large autour de l'emprise projet et ne permettent en aucun cas d'avérer l'utilisation des habitats présents sur site par les espèces listées. L'analyse de la bibliographie permet toutefois de mettre en exergue des potentialités de présence sur site des espèces et d'adapter par mesure de précaution, si besoin, l'aménagement prévu. Des inventaires écologiques complémentaires aux périodes adaptées peuvent également permettre d'affiner ces potentialités ou préciser la présence de ces espèces.

Tableau 11 : Espèces de la bibliographie retenues pour l'analyse des enjeux

Nom latin	Nom français	Périmètre élargi (en dehors du projet)			Périmètre strict		
		Potentialité d'accueil	Habitat concerné	Enjeux	Potentialité d'accueil	Habitat concerné	Enjeux
Flore							
<i>Drosera intermedia</i>	Rossolis intermédiaire	Moyenne	Lande à Molinie bleue ; Touradons de Molinie bleue ; Dépression humide	Moyen	Moyenne	Touradons de Molinie bleue ; Dépression humide	Moyen
<i>Drosera rotundifolia</i>	Rossolis à feuilles rondes	Moyenne	Lande à Molinie bleue ; Touradons de Molinie bleue ; Dépression humide	Assez fort	Moyenne	Touradons de Molinie bleue ; Dépression humide	Assez fort
Avifaune							
<i>Circus pygargus</i>	Busard cendré	Moyenne	Lande à Molinie bleue ; Lande à Molinie bleue et à Ajonc d'Europe	Assez fort	Assez faible	/	/
<i>Cisticola juncidis</i>	Cisticole des joncs	Moyenne	Lande à Molinie bleue ; Lande à Molinie bleue et à Ajonc d'Europe	Moyen	Nulle	/	/
<i>Sylvia undata</i>	Fauvette pitchou	Forte	Lande à Molinie bleue et à Ajonc d'Europe ; Jeune pinède sur lande mésophile	Fort	Faible	/	/
<i>Muscicapa striata</i>	Gobemouche gris	Moyenne	Boisement mixte, Boisement de Chênes ; Forêt de Pin ; Pinèdes	Assez faible	Moyenne	Boisement mixte, Boisement de Chênes ; Forêt de Pin ; Pinèdes	Assez faible
<i>Carduelis cannabina</i>	Linotte mélodieuse	Moyenne	Lande à Molinie bleue et à Ajoncs d'Europe ; Jeune pinède (~5 ans) sur lande mésophile	Moyen	Assez faible	/	/
<i>Anthus pratensis</i>	Pipit farlouse	Moyenne	Lande à Molinie bleue	Fort	Faible	/	/
<i>Anthus campestris</i>	Pipit rousseline	Moyenne	Jeune pinède (~5 ans) sur lande mésophile ; Lande à Molinie et à Ajonc d'Europe	Assez fort	Faible	/	/
Mammifères							
<i>Cervus elaphus</i>	Cerf élaphe	Moyenne	Pinèdes ; Forêt de Pins ; Boisement de Chênes	Faible	Moyenne	Pinèdes ; Forêt de Pins ; Boisement de Chênes	Faible
<i>Sciurus vulgaris</i>	Ecureuil roux	Forte	Pinède (~20 ans) ; Boisement mixte éparse ; Forêt de Pins	Assez faible	Forte	Pinède (~20 ans) ; Boisement mixte ; Forêt de Pins	Assez faible
<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Lapin de garenne	Forte	Chemin enherbé ; Lande à Molinie bleue dégradée	Assez faible	Forte	Chemin enherbé ; Lande à Molinie bleue dégradée	Assez faible
<i>Martes martes</i>	Marte des Pins	Moyenne	Pinède ; Forêt de Pins	Assez faible	Moyenne	Pinède ; Forêt de Pins	Assez faible

Nom latin	Nom français	Périmètre élargi (en dehors du projet)			Périmètre strict		
		Potentialité d'accueil	Habitat concerné	Enjeux	Potentialité d'accueil	Habitat concerné	Enjeux
<b>Reptiles</b>							
<i>Lacerta bilineata</i>	Lézard vert occidental	Forte	Route ; Chemin enherbé ; Lisière de boisement ; Pinède sur lande à Ajonc d'Europe et Bruyère à balais ; Boisement mixte ; Boisement de Chênes pédonculés et de Chênes tauzins	Assez faible	Moyenne	Route ; Chemin enherbé ; Lisière de boisement ; Pinède sur lande à Ajonc d'Europe et Bruyère à balais ; Boisement mixte ; Boisement de Chênes pédonculés et de Chênes tauzins	Assez faible
<i>Podarcis muralis</i>	Lézard des murailles	Forte	Route ; Chemin enherbé ; Lisière de boisement ; Pinède sur lande à Ajonc d'Europe et Bruyère à balais ; Boisement mixte ; Boisement de Chênes pédonculés et de Chênes tauzins	Assez faible	Forte	Route ; Chemin enherbé ; Lisière de boisement ; Pinède sur lande à Ajonc d'Europe et Bruyère à balais ; Boisement mixte ; Boisement de Chênes pédonculés et de Chênes tauzins	Assez faible
<i>Anguis fragilis</i>	Orvet fragile	Moyenne	Boisement mixte ; Boisement de Chênes, Pinède sur lande à Ajonc d'Europe et Bruyère à balais ; Forêt de Pins sur lande à Ajonc d'Europe et Bruyère à balais	Moyen	Moyenne	Boisement mixte ; Boisement de Chênes, Pinède sur lande à Ajonc d'Europe et Bruyère à balais ; Forêt de Pins sur lande à Ajonc d'Europe et Bruyère à balais	Moyen
<b>Amphibiens</b>							
<i>Bufo spinosus</i>	Crapaud épineux	Moyenne	Reproduction : Mare, Fossés en eau Repos : Boisement mixte, Boisement de Chênes	Faible	Moyenne	Repos : Boisement mixte, Boisement de Chênes	Faible
<i>Rana dalmatina</i>	Grenouille agile	Assez forte	Reproduction : Mare, Fossé en eau Repos : Boisement de Chênes, Boisement mixte	Assez faible	Moyenne	Repos : Boisement de Chênes, Boisement mixte	Assez faible
<i>Pelophylax kl.esculentus</i>	Grenouille verte	Assez forte	Reproduction et repos : Mare	Assez faible	Faible	/	/
<i>Lissotriton helveticus</i>	Triton palmé	Moyenne	Reproduction : Mare ; Fossés en eau Repos : Boisement mixte	Faible	Faible	/	/
<b>Rhopalocères</b>							
<i>Euphydryas aurinia</i>	Damier de la Succise	Moyenne	Lande à Molinie bleue, Lande à Molinie bleue dégradée ;	Assez faible	Assez faible	/	/
<i>Coenonympha oedippus</i>	Fadet des laïches	Moyenne	Lande à Molinie bleue	Fort	Assez faible	/	/
<i>Hipparchia statilinus</i>	Faune	Forte	Chemin enherbé	Assez faible	Forte	Chemin enherbé	Assez faible
<i>Nymphalis antiopa</i>	Morio	Forte	Forêt de Pins sur lande à Ajonc d'Europe et Bruyère à balais (ripisylve) ; Boisement mixte ; Boisement de Chênes	Assez faible	Forte	Forêt de Pins sur lande à Ajonc d'Europe et Bruyère à balais (ripisylve) ; Boisement mixte ; Boisement de Chênes	Assez faible
<i>Boloria selene</i>	Petit collier argenté	Moyenne	Lande à Molinie bleue	Moyen	Assez faible	/	/

Nom latin	Nom français	Périmètre élargi (en dehors du projet)			Périmètre strict		
		Potentialité d'accueil	Habitat concerné	Enjeux	Potentialité d'accueil	Habitat concerné	Enjeux
Odonates							
<i>Coenagrion mercuriale</i>	Agrion de mercure	Moyenne	Cours d'eau ; Forêt de Pins sur lande à Ajonc d'Europe et Bruyère à balais (ripisylve)	Moyen	Moyenne	Cours d'eau ; Forêt de Pins sur lande à Ajonc d'Europe et Bruyère à balais (ripisylve)	Moyen
<i>Calopteryx haemorrhoidalis</i>	Caloptéryx hémorroïdal	Moyenne	Cours d'eau ; Forêt de Pins sur lande à Ajonc d'Europe et Bruyère à balais (ripisylve)	Assez faible	Moyenne	Cours d'eau ; Forêt de Pins sur lande à Ajonc d'Europe et Bruyère à balais (ripisylve)	Assez faible
<i>Somatochlora metallica</i>	Cordulie métallique	Moyenne	Mare ; Cours d'eau ; Forêt de Pins sur lande à Ajonc d'Europe et Bruyère à balais (ripisylve)	Moyen	Moyenne	Mare ; Cours d'eau ; Forêt de Pins sur lande à Ajonc d'Europe et Bruyère à balais (ripisylve)	Moyen
<i>Onychogomphus uncatus</i>	Gomphe à crochets	Forte	Cours d'eau ; Forêt de Pins sur lande à Ajonc d'Europe et Bruyère à balais (ripisylve)	Assez faible	Forte	Cours d'eau ; Forêt de Pins sur lande à Ajonc d'Europe et Bruyère à balais (ripisylve)	Assez faible

## V. ANALYSE DE L'INVENTAIRE DE TERRAIN

### I. Inventaire et analyse de la flore relevée sur site

#### a. Flore patrimoniale

Tableau 12 : Flore patrimoniale relevée dans l'emprise projet ou à ses abords

Nom latin	Nom français	DH	Dét ZNIEFF	PN	PR	LR AQ	LR FR	Ecologie	Enjeux
<i>Osmunda regalis</i>	Osmonde royale	/	x	Art.I	/	LC	LC	Marais, ruisseaux et bois tourbeux	Moyen

L'Osmonde royale a été relevée en bordure du cours d'eau en limite du périmètre d'étude lors de la prospection du 13/04/2022



Figure 4 : Photographie d'un pied d'Osmonde royale

*b. Eléments remarquables*

Un arbre dit « remarquable » écologiquement est un sujet servant ou pouvant servir d'habitat de repos ou de reproduction pour une faune particulière, à savoir les chiroptères, l'avifaune cavicole secondaire et/ou les coléoptères saproxyliques. Ces arbres présentent alors différentes caractéristiques attestant de leur patrimonialité : cavités dans le tronc ou les branches, traces d'insectes.

Quatre arbres remarquables ont été identifiés dans l'emprise du projet, il s'agit de quatre Chênes pédonculés. Deux d'entre eux présentent des cavités qui pourraient s'avérer favorables aux chiroptères en raison de leur diamètre important. Un autre arbre présente des traces d'insectes xylophages (présence du Grand Capricorne potentielle mais non avérée).



Figure 5 : Chêne pédonculé présentant des cavités potentiellement favorables aux Chiroptères (à gauche) et Chêne pédonculé présentant des traces d'insectes xylophage en son sommet (à droite)

c. *Flore exotique envahissante*

Le CBNSA a publié en 2016 une *Liste hiérarchisée des plantes exotiques envahissantes d'Aquitaine*. Ce document énumère les espèces exotiques introduites pouvant causer des dommages aux espèces autochtones (occupation de leurs niches écologiques) ou causer des problèmes sanitaires. Parmi elles, il est distingué des espèces envahissantes avérées et d'autres qui restent à surveiller.

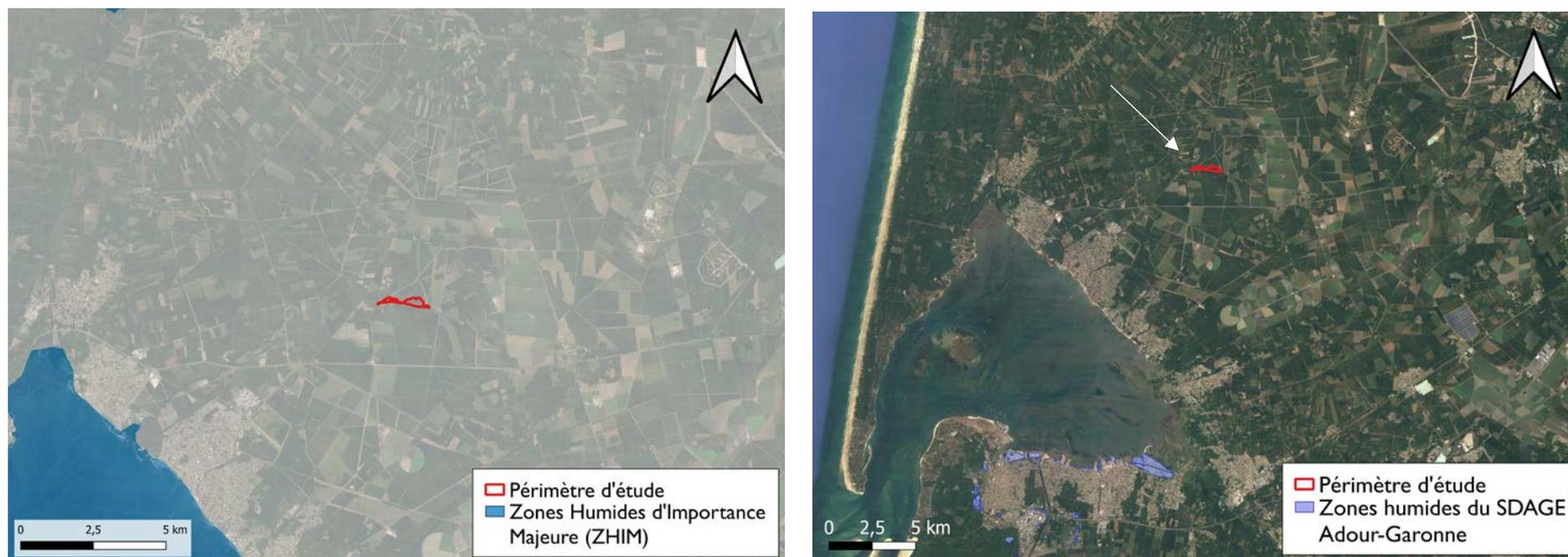
Aucune espèce exotique envahissante n'a été recensée lors de l'investigation terrain (le 13/04/2022).

## 2. Synthèse du diagnostic zone humides (critère flore)

D'après les données bibliographiques (Zones humides d'importance majeure, Zones humides du SDAGE Adour-Garonne, Zones humides du SAGE Leyre, cours d'eau côtier et milieux associés) : aucune zone humide n'est présente au droit du périmètre projet.

Néanmoins, une zone humide est présente selon les données bibliographiques des Zones humides du SAGE Lacs médocains.

Un diagnostic de délimitation règlementaire des zones humides (critères floristique et pédologique) a été effectué par ENVOLIS le 13 avril 2022. L'expertise menée a permis de détecter l'existence de zone humide floristique de 851 m<sup>2</sup> sur le projet. Un dossier zones humides a été produit et transmis précédemment.



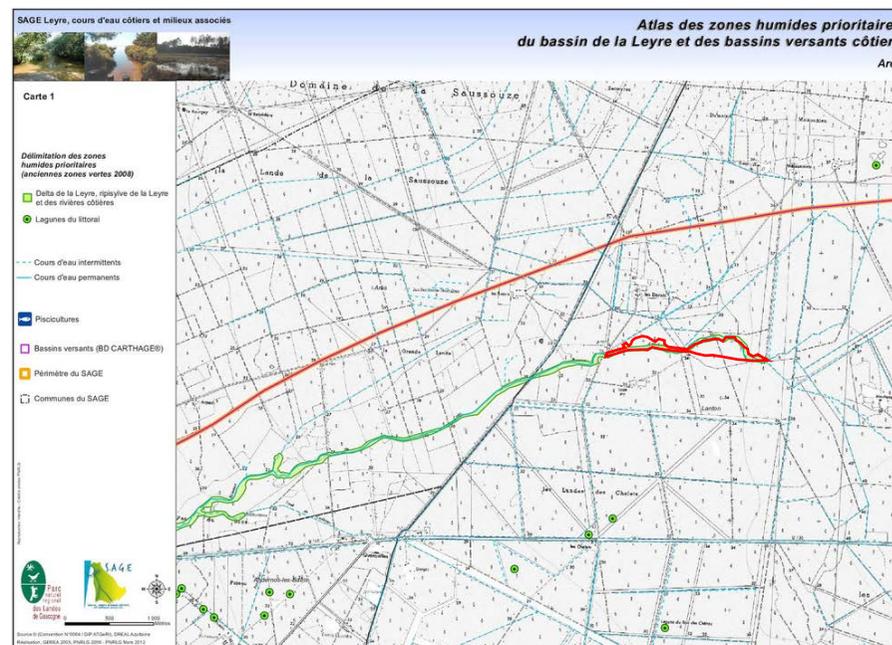
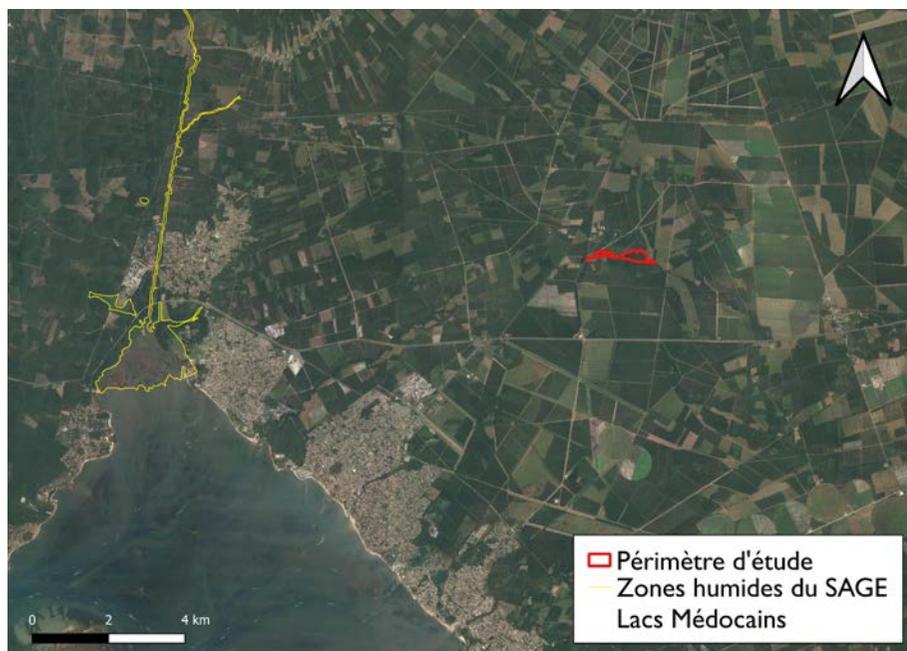


Figure 7 : Zones humides du SAGE Lacs médocains (à gauche) et du SAGE Leyre, cours d'eau côtier et milieux associés (à droite)

## 3. Inventaire et analyse de la faune relevée sur site

## a. Oiseaux

Tableau 13 : Liste des oiseaux contactés sur site (source ENVOLIS)

Caractéristiques générales									Périmètre élargi (en dehors du projet)			Périmètre strict			
Nom latin	Nom français	DO	Dét ZNIEFF	PN	LR FR Nicheur	Rareté	Ecologie	Enjeu spécifique nicheur	Habitat concerné	Statut	Enjeu	Habitat concerné	Statut	LR FR selon statut	Enjeux
<i>Anas platyrhynchos</i>	Canard Colvert	/	/	/	LC	CC	Nidifie au sol en bordure de plans d'eaux, marais, cours d'eau...	Faible	Cours d'eau ; Forêt de Pins maritimes sur lande à Ajonc d'Europe et Bruyère à balais (ripisylve)	T	Faible	Cours d'eau ; Forêt de Pins maritimes sur lande à Ajonc d'Europe et Bruyère à balais (ripisylve)	T	NA	Négligeable
<i>Strix aluco</i>	Chouette Hulotte	/	/	Art.3	LC	CC	Bois, forêts, bocages, parcs jardins avec cavités (arbre ou construction)	Assez faible	Boisement mixte ; Boisement de Chênes	T	Négligeable	Boisements mixtes ; Boisements de Chênes	T	/	Négligeable
<i>Corvus corone</i>	Corneille noire	/	/	/	LC	CC	Milieux ouverts avec éléments arborés pour nicher (haies, bosquets)	Faible	Jeune pinède sur lande à Ajonc d'Europe ; Lande à Molinie bleue et à Ajonc d'Europe	Npo	Faible	Alignement de Chênes	T	/	Négligeable
<i>Cuculus canorus</i>	Coucou gris	/	/	Art.3	LC	CC	Boisements, haies, parcs arborés etc. (strate arbustive surtout)	Assez faible	Boisement mixte ; Boisement de Chênes ; Pinède ; Forêt de Pins maritimes	Npo	Assez faible	Boisement mixte ; Boisement de Chênes ; Pinède ; Forêt de Pins maritimes	Npo	LC	Assez faible
<i>Sylvia undata</i>	Fauvette pitchou	An I	/	Art.3	EN	C	Paysages landicoles de bruyères, d'ajoncs, de genêts ou de roncier	Fort	Jeune pinède sur lande à Ajonc d'Europe ; Lande à Molinie bleue et à Ajonc d'Europe	Npo	Fort	/	T	/	Négligeable
<i>Locustella naevia</i>	Locustelle tachetée	/	x	Art.3	NT	AC	Formation herbacée à tendance hygrophile,	Moyen	Jeune pinède sur lande à Ajonc d'Europe ; Lande à	Npo	Moyen	/	T	NA	Négligeable

Caractéristiques générales									Périmètre élargi (en dehors du projet)			Périmètre strict			
Nom latin	Nom français	DO	Dét ZNIEFF	PN	LR FR Nicheur	Rareté	Ecologie	Enjeu spécifique nicheur	Habitat concerné	Statut	Enjeu	Habitat concerné	Statut	LR FR selon statut	Enjeux
							landes sèches et plantations de conifère		Molinie bleue et à Ajonc d'Europe						
<i>Turdus merula</i>	Merle noir	/	/	/	LC	CC	Boisements (surtout lisières), haies, parcs arborés, etc.	Faible	Boisement mixte ; Boisement de Chênes : Forêt de Pins maritimes	Npo	Faible	Boisement mixte ; Boisement de Chênes : Forêt de Pins maritimes	Npo	LC	Faible
<i>Parus caeruleus</i>	Mésange bleue	/	/	Art. 3	LC	CC	Boisements et parcs arborés feuillus avec cavités	Assez faible	Boisement mixte ; Boisement de Chênes pédonculés et de Chênes tauzins	Npo	Assez faible	Boisement mixte ; Boisement de Chênes pédonculés et de Chênes tauzins	Npo	LC	Assez faible
<i>Parus major</i>	Mésange charbonnière	/	/	Art.3	LC	CC	Boisements et parcs arborés feuillus avec cavités	Assez faible	Boisement mixte ; Boisement de Chênes pédonculés et de Chênes tauzins	Npo	Assez faible	Boisement mixte ; Boisement de Chênes pédonculés et de Chênes tauzins	Npo	LC	Assez faible
<i>Parus cristatus</i>	Mésange huppée	/	/	Art.3	LC	C	Boisements de conifères ou mixtes assez âgés	Assez faible	Forêt de Pins maritimes ; Pinède ; Boisement mixte	Npo	Assez faible	Forêt de Pins maritimes ; Pinède ; Boisement mixte	Npo	LC	Assez faible
<i>Columba palumbus</i>	Pigeon ramier	/	/	/	LC	CC	Milieux ouverts avec éléments arborés pour nicher (haies, bosquets)	Faible	Boisement mixte ; Boisement de Chênes pédonculés et de Chênes tauzins, Forêts de Pins maritimes ; Pinède ; Chemin enherbé	Npo	Faible	Boisement mixte ; Boisement de Chênes pédonculés et de Chênes tauzins, Forêts de Pins maritimes ; Pinède ; Chemin enherbé	Npo	LC	Faible
<i>Fringilla coelebs</i>	Pinson des arbres	/	/	Art.3	LC	CC	Milieux ouverts avec éléments arborés pour nicher (haies, bosquets)	Assez faible	Boisement mixte éparse ; Boisement de Chênes pédonculés et de Chênes tauzins ;	Npo	Assez faible	Boisement mixte éparse ; Boisement de Chênes pédonculés et de Chênes tauzins ;	Npo	LC	Assez faible

Caractéristiques générales								Périmètre élargi (en dehors du projet)			Périmètre strict				
Nom latin	Nom français	DO	Dét ZNIEFF	PN	LR FR Nicheur	Rareté	Ecologie	Enjeu spécifique nicheur	Habitat concerné	Statut	Enjeu	Habitat concerné	Statut	LR FR selon statut	Enjeux
									Pinède ; Forêt de Pins maritimes ; Chemin enherbé ; Lande à Molinie bleue et à Ajonc d'Europe			Pinède ; Forêt de Pins maritimes ; Chemin enherbé ; Lande à Molinie bleue et à Ajonc d'Europe			
<i>Phylloscopus collybita</i>	Pouillot Véloce	/	/	Art.3	LC	CC	Boisements, haies, parcs arborés, bocage etc.	Assez faible	Boisement mixte éparse ; Boisement de Chênes pédonculés et de Chênes tauzins ; Forêt de Pins maritimes ; Pinède	Npo	Assez faible	Boisement mixte éparse ; Boisement de Chênes pédonculés et de Chênes tauzins ; Forêt de Pins maritimes ; Pinède	Npo	LC	Assez faible
<i>Erithacus rubecula</i>	Rougegorge familier	/	/	Art.3	LC	CC	Boisements, haies, parcs arborés etc. (strate arbustive surtout)	Assez faible	Boisement mixte éparse ; Boisement de Chênes pédonculés et de Chênes tauzins ; Forêt de Pins maritimes sur lande à Ajonc d'Europe et Buyère à balais ; Pinède sur lande à Ajonc d'Europe et Bryère à balais	Npo	Assez faible	Boisement mixte éparse ; Boisement de Chênes pédonculés et de Chênes tauzins ; Forêt de Pins maritimes sur lande à Ajonc d'Europe et Buyère à balais ; Pinède sur lande à Ajonc d'Europe et Bryère à balais	Npo	LC	Assez faible
<i>Sitta europaea</i>	Sittelle Torchepot	/	/	Art.3	LC	CC	Boisements, haies, parcs arborés etc. avec arbres à cavités	Assez faible	Boisement mixte éparse ; Boisement de Chênes pédonculés et de Chênes tauzins	Npo	Assez faible	Boisement mixte éparse ; Boisement de Chênes pédonculés et de Chênes tauzins	Npo	LC	Assez faible
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Troglodyte mignon	/	/	Art.3	LC	CC	Boisements, haies, parcs arborés etc. (strate arbustive surtout)	Assez faible	Boisement mixte éparse ; Boisement de Chênes pédonculés et de Chênes tauzins ; Forêt de Pins maritimes sur lande	Npo	Assez faible	Boisement mixte éparse ; Boisement de Chênes pédonculés et de Chênes tauzins ; Forêt de Pins maritimes sur	Npo	LC	Assez faible

Caractéristiques générales								Périmètre élargi (en dehors du projet)			Périmètre strict				
Nom latin	Nom français	DO	Dét ZNIEFF	PN	LR FR Nicheur	Rareté	Ecologie	Enjeu spécifique nicheur	Habitat concerné	Statut	Enjeu	Habitat concerné	Statut	LR FR selon statut	Enjeux
									à Ajonc d'Europe et Bruyère à balais ; Pinède sur lande à Ajonc d'Europe et Bruyère à balais ; Lande à Molinie bleue et à Ajonc d'Europe			lande à Ajonc d'Europe et Bruyère à balais ; Pinède sur lande à Ajonc d'Europe et Bruyère à balais			
<i>Chloris chloris</i>	Verdier d'Europe	/	/	Art.3	VU	CC	Boisements, haies, parcs arborés etc.	Moyen	Boisement mixte éparse ; Boisement de Chênes pédonculés et de Chênes tauzins ; Forêt de Pins maritimes ; Pinède	Npo	Moyen	Boisement mixte éparse ; Boisement de Chênes pédonculés et de Chênes tauzins ; Forêt de Pins maritimes ; Pinède	Npo	VU	Moyen

La visite de terrain effectuée le 13 avril 2022 a permis d'inventorier les oiseaux évoluant sur le périmètre projet et ses alentours. Au total, 17 espèces ont été relevées et sont presque toutes protégées exceptées 4 espèces. La Fauvette Pitchou se démarque du fait de son enjeu écologique fort. Deux autres espèces ressortent du fait de leur enjeu écologique moyen : la Locustelle tachetée et le Verdier d'Europe.

b. Mammifères (hors chiroptères)

Tableau 14 : Liste des mammifères contactés sur site (source ENVOLIS)

Caractéristiques générales							Périmètre élargi (en dehors du projet)		Périmètre strict	
Nom latin	Nom français	DH	Dét ZNIEFF	PN	LR FR	Ecologie	Habitat concerné	Enjeux	Habitat concerné	Enjeux
<i>Capreolus capreolus</i>	Chevreuril européen	/	/	/	LC	Boisements	Plantation de Pin maritime sur lande à Ajonc d'Europe et Bruyère à balais ; Boisement mixte éparse ; Boisement de Chênes pédonculés et de Chênes tauzins ; Forêt de Pins maritimes sur lande à Ajonc d'Europe et à Bruyère à balais	Faible	Plantation de Pin maritime sur lande à Ajonc d'Europe et Bruyère à balais ; Boisement mixte éparse ; Boisement de Chênes pédonculés et de Chênes tauzins ; Forêt de Pins	Faible

Caractéristiques générales							Périmètre élargi (en dehors du projet)		Périmètre strict	
Nom latin	Nom français	DH	Dét ZNIEFF	PN	LR FR	Ecologie	Habitat concerné	Enjeux	Habitat concerné	Enjeux
									maritimes sur lande à Ajonc d'Europe et à Bruyère à balais	
<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Lapin de garenne	/	/	/	NT	Landes basses, pelouses	Chemin enherbé ; Lande à Molinie dégradée ; Dépression humide	Assez faible	Chemin enherbé ; Lande à Molinie dégradée ; Dépression humide	Assez faible
<i>Sus scrofa</i>	Sanglier	/	/	/	LC	Boisements	Plantation de Pin maritime sur lande à Ajonc d'Europe et Bruyère à balais ; Boisement mixte éparse ; Boisement de Chênes pédonculés et de Chênes tauzins ; Forêt de Pins maritimes sur lande à Ajonc d'Europe et à Bruyère à balais	Faible	Plantation de Pin maritime sur lande à Ajonc d'Europe et Bruyère à balais ; Boisement mixte éparse ; Boisement de Chênes pédonculés et de Chênes tauzins ; Forêt de Pins maritimes sur lande à Ajonc d'Europe et à Bruyère à balais	Faible
<i>Talpa europaea</i>	Taupe d'Europe	/	/	/	LC	Ubiquiste	Chemin enherbé ; Lande à Molinie bleue ; Lande à Molinie bleue et Ajonc d'Europe ; Lande à Molinie bleue dégradée	Faible	Chemin enherbé ; Lande à Molinie bleue dégradée	Faible

L'inventaire de terrain a mis en exergue la présence de quatre espèces de mammifères, le Chevreuil européen, le Lapin de garenne, le Sanglier et la Taupe d'Europe. Des traces ont été observées sur l'emprise stricte et élargie du projet. Cependant, comme ces espèces sont très communes dans la région, elles ne représentent qu'un enjeu écologique assez faible à faible.

### c. Chiroptères

Aucune écoute spécifique aux chiroptères n'a été menée du fait de la période non propice.

De manière générale, le site est peu favorable au gîte des chauves-souris au vu des boisements présents. Le boisement de Chênes pédonculés et de Chênes tauzins pourrait cependant constituer un habitat potentiellement favorable à ce taxon d'autant plus que des arbres à cavités ont été recensés dans ce milieu.

d. Herpétofaune

Tableau 15 : Liste des amphibiens et reptiles relevés sur site (source ENVOLIS)

Caractéristiques générales							Périmètre élargi			Périmètre strict	
Nom latin	Nom français	DH	Dét ZNIEFF	PN	LR AQ	LR FR	Ecologie	Habitat concerné	Enjeux	Habitat concerné	Enjeux
<b>Amphibiens</b>											
<i>Lissotriton helveticus</i>	Triton palmé	-	-	Art.3	LC	LC	Reproduction : Milieux aquatique stagnants généralement peu profonds (mares, fossés, ornières etc...) Repos : Milieux boisés à proximité des milieux de reproduction (rarement observé en phase terrestre)	Reproduction : Mare, route (présence d'ornières) Repos : Boisement mixte	Assez faible	/	/
<i>Rana dalmatina</i>	Grenouille agile	An IV	-	Art.2	LC	LC	Reproduction : Divers milieux aquatiques dépourvus de poissons. Cohabitation avec la Grenouille rousse très rare. Repos : Surtout boisements feuillus et bocage, mais occasionnellement boisements mixtes et résineux.	Reproduction : Mare Repos : Boisement de Chênes, Boisement mixte	Assez faible	Repos : Boisement de Chênes, Boisement mixte	Assez faible
<i>Pelophylax kl.esculentus</i>	Grenouille verte	-	-	Art.4	-	NT	Reproduction et repos : Divers milieux aquatiques	Reproduction et repos : Mare	Assez faible	/	/
<b>Reptiles</b>											
<i>Podarcis muralis</i>	Lézard des murailles	An IV	-	Art.2	LC	LC	Reproduction et repos : Milieux avec une zone d'ensoleillement et une zone de refuge à proximité	Lisière de boisement ; Route ; Jeune pinède sur lande à Ajonc d'Europe ; Pinède sur lande à Ajonc d'Europe et Bruyère à balais ; Boisement mixte ; Boisement de Chênes pédonculés et de Chênes tauzins	Assez faible	Lisière de boisement ; Pinède sur lande à Ajonc d'Europe et Bruyère à balais ; Boisement mixte ; Boisement de Chênes pédonculés et de Chênes tauzins	Assez faible
<i>Lacerta bilineata</i>	Lézard vert occidental	An IV	-	Art.2	LC	LC	Reproduction : Broussaille, milieux divers avec ensoleillement important Repos : Divers habitats	Lisière de boisement ; Route ; Jeune pinède sur lande à Ajonc d'Europe ; Pinède sur lande à Ajonc d'Europe et Bruyère à balais ; Boisement mixte ; Boisement de Chênes pédonculés et de Chênes tauzins	Assez faible	Lisière de boisement ; Pinède sur lande à Ajonc d'Europe et Bruyère à balais ; Boisement mixte ; Boisement de Chênes pédonculés et de Chênes tauzins	Assez faible

L'inventaire de terrain a permis de recenser trois espèces d'amphibiens communes à enjeux faible à assez faible et deux espèces de reptile très communes à enjeu assez faible. Au jour de la visite, une prospection nocturne de tous les plans d'eau a été réalisée, comprenant des fossés en partie en eau, une mare et des ornières en eau, tous présents dans le périmètre élargi.

e. *Insectes*

Tableau 16 : Liste des insectes relevés sur site (source ENVOLIS)

Caractéristiques générales							Périmètre élargi			Périmètre strict	
Nom latin	Nom français	DH	Dét ZNIEFF	PN	LR AQ	LR FR	Ecologie	Habitat concerné	Enjeux	Habitat concerné	Enjeux
<b>Rhopalocères</b>											
<i>Pararge aegeria</i>	Tircis	/	/	/	LC	LC	Bois de feuillus, mixtes ou de conifères, abords de cours d'eau	Cours d'eau ; Boisement mixte éparse ; Boisement de Chênes pédonculés et Chênes tauzins ; Lande à Molinie bleue et Ajonc d'Europe ; Jeune pinède sur lande à Ajonc d'Europe ; Pinède âgée sur lande à Ajonc d'Europe et Bruyère à balais ; Forêt de Pins maritime sur lande à Ajonc d'Europe et Bruyère à balais (ripisylve)	Faible	Cours d'eau ; Boisement mixte éparse ; Boisement de Chênes pédonculés et Chênes tauzins ; Pinède âgée sur lande à Ajonc d'Europe et Bruyère à balais, Forêt de Pins maritime sur lande à Ajonc d'Europe et Bruyère à balais (ripisylve)	Faible
<i>Calophrys rubi</i>	Argus vert	/	/	/	LC	LC	Lisières et clairières de bois, landes, maquis et garrigues, prairies bocagères et pelouses buissonneuses	Lande à Molinie bleue ; Lande à Molinie bleue et Ajonc d'Europe ; Boisement mixte éparse ; Boisement de Chênes pédonculés et Chênes tauzins ; Jeune pinède sur lande à Ajonc d'Europe ; Pinède âgée sur lande à Ajonc d'Europe et Bruyère à balais	Faible	Lande à Molinie bleue dégradée ; Boisement mixte éparse ; Boisement de Chênes pédonculés et Chênes tauzins ; Jeune pinède sur lande à Ajonc d'Europe ; Pinède âgée sur lande à Ajonc d'Europe et Bruyère à balais	Faible
<b>Odonates</b>											
<i>Calopteryx virgo</i>	Caloptéryx vierge	/	/	/	LC	LC	Ruisseaux à courant faible, partiellement ensoleillés	Cours d'eau ; Chemin enherbé ; Lande à Molinie bleue ; Touradons de Molinie bleue ; Lande à Molinie bleue et Ajonc d'Europe ; Jeune pinède sur lande à Ajonc d'Europe	Faible	Cours d'eau ; Chemin enherbé ; Lande à Molinie dégradée ; Touradons de Molinie bleue	Faible

L'inventaire de terrain a permis de recenser 2 espèces de rhopalocère communes ainsi qu'une espèce d'odonate, commune elle aussi. Ces espèces n'étant pas patrimoniales, elles ne représentent qu'un enjeu faible.

#### 4. Synthèse de l'analyse des données floristique et faunistique relevées sur site

L'inventaire effectué le 13 avril 2022 par ENVOLIS a permis d'inventorier la flore et la faune au sein de l'emprise projet et du périmètre élargi.

Concernant la flore, quatre arbres remarquables sont présents sur site : il s'agit de quatre Chênes pédonculés. Cependant, relativement peu de chênes sont présents dans l'ensemble du périmètre projet. Il conviendrait donc de les conserver du fait de leur intérêt pour la faune dans un contexte sylvicole (pins maritimes).

Aucune espèce exotique envahissante n'a été relevée.

Concernant la faune, les espèces ayant au moins un enjeu assez faible sont prises en compte pour l'évaluation des enjeux écologiques. Le tableau ci-dessous résume ainsi les espèces à analyser.

Tableau 17 : Synthèse des données faunistiques relevées sur site (source ENVOLIS le 13/04/2022)

Nom latin	Nom français	Ecologie	Périmètre élargi		Périmètre strict	
			Habitat concerné	Enjeux	Habitat concerné	Enjeux
Flore						
<i>Osmunda regalis</i>	Osmonde royale	Marais, ruisseaux et bois tourbeux	Cours d'eau ; Forêt de Pins maritimes (ripisylve)	Moyen	Cours d'eau ; Forêt de Pins maritimes (ripisylve)	Moyen
Avifaune						
<i>Cuculus canorus</i>	Coucou gris	Boisements, haies, parcs arborés etc. (strate arbustive surtout)	Boisement mixte éparse ; Boisement de Chênes ; Pinède ; Forêt de Pins maritimes	Assez faible	Boisement mixte ; Boisement de Chênes ; Pinède ; Forêt de Pins maritimes	Assez faible
<i>Sylvia undata</i>	Fauvette pitchou	Paysages landicoles de bruyères, d'ajoncs, de genêts ou de roncier	Jeune pinède sur lande à Ajonc d'Europe ; Lande à Molinie bleue et à Ajonc d'Europe	Fort	/	/
<i>Locustella naevia</i>	Locustelle tachetée	Formation herbacée à tendance hygrophile, landes sèches et plantations de conifère	Jeune pinède sur lande à Ajonc d'Europe ; Lande à Molinie bleue et à Ajonc d'Europe	Moyen	/	/
<i>Parus caeruleus</i>	Mésange bleue	Boisements et parcs arborés feuillus avec cavités	Boisement mixte ; Boisement de Chênes pédonculés et de Chênes tauzins	Assez faible	Boisement mixte ; Boisement de Chênes pédonculés et de Chênes tauzins	Assez faible
<i>Parus major</i>	Mésange charbonnière	Boisements et parcs arborés feuillus avec cavités	Boisement mixte ; Boisement de Chênes pédonculés et de Chênes tauzins	Assez faible	Boisement mixte ; Boisement de Chênes pédonculés et de Chênes tauzins	Assez faible

Nom latin	Nom français	Ecologie	Périmètre élargi		Périmètre strict	
			Habitat concerné	Enjeux	Habitat concerné	Enjeux
<i>Parus cristatus</i>	Mésange huppée	Boisements de conifères ou mixtes assez âgés	Forêt de Pins maritimes ; Pinède ; Boisement mixte	Assez faible	Forêt de Pins maritimes ; Pinède ; Boisement mixte	Assez faible
<i>Fringilla coelebs</i>	Pinson des arbres	Milieus ouverts avec éléments arborés pour nicher (haies, bosquets)	Boisement mixte éparse ; Boisement de Chênes pédonculés et de Chênes tauzins ; Pinède ; Forêt de Pins maritimes ; Lande à Molinie bleue et à Ajonc d'Europe	Assez faible	Boisement mixte éparse ; Boisement de Chênes pédonculés et de Chênes tauzins ; Pinède ; Forêt de Pins maritimes ; Lande à Molinie bleue et à Ajonc d'Europe	Assez faible
<i>Phylloscopus collybita</i>	Pouillot Véloce	Boisements, haies, parcs arborés, bocage etc.	Boisement mixte éparse : Boisement de Chênes pédonculés et de Chênes tauzins ; Forêt de Pins maritimes ; Pinède	Assez faible	Boisement mixte éparse : Boisement de Chênes pédonculés et de Chênes tauzins ; Forêt de Pins maritimes ; Pinède	Assez faible
<i>Erithacus rubecula</i>	Rouge-gorge familier	Boisements, haies, parcs arborés etc. (strate arbustive surtout)	Boisement mixte éparse ; Boisement de Chênes pédonculés et de Chênes tauzins ; Forêt de Pins maritimes sur lande à Ajonc d'Europe et Bruyère à balais ; Pinède sur lande à Ajonc d'Europe et Bruyère à balais	Assez faible	Boisement mixte éparse ; Boisement de Chênes pédonculés et de Chênes tauzins ; Forêt de Pins maritimes sur lande à Ajonc d'Europe et Bruyère à balais ; Pinède sur lande à Ajonc d'Europe et Bruyère à balais	Assez faible
<i>Sitta europaea</i>	Sittelle Torcheptot	Boisements, haies, parcs arborés etc. avec arbres à cavités	Boisement mixte éparse ; Boisement de Chênes pédonculés et de Chênes tauzins	Assez faible	Boisement mixte éparse ; Boisement de Chênes pédonculés et de Chênes tauzins	Assez faible
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Troglodyte mignon	Boisements, haies, parcs arborés etc. (strate arbustive surtout)	Boisement mixte éparse ; Boisement de Chênes pédonculés et de Chênes tauzins ; Forêt de Pins maritimes sur lande à Ajonc d'Europe et Bruyère à balais ; Pinède sur lande à Ajonc d'Europe et Bruyère à balais ; Lande à Molinie bleue et à Ajonc d'Europe	Assez faible	Boisement mixte éparse ; Boisement de Chênes pédonculés et de Chênes tauzins ; Forêt de Pins maritimes sur lande à Ajonc d'Europe et Bruyère à balais ; Pinède sur lande à Ajonc d'Europe et Bruyère à balais	Assez faible
<i>Chloris chloris</i>	Verdier d'Europe	Boisements, haies, parcs arborés etc.	Boisement mixte éparse ; Boisement de Chênes pédonculés et de Chênes tauzins ; Forêt de Pins maritimes ; Pinède sur lande à Ajonc d'Europe et Bruyère à balais	Moyen	Boisement mixte éparse ; Boisement de Chênes pédonculés et de Chênes tauzins ; Forêt de Pins maritimes ; Pinède sur lande à	Moyen

Nom latin	Nom français	Ecologie	Périmètre élargi		Périmètre strict	
			Habitat concerné	Enjeux	Habitat concerné	Enjeux
					Ajonc d'Europe et Bruyère à balais	
Mammifères (Hors chiroptères)						
<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Lapin de garenne	Landes basses, pelouses	Chemin enherbé ; Lande à Molinie dégradée	Assez faible	Chemin enherbé ; Lande à Molinie dégradée	Assez faible
Amphibiens						
<i>Rana dalmatina</i>	Grenouille agile	Reproduction : Divers milieux aquatiques dépourvus de poissons. Cohabitation avec la Grenouille rousse très rare. Repos : Surtout boisements feuillus et bocage, mais occasionnellement boisements mixtes et résineux.	Reproduction : Mare ; Fossé en eau Repos : Boisement de Chênes ; Boisement mixte	Assez faible	Repos : Boisement de Chênes ; Boisement mixte	Assez faible
<i>Pelophylax kl.esculentus</i>	Grenouille verte	Reproduction et repos : Divers milieux aquatiques	Reproduction et repos : Mare	Assez faible	/	/
Reptiles						
<i>Podarcis muralis</i>	Lézard des murailles	Reproduction et repos : Milieux avec une zone d'ensoleillement et une zone de refuge à proximité	Lisière de boisement ; Route ; Boisement mixte éparse	Assez faible	Lisière de boisement ; Boisement mixte éparse	Assez faible
<i>Lacerta bilineata</i>	Lézard vert occidental	Reproduction : Broussaille, milieux divers avec ensoleillement important Repos : Divers habitats	Lisière de boisement ; Route ; Boisement mixte éparse	Assez faible	Lisière de boisement ; Boisement mixte éparse	Assez faible

# Cartographie des habitats de l'Avifaune patrimoniale

Actions de restauration de zones humides  
Commune de LANTON (33)  
SIBA

 Périmètre d'étude strict

 Périmètre d'étude élargi

 Cours d'eau

## Habitats de l'avifaune

 Habitat boisé favorable au cycle de vie de l'avifaune forestière : Coucou gris, Pouillot véloce, Rougegorge familier, Verdier d'Europe, Gobemouche gris, Roitelet huppé

 Lande à Ajonc d'Europe et jeune pinède sur lande mésophile favorables à la Fauvette pitchou, la Locustelle tachetée, la Linotte mélodieuse et le Pipit rousseline

 Boisements mixtes et feuillus favorables à la Mésange bleue, la Mésange charbonnière, le Pinson des arbres, la Sittelle torchepot et le Pic épeichette

 Habitat de prairie favorable au Pipit farlouse, Busard cendré et Cisticole des joncs

 Boisement jeune et milieu buissonnant favorable au Pouillot fitis

 Milieux dont la strate arbustive buissonnante est favorable au Troglodyte mignon

 Forêt de résineux et boisement mixte favorables à la Mésange huppée

0 150 300 m



Sources : Google Satellite, ENVOLIS

Auteur : ENVOLIS

Date : 15/06/2022



# Cartographie des habitats des Mammifères patrimoniaux

Actions de restauration de zones humides  
Commune de LANTON (33)  
SIBA

-  Périmètre d'étude strict
-  Périmètre d'étude élargi
-  Cours d'eau

## Habitats mammifères

-  Prairie basse favorable au Lapin de garenne
-  Boisements favorables à l'écologie de l'Écureuil roux
-  Boisements favorables au Cerf élaphe
-  Boisements de résineux favorables à la Martre des pins

0 150 300 m



Sources : Google Satellite, ENVOLIS

Auteur : ENVOLIS

Date : 02/06/2022



# Cartographie des habitats de l'Herpétofaune patrimoniale

Actions de restauration de zones humides  
Commune de LANTON (33)  
SIBA

 Périmètre d'étude strict

 Périmètre d'étude élargi

 Cours d'eau

## Habitats des reptiles

 Boisement favorable à l'écologie de l'Orvet fragile

 Milieux boisés clairs, lisières de boisements et milieux ouverts favorables à l'écologie du Lézard vert occidental et du Lézard des murailles

## Habitats des amphibiens

 Mare favorable à l'écologie du crapaud épineux, de la Grenouille agile de la Grenouille verte et du Triton palmé

 Boisement favorable au repos du Crapaud épineux et de la Grenouille agile

 Fossés en partie en eau favorables à l'écologie du Triton palmé, Crapaud épineux, Grenouille agile et Grenouille verte

0 150 300 m



Sources : Google Satellite, ENVOLIS

Auteur : ENVOLIS

Date : 02/06/2022



# Cartographie des habitats de l'Entomofaune patrimoniale

Actions de restauration de zones humides  
Commune de LANTON (33)  
SIBA

 Périmètre d'étude strict

 Périmètre d'étude élargi

 Cours d'eau

## Rhopalocères

 Chemin enherbé favorable au cycle de vie du Faune

 Lande à Molinie bleue favorable au Fadet des lâches, au Petit collier argenté et au Damier de la Succise

 Boisements mixtes, de Chênes et ripisylve favorables au cycle de vie du Morio

## Odonates

 Mare, cours d'eau et ripisylve favorables à la Cordulie métallique

 Cours d'eau et ripisylve favorables à l'Agrion de mercure, la Caloptéryx hémorroïdal et le Gomphe à crochets

0 150 300 m

Sources : Google Satellite, ENVOLIS

Auteur : ENVOLIS

Date : 15/06/2022



## VI. SYNTHÈSE DES ENJEUX ÉCOLOGIQUES

L'analyse de la bibliographie et de l'inventaire réalisé par ENVOLIS en avril 2022 a conduit à mettre en évidence les enjeux de conservation des habitats en fonction des différentes sensibilités faunistiques et floristiques recensées.

La cartographie des enjeux est présentée par la suite.

Tableau 18 : Synthèse des enjeux écologiques à l'échelle du périmètre strict et élargi suite à une seule visite de terrain en septembre 2021 et à l'analyse bibliographique (source ENVOLIS)

		Enjeu habitat	Enjeu flore	Enjeu oiseaux	Enjeu mammifères	Enjeu chiroptères	Enjeu reptiles	Enjeu amphibiens	Enjeu entomofaune	Enjeu écologique global
Périmètre strict	24.11 Cours d'eau	Fort	Moyen <i>Osmonde royale</i>	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	Moyen <i>Agrion de mercure*</i> <i>Cordulie métallique*</i>  + 2 espèces à enjeu assez faible	Fort
	31.13 Touradons de Molinie bleue	Moyen	Assez fort <i>Rossolis à feuilles rondes</i>  + 1 espèce à enjeu moyen	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	Assez fort
	31.13 Lande à Molinie bleue dégradée	Assez faible	Faible	Faible	Assez faible <i>Lapin de garenne</i>	Faible	Faible	Faible	Assez faible <i>Damier de la Succise*</i>	Assez faible
	31.86 Lande à Fougère aigle	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible
	37 Dépression humide	Moyen	Assez fort <i>Rossolis à feuilles rondes</i>  + 1 espèce à enjeu moyen	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	Assez fort

	Enjeu habitat	Enjeu flore	Enjeu oiseaux	Enjeu mammifères	Enjeu chiroptères	Enjeu reptiles	Enjeu amphibiens	Enjeu entomofaune	Enjeu écologique global	
Périmètre élargi (en dehors du projet)	38 Chemin enherbé	Faible	Faible	Faible	Assez faible <i>Lapin de garenne</i>	Faible	Assez faible <i>Lézard des murailles</i>	Faible	Assez faible <i>Faune*</i>	Assez faible
	41.5 x 41.6 Boisement de Chênes pédonculés et de Chênes tauzins	Moyen	Faible	Moyen <i>Verdier d'Europe</i> + 9 espèces à enjeu assez faible	Assez faible <i>Martre des Pins*</i>	Assez faible	Moyen <i>Orvet fragile*</i> + 2 espèces à enjeu assez faible	Assez faible <i>Grenouille agile</i>	Assez faible <i>Morio*</i>	Moyen
	42.81 x 31.85 x 31.23 Forêt de Pins maritimes sur lande à Ajonc d'Europe et Bruyère à balais (ripisylve)	Faible	Moyen <i>Osmonde royale</i>	Moyen <i>Verdier d'Europe</i> + 7 espèces à enjeu assez faible	Assez faible <i>Ecureuil roux*</i> <i>Martre des Pins*</i>	Faible	Moyen <i>Orvet fragile*</i> + 2 espèces à enjeu assez faible	Faible	Moyen <i>Agrion de mercure*</i> <i>Cordulie métallique*</i> + 4 espèces à enjeu assez faible	Moyen
	42.813 x 31.85 x 31.23 Pinède (~ 20 ans) sur lande à Ajonc d'Europe et Bruyère à balais	Faible	Faible	Moyen <i>Verdier d'Europe</i> + 7 espèces à enjeu assez faible	Assez faible <i>Ecureuil roux*</i> <i>Martre des pins*</i>	Faible	Moyen <i>Orvet fragile*</i> + 2 espèces à enjeu assez faible	Faible	Faible	Moyen
	43 x 31.2 Boisement mixte épars sur lande à Avoine de thore	Moyen	Faible	Moyen <i>Verdier d'Europe</i> + 10 espèces à enjeu assez faible	Assez faible <i>Ecureuil roux*</i>	Faible	Moyen <i>Orvet fragile*</i> + 2 espèces à enjeu assez faible	Assez faible <i>Grenouille agile</i>	Assez faible <i>Morio*</i>	Moyen
	22.1 Mare	Moyen	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	Assez faible <i>Grenouille agile</i> <i>Grenouille verte</i>	Moyen <i>Cordulie métallique*</i>	Moyen
	31.13 Lande à Molinie bleue	Moyen	Assez fort <i>Rossolis à feuilles rondes</i> + 1 espèce à enjeu moyen	Fort <i>Pipit farlouse*</i> + 1 espèce à enjeu assez fort	Faible	Faible	Faible	Faible	Fort <i>Fadet des laïches</i> + 1 espèce à enjeu moyen	Fort

	Enjeu habitat	Enjeu flore	Enjeu oiseaux	Enjeu mammifères	Enjeu chiroptères	Enjeu reptiles	Enjeu amphibiens	Enjeu entomofaune	Enjeu écologique global
			+ 1 espèce à enjeu moyen					+ 2 espèces à enjeu assez faible	
31.13 x 31.85 Lande à Molinie bleue et à Ajonc d'Europe	Assez faible	Faible	Fort <i>Fauvette pitchou</i> +2 espèces à enjeu assez fort + 3 espèces à enjeu moyen + 2 espèces à enjeu assez faible	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	Fort
42.813 x 31.2 Pinède (~5 ans) sur lande mésophile	Faible	Faible	Fort <i>Fauvette pitchou</i> + 1 espèce à enjeu assez fort + 2 espèces à enjeu moyen + 1 espèce à enjeu assez faible	Faible	Faible	Assez faible <i>Lézard vert occidental</i> <i>Lézard des murailles</i>	Faible	Faible	Fort
42.813 x 31.2 Pinède (~10 ans) sur lande mésophile	Faible	Faible	Moyen <i>Verdier d'Europe</i> + 7 espèces à enjeu assez faible	Faible	Faible	Assez faible <i>Lézard vert occidental</i> <i>Lézard des murailles</i>	Faible	Faible	Moyen
89.22 Fossé	Assez faible	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	Assez faible <i>Grenouille agile</i>	Faible	Assez faible
Routes	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	Assez faible <i>Lézard vert occidental</i> <i>Lézard des murailles</i>	Faible	Faible	Assez faible

Les enjeux ne sont pas définitifs car ils ne prennent en compte qu'un seul inventaire mené sur une seule saison de l'année.

Remarque : Les espèces citées dans le tableau ci-dessus (Tableau 18 : Synthèse des enjeux écologiques à l'échelle du périmètre stricte et élargi) peuvent nécessiter une demande de dérogation relative à la destruction d'espèces protégées et/ou aux habitats nécessaires à leur cycle de vie en fonction des travaux envisagés.

Fauvette pitchou : elle bénéficie d'une protection totale par l'arrêté du 17 avril 1981 relatif aux oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire. Elle est classée « En danger » sur la liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine. Elle est également inscrite à l'annexe I de la directive Oiseaux de l'Union européenne. Il est donc interdit de la détruire, la mutiler, la capturer ou l'enlever, de la perturber intentionnellement ou de la naturaliser, ainsi que de détruire ou enlever les œufs et les nids, et de détruire, altérer ou dégrader son milieu. Toute destruction de son habitat entraîne une demande de dérogation espèce protégée avec une compensation de son milieu (ratio d'au moins 3).

La réglementation en vigueur impose le respect du tryptique ERC (Eviter – Réduire – Compenser).

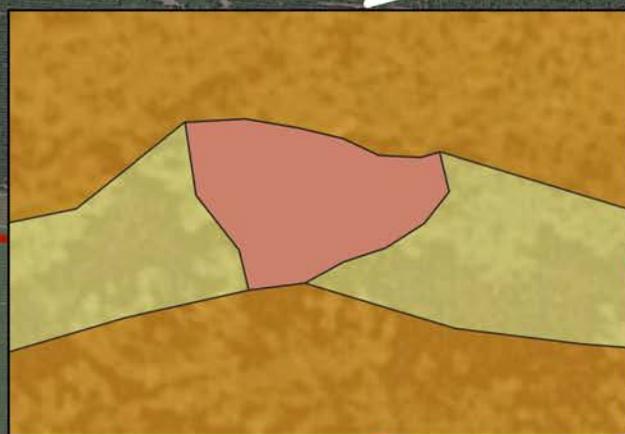
# Cartographie des enjeux écologiques

Actions de restauration de zones humides  
Commune de LANTON (33)  
SIBA

-  Périmètre d'étude strict
-  Périmètre d'étude élargi

## Enjeux habitats

-  Fort
-  Assez fort
-  Moyen
-  Assez faible
-  Fossés et routes
-  Cours d'eau



0 150 300 m



Sources : Google Satellite, ENVOLIS  
Auteur : ENVOLIS  
Date : 15/06/2022



## ***Annexe I – Liste des sigles et abréviations utilisés dans les tableaux***

**DH** : Directive Habitat-Faune-Flore (92/43/CEE)

- **An. I** (Annexe I) : Habitat d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones de protection spéciale (ZPS) ;
- **An. II** (Annexe II) : Espèces d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation (ZSC).
- **An. IV** (Annexe IV) : Espèces d'intérêt communautaire qui nécessitent une protection stricte. Cette liste a été élaborée sur la base de l'annexe II de la Convention de Berne.
- **An. V** (Annexe V) : Espèces d'intérêt communautaire dont le prélèvement dans la nature et l'exploitation sont susceptibles de faire l'objet de mesures de gestion.

**DO** : Directive Oiseaux (2009/147/CE)

- **An. I** (Annexe I) : Espèces bénéficiant de mesures de protection spéciales de leur habitat qui seront donc classés en Zone de Protection Spéciale (ZPS). Il s'agit des espèces menacées de disparition, des espèces vulnérables à certaines modifications de leur habitat, des espèces considérées comme rares (population faible ou répartition locale restreinte), et des espèces nécessitant une attention particulière à cause de la spécificité de leur habitat, ainsi que les espèces migratrices dont la venue est régulière.
- **An. II** (Annexe II) : Espèces dont les populations permettent la chasse, mais où des limites sont établies et respectées.
- **An. III** (Annexe III) : Espèces pour lesquelles la vente, le transport, la détention pour la vente et la mise en vente sont interdits ou peuvent être autorisés à condition que les oiseaux aient été licitement tués ou capturés.

**Det. ZNIEFF** (Déterminante ZNIEFF) : Espèces sur lesquelles s'appuie l'identification d'une ZNIEFF.

**PN** : Protection nationale

Flore : Arrêté ministériel du 20 janvier 1982

- **Art. 1** : Espèces dont la destruction, la coupe, la mutilation, l'arrachage, la cueillette, ou l'enlèvement, le colportage, l'utilisation, la mise en vente, la vente ou l'achat de tout ou partie de spécimens sauvages est interdite en France métropolitaine.
- **Art. 2** : Espèces dont la destruction de spécimens sauvages sur le territoire nationale est interdite.
- **Art. 3** : Espèces listés à l'article 2 et dont le ramassage ou la récolte, l'utilisation, le transport, la cession à titre gratuit ou onéreux sont soumis à autorisation du ministre chargé de la protection de la nature après avis du comité permanent du Conseil national de la protection de la nature

Oiseaux : Arrêté ministériel du 29 octobre 2009

- **Art. 3** : Espèces dont sont interdits la destruction intentionnelle ou l'enlèvement des œufs et des nids, la destruction, la mutilation intentionnelles, la capture ou l'enlèvement des oiseaux dans le milieu naturel, la perturbation intentionnelle des oiseaux, notamment pendant la période de reproduction et de dépendance, pour autant que la perturbation remette en cause le bon accomplissement des cycles biologiques de l'espèce considérée sur le territoire nationale ; la destruction, l'altération ou la dégradation des sites de reproduction et des aires de repos des animaux.

Mammifères : Arrêté ministériel du 23 avril 2007

- **Art. 2** : Espèces de mammifères terrestres protégés au titre des individus et de leurs habitats de repos et de reproduction.

Reptiles et amphibiens : Arrêté ministériel du 19 novembre 2007

- **Art. 2** : Espèces dont les individus, les œufs, les nids et les habitats de repos et de reproduction sont protégés.
- **Art. 3** : Espèces dont les individus, les œufs et les nids sont protégés
- **Art. 5** : Espèces dont la mutilation, la naturalisation, le colportage, la mise en vente, la vente ou l'achat, l'utilisation, commercial ou non des spécimens prélevés sont interdites.

Insectes : Arrêté ministériel du 23 avril 2007

- **Art. 2** : Espèces de mammifères terrestres protégés au titre des individus et de leurs habitats de repos et de reproduction.

Mammifères : Arrêté ministériel du 23 avril 2007

- **Art. 2** : Espèces dont les individus, les œufs, les larves, les nymphes et les habitats de repos et de reproduction sont protégés. Par ailleurs, la destruction, la mutilation, la capture ou l'enlèvement, la perturbation intentionnelle de ces espèces est interdite.
- **Art. 3** : Espèces dont la détention, le transport, la naturalisation, le colportage, la mise en vente, la vente ou l'achat, l'utilisation commerciale ou non des spécimens prélevés est interdite.

**PR** : Protection régionale

**LR AQ** : Liste rouge Aquitaine

**LR F** : Liste rouge nationale (celle utilisée pour les oiseaux est la liste rouge des oiseaux nicheurs)

**LR E** : Liste rouge européenne

**LR M** : Liste rouge mondiale

- **EX** : éteinte au niveau mondial
- **EW** : éteinte à l'état sauvage
- **RE** : disparue au niveau régional
- **CR** : en danger critique
- **EN** : en danger
- **VU** : vulnérable
- **NT** : quasi-menacée
- **LC** : préoccupation mineure
- **DD** : données insuffisantes
- **NA** : non applicable
- **NE** : non évaluée

**LR domaine subméditerranéen aquitain** : Les Orthoptères menacés en France. Liste rouge nationale et listes rouges par domaines biogéographiques (SARDET et DEFAUT, 2004)

- **1** : Espèce proche de l'extinction ou déjà éteinte
- **2** : Espèce fortement menacée d'extinction
- **3** : Espèce menacée, à surveiller
- **4** : Espèce non menacée, en l'état actuel des connaissances

**Indices de rareté :**

- **E** : Exceptionnel
- **RR** : Très rare
- **R** : Rare
- **AR** : Assez rare
- **PC** : Peu commun
- **AC** : Assez commun
- **C** : Commun
- **CC** : Très commun

## ***Annexe 2 – Méthodologie utilisée lors des inventaires et de l'analyse des enjeux écologiques***

I. Inventaire naturaliste

L'étude du milieu naturel a porté sur l'inventaire des habitats, de la flore, des oiseaux, des mammifères (hors chiroptères), des reptiles, des amphibiens, des insectes (rhopalocères, odonates, orthoptères et coléoptères protégés). L'enjeu des inventaires de terrain est de préciser, avec le plus d'exhaustivité possible, les espèces évoluant sur site et les milieux qui leur sont favorables.

Tableau 19 : Calendrier des périodes favorables pour chaque taxon (Source : ENVOLIS)

	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	
Flore			Croissance et floraison										
Avifaune			Période de reproduction et nidification										
Mammifères			Période de reproduction										
Chiroptères	Hibernation			Estivage, déplacements								Hib.	
Amphibiens		Sortie d'hibernation et reproduction											
Reptiles		Sortie d'hibernation et reproduction											
Insectes			Emergence et reproduction										

Les protocoles utilisés pour l'inventaire reprennent une méthodologie approuvée et reconnue, et qui est appliquée dans la plupart des diagnostics écologiques. La méthodologie appliquée sur le terrain est précisée dans le tableau ci-après.

Tableau 20 : Méthodologie d'inventaire utilisée selon les groupes concernés (Source : ENVOLIS)

Groupe concerné	Méthodologie d'inventaire appliquée
Flore et habitats naturels	Caractérisation des habitats par relevé phytosociologique puis affiliation à un code Corine Biotopes, EUNIS et N2000 s'ils existent Prospection à vue des espèces/arbres remarquables et localisation par pointage GPS
Oiseaux	Recherche à vue et à l'ouïe via le parcours de transects (de jour) Identification des espèces par écoutes diurnes de 10 min (IPA) et évaluation de leur statut sur le site
Mammifères	Prospection opportuniste directe (à vue) et indirecte (empreintes, fèces, diverses traces, etc)

Groupe concerné	Méthodologie d'inventaire appliquée
Chiroptères	Recherche des abris potentiels (arbres à cavités, milieu cavernicole et/ou structures anthropiques)
Amphibiens	Recherche des zones favorables à la reproduction et au repos des espèces d'amphibiens. Recherche diurne et nocturne d'éventuelles individus. Ecoute des chants.
Reptiles	Recherche à vue des individus et des abris potentiels.
Insectes (Lépidoptères, Odonates, Coléoptères, Orthoptères)	Recherche active des espèces via le parcours de transects Identification à vue (avec jumelles), par capture (filet) ou par photographie Recherche des traces de coléoptères saproxyliques patrimoniaux

En ce qui concerne l'avifaune il est nécessaire d'évaluer leur statut sur site (fonctions du milieu pour l'espèce). Le statut est défini sur l'ensemble du périmètre élargi. Ces différents statuts ainsi que les critères permettant de les définir apparaissent dans le tableau suivant :

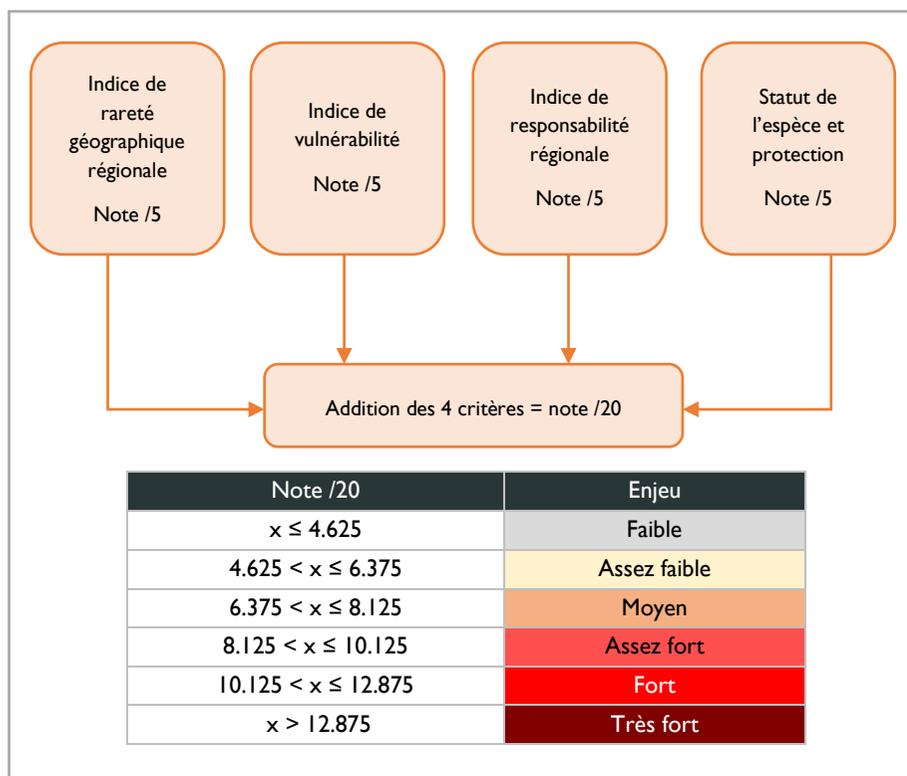
Tableau 21 : Statuts de l'avifaune (Source : ENVOLIS)

Statut	Code	Critères
En transit migratoire / de passage	T	Espèces observées ponctuellement en mouvement en groupe ou seul Ne s'arrêtant pas sur le site ou brièvement (alimentation, repos, etc)
Hivernant	H	Présence de l'espèce en période hivernale dans un habitat favorable ou non à la nidification
Nicheur possible	NPo	Espèce observée ou mâle chanteur entendu
Nicheur probable	NPr	Etablissement d'un territoire permanent avec des postes de chant récurrents Observation d'un couple, de comportements territoriaux ou de parade Construction d'un nid

Nicheur certain	NC	Adultes attirant l'attention, feignant une blessure Nid récemment utilisé, présence de coquilles vides Adultes en train de quitter un site de nidification potentiel/certain, de couvrir, de transporter des sacs fécaux ou de la nourriture Présence de juvéniles fraîchement sortis du nid sur le site Nid avec œufs ou juvéniles (vu ou entendu)
-----------------	----	---

Pour les statuts nicheurs possible, probable et certain les individus doivent être observés dans un milieu favorable à la nidification et en période de reproduction (février-septembre).

## II. Evaluation des enjeux de conservation



### Définition de l'indice de vulnérabilité

L'indice de vulnérabilité est défini en croisant les statuts des Listes rouges régionales et nationales d'après la méthode de Barneix et Gigot (2013) afin d'obtenir une note sur 5.

Indice de vulnérabilité	Liste rouge supérieure					Indice de vulnérabilité	
	LC	NT/DD	VU	EN	CR	(Liste rouge nationale seule)	
Liste rouge régionale (ou nationale)	LC	1	1	2	2	2	1
	NT/DD	1	3	3	3	4	2
	VU	2	3	4	4	5	3
	EN	2	3	4	5	5	4
	CR	2	4	5	5	5	5

### Définition de l'indice de responsabilité régionale

L'indice de responsabilité régionale est défini d'après la méthode de Barneix et Gigot (2013). Il est établi à partir de deux valeurs et catégorisé afin d'obtenir une note sur 5 :

- **Valeur attendue (Va)** =  $(\text{surface région} / \text{surface nationale}) * 100 = (\text{nombre de mailles régionales} / \text{nombre de mailles nationales}) * 100$
- **Valeur observée (Vo)** =  $(\text{distribution régionale} / \text{distribution nationale}) * 100 = (\text{nombre de mailles régionales où l'espèce est présente} / \text{nombre de mailles nationales où l'espèce est présente}) * 100$

Valeur observée Vo	1	2	3	4	5
<b>Indice de responsabilité</b>	$< Va$	$[Va-2Va[$	$[2Va-4Va[$	$[4Va-6Va[$	$\geq 6 Va$
Niveau de responsabilité suivant la Valeur attendue Va					

Lorsque les mailles, les surfaces ou les cartes de répartition ne sont pas disponibles, la responsabilité est définie « à dire d'expert » et d'après la bibliographie disponible.

Définition du critère statut de l'espèce et protection

Statut de protection européen (N2000)		Statut déterminant ZNIEFF		Statut de protection nationale	
2	Prioritaire DHFF	1	Déterminante stricte	2	Vertébrés menacés d'extinction
1.5	Annexe I DO ou Annexes II et IV DHFF	0.75	Déterminante à critère	1.5	Protection habitat et spécimens
1	Annexe IV seule ou II seule			1	Protection spécimens
				0.5	Protection contre la mutilation (Art. 4 et 5 amphibiens/reptiles)
0	Non listée DHFF ou Do	0	Non retenue	0	Pas de protection
Total /2		Total /1		Total /2	
<b>Addition des 3 notes pour obtenir une note /5</b>					

Définition de l'indice de rareté géographique régionale :

L'indice de rareté géographique régionale est une estimation de la distribution de la population régionale d'une espèce à un instant donné ou pendant une période donnée.

Définition des enjeux de conservation

Les critères sont ensuite additionnés afin d'obtenir la note finale et de définir l'enjeu selon les six classes (faible à très fort). Cet enjeu correspond donc à l'enjeu intrinsèque de l'espèce. Celui-ci est ensuite adapté au site d'étude en fonction de divers paramètres, par exemple : s'il n'y a pas de reproduction possible sur site, qu'il n'y a pas d'habitat favorable ou que l'habitat favorable est dégradé/enclavé, l'enjeu de conservation est rétrogradé à un enjeu plus faible.

### ***Annexe 3 – Listes complètes de la faune présente dans la bibliographie (Faune-aquitaine)***

## Liste d'oiseaux issue de la bibliographie

Nom latin	Nom français	DH	Dét ZNIEF F	PN	LR FR	Rareté
<i>Prunella modularis</i>	Accenteur mouchet	-	-	Art. 3	LC	CC
<i>Alauda arvensis</i>	Alouette des champs	-	-	-	NT	C
<i>Lullula arborea</i>	Alouette lulu	An I	x	Art. 3	LC	C
<i>Pandion haliaetus</i>	Balbuzard pêcheur	An I	-	Art. 3	VU	
<i>Scolopax rusticola</i>	Bécasse des bois	-	x	-	LC	AR
<i>Motacilla alba</i>	Bergeronnette grise	-	-	Art. 3	LC	CC
<i>Pernis apivorus</i>	Bondrée apivore	An I	x	Art. 3	LC	C
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Bouvreuil pivoine	-	-	Art. 3	VU	C
<i>Emberiza schoeniclus</i>	Bruant des roseaux	-	x	Art. 3	EN	PC
<i>Emberiza cirius</i>	Bruant zizi	-	-	Art. 3	LC	CC
<i>Circus pygargus</i>	Busard cendré	An I	x	Art. 3	NT	PC
<i>Circus cyaneus</i>	Busard Saint-Martin	An I	x	Art. 3	LC	CC
<i>Buteo buteo</i>	Buse variable	-	-	Art. 3	LC	CC
<i>Anas platyrhynchos</i>	Canard colvert	-	-	-	LC	CC
<i>Carduelis carduelis</i>	Chardonneret élégant	-	-	Art. 3	VU	CC
<i>Tringa ochropus</i>	Chevalier cul-blanc	-	-	Art. 3		
<i>Strix aluco</i>	Chouette hulotte	-	-	Art. 3	LC	CC
<i>Circaetus gallicus</i>	Circaète Jean-le-Blanc	An I	x	Art. 3	LC	AC
<i>Cisticola juncidis</i>	Cisticole des joncs	-	-	Art. 3	VU	C

Nom latin	Nom français	DH	Dét ZNIEF F	PN	LR FR	Rareté
<i>Galerida cristata</i>	Cochevis huppé	-	x	Art. 3	LC	PC
<i>Corvus corone</i>	Corneille noire	-	-	-	LC	CC
<i>Cuculus canorus</i>	Coucou gris	-	-	Art. 3	LC	CC
<i>Caprimulgus Europaeus</i>	Engoulevent d'Europe	An I	-	Art. 3	LC	C
<i>Accipiter nisus</i>	Epervier d'Europe	-	-	Art. 3	LC	CC
<i>Sturnus vulgaris</i>	Etourneau sansonnet	-	-	-	LC	CC
<i>Phasianus colchicus</i>	Faisan de Colchide	-	-	-	LC	CC
<i>Falco tinnunculus</i>	Faucon crécerelle	-	-	Art. 3	NT	CC
<i>Falco columbarius</i>	Faucon émerillon	An I	-	Art. 3		
<i>Falco subbuteo</i>	Faucon hobereau	-	x	Art. 3	LC	CC
<i>Sylvia atricapilla</i>	Fauvette à tête noire	-	-	Art. 3	LC	CC
<i>Sylvia communis</i>	Fauvette grisette	-	-	Art. 3	LC	CC
<i>Sylvia undata</i>	Fauvette pitchou	An I	-	Art. 3	EN	C
<i>Garrulus glandarius</i>	Geai des chênes	-	-	-	LC	CC
<i>Muscicapa striata</i>	Gobemouche gris	-	-	Art. 3	NT	C
<i>Ficedula hypoleuca</i>	Gobemouche noir	-	x	Art. 3	VU	RR
<i>Larus michahellis</i>	Goéland leucopée	-	-	Art. 3	LC	PC
<i>Certhia brachydactyla</i>	Grimpereau des jardins	-	-	Art. 3	LC	CC

Nom latin	Nom français	DH	Dét ZNIEF F	PN	LR FR	Rareté
<i>Turdus viscivorus</i>	Grive draine	-	-	-	LC	CC
<i>Turdus pilaris</i>	Grive litorne	-	-	-	LC	
<i>Turdus iliacus</i>	Grive mauvis	-	-	-		
<i>Turdus philomelos</i>	Grive musicienne	-	-	-	LC	CC
<i>Grus grus</i>	Grue cendrée	An I	x	Art. 3	CR	
<i>Ardea cinerea</i>	Héron cendré	-	-	Art. 3	LC	AC
<i>Hirundo rustica</i>	Hirondelle rustique	-	-	Art. 3	NT	CC
<i>Upupa epops</i>	Huppe fasciée	-	-	Art. 3	LC	CC
<i>Hippolais polyglotta</i>	Hypolaïs polyglotte	-	-	Art. 3	LC	CC
<i>Carduelis cannabina</i>	Linotte mélodieuse	-	-	Art. 3	VU	C
<i>Apus apus</i>	Martinet noir	-	-	Art. 3	NT	CC
<i>Turdus merula</i>	Merle noir	-	-	-	LC	CC
<i>Aegithalos caudatus</i>	Mésange à longue queue	-	-	Art. 3	LC	CC
<i>Parus caeruleus</i>	Mésange bleue	-	-	Art. 3	LC	CC
<i>Parus major</i>	Mésange charbonnière	-	-	Art. 3	LC	CC
<i>Parus cristatus</i>	Mésange huppée	-	-	Art. 3	LC	C
<i>Milvus migrans</i>	Milan noir	An I	-	Art. 3	LC	C
<i>Alectoris rufa</i>	Perdrix rouge	-	-	Art. 3	LC	AC
<i>Dendrocopos major</i>	Pic épeiche	-	-	Art. 3	LC	CC
<i>Dendrocopos minor</i>	Pic épeichette	-	-	Art. 3	VU	C
<i>Dryocopus martius</i>	Pic noir	An I	-	Art. 3	LC	C
<i>Picus viridis</i>	Pic vert	-	-	Art. 3	LC	CC

Nom latin	Nom français	DH	Dét ZNIEF F	PN	LR FR	Rareté
<i>Lanius collurio</i>	Pie-grièche écorcheur	An I	x	Art. 3	NT	C
<i>Columba palumbus</i>	Pigeon ramier	-	-	-	LC	CC
<i>Fringilla coelebs</i>	Pinson des arbres	-	-	Art. 3	LC	CC
<i>Fringilla montifringilla</i>	Pinson du Nord	-	-	Art. 3		
<i>Anthus trivialis</i>	Pipit des arbres	-	-	Art. 3	LC	CC
<i>Anthus pratensis</i>	Pipit farlouse	-	-	Art. 3	VU	E
<i>Anthus campestris</i>	Pipit rousseline	An I	x	Art. 3	LC	AC
<i>Phylloscopus bonelli</i>	Pouillot de Bonelli	-	-	Art. 3	LC	C
<i>Phylloscopus trochilus</i>	Pouillot fitis	-	-	Art. 3	NT	
<i>Phylloscopus collybita</i>	Pouillot véloce	-	-	Art. 3	LC	CC
<i>Regulus ignicapilla</i>	Roitelet à triple bandeau	-	-	Art. 3	LC	CC
<i>Regulus regulus</i>	Roitelet huppé	-	-	Art. 3	NT	AR
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Rossignol philomèle	-	-	Art. 3	LC	CC
<i>Erithacus rubecula</i>	Rougegorge familier	-	-	Art. 3	LC	CC
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Rougequeue noir	-	-	Art. 3	LC	CC
<i>Sitta europaea</i>	Sittelle torchepot	-	-	Art. 3	LC	CC
<i>Saxicola rubetra</i>	Tarier des prés	-	-	Art. 3	VU	RR
<i>Saxicola torquatus</i>	Tarier pâtre	-	-	Art. 3	NT	CC
<i>Carduelis spinus</i>	Tarin des aulnes	-	x	Art. 3	LC	E
<i>Streptopelia turtur</i>	Tourterelle des bois	-	-	Art. 3	VU	CC

Nom latin	Nom français	DH	Dét ZNIEFF F	PN	LR FR	Rareté
<i>Streptopelia decaocto</i>	Tourterelle turque	-	-	-	LC	CC
<i>Oenanthe oenanthe</i>	Traquet motteux	-	-	Art. 3	NT	AR
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Troglodyte mignon	-	-	Art. 3	LC	CC

## Liste de l'herpétofaune issue de la bibliographie

Nom latin	Nom français	DH	Dét ZNIEFF	PN	LR AQ	LR FR
Reptiles						
<i>Natrix helvetica</i>	Couleuvre à collier	-	-	Art.2	LC	LC
<i>Hierophis viridiflavus</i>	Couleuvre verte et jaune	An IV	-	Art.2	LC	LC
<i>Lacerta bilineata</i>	Lézard vert occidental	An IV	-	Art.2	LC	LC
<i>Podarcis muralis</i>	Lézard des murailles	An IV	-	Art.2	LC	LC
<i>Anguis fragilis</i>	Orvet fragile	-	x	Art.3	VU	LC
<i>Vipera aspis aspis</i>	Vipère aspic	-	-	Art. 2 et 4	EN	LC
Nom latin	Nom français	DH	Dét ZNIEFF	PN	LR AQ	LR FR
Amphibiens						
<i>Bufo spinosus</i>	Crapaud épineux	-	-	Art.3	LC	-
<i>Rana dalmatina</i>	Grenouille agile	An IV	-	Art.2	LC	LC
<i>Pelophylax kl.esculentus</i>	Grenouille verte	-	-	Art.4	-	NT
<i>Hyla molleri</i>	Rainette ibérique	-	-	Art.2	VU	VU
<i>Lissotriton helveticus</i>	Triton palmé	-	-	Art.3	LC	LC

Nom latin	Nom français	DH	Dét ZNIEFF F	PN	LR FR	Rareté
<i>Chloris chloris</i>	Verdier d'Europe	-	-	Art. 3	VU	CC
<i>Anser anser</i>	Oie cendrée	-	x	Art. 3	VU	R
<i>Asio otus</i>	Hibou moyen-duc	-	-	Art. 3	LC	AC

## Liste des mammifères (hors chiroptères) issue de la bibliographie

Nom latin	Nom français	DH	Dét ZNIEFF	PN	LR FR
<i>Meles meles</i>	Blaireau européen	-	-	-	LC
<i>Cervus elaphus</i>	Cerf élaphe	An II et IV	-	-	LC
<i>Capreolus capreolus</i>	Chevreuil européen	-	-	-	LC
<i>Sciurus vulgaris</i>	Ecureuil roux	-	-	Art.2	LC
<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Lapin de garenne	-	-	-	NT
<i>Lepus europaeus</i>	Lièvre d'Europe	-	-	-	LC
<i>Lutra lutra</i>	Loutre d'Europe	An II et IV	x	Art.2	LC
<i>Martes martes</i>	Marte des Pins	An V	x	-	LC
<i>Sorex minutus</i>	Musaraigne pygmée	-	-	-	LC
<i>Mustela putorius</i>	Putois d'Europe	An V	x	-	NT
<i>Myocastor coypus</i>	Ragondin	-	-	-	NA
<i>Vulpes vulpes</i>	Renard roux	-	-	-	LC
<i>Sus scrofa</i>	Sanglier	-	-	-	LC
<i>Talpa europaea</i>	Taupe d'Europe	-	-	-	LC

## Liste des insectes (hors Orthoptères) issue de la bibliographie

Nom latin	Nom français	DH	Dét ZNIEFF	PN	LR AQ	LR FR
Rhopalocères						
<i>Hipparchia semele</i>	Agreste	-	-	-	LC	LC
<i>Pyronia tithonus</i>	Amaryllis	-	-	-	LC	LC
<i>Callophrys rubi</i>	Argus vert	-	-	-	LC	LC
<i>Polyommatus icarus</i>	Azuré commun	-	-	-	LC	LC
<i>Leptotes pirithous</i>	Azuré de la Luzerne	-	-	-	LC	LC
<i>Celastrina argiolus</i>	Azuré des nerpruns	-	-	-	LC	LC
<i>Cupido argiades</i>	Azuré du trèfle	-	-	-	LC	LC
<i>Lampides boeticus</i>	Azuré porte-queue	-	-	-	LC	LC
<i>Vanessa cardui</i>	Belle dame	-	-	-	LC	LC
<i>Coenonympha arcania</i>	Céphale	-	-	-	LC	LC
<i>Gonepteryx rhamni</i>	Citron	-	-	-	LC	LC
<i>Aricia agestis</i>	Collier de corail	-	-	-	LC	LC
<i>Lycaena phlaeas</i>	Cuivré commun	-	-	-	LC	LC
<i>Lycaena alciphron</i>	Cuivré mauvin	-	-	-	NT	LC
<i>Euphydryas aurinia</i>	Damier de la Succise	An II	-	Art.3	LC	LC
<i>Melanargia galathea</i>	Demi-deuil	-	-	-	LC	LC
<i>Coenonympha oedippus</i>	Fadet des laïches	An II et IV	-	Art.2	VU	NT
<i>Hipparchia statilinus</i>	Faune	-	-	-	NT	LC

Nom latin	Nom français	DH	Dét ZNIEFF	PN	LR AQ	LR FR
<i>Iphiclides podalirius</i>	Flambé	-	-	-	LC	LC
<i>Minois dryas</i>	Grand nègre des bois	-	-	-	LC	LC
<i>Thymelicus sylvestris</i>	Hesperie de la Houque	-	-	-	LC	LC
<i>Thymelicus lineola</i>	Hesperie du dactyle	-	-	-	LC	LC
<i>Papilio machaon</i>	Machaon	-	-	-	LC	LC
<i>Lasiommata megera</i>	Mégère	-	-	-	LC	LC
<i>Melitaea athalia</i>	Mélitée du mélampyre	-	-	-	LC	LC
<i>Melitaea cinxia</i>	Mélitée du plantain	-	-	-	LC	LC
<i>Heteropterus morpheus</i>	Miroir	-	-	-	LC	LC
<i>Nymphalis antiopa</i>	Morio	-	-	-	NT	LC
<i>Maniola jurtina</i>	Myrtil	-	-	-	LC	LC
<i>Aglais io</i>	Paon du jour	-	-	-	LC	LC
<i>Boloria selene</i>	Petit collier argenté	-	-	-	NT	NT
<i>Boloria dia</i>	Petite Violette	-	-	-	LC	LC
<i>Pieris rapae</i>	Piérade de la rave	-	-	-	LC	LC
<i>Pieris brassicae</i>	Piérade du chou	-	-	-	LC	LC
<i>Coenonympha pamphilus</i>	Procris	-	-	-	LC	LC
<i>Brintesia circe</i>	Silène	-	-	-	LC	LC
<i>Colias crocea</i>	Souci	-	-	-	LC	LC
<i>Limenitis reducta</i>	Sylvain azuré	-	-	-	LC	LC
<i>Ochlodes sylvanus</i>	Sylvaine	-	-	-	LC	LC

Nom latin	Nom français	DH	Dét ZNIEFF	PN	LR AQ	LR FR
<i>Argynnis paphia</i>	Tabac d'Espagne	-	-	-	LC	LC
<i>Quercusia quercus</i>	Thécla du chêne	-	-	-	LC	LC
<i>Pararge aegeria</i>	Tircis	-	-	-	LC	LC
<i>Vanessa atalanta</i>	Vulcain	-	-	-	LC	LC
Odonates						
<i>Aeshna affinis</i>	Aeschna affine	-	x	-	LC	LC
<i>Aeshna cyanea</i>	Aeschna bleue	-	-	-	LC	LC
<i>Coenagrion mercuriale</i>	Agrion de mercure	An II	x	Art.3	LC	E
<i>Anax imperator</i>	Anax empereur	-	-	-	LC	LC
<i>Sympecma fusca</i>	Leste brun	-	-	-	LC	LC
<i>Calopteryx splendens</i>	Caloptéryx éclatant	-	-	-	LC	LC
<i>Calopteryx haemorrhoidalis</i>	Caloptéryx hémorroïdal	-	x	-	LC	LC
<i>Calopteryx xanthostoma</i>	Caloptéryx occitan	-	-	-	LC	LC
<i>Calopteryx virgo</i>	Caloptéryx vierge	-	-	-	LC	LC
<i>Ceriagrion tenellum</i>	Agrion délicat	-	-	-	LC	LC
<i>Cordulegaster boltonii</i>	Cordulégastré annelé	-	-	-	LC	-
<i>Somatochlora flavomaculata</i>	Cordulie à taches jaunes	-	x	-	LC	LC
<i>Cordulia aenea</i>	Cordulie bronzée	-	-	-	LC	LC
<i>Somatochlora metallica</i>	Cordulie métallique	-	x	-	NT	LC
<i>Gomphus simillimus</i>	Gomphe semblable	-	x	-	LC	LC
<i>Ischnura elegans</i>	Agrion élégant	-	-	-	LC	LC

Nom latin	Nom français	DH	Dét ZNIEFF	PN	LR AQ	LR FR
<i>Chalcolestes viridis</i>	Leste vert	-	-	-	LC	LC
<i>Libellula fulva</i>	Libellule fauve	-	-	-	LC	LC
<i>Pyrrhosoma nymphula</i>	Petite nymphe au corps de feu	-	-	-	LC	LC
<i>Onychogomphus uncutus</i>	Gomphe à crochets	-	x	-	LC	LC
<i>Onychogomphus forcipatus</i>	Gomphe à pinces	-	-	-	LC	LC
<i>Orthetrum coerulescens</i>	Orthétrum bleuisant	-	-	-	LC	LC
<i>Orthetrum brunneum</i>	Orthétrum brun	-	-	-	LC	LC
<i>Orthetrum cancellatum</i>	Orthétrum réticulé	-	-	-	LC	LC
<i>Boyeria irene</i>	Aeschna paisible	-	-	-	LC	LC
<i>Sympetrum fonscolombii</i>	Sympétrum à nervures rouges	-	-	-	LC	LC
<i>Sympetrum sanguineum</i>	Sympétrum sanguin	-	-	-	LC	LC
<i>Sympetrum striolatum</i>	Sympétrum strié	-	-	-	LC	LC

Liste des insectes (hors Orthoptères) issue de la bibliographie

Nom latin	Nom français	Liste rouge domaine subméditerranéen aquitain	LR FR
<i>Aiolopus strepens</i>	Aïolope automnale	4	4

Nom latin	Nom français	Liste rouge domaine subméditerranéen aquitain	LR FR
<i>Omocestus rufipes</i>	Criquet noir-ébène	4	4
<i>Myrmeleotettix maculatus maculatus</i>	Criquet tacheté	3	4
<i>Tettigonia viridissima</i>	Grande sauterelle verte	4	4
<i>Nemobius sylvestris sylvestris</i>	Grillon des bois	4	4
<i>Acrotylus insubricus insubricus</i>	Oedipode grenadine	3	4
<i>Oedipoda caerulescens caerulescens</i>	Oedipode turquoise	4	4
<i>Gryllus campestris</i>	Grillon champêtre	4	4
<i>Decticus albifrons</i>	Dectique à front blanc	4	4

## ***Annexe 4 – Liste de la flore inventoriée sur le périmètre strict***

Nom latin	Nom français
<i>Osmunda regalis</i>	Osmonde royale
<i>Arenaria montana</i>	Sabline des montagnes
<i>Pinus pinaster</i>	Pin maritime
<i>Rhamnus frangula</i>	Bourdaïne
<i>Ulex europaeus</i>	Ajonc d'Europe
<i>Erica scoparia</i>	Bruyère à balais
<i>Ilex aquifolium</i>	Houx commun
<i>Pteridium aquilinum</i>	Fougère aigle
<i>Molinia caerulea</i>	Molinie bleue
<i>Quercus robur</i>	Chêne pédonculé
<i>Holcus lanatus</i>	Houlque laineuse
<i>Rubus sp</i>	Ronce sp
<i>Agrostis curtisii</i>	Agrostide de curtis
<i>Rubia peregrina</i>	Garance voyageuse
<i>Lonicera periclymenum</i>	Chevrefeuille des bois
<i>Galium aparine</i>	Gaillet gratteron
<i>Lotus corniculatus</i>	Lotier corniculé
<i>Juncus effusus</i>	Jonc diffus
<i>Mentha aquatica</i>	Menthe aquatique
<i>Lycopus europaeus</i>	Lycophe d'Europe
<i>Carex sp</i>	Laïche sp
<i>Festuca rubra</i>	Fétuque rouge
<i>Agrostis stolonifera</i>	Agrostide stolonifère
<i>Quercus pyrenaica</i>	Chêne tauzin
<i>Calluna vulgaris</i>	Callune

Nom latin	Nom français
<i>Salix sp</i>	Saule sp
<i>Betula sp</i>	Bouleau sp
<i>Hedera helix</i>	Lierre grimpant
<i>Prunus spinosa</i>	Prunellier
<i>Viola reichenbachiana</i>	Violette des bois
<i>Arrhenatherum longifolium</i>	Avoine de thore

# Diagnostic zones humides



Au sens de l'arrêté du 24/06/08, de la circulaire du 18/01/10 et de la loi portant création de l'Office français de la biodiversité du 26/07/19.

**ENVOLIS**  
AMÉNAGEMENT  
& INGÉNIERIE  
ENVIRONNEMENTALE

20/04/2022

Département de la GIRONDE (33)

Maître d'ouvrage : Syndicat Intercommunal du Bassin d'Arcachon (SIBA)

Commune : LANTON

Définition d'un périmètre pour de potentielles  
actions de restauration de zone humide

## CONTENU DU RAPPORT

Contenu du rapport .....	2
Préambule .....	4
Logique de délimitation.....	5
Résumé non technique.....	6
Equipe projet et auteur du dossier .....	7
Emplacement du projet.....	8
I.    SITUATION GEOGRAPHIQUE.....	8
II.   SITUATION CADASTRALE .....	8
Zonages réglementaires.....	10
I.    ZONES HUMIDES D'IMPORTANCE MAJEURE.....	10
II.   SDAGE « ADOUR-GARONNE ».....	11
III.  SAGE « LACS MEDOCAINS » .....	12
IV.  SAGE « LEYRE, COURS D'EAU COTIERS ET MILIEUX ASSOCIES » .....	13
Critère flore/habitats.....	14
I.    METHODOLOGIE.....	14
II.   DIAGNOSTIC DE LA ZONE D'ETUDE.....	15
III.  CONCLUSION SUR LE CRITERE FLORE/HABITATS .....	21
Critère pédologique .....	24
I.    METHODOLOGIE.....	24
a.  Cadre de l'étude .....	24
b.  Stratégie d'échantillonnage .....	25
II.   DONNEES BIBLIOGRAPHIQUES.....	26
a.  Contexte géologique.....	26
b.  Contexte pédologique.....	26
III.  INVESTIGATIONS DE TERRAIN.....	27
a.  Stratégie d'investigations .....	27
b.  Contexte pédologique local .....	27
c.  Contexte hydrogéologique.....	29
Conclusion générale .....	31

**Figures :**

Figure 1 : Situation géographique (Source : Plan de situation – IGN 25) .....	8
Figure 2 : Situation cadastrale – partie ouest (Source : cadastre.gouv.fr) .....	9
Figure 3 : Situation cadastrale – partie est (Source : cadastre.gouv.fr) .....	9
Figure 4 : Cartographie des zones humides d'importance majeure en France (source : ONZH) .....	10
Figure 5 : ZHIM à proximité du projet (Source : SIGORE) .....	10
Figure 6 : Zones humides du SDAGE Adour-Garonne (Source : SIEAG).....	11
Figure 7 : Enveloppe territoriale des principales zones vertes du SAGE " Lacs médocains " (Source : GERE, 2006) .....	12
Figure 8 : Zones humides effectives du SAGE « Leyre, cours d'eau côtiers et milieux associés » (Source : sage-leyre.fr, 2013) .....	13
Figure 9 : Synthèse des critères pédologiques de détermination des zones humides.....	24
Figure 10 : Extrait de la carte géologique (Source : INFOTERRE) .....	26
Figure 11 : Extrait de la carte des sols (Source: Géoportail) .....	26

**Tableaux :**

Tableau 1 : Présentation des habitats recensés sur le site d'étude (source : ENVOLIS).....	15
Tableau 2 : Relevés phytosociologiques (Source : ENVOLIS).....	20
Tableau 3 : Nombre de sondages théoriques à réaliser en fonction de la surface de l'étude et de la surface minimale de la zone humide à détecter (Source : SMIDDEST).....	25
Tableau 4 : Synthèse des traits hydromorphiques dans les sondages .....	29
Tableau 5 : Synthèse des mesures des niveau de nappe au droit des piézomètres <b>Erreur ! Signet non défini.</b>	

**Planches graphiques :**

Planche 1 : Cartographie des habitats – Partie ouest.....	16
Planche 2 : Cartographie des habitats – Partie est.....	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
Planche 3 : Prises de vue des habitats présents sur site (datant du 13/04/2022) .....	18
Planche 4 : Cartographie des zones humides floristiques – Partie ouest .....	22
Planche 5 : Cartographie des zones humides floristiques – Partie est.....	23
Planche 4 : Implantation des sondages .....	28
Planche 5 : Cartographie des typologies de sol identifiées au droit des sondages.....	30

**Annexe :**

Annexe 1 : Description des sondages de sol.....	31
---	----

## PREAMBULE

Cette étude vise à délimiter, à l'échelle de la parcelle cadastrale, les zones humides susceptibles d'être présentes au sein du périmètre du projet porté la SIBA sur la commune de LANTON, dans le département de la Gironde (33).

Ce projet consiste à définir un périmètre dans lesquelles des terrains de compensation zone humide pourraient être mis en place dans le cadre d'aménagements, au titre de la Loi sur l'eau.

Une zone humide (ZH) telle que considérée dans le cadre d'une mission environnementale est définie suivant l'article L. 211-1 du code de l'environnement (CE). Ce dernier en donne la définition suivante : « *on entend par zone humide les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par les plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année* ».

Le présent rapport rend compte des investigations de terrains menées par la société ENVOLIS le 13 avril 2022 (critère pédologique et flore/habitat).

## LOGIQUE DE DELIMITATION

La méthode utilisée par la société ENVOLIS intègre les éléments de l'arrêté interministériel du 24 juin 2008 (modifié le 1<sup>er</sup> octobre 2009) en application des articles L.214-7-1 et R.2111-108 du Code de l'Environnement.

L'Article 1<sup>er</sup> de l'arrêté du 24 juin 2008 (modifié par l'arrêté du 1<sup>er</sup> octobre 2009, article 1<sup>er</sup>) et la circulaire du 18 janvier 2010 stipulent : « Pour la mise en œuvre de la rubrique 3.3.1.0 de l'article R. 214-1 du code de l'environnement, une zone est considérée comme humide si elle présente l'un des critères suivants :

1° Les sols correspondent à un ou plusieurs types pédologiques, exclusivement parmi ceux mentionnés dans la liste figurant à l'annexe 1.1 et identifiés selon la méthode figurant à l'annexe 1.2 au présent arrêté. Pour les sols dont la morphologie correspond aux classes IV d et V a, définis d'après les classes d'hydromorphie du groupe d'étude des problèmes de pédologie appliquée (GEPPA, 1981 ; modifié), le préfet de région peut exclure l'une ou l'autre de ces classes et les types de sol associés pour certaines communes, après avis du conseil scientifique régional du patrimoine naturel. De plus, l'arrêté mentionne les sols dits « cas particuliers » relevant des contextes spécifiques pour lesquels l'excès d'eau prolongée ne se traduit pas par les traits d'hydromorphie<sup>1</sup> habituels facilement reconnaissables ; une expertise des conditions hydrogéomorphologiques (en particulier profondeur maximale du toit de la nappe et durée d'engorgement en eau) doit être réalisée pour apprécier la saturation prolongée par l'eau dans les cinquante premiers centimètres de sol

2° Sa végétation, si elle existe, est caractérisée par :

- soit des espèces identifiées et quantifiées selon la méthode et la liste d'espèces figurant à l'annexe 2.1 au présent arrêté complétée en tant que de besoin par une liste additionnelle d'espèces arrêtées par le préfet de région sur proposition du conseil scientifique régional du patrimoine naturel, le cas échéant, adaptée par territoire biogéographique ;

- soit des communautés d'espèces végétales, dénommées "habitats", caractéristiques de zones humides, identifiées selon la méthode et la liste correspondante figurant à l'annexe 2.2 au présent arrêté. »

La loi portant création de l'Office français de la biodiversité du 26 juillet 2019 considère par ailleurs comme alternatifs les deux critères d'une zone humide, au sens de l'article L. 211-1 du code de l'environnement.

---

<sup>1</sup> L'hydromorphie d'un horizon est donc un processus qui débute quelques jours après son engorgement et s'accroît au rythme de l'alternance des phases d'humectation et de dessiccation saisonnières. L'hydromorphie, observée dans un horizon ou un solum dans son ensemble, est la manifestation morphologique d'un engorgement suffisamment prolongé sous la forme de taches, de ségrégations, de colorations ou de décolorations. Ce phénomène résulte de la dynamique du fer et du manganèse (tous deux éléments colorés) en milieu alternativement réducteur puis réoxydé. Comme l'indique bien l'étymologie de ce mot, l'hydromorphie se manifeste par des traits morphologiques liés à l'eau (*Etude et Gestion des Sols - Baize, Ducommun, 2014*).

## RESUME NON TECHNIQUE

Acteurs du projet	
Maître d'œuvre	SIBA
Caractéristiques du projet	
Nature du projet	Définition d'un périmètre pour de potentielles actions de restauration de zone humide
Commune	LANTON
Département	Gironde (33)
Surface du projet	21 ha
Caractéristiques du terrain	
Projet inclus dans une ZHIM	NON
Projet inclus dans une zone humide du SDAGE Adour-Garonne	NON
SAGE	« Lacs médocains » et « Leyre, cours d'eau cotiers et milieux associés »
Projet inclus dans une zone humide du SAGE	« Lacs médocains » : NON « Leyre, cours d'eau cotiers et milieux associés » : OUI
Habitats naturels	10 habitats naturels <b>dont 3 habitats caractéristiques de zones humides</b>
Pédologie/conditions hydrogéomorphologiques	15 sondages de sols réalisés Profondeur de la nappe : entre 0,60 et 1,40 m/TN Type de sol identifiés : fluvisols et podzolsols
Zones humides	<b>Présence de zones humides au sein du projet</b> Surface de zone humide floristique : 851 m <sup>2</sup> Pour les zones humides pédologiques les sols rencontrés étant des fluvisols et des podzolsols ils ne sont pas interprétables uniquement via le critère pédologique. Il est donc nécessaire de mener une étude hydrogéomorphologique afin de définir les zones humides globales dans l'emprise des zones d'études

## EQUIPE PROJET ET AUTEUR DU DOSSIER

Maitrise d'œuvre



SYNDICAT INTERCOMMUNAL DU BASSIN  
D'ARCACHON (SIBA)

16 Allée Corrigan  
33120 ARCACHON  
Tel. : 05 57 52 74 74

Rédaction



EURL ENVOLIS

7 Allée des Cabanes, Bâtiment ONYX  
33470 GUJAN-MESTRAS

Tél : 05 56 54 44 23

[www.envolis.fr](http://www.envolis.fr)

*Etude hydrogéologique, diagnostic zones humides, assainissement autonome, forages, environnement, dossier défrichement, étude d'impact, dossiers Loi sur l'Eau, étude de faisabilité géothermie, diagnostic écologique.*

Date	Indice	Rédaction	Relecture	Modifications
14/04/2022	Vsl	J. FORNER – Chargé d'études hydrogéologue	L. LAGARDERE – Responsable pôle Développement et Qualité	/
20/04/2022		C. BERTHELOT – Chargée d'études écologie en formation	L. LAGARDERE – Responsable pôle Développement et Qualité	/

## EMPLACEMENT DU PROJET

### I. SITUATION GEOGRAPHIQUE

- Sources : - Géoportail  
- IGN ©

La commune de LANTON se situe dans le département de la Gironde (33), à proximité directe du bassin d'Arcachon. Le site d'étude est localisé à environ 10 km au nord du centre-bourg de la commune.

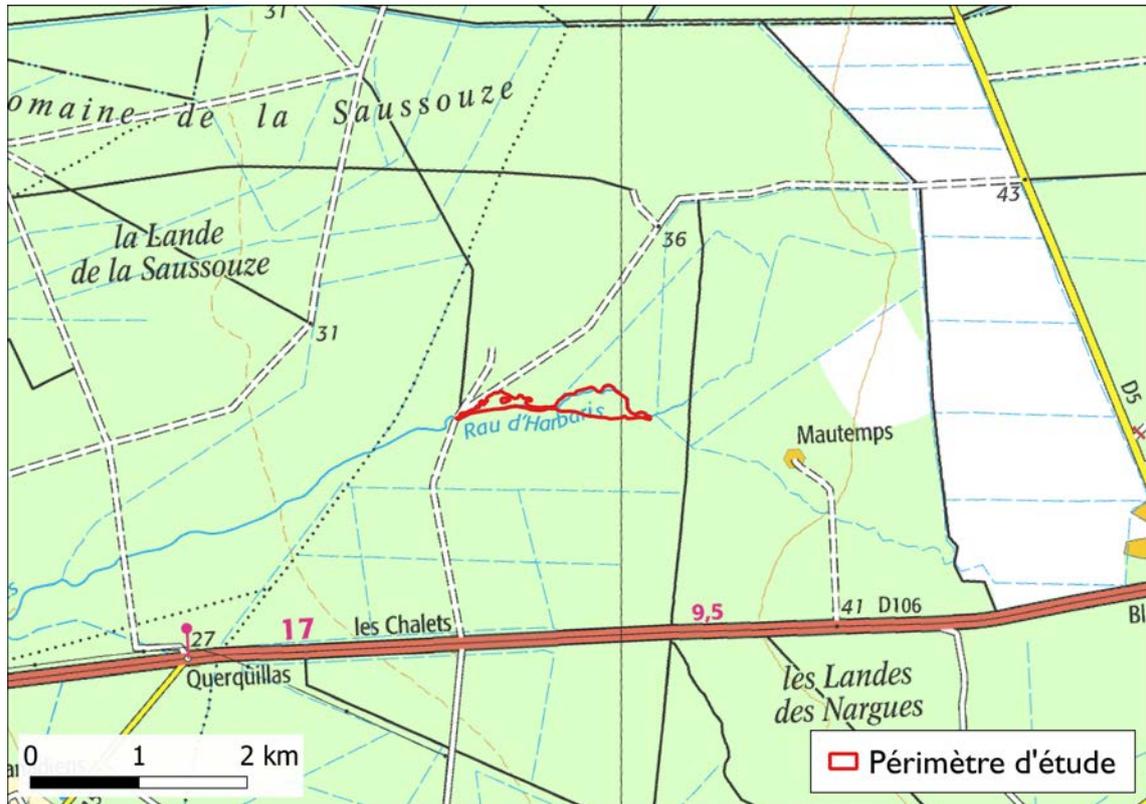


Figure 1 : Situation géographique (Source : Plan de situation – IGN 25)

### II. SITUATION CADASTRALE

- Sources : - Cadastre.gouv.fr

Le terrain concerné par l'opération est situé sur les parcelles G n°109p, 110p, 111p, 112p, 113p, 114p, 115p, 116p, 117p, 145p, 215p, 216p, 217p, 229p, 231p, 232p pour une superficie totale de 21 ha.

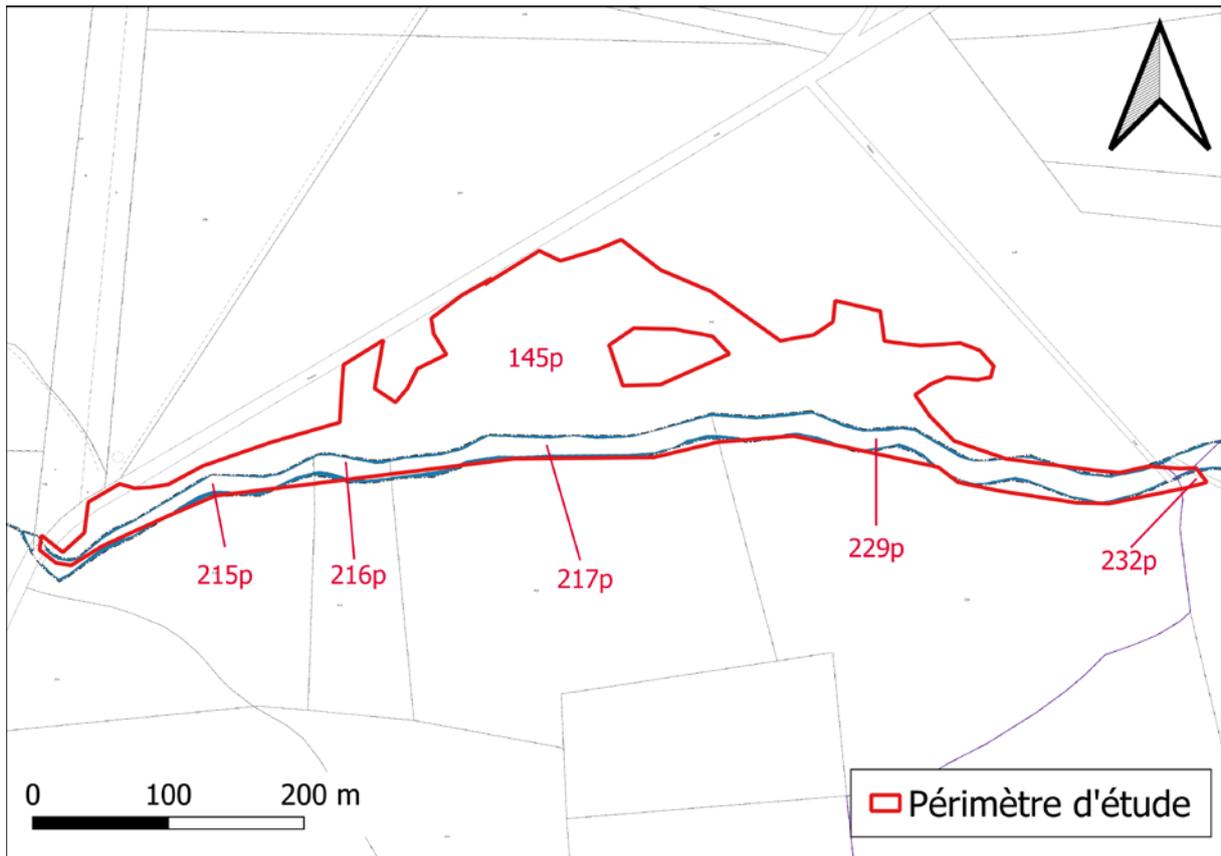


Figure 2 : Situation cadastrale – partie ouest (Source : cadastre.gouv.fr)

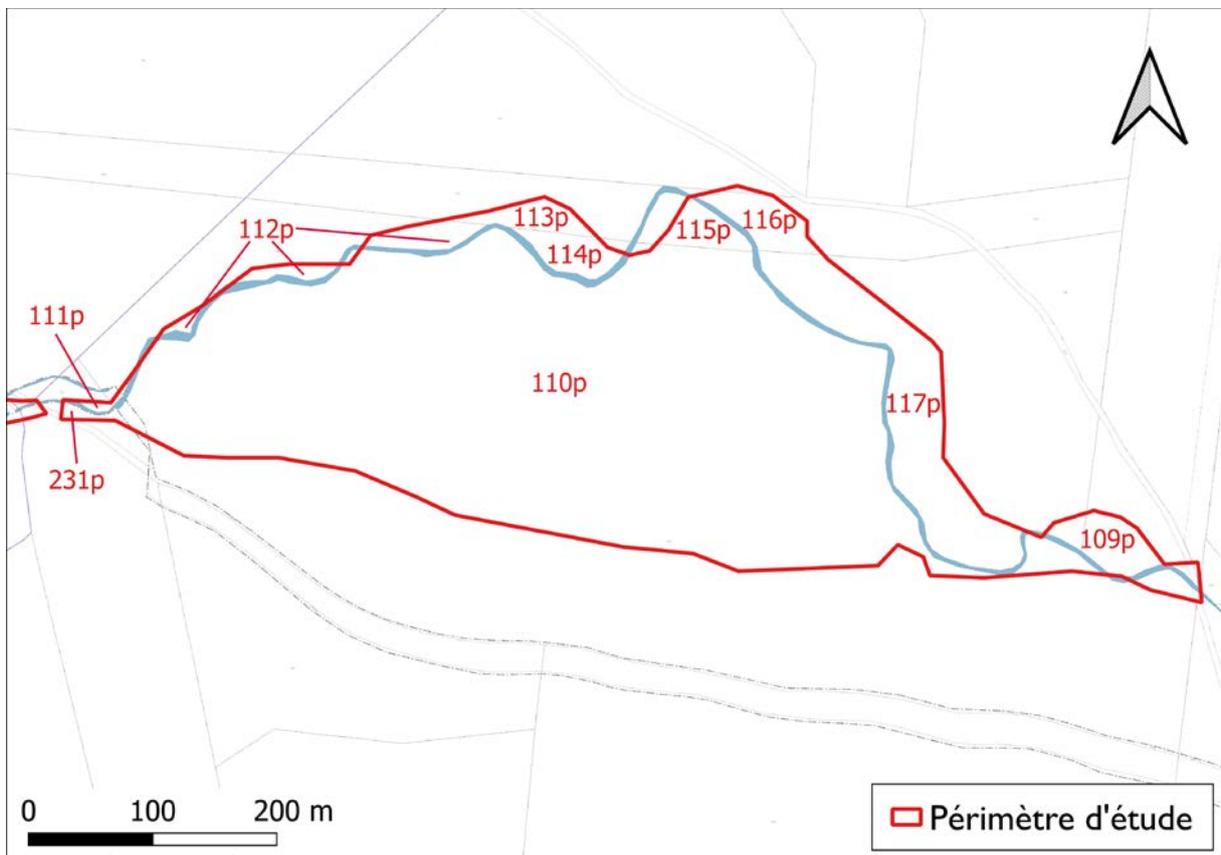


Figure 3 : Situation cadastrale – partie est (Source : cadastre.gouv.fr)

## ZONAGES REGLEMENTAIRES

### I. ZONES HUMIDES D'IMPORTANCE MAJEURE

L'ONZH (Observatoire National des Zones Humides), créé en 1995 et animé par le SOeS (Service d'Observation et de Statistiques), a pour vocation de suivre l'évolution de 152 zones humides d'importance majeure (ZHIM) du territoire métropolitain. La carte ci-dessous présente les 152 sites d'observation suivis (cf. figure 3 et 4 ci-dessous).



Figure 4 : Cartographie des zones humides d'importance majeure en France (source : ONZH)

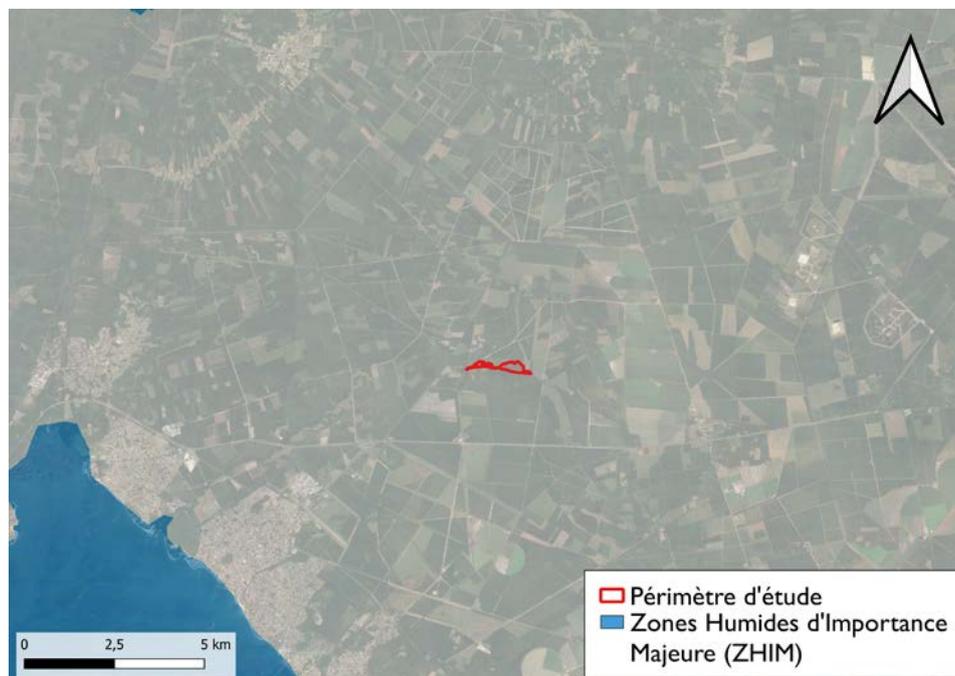


Figure 5 : ZHM à proximité du projet (Source : SIGORE)

Le terrain d'étude ne se situe pas au sein d'une ZHM.

## II. SDAGE « ADOUR-GARONNE »

Le site est concerné par le SDAGE « Adour Garonne 2022 – 2027 », approuvé en décembre 2021. Dans le cadre de l'orientation D38 : Cartographier les zones humides, une cartographie des zones humides élémentaires du Bassin Adour-Garonne a été établie par la compilation des inventaires de terrain réalisés sur le territoire du SDAGE.

Les objectifs du SDAGE sont les suivants :

- Ne pas détériorer l'état des masses d'eau ;
- Atteindre le bon état des eaux : le projet SDAGE 2022-2027 propose l'atteinte du bon état sur 70% des masses d'eau superficielles du bassin et justifie une dérogation pour la non-atteinte du bon état sur les 30% restants ;
- Inverser les tendances à la hausse des polluants dans les eaux souterraines ;
- Réduire l'émission de substances dangereuses ;
- Permettre l'atteinte des objectifs du Documents stratégique de façade (DSF) – Milieu marin ;
- Permettre la réalisation des objectifs spécifiques des zones protégées (6 zones).

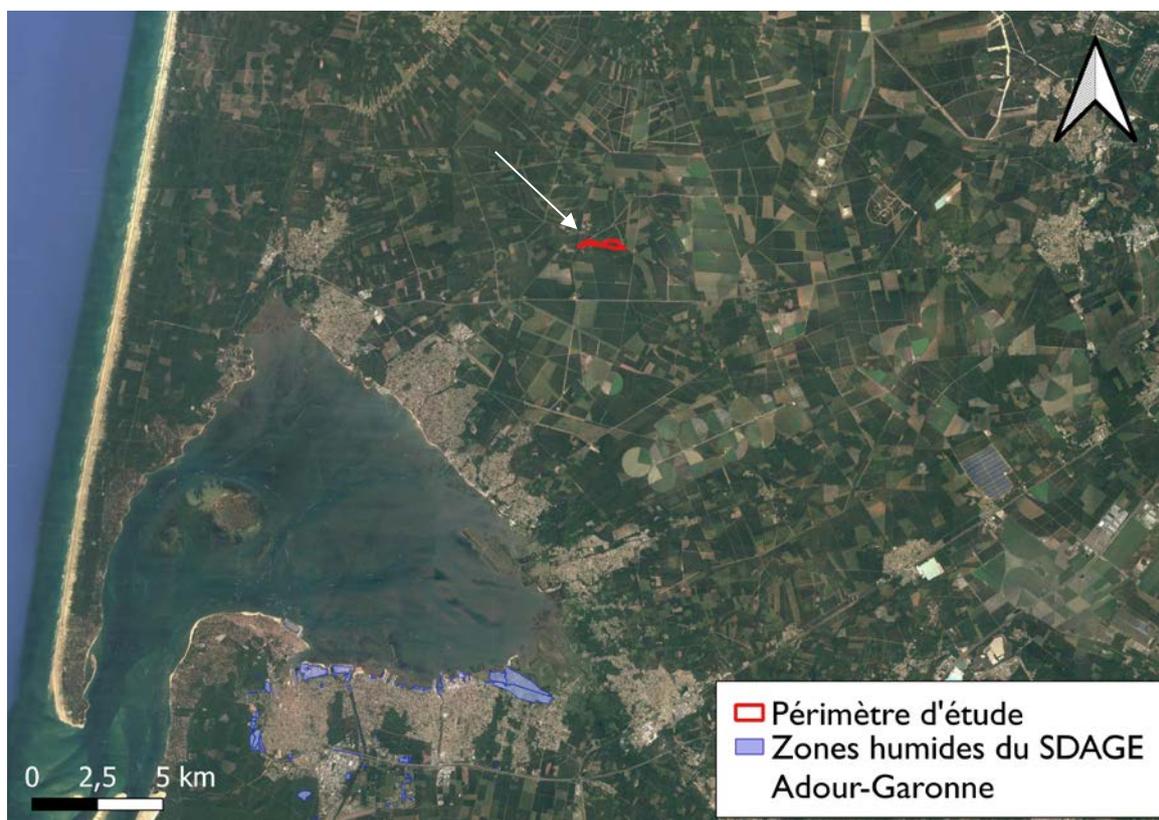


Figure 6 : Zones humides du SDAGE Adour-Garonne (Source : SIEAG)

En ce qui concerne le projet situé sur la commune de LANTON (33), le périmètre d'étude ne recoupe aucune des zones humides élémentaires inventoriées dans le cadre du SDAGE Adour-Garonne 2022-2027.

Rappelons que ce zonage ne possède qu'une portée informative et ne prévaut pas sur un diagnostic zones humides conduit selon les critères de l'arrêté du 24 juin 2008 (modifié par l'arrêté du 1<sup>er</sup> octobre 2009, article 1<sup>er</sup>), de la circulaire du 18 janvier 2010 et de la loi portant création de l'Office français de la biodiversité du 26 juillet 2019.

### III. SAGE « LACS MEDOCAINS »

La commune de LANTON est concernée par le SAGE « Lacs Médocains », actuellement mis en œuvre, dont le périmètre a été fixé par l'arrêté du 31 mai 2001.

Ce SAGE a également été approuvé par arrêté d'approbation en date du 25 octobre 2007. Il a par la suite été révisé puis adopté par la Commission Locale de l'Eau le 9 octobre 2012. Une enveloppe territoriale des principales zones humides, appelées « zones vertes » (en jaune sur la carte ci-dessous) est consultable et a été établie au niveau de l'ensemble du périmètre du SAGE.

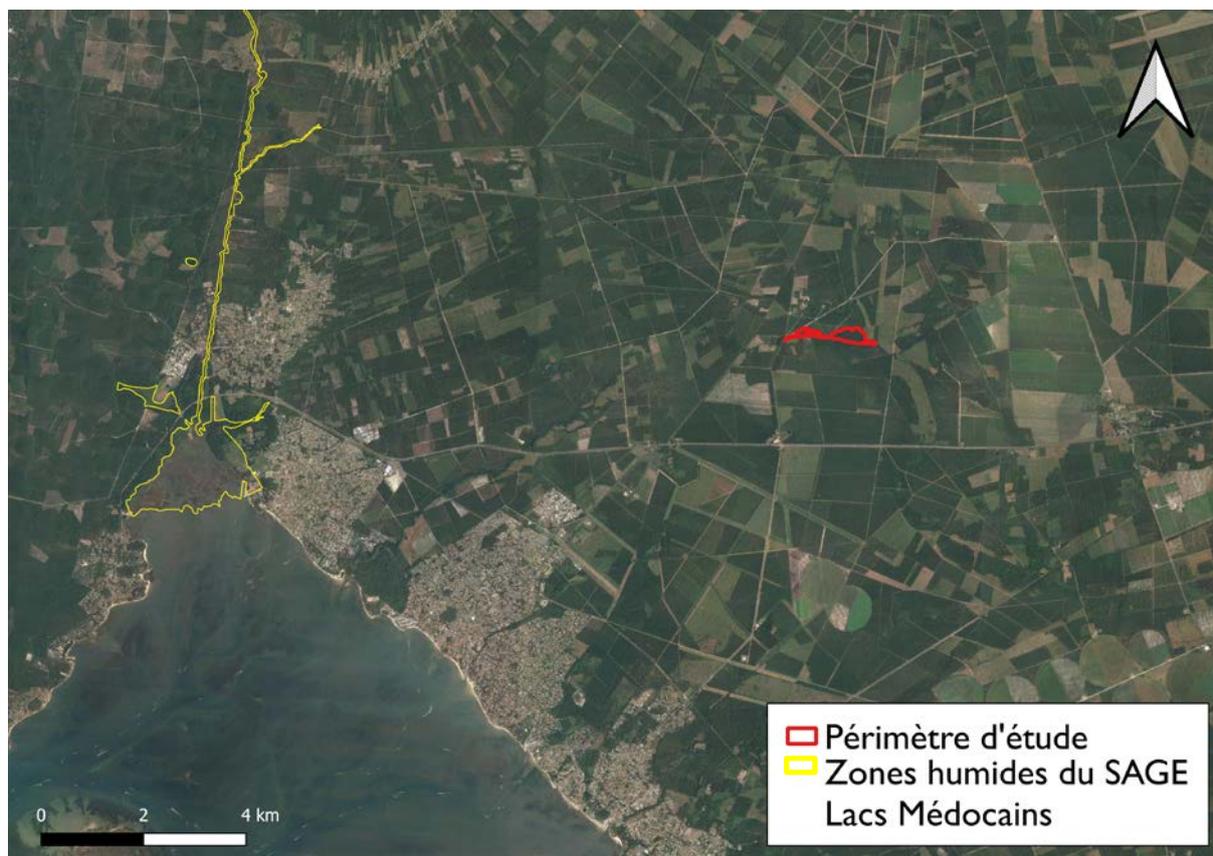


Figure 7 : Enveloppe territoriale des principales zones vertes du SAGE " Lacs médocains " (Source : GERE, 2006)

D'après la cartographie disponible, il apparaît que le projet d'aménagement n'est pas intégré au sein d'une des zones humides définies dans le cadre du SAGE « Lacs Médocains ».

#### IV. SAGE « LEYRE, COURS D'EAU CÔTIERS ET MILIEUX ASSOCIÉS »

La commune de LANTON est concernée par le SAGE « Leyre, cours d'eau côtiers et milieux associés », actuellement mis en œuvre, dont le périmètre a été fixé par l'arrêté du 13 juillet 2001 modifié par l'arrêté du 9 décembre 2013. Ce SAGE a également été approuvé par arrêté préfectoral en date du 13 février 2013.

Une cartographie des zones humides prioritaires est consultable au sein d'un « Atlas des zones humides prioritaires du bassin de la Leyre et des bassins versants côtiers » mis à jour lors de la première révision du SAGE du 13 février 2013.

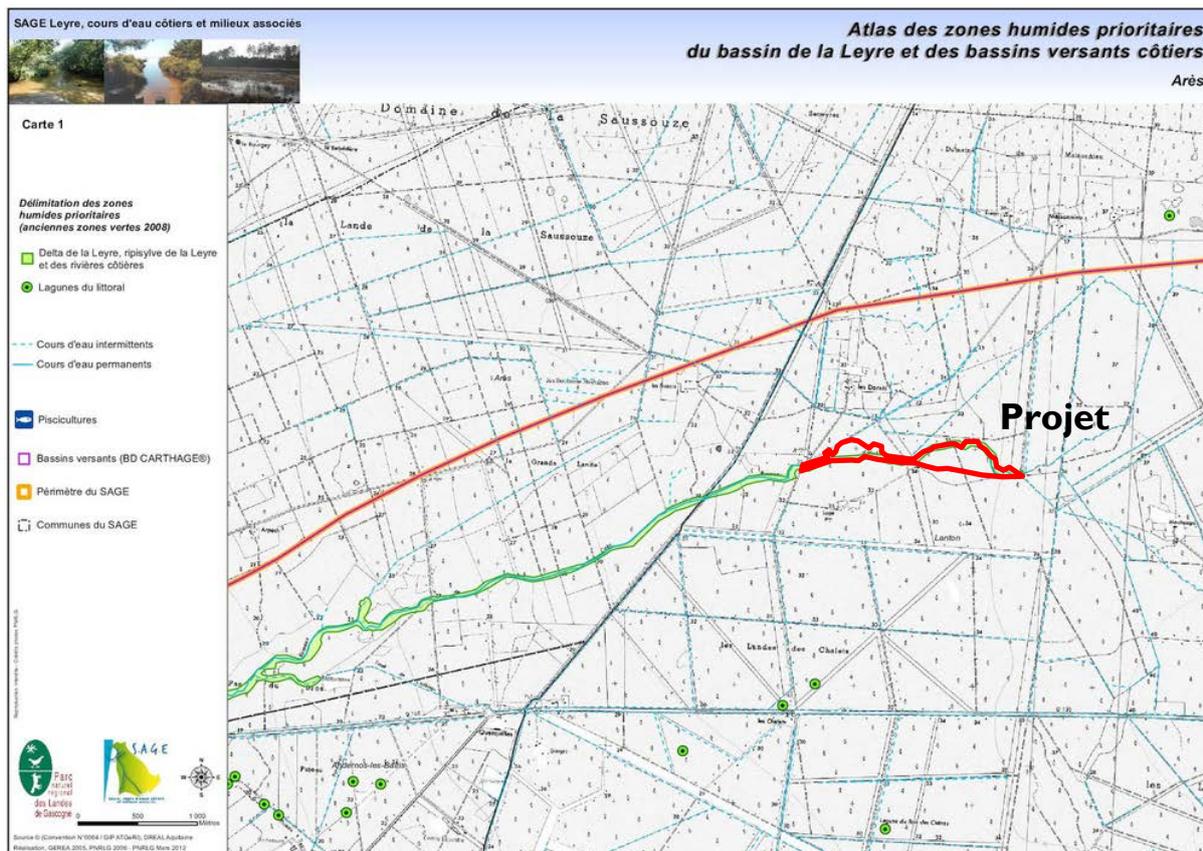


Figure 8 : Zones humides effectives du SAGE « Leyre, cours d'eau côtiers et milieux associés » (Source : sage-leyre.fr, 2013)

A noter que cette délimitation ne possède pas de portée réglementaire mais uniquement informative. Il s'agit d'une enveloppe de pré-localisation des zones humides à l'échelle du territoire du SAGE, issue de la collaboration d'acteurs variés et validée par la Commission Locale de l'Eau.

D'après la cartographie disponible, le projet est inclus dans le périmètre d'une des zones humides prioritaires recensées sur le territoire du SAGE « Leyre, cours d'eau côtiers et milieux associés ».

## CRITERE FLORE/HABITATS

### I. METHODOLOGIE

Il s'agit de réaliser une analyse fine du terrain d'étude basée sur l'analyse de la végétation. Pour cela, une prospection exhaustive des terrains sélectionnés préalablement a été menée.

L'identification et la délimitation des éventuelles zones humides seront effectuées en suivant les critères définis par l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1<sup>er</sup> octobre 2009 et par la loi portant création de l'Office français de la biodiversité du 26 juillet 2019.

Dans le cadre de cette étude, la détermination de la présence de zones humides a été entreprise, en accord avec l'arrêté du 1<sup>er</sup> Octobre 2009, par l'intermédiaire :

- D'un relevé des habitats présents au niveau des zones d'étude,
- D'un relevé des espèces végétales si le critère « Habitat » n'est pas suffisant.

D'après la circulaire du 18 janvier 2010 : « l'examen des habitats consiste à déterminer si ceux-ci correspondent à un ou des habitats caractéristiques des zones humides, c'est-à-dire à un ou des habitats cotés « h » dans l'une des listes figurant à l'annexe 2.2.2. de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1<sup>er</sup> octobre 2009. »

Pour certains habitats cotés « p » (pro parte) dans les listes données à cette annexe 2.2.2 ou ne figurant pas dans ce dernier, il n'est pas possible de conclure sur la nature humide de la zone. Dans ce cas, une étude approfondie de la végétation est nécessaire.

Pour ce faire, il s'agira de recenser les espèces végétales présentes et d'apprécier leur importance en termes d'abondance et de recouvrement. Les espèces dominantes sont relevées pour chaque habitat : il s'agit des espèces dont les pourcentages de recouvrement cumulés permettent d'atteindre 50 % du recouvrement total de la strate concernée. Par ailleurs, lorsque le recouvrement d'une espèce est supérieur ou égal à 20%, elle est également intégrée parmi les espèces dominantes même si ces dernières représentent déjà 50% du total de recouvrement.

Parmi les espèces dominantes, celles qui sont indicatrices de zones humides sont recherchées (espèces inscrites à l'annexe II de l'arrêté du 1<sup>er</sup> octobre 2009).

Si ces dernières sont supérieures ou égales à 50% des espèces dominantes, cet habitat est considéré comme humide. Les espèces dont le recouvrement est inférieur à 5% ne sont pas comptabilisées lors de la définition des espèces dominantes en raison de leur faible pouvoir indicateur pour ce critère.

## II. DIAGNOSTIC DE LA ZONE D'ETUDE

Une investigation de terrain a été réalisée le 13 avril 2022.

L'ensemble des habitats naturels inventoriés au sein du site d'étude est listé dans le tableau ci-dessous ainsi que leur appartenance ou non à une zone humide. Leur identification a été réalisée à l'aide de la nomenclature CORINE Biotopes (CB) créée par Bissardon et al. (1997).

Le tableau ci-après présente les 10 habitats définis par l'étude de la végétation. La cartographie des habitats est présentée en page suivante.

*Tableau 1 : Présentation des habitats recensés sur le site d'étude (source : ENVOLIS)*

Numéro	Nomenclature	Code Corine Biotopes	Code Natura 2000	Caractère humide d'après arrêté du 1er octobre 2009
1	Cours d'eau	24.11	/	Non
2	Touradon de Molinie bleue	31.13	/	Oui
3	Lande à Molinie bleue dégradée	31.13	/	Oui
4	Patch de Fougère aigle	31.86	/	p.
5	Dépression humide	37	/	Oui
6	Chemin enherbé	38	/	p.
7	Boisement de Chênes pédonculés et de Chênes tauzins	41.5 x 41.6	/	p.
8	Forêt de pins maritimes sur lande à Ajonc d'Europe et Bruyère à balais	42.81 x 31.85 x 31.23	/	p.
9	Plantation de Pins maritimes de 20 ans sur lande à Ajonc d'Europe et Bruyère à balais	42.813 x 31.85 x 31.23	/	p.
10	Boisement mixte éparse sur lande à Avoine de thore	43 x 31.2	/	p.

# Cartographie des habitats naturels - partie ouest

Actions de restauration de zones humides  
Commune de LANTON (33)  
SIBA

 Périmètre d'étude

## Habitats naturels (Code Corine Biotope)

 24.11 Cours d'eau

 31.13 Lande à Molinie dégradée

 41.5 x 41.6 Boisement de chênes pédonculés et de chênes tauzins

 43 x 31.2 Boisement mixte éparse sur lande à Avoine de thore

 42.813 x 31.85 x 31.23 Plantation de Pins maritimes de 20 ans sur lande à Ajonc d'Europe et Bruyère à balais

 89.22 Fossés

 Routes

0 50 100 m



Sources : Google Satellite, ENVOLIS

Auteur : ENVOLIS

Date : 20/04/2022



# Cartographie des habitats naturels - partie est

Actions de restauration de zones humides  
Commune de LANTON (33)  
SIBA

 Périmètre d'étude

## Habitats naturels (Code Corine Biotope)

 24.11 Cours d'eau

 31.13 Touradon de Molinie bleue

 31.13 Lande à Molinie bleue dégradée

 31.86 Patch de fougère aigle

 37 Dépression humide

 38 Chemin enherbé

 41.5 x 41.6 Boisement de Chênes pédonculés et de Chênes tauzins

 42.813 x 31.85 x 31.23 Plantation de Pins maritimes de 20 ans sur lande à Ajonc d'Europe et Bruyère à balais

 42.81 x 31.85 x 31.23 Forêt de Pins maritimes sur lande à Ajonc d'Europe et Bruyère à balais

 89.22 Fossés

 Routes

0 50 100 m



Sources : Google Satellite, ENVOLIS

Auteur : ENVOLIS

Date : 20/04/2022



*Planche 3 : Prises de vue des habitats présents sur site (datant du 13/04/2022)*



24.11 Cous d'eau



31.13 Touradons de Molinie bleue



31.13 Lande à Molinie bleue dégradée



31.86 Patch de Fougère aigle



37 Dépression humide



38 Chemin enherbé



41.5 x 41.6 Boisement de Chênes pédonculés et de Chênes tauzins



42.81 x 31.85 x 31.23 Forêt de pins maritimes sur lande à Ajonc d'Europe et Bruyère à balais



42.813 x 31.85 x 31.23 Plantation de Pins maritimes de 20 ans sur lande à Ajonc d'Europe et Bruyère à balais



43 x 31.2 Boisement mixte éparse sur lande à Avoine de thore

Les espèces principales des habitats p. présentes au sein du site d'étude sont recensées et listées dans le tableau suivant.

*Remarque : ce relevé phytosociologique ne fait apparaître que les espèces floristiques dites « dominantes » de chaque habitat (contribuant à 50% du recouvrement total de la strate). Ainsi, le recouvrement total de chaque strate peut souvent être différent de la somme des recouvrements présentés au sein du tableau, qui n'illustre qu'une partie de la flore relevée, à savoir les espèces majoritaires.*

Tableau 2 : Relevés phytosociologiques (Source : ENVOLIS)

Habitat			24.11 Cours d' eau	31.13 Touradon de Molinie bleue	31.13 Lande à Molinie bleue dégradée	31.86 Patch de Fougère aigle	37 Dépression humide	38 Chemin enherbé	41.5 x 41.6 Boisement de Chênes pédonculés et de Chênes tauzins	42.81 x 31.85 x 31.23 Forêt de pins maritimes sur lande à Ajonc d' Europe et Bruyère à balais	42.813 x 31.85 x 31.23 Plantation de Pins maritimes de 20 ans sur lande à Ajonc d' Europe et Bruyère à balais	43 x 31.2 Boisement mixte éparse sur lande à Avoine de thore
Cotation d'après l'arrêté du 24 juin 2008			Non	Oui	Oui	p.	p.	p.	p.	p.	p.	p.
Nom vernaculaire	Nom scientifique	Espèce indicatrice de zones humides										
Strate arborée				15%	0%	0%	0%	0%	40%	80%	80%	35%
Pin maritime	<i>Pinus pinaster</i>	Non								80%	80%	10%
Chêne pédonculé	<i>Quercus robur</i>	Non							20%			10%
Chêne tauzin	<i>Quercus pyrenaica</i>	Non							20%			10%
Strate arbustive				20%	15%	+	0%	6%	30%	55%	55%	60%
Bruyère à balais	<i>Erica scoparia</i>	Non							15%	25%	25%	50%
Ajonc d'Europe	<i>Ulex europaeus</i>	Non						5%	15%	20%	20%	
Bourdaine	<i>Rhamnus frangula</i>	Oui				+						
Strate herbacée				50%	90%	80%	95%	80%	50%	80%	80%	70%
Fougère aigle	<i>Pteridium aquilinum</i>	Non				60%				30%	30%	
Molinie bleue	<i>Molinia caerulea</i>	Oui								50%	50%	20%
Houlque laineuse	<i>Holcus lanatus</i>	Non						60%	30%			20%
Jonc diffus	<i>Juncus effusus</i>	Oui					20%					
Menthe des champs	<i>Mentha arvensis</i>	Oui					20%					
Fétuque rouge	<i>Festuca rubra</i>	Non					20%					
Agrostide stolonifère	<i>Agrostis stolonifera</i>	Oui					20%					
Avoine de Thore	<i>Pseudarrhenatherum longifolium</i>	Non										20%
Habitat caractéristique d'une zone humide floristique			Non	Oui	Oui	Non	Oui	Non	Non	Non	Non	Non

### III. CONCLUSION SUR LE CRITERE FLORE/HABITATS

Plusieurs habitats composent le site investigué et trois d'entre eux sont caractéristiques de milieux hygrophiles. Il s'agit :

- Des Touradon de Molinie bleue (Code CB : 31.13)
- De la lande à Molinie bleue dégradée (Code CB : 31.13)
- De la dépression humide (Code CB : 37)

D'après l'article L.211-108, point IV, du Code de l'Environnement : « Les dispositions du présent article ne sont pas applicables aux cours d'eau, plans d'eau et canaux, ainsi qu'aux infrastructures créées en vue du traitement des eaux usées ou des eaux pluviales ». Les fossés présents au sein du site d'étude ne peuvent donc pas être considérés comme des zones humides.

Dans ce contexte, nous pouvons conclure en la présence d'habitats de type zone humide (floristique) sur une surface de près de 851 m<sup>2</sup> au cœur du projet.

Le site d'étude est donc concerné par la problématique zone humide d'après les conditions citées dans l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009 ainsi que dans la circulaire du 25 juin 2008 modifiée par celle du 18 janvier 2010.

L'intégralité du terrain étudié, correspondant à l'emprise du projet de compensation zones humides porté par la SIBA, a ainsi pu être diagnostiquée via le critère flore/habitat.

# Cartographie des habitats naturels - partie ouest

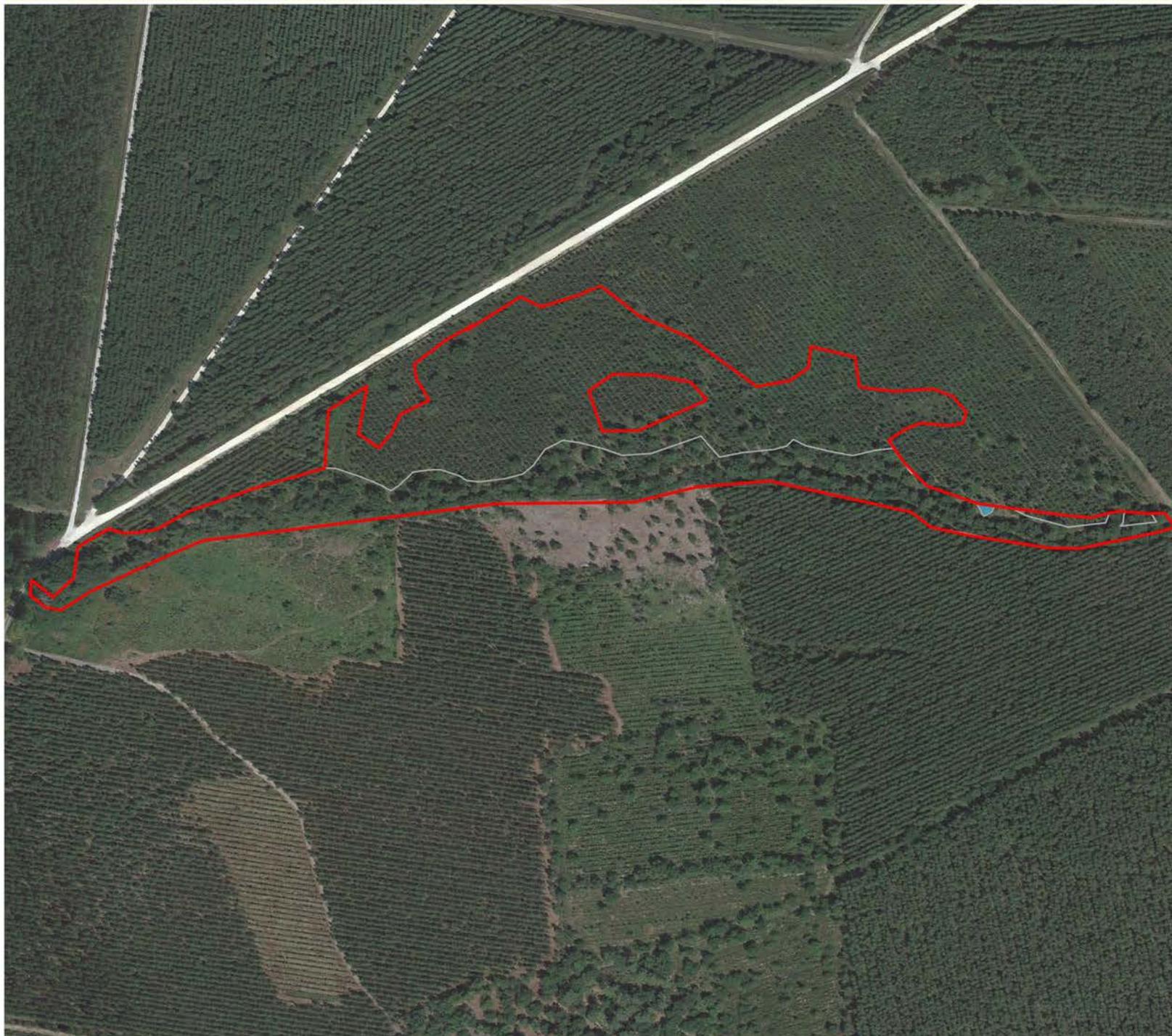
Actions de restauration de zones humides  
Commune de LANTON (33)  
SIBA

 Périmètre d'étude

## Zones humides selon le critère floristique

 Zone humide floristique  
(~69 m<sup>2</sup>)

 Limites des habitats naturels



0 50 100 m



Sources : Google Satellite, ENVOLIS  
Auteur : ENVOLIS  
Date : 20/04/2022



# Cartographie des zones humides floristiques - partie est

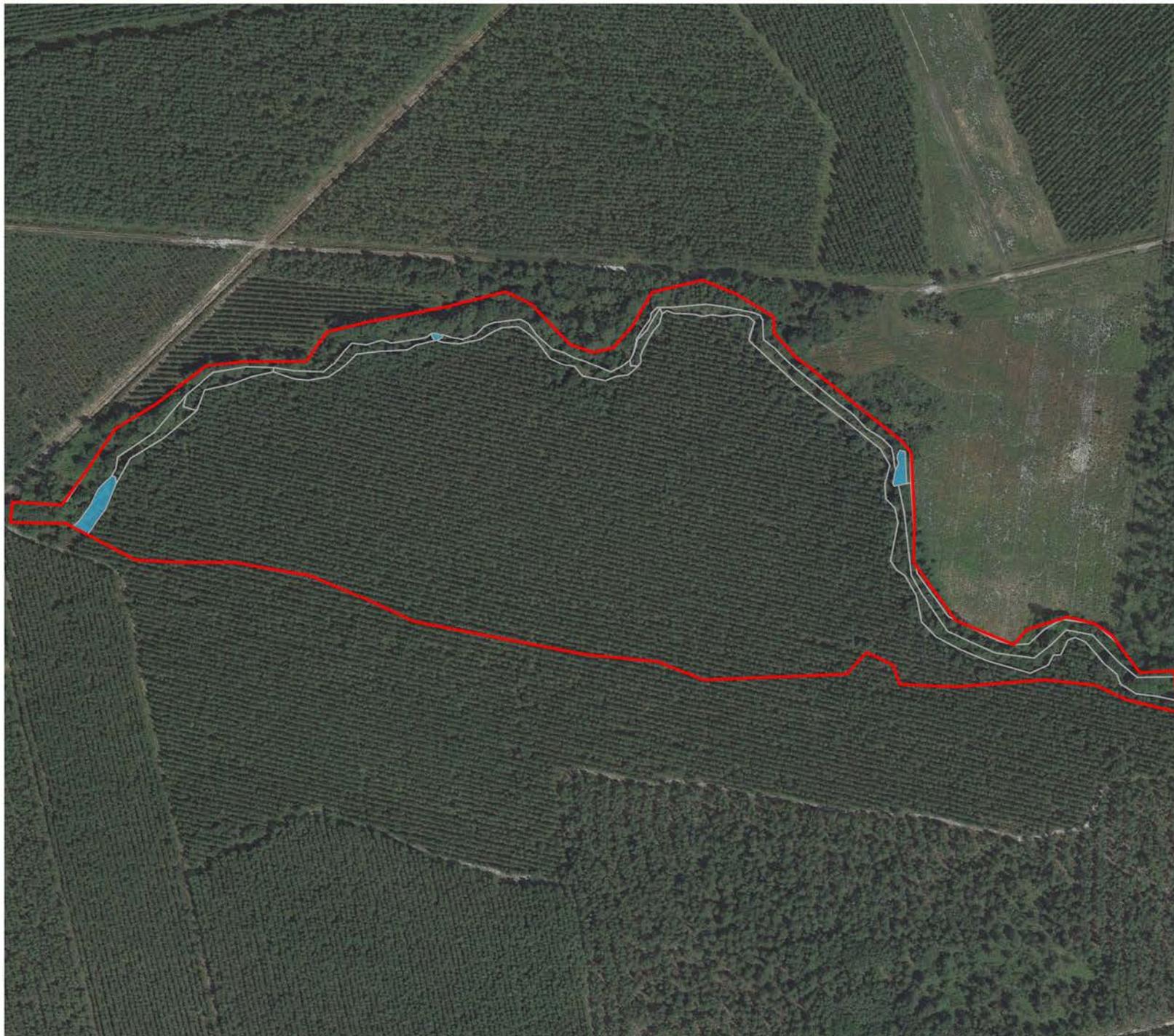
Actions de restauration de zones humides  
Commune de LANTON (33)  
SIBA

 Périmètre d'étude

## Zones humides selon le critère floristique

 Zone humide floristique  
(~782 m<sup>2</sup>)

 Limites des habitats naturels



0 50 100 m



Sources : Google Satellite, ENVOLIS

Auteur : ENVOLIS

Date : 2010/4/2022



## CRITERE PEDOLOGIQUE

### I. METHODOLOGIE

#### a. Cadre de l'étude

Les observations se sont faites selon une méthodologie précise définie dans l'arrêté « Zones Humides » du 1<sup>er</sup> octobre 2009 et dans la circulaire du 18 janvier 2010.

Les investigations ont porté sur la recherche :

- d'horizons histiques débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol et ayant une épaisseur d'au moins 50 centimètres (histosol) ;
- de traits réductiques débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol (réductisol) ;
- de traits rédoxiques débutant à moins de 25 centimètres de la surface du sol et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur ;
- de traits rédoxiques débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol, se prolongeant et s'intensifiant en profondeur, et de traits réductiques apparaissant entre 80 et 120 centimètres de profondeur ;
- de la profondeur de la nappe, si elle apparaît.

La détermination du caractère humide du sol selon l'arrêté a été effectuée par l'intermédiaire de la classification des sols hydromorphes du GEPPA (1981) adapté à la réglementation en vigueur (cf. figure suivante).

En effet, les sondages pédologiques permettent de mettre en avant le caractère « humide » des sols, étant donné que leur matrice garde en mémoire les mouvements de circulation de l'eau. Ces traces d'engorgement se discernent dans la couverture pédologique grâce à l'apparition d'horizons caractéristiques : réductique, rédoxique et histique. L'objectif de la reconnaissance sur le terrain ne doit pas être d'identifier en priorité le nom du sol, mais de vérifier la présence des différents traits d'hydromorphie, leur profondeur d'apparition/disparition et leur intensification ou non en profondeur.

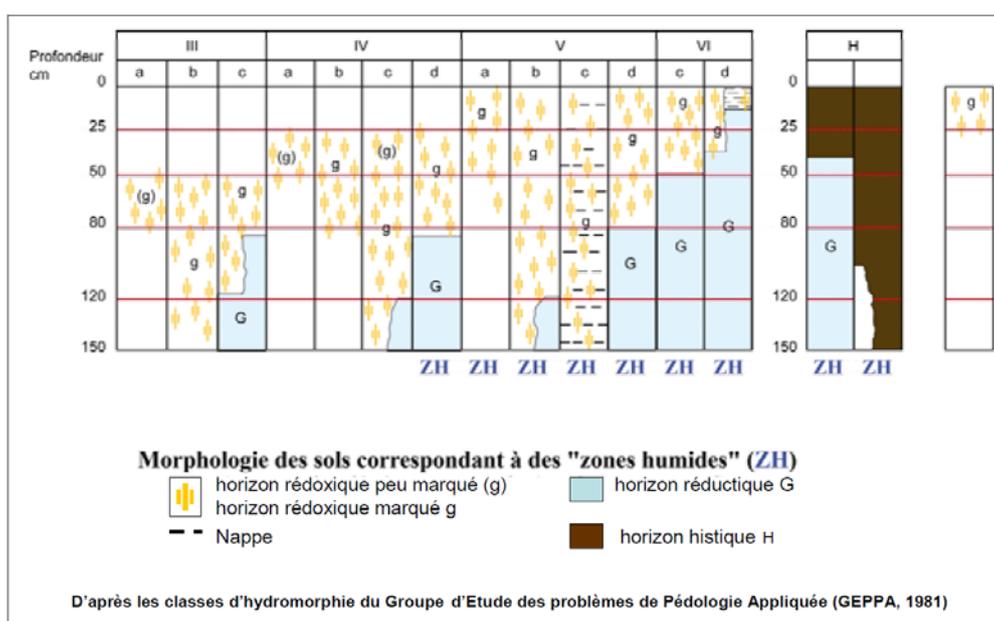


Figure 9 : Synthèse des critères pédologiques de détermination des zones humides

**Remarque :** il est à noter que des cas particuliers peuvent subsister, notamment dans le cas de sols très sableux ou très riches en matière organique (dits humiques), lorsque les critères hydromorphes des sols sont masqués par ces particularités. Il est alors nécessaire de mener une expertise des conditions hydrogéomorphologiques (en particulier profondeur maximale du toit de la nappe et durée d'engorgement en eau) pour apprécier la saturation prolongée par l'eau dans les cinquante premiers centimètres de sol et ainsi trancher sur le caractère humide ou non du sondage pédologique. En effet, si ces caractéristiques sont présentes, le sol peut être considéré comme sol de zone humide.

#### b. Stratégie d'échantillonnage

Le « Guide méthodologique pour la caractérisation des zones humides selon des critères pédologiques sur le territoire du SAGE Estuaire de la Gironde et milieux associés » apporte des précisions concernant la densité d'observation en fonction de l'échelle de détermination des zones humides. Le tableau ci-après en est extrait.

Tableau 3 : Nombre de sondages théoriques à réaliser en fonction de la surface de l'étude et de la surface minimale de la zone humide à détecter (Source : SMIDDEST)

Nombre de sondages à réaliser		Surface de la zone d'étude (hectares)					
		1	2	5	10	50	100
Surface minimum de zones humides à détecter (m <sup>2</sup> )	10	1 000	2 000	5 000	10 000	50 000	100 000
	25	400	800	2 000	4 000	20 000	40 000
	50	200	400	1 000	2 000	10 000	20 000
	100	100	200	500	1 000	5 000	10 000
	500	20	40	100	200	1 000	2 000
	1000	10	20	50	100	500	1 000
	5000	5	5	10	20	100	200
	10000	5	5	5	10	50	100

Cette densité théorique présentée ci-dessus correspond au cas d'un échantillonnage systématique, qui consiste à découper la zone en un quadrillage régulier, puis à faire un sondage à chaque point d'intersection de ce quadrillage. Pour de grandes surfaces et de fortes précisions, le nombre de sondages est rédhibitoire. Un échantillonnage systématique ne peut être mis en place que dans le cas d'une petite surface à cartographier.

Pour les plus grandes surfaces, la stratégie à mettre en place consiste en un échantillonnage raisonné, nécessitant une étude préalable de la configuration du site. Cette stratégie d'échantillonnage est basée sur un maillage des sondages pédologiques effectué de manière à couvrir l'intégralité de l'aire de prospection en fonction :

- du contexte pédologique : il existe une limite entre un sol de zone humide et un sol hors zone humide ;
- du contexte topographique : la limite de la zone humide suivra préférentiellement une courbe de niveau ;
- du contexte géologique : la limite tiendra compte des formations géologiques à l'affleurement.
- En outre, le ressenti de terrain peut permettre de préciser des limites plus fines encore : les microreliefs, les réseaux hydrographiques secondaires non répertoriés, ou les différences de textures ou de structures visibles en surface des sols.

La stratégie mise en place dans ce diagnostic est donc un maillage lâche couvrant l'intégralité de la zone d'étude, qui s'affine (échantillonnage systématique) localement, au niveau des éventuelles zones humides pré-localisées lors de l'expertise du terrain d'après les différents critères présentés ci-dessus.

## II. DONNEES BIBLIOGRAPHIQUES

### a. Contexte géologique

D'après la carte géologique au 50 000ème n° 826 d'AUDENGE, le projet est sis au sein de la formation NFI. Il s'agit de la formation de Castets, une formation de sables fin blanchâtres et argiles d'origine fluvio-éolienne, datée du pléistocène inférieur.

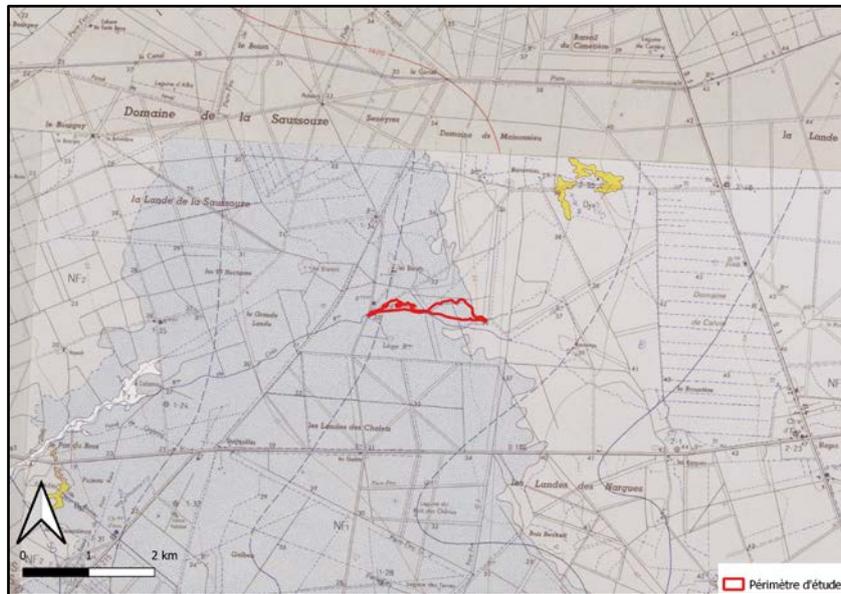


Figure 10 : Extrait de la carte géologique (Source : INFOTERRE)

### b. Contexte pédologique

D'après la carte réalisée par le Groupement d'Intérêt Scientifique sur les Sols (GIS Sol) et le Réseau Mixte Technologique Sols et Territoires, le terrain du projet est situé au droit de l'Unité Cartographique de Sol (UCS) n°86, correspondant à la Lande humide, dont le type de sol dominant est le PODZOSOL (86%).

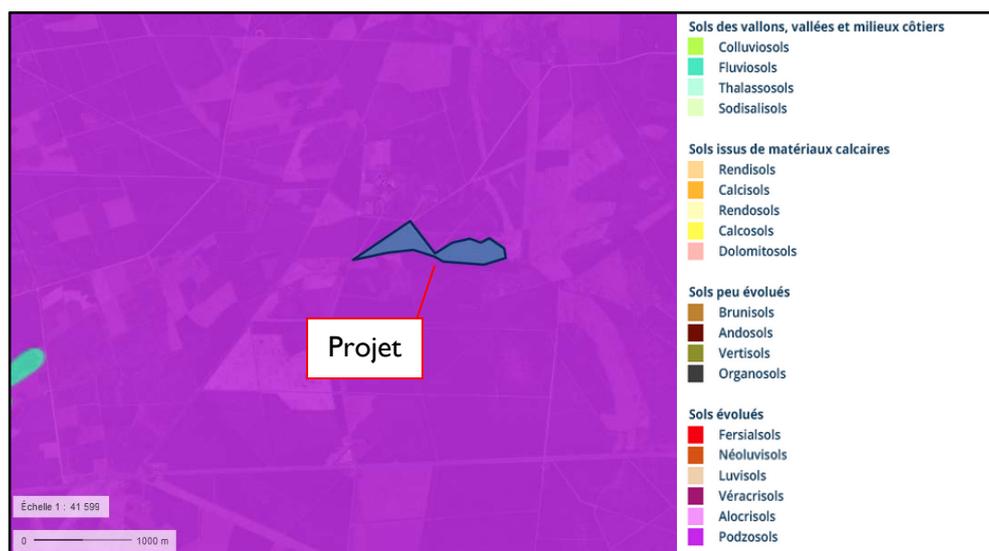


Figure 11 : Extrait de la carte des sols (Source: Géoportail)

### III. INVESTIGATIONS DE TERRAIN

#### a. Stratégie d'investigations

Les investigations de terrain ont été menées le 13/04/2022 via la réalisation de 15 sondages de sol à la tarière manuelle, descendus entre 0,80 m/TN et 1,50 m/TN – **Planche 3**.

Le maillage du terrain réalisé repose sur la méthodologie présentée précédemment. Il est basé notamment sur la topographie du site, le réseau hydrographique local et le contexte géologique et pédologique.

Les sondages ont été réalisés principalement aux abords du cours d'eau présent au droit du périmètre de la zone d'étude : ce dernier présentant un point bas topographique ainsi qu'une sensibilité particulière pour la problématique des zones humides. Les sondages ont ainsi cherché à visualiser le comportement de la nappe superficielle à proximité du cours d'eau et en s'en éloignant. Les pinèdes présentes au droit du site étant un habitat homogène, et observant une topographie plane, un nombre plus réduit de sondage a été réalisé pour caractériser les sols sur ces surfaces.

#### b. Contexte pédologique local

Les sols rencontrés peuvent être divisés en deux grandes typologies :

- La première catégorie de sondage (S1, S5, S11 à S14) présente la succession d'horizons suivante :
  - o Horizon de sable noir fin, riche en matière organique d'une épaisseur variable ;
  - o Sable limoneux noir à limon sableux, riche en matière organique fibreuse. Ces sables limoneux peuvent être présents sur une épaisseur allant de 60cm jusqu'à constituer l'intégralité du sondage (< 120 cm) ;
  - o Sable beige moyen jusqu'au fond des fouilles pédologique.
  
- La seconde catégorie de sondage présente la succession suivante :
  - o Sable noir fin riche en matière organique d'épaisseur variable, allant de 0,20 à 0,80 m/TN;
  - o Alios meuble à induré, d'une épaisseur de 30 à 60 cm ;
  - o Sable moyen marron à gris non oxydé.

Ces deux profils correspondent respectivement à des fluvisols brunifiés, et à des podzosols. Les fluvisols se développent dans des matériaux d'apport fluviatiles, et occupent le lit majeur des cours d'eau.

Les podzosols, quant à eux, sont des sols où le phénomène de podzolisation est prépondérant se traduisant par des remaniements des éléments ferreux dans les sols, qui ont donc tendance à masquer les traces d'hydromorphies et empêchent l'identification des niveaux de plus hautes eaux.

Ainsi, les sols sont hétérogènes à l'échelle de la parcelle d'étude : les sols présentent des caractéristiques de fluvisol à proximité immédiate du cours d'eau, et de podzosols sur le restant de la parcelle.

# Implantation des sondages

Actions de restauration de zone humide  
Commune de LANTON (33)  
SIBA

-  Périmètre d'étude
-  Limite des habitats
-  Cours d'eau
-  Sondages

0 100 200 m



Sources : Google Satellite, ENVOLIS  
Auteur : ENVOLIS  
Date : 19/04/2022



Ainsi, une indication sur la classe d'hydromorphie est proposée quand cela est possible :

Tableau 4 : Synthèse des traits hydromorphiques dans les sondages

Sondage	Traits réductiques <0,5m	Traits réductiques 0,8 - 1,2m	Traits rédoxiques <0,25m	Traits rédoxiques <0,50m	Horizon histique	Nappe	Classe d'hydromorphie GEPPA, 1981
S1	non	non	non	non	non	1,40 m/TN	Non classifiable selon la méthodologie GEPPA
S2	non	non	non	oui	non	1,30 m/TN	
S3	non	non	non	non	non	1,30 m/TN	
S4	non	non	non	non	non	1,30 m/TN	
S5	non	non	non	non	non	0,60 m/TN	
S6	non	non	non	non	non	1 m/TN	
S7	non	non	non	non	non	-	
S8	non	non	non	oui	non	1 m/TN	
S9	non	non	non	non	non	1,10 m/TN	
S10	non	non	non	non	non	-	
S11	non	non	non	non	non	1 m/TN	
S12	non	non	non	non	non	0,80 m/TN	
S13	non	non	non	non	non	0,80 m/TN	
S14	non	non	non	non	non	0,90 m/TN	
S15	non	non	non	non	non	1,10 m/TN	

Ainsi, aucun des 15 sondages ne présente de caractéristique propre à caractériser un sol de zone humide selon la classification GEPPA. Néanmoins, les podzosols et fluvisols constituent des cas particuliers de l'arrêté : leur nature masque la présence des traces d'hydromorphie au sein des sols, et nécessite donc la mise en place d'une étude hydrogéomorphologique avec suivi de nappe pour pouvoir statuer sur la dénomination humide ou non des sols en place.

### c. Contexte hydrogéologique

Au jour de l'étude (13/04/2022, début de vidange marquée par un déficit hydrique saisonnier), le toit de la nappe superficielle a été recoupé au droit des sondages à une profondeur comprise entre 0,60 et 1,40 m/TN.

La présence de la nappe à des profondeurs moindres est liée à des dépressions locales du terrain d'étude, et ne semblent pas liées à des variations de hauteur d'eau de la nappe en place. La nappe semble alimenter le cours d'eau traversant la parcelle.

Les conditions d'alimentation de cette nappe sont donc liées aux précipitations efficaces. Le jour de l'étude, les précipitations enregistrées sont bien en deçà des moyennes saisonnières, se traduisant par des niveaux bas des nappes.

### CONCLUSION SUR LE CRITERE PEDOLOGIQUE

D'une manière générale, les sols présentent des caractéristiques de fluvisols aux abords directs du cours d'eau, et de podzosols sur le reste de la parcelle d'étude, tout deux étant des cas particuliers de l'arrêté.

Sur 15 sondages, aucun ne présente de caractéristiques de zone humide d'après le tableau GEPPA.

Une étude hydrogéomorphologique est nécessaire afin d'apprécier les niveaux de plus hautes eaux et de statuer sur l'aspect humide ou non des parcelles.

# Cartographie des typologie de sol identifiées au droit des sondages

Actions de restauration de zone humide  
Commune de LANTON (33)  
SIBA

-  Périmètre d'étude
-  Podzosol
-  Fluviosol
-  Fossés
-  Cours d'eau

0 100 200 m



Sources : Google Satellite, ENVOLIS  
Auteur : ENVOLIS  
Date : 19/04/2022



## CONCLUSION GENERALE

D'après l'expertise zones humides menée via l'analyse du critère floristique et pédologique sur le terrain du projet, les conclusions suivantes sont émises :

- L'analyse du critère floristique a permis de mettre en évidence la présence d'espèces floristiques hygrophiles sur le site du projet : une zone humide floristique de 851 m<sup>2</sup> est donc présente sur le terrain.
- Le critère pédologique a fait apparaître des fluvisols à proximité direct du cours d'eau, et des podzols sur le restant des parcelles, tout deux étant des cas particuliers de l'arrêté : sur 15 sondages, aucun ne présente de profil caractérisable par la méthodologie GEPPA comme étant caractéristique de zone humide. Une étude hydrogéomorphologique avec suivi de nappe comprenant la période de recharge hivernale est donc nécessaire pour identifier le niveau de plus hautes eaux et statuer sur la caractéristique humide ou non des terrains étudiés.

Ainsi, d'après l'expertise des Zones Humides menée via les critères floristiques et pédologiques, une zone humide d'une superficie totale de 851 m<sup>2</sup> au cœur du projet est déterminée. Il y a donc une zone humide au sens de la loi portant création de l'Office français de la Biodiversité du 26 juillet 2019 diagnostiquée au sein du périmètre d'étude.

Les types de sols présents au droit du site étant des cas particuliers de l'arrêté, la réalisation d'une étude hydrogéomorphologique avec suivi de nappe est donc nécessaire pour identifier le niveau de plus hautes eaux et statuer sur la classification humide ou non du site d'étude.

Le projet est donc concerné par la rubrique 3.3.1.0 de la Loi sur l'Eau.

Annexe I : Description et photo des sondages de sol



Client : SIBA

Projet : RHEZILIENCE

### N° Sondage : S1

Date : 13/04/2022

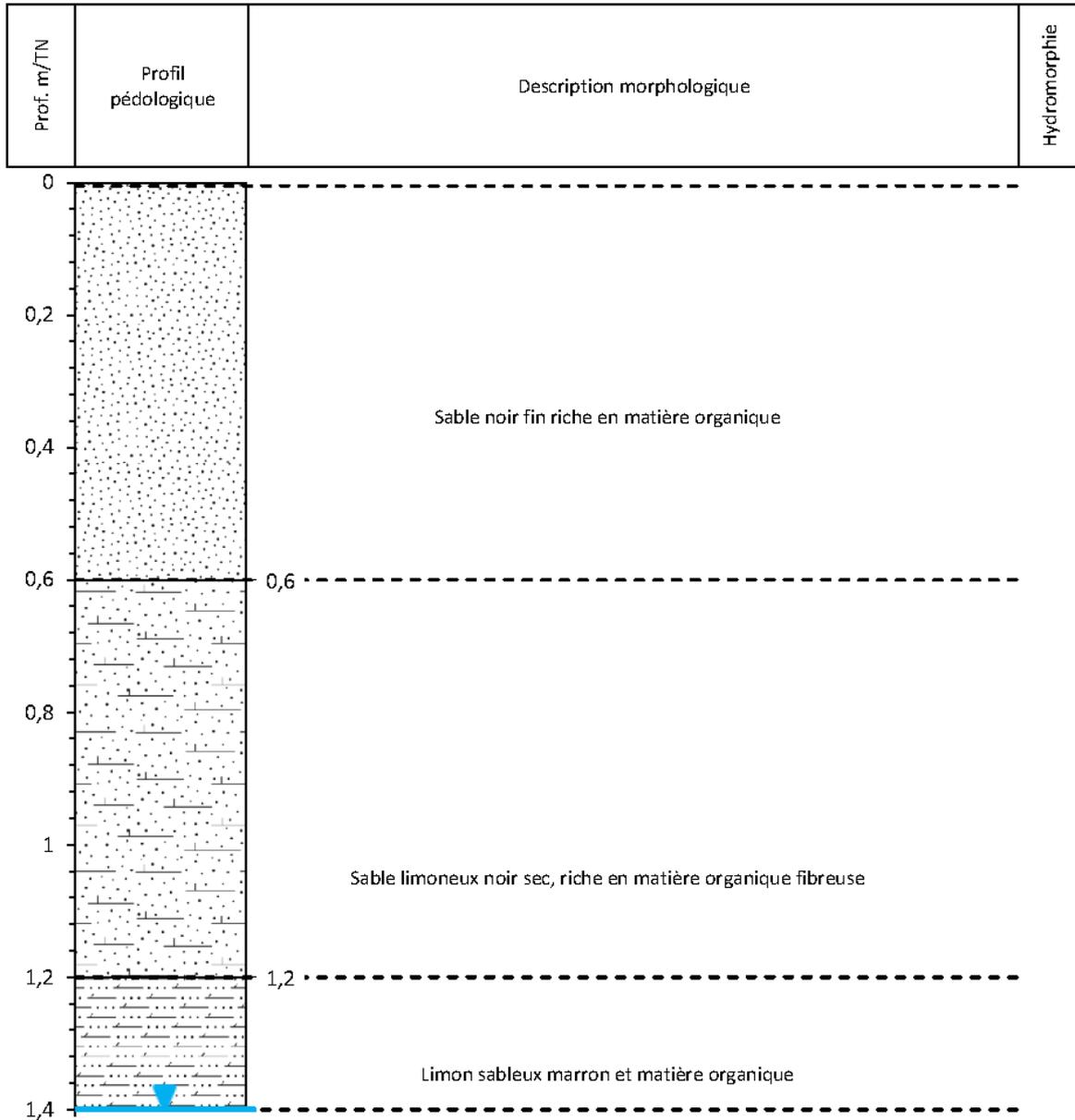
Méthode sondage : Tarière manuelle

Météo : Beau

Niveau d'eau : 1,4 m/TN

Couvert : Molinie, fougères et ajoncs

Niveaux hautes eaux : Ø



Remarques :





Client : SIBA

Projet : RHEZILIENCE

## N° Sondage : S2

Date : 13/04/2022

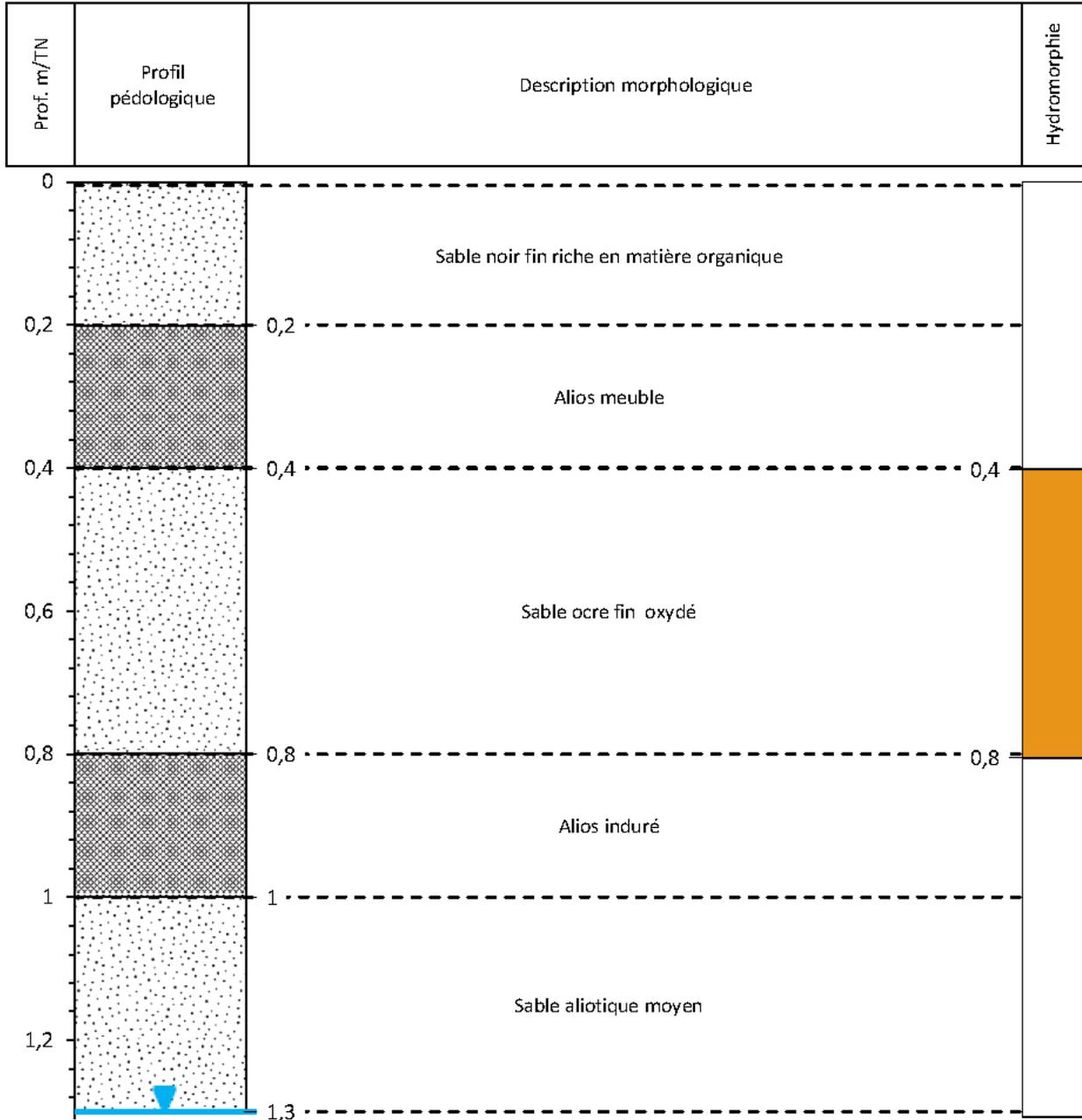
Méthode sondage : Tarière manuelle

Météo : Beau

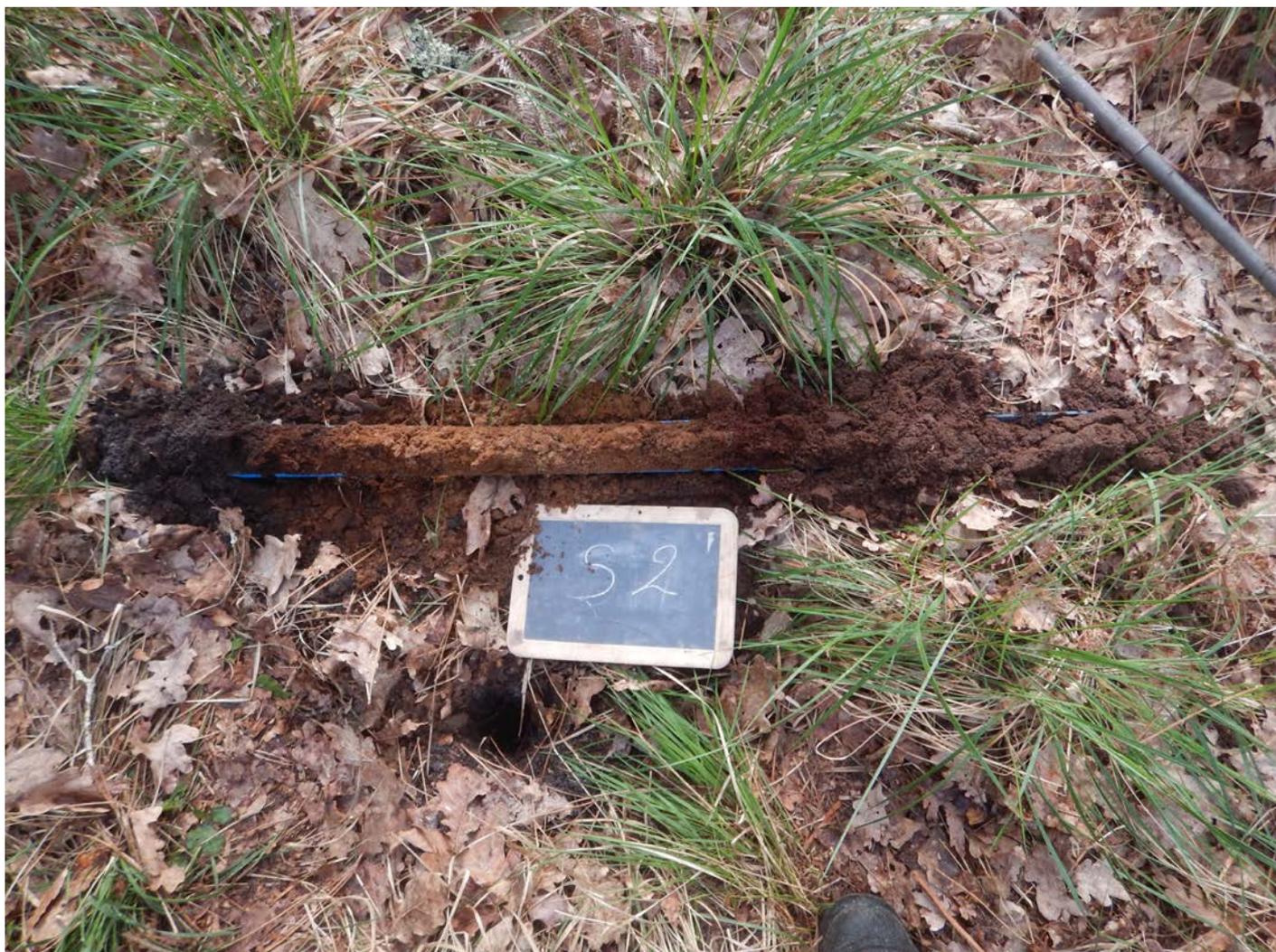
Niveau d'eau : 1,3 m/TN

Couvert : Boisement de pin, fougère et molinie

Niveaux hautes eaux : Ø



Remarques :





Client : SIBA

Projet : RHEZILIENCE

## N° Sondage : S3

Date : 13/04/2022

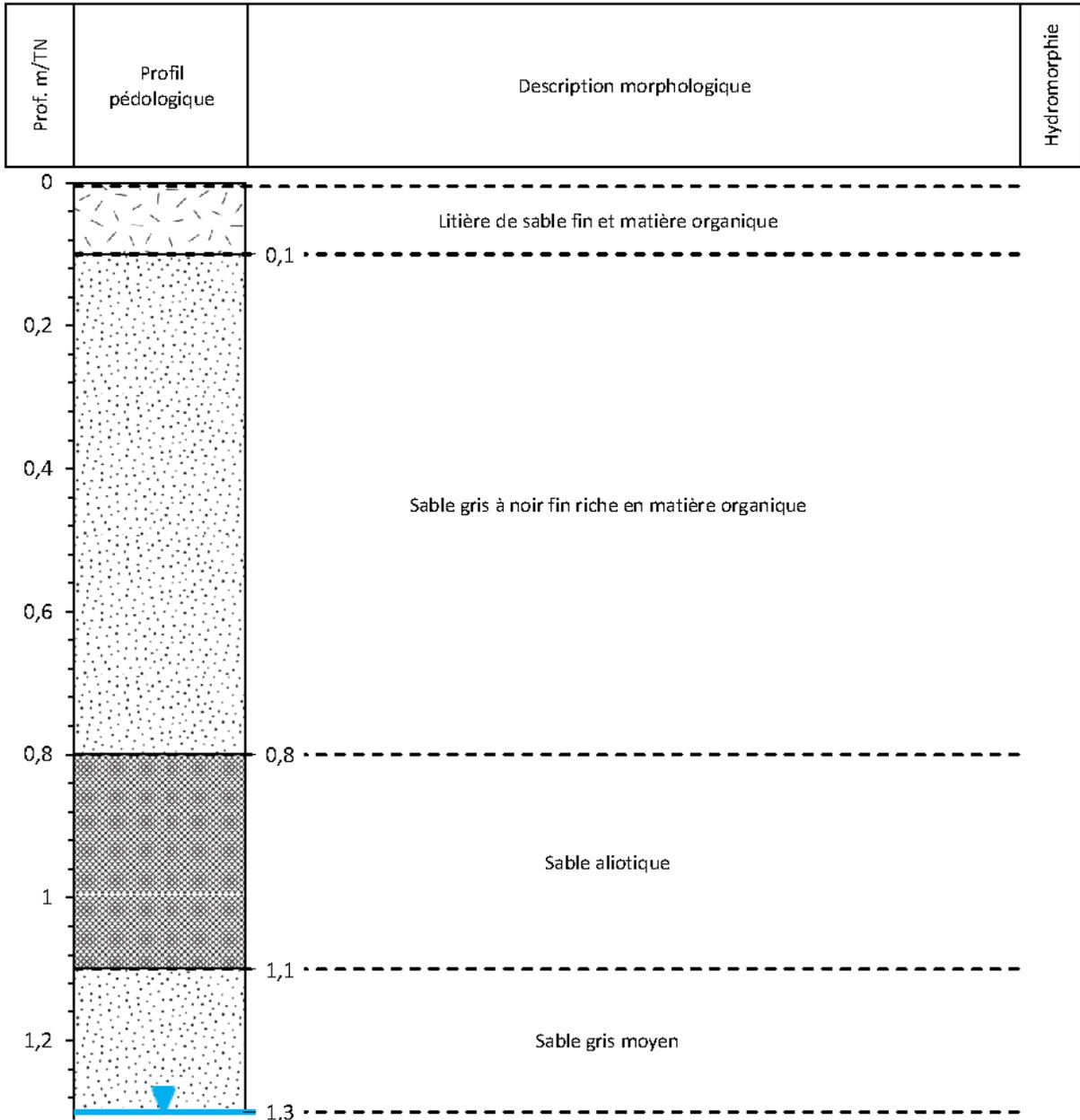
Méthode sondage : Tarière manuelle

Météo : Beau

Niveau d'eau : 1,3 m/TN

Couvert : Chênes, molinie, ajoncs

Niveaux hautes eaux : Ø



Remarques :





Client : SIBA

Projet : RHEZILIENCE

## N° Sondage : S4

Date : 13/04/2022

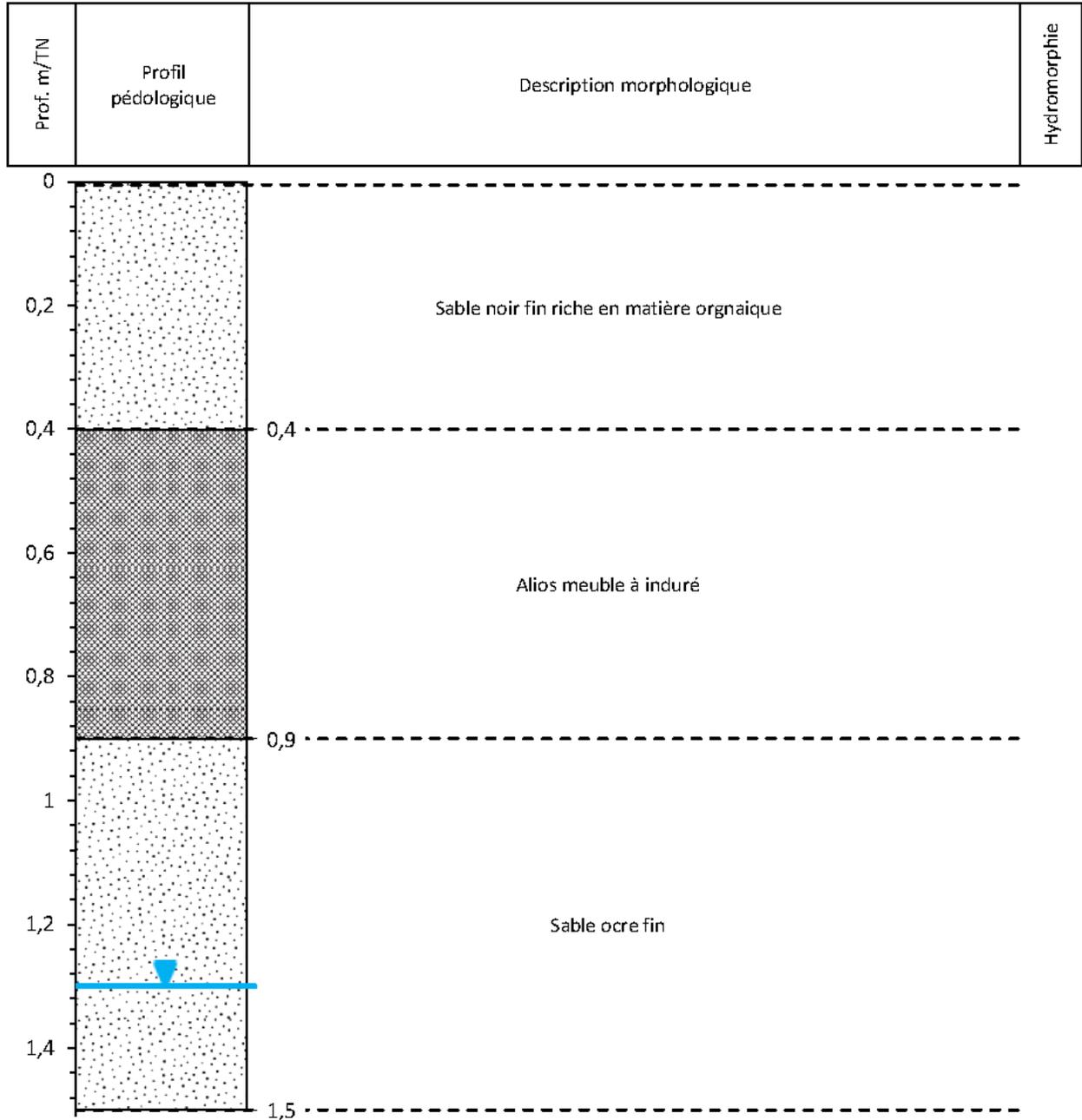
Méthode sondage : Tarière manuelle

Météo : Beau

Niveau d'eau : 1,3 m/TN

Couvert : Chênes, molinie, ajoncs

Niveaux hautes eaux : Ø



Remarques :





Client : SIBA

Projet : RHEZILIENCE

## N° Sondage : S5

Date : 13/04/2022

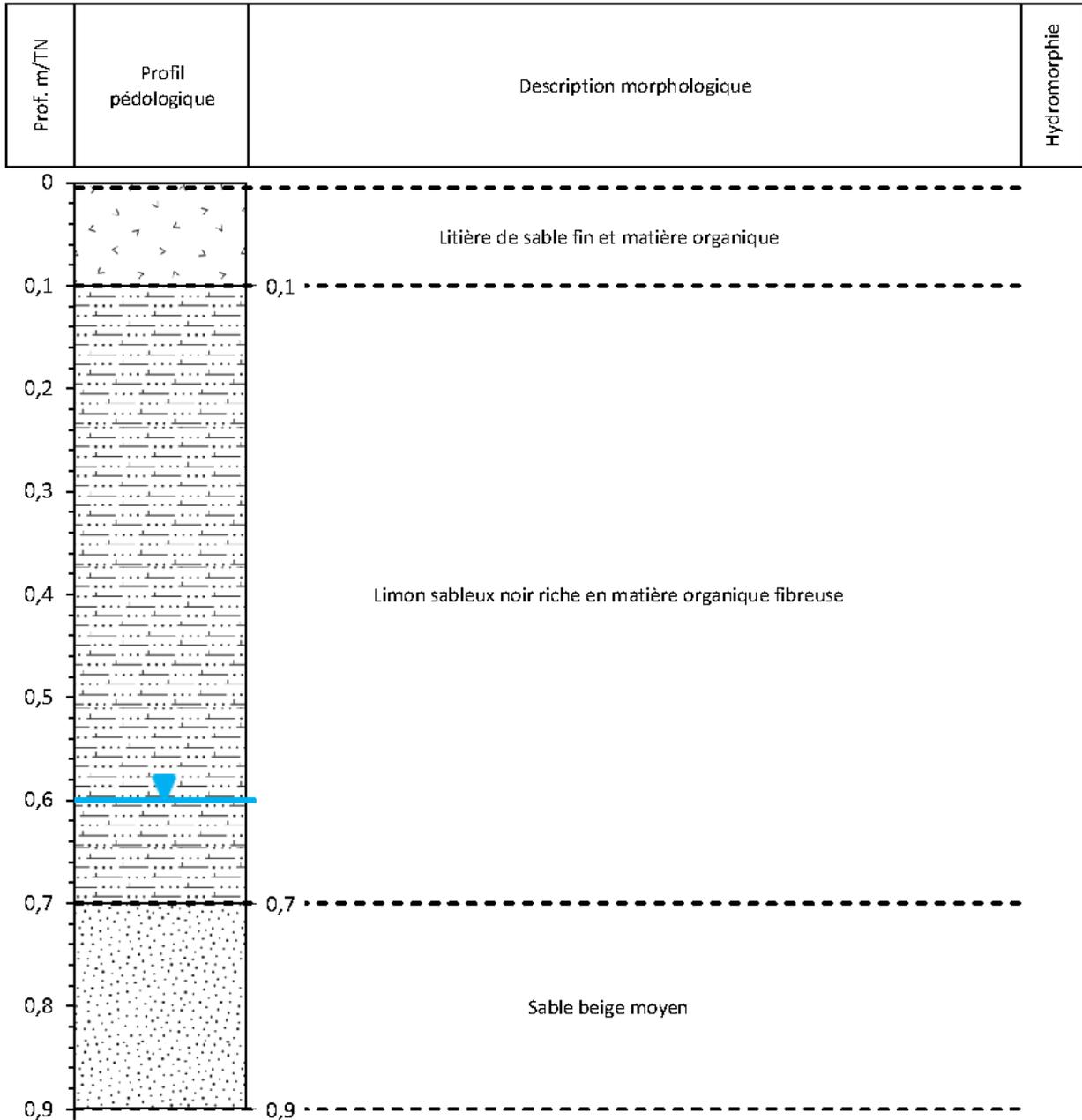
Méthode sondage : Tarière manuelle

Météo : Beau

Niveau d'eau : 0,6 m/TN

Couvert : Chênes, molinie, ajoncs

Niveaux hautes eaux : Ø



Remarques :





Client : SIBA

Projet : RHEZILIENCE

## N° Sondage : S6

Date : 13/04/2022

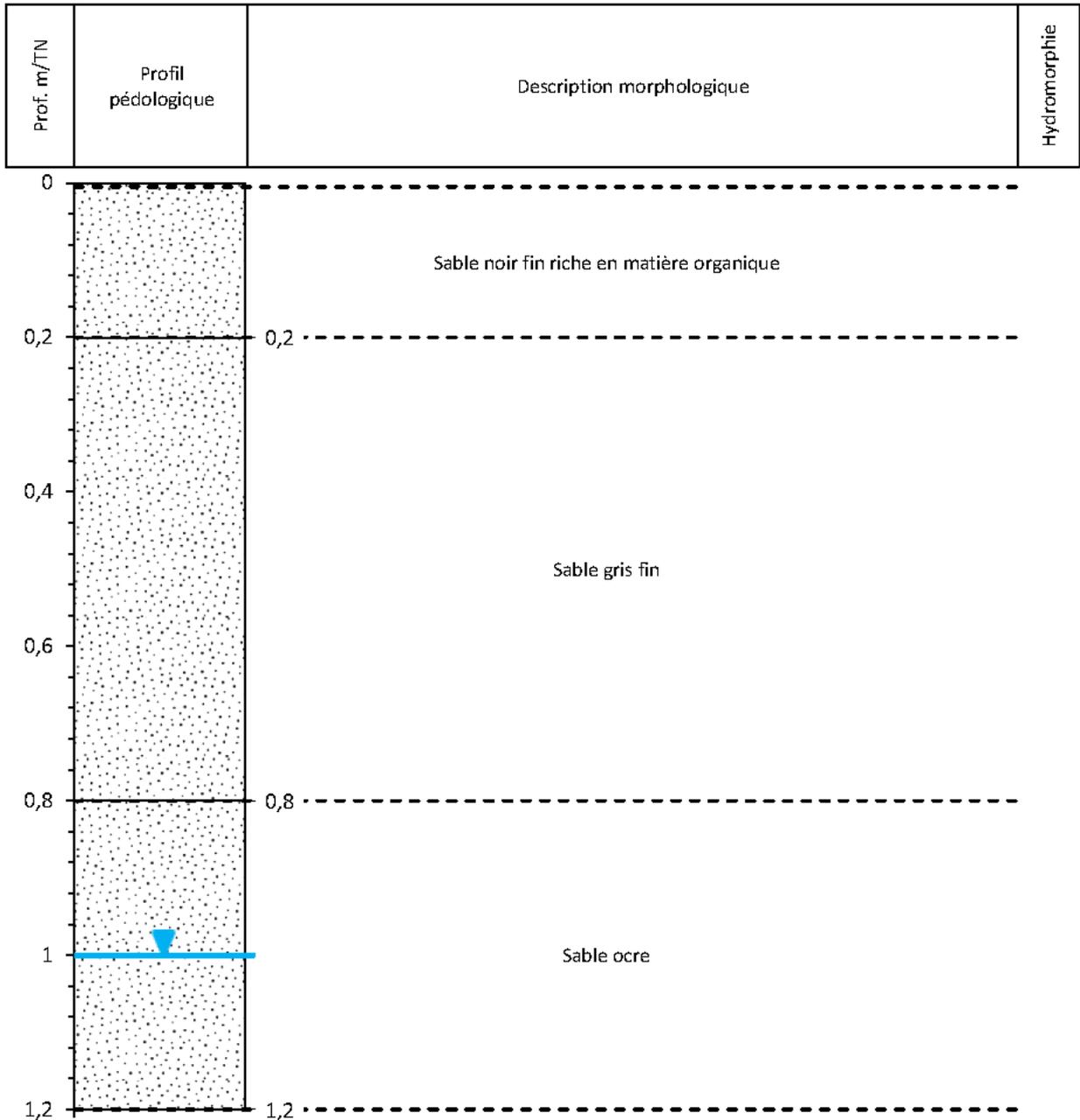
Méthode sondage : Tarière manuelle

Météo : Beau

Niveau d'eau : 1 m/TN

Couvert : Chênes, molinie, ajoncs

Niveaux hautes eaux : Ø



Remarques :





Client : SIBA

Projet : RHEZILIENCE

## N° Sondage : S7

Date : 13/04/2022

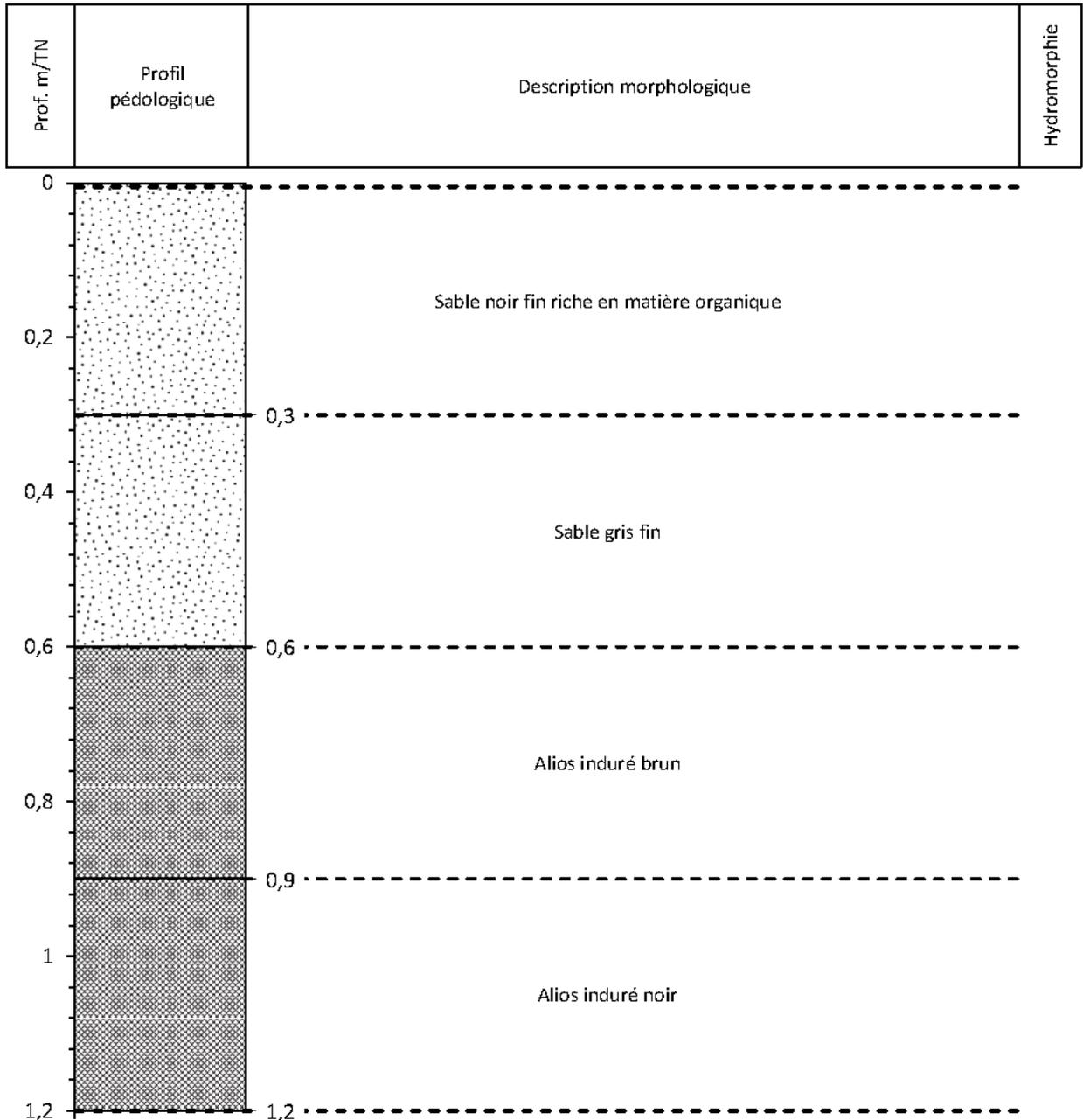
Méthode sondage : Tarière manuelle

Météo : Beau

Niveau d'eau : ∅

Couvert : Pinède

Niveaux hautes eaux : ∅



Remarques :





Client : SIBA

Projet : RHEZILIENCE

## N° Sondage : S8

Date : 13/04/2022

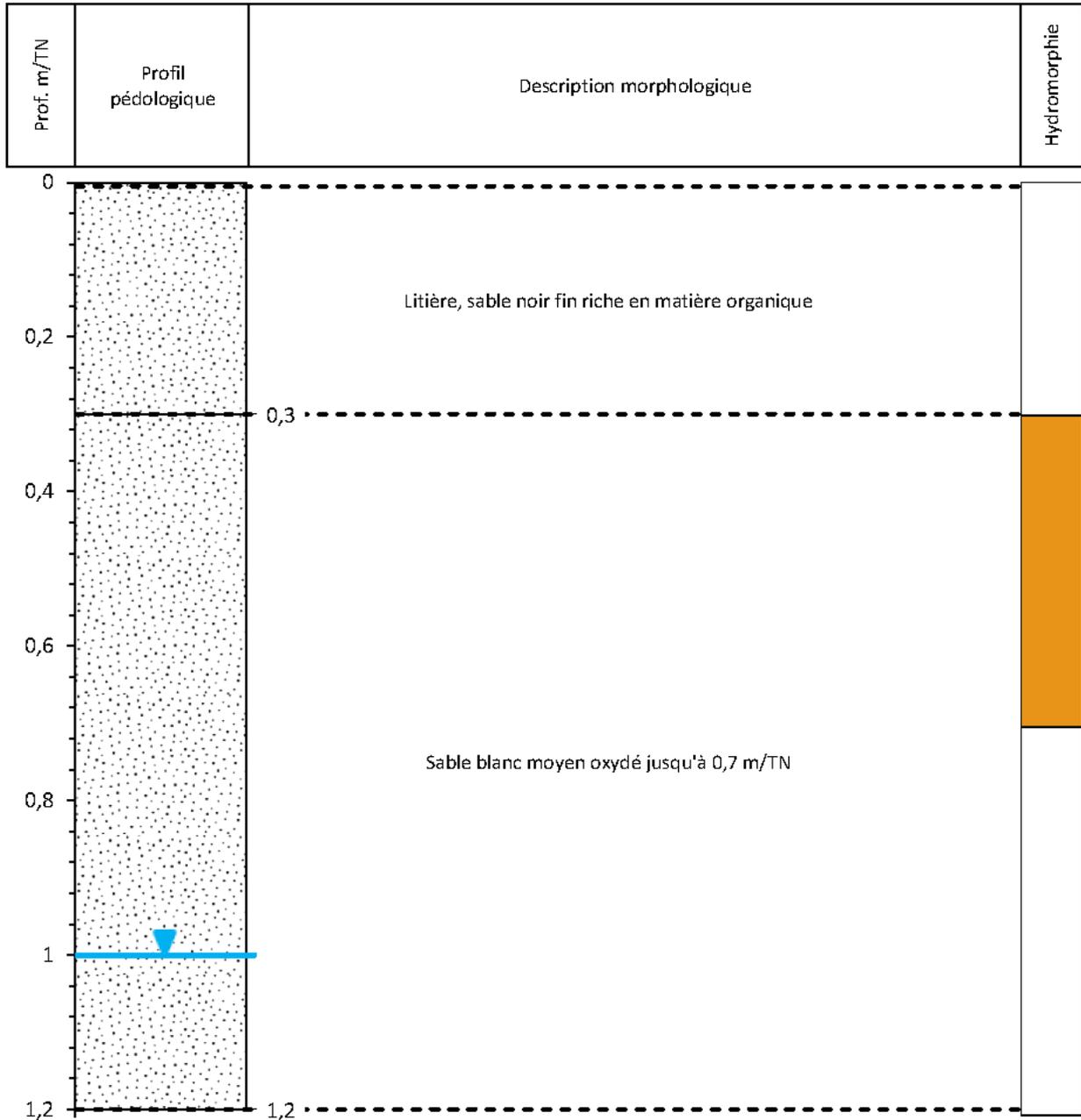
Méthode sondage : Tarière manuelle

Météo : Beau

Niveau d'eau : 1 m/TN

Couvert : Boisement de pins

Niveaux hautes eaux : Ø



Remarques :





Client : SIBA

Projet : RHEZILIENCE

## N° Sondage : S9

Date : 13/04/2022

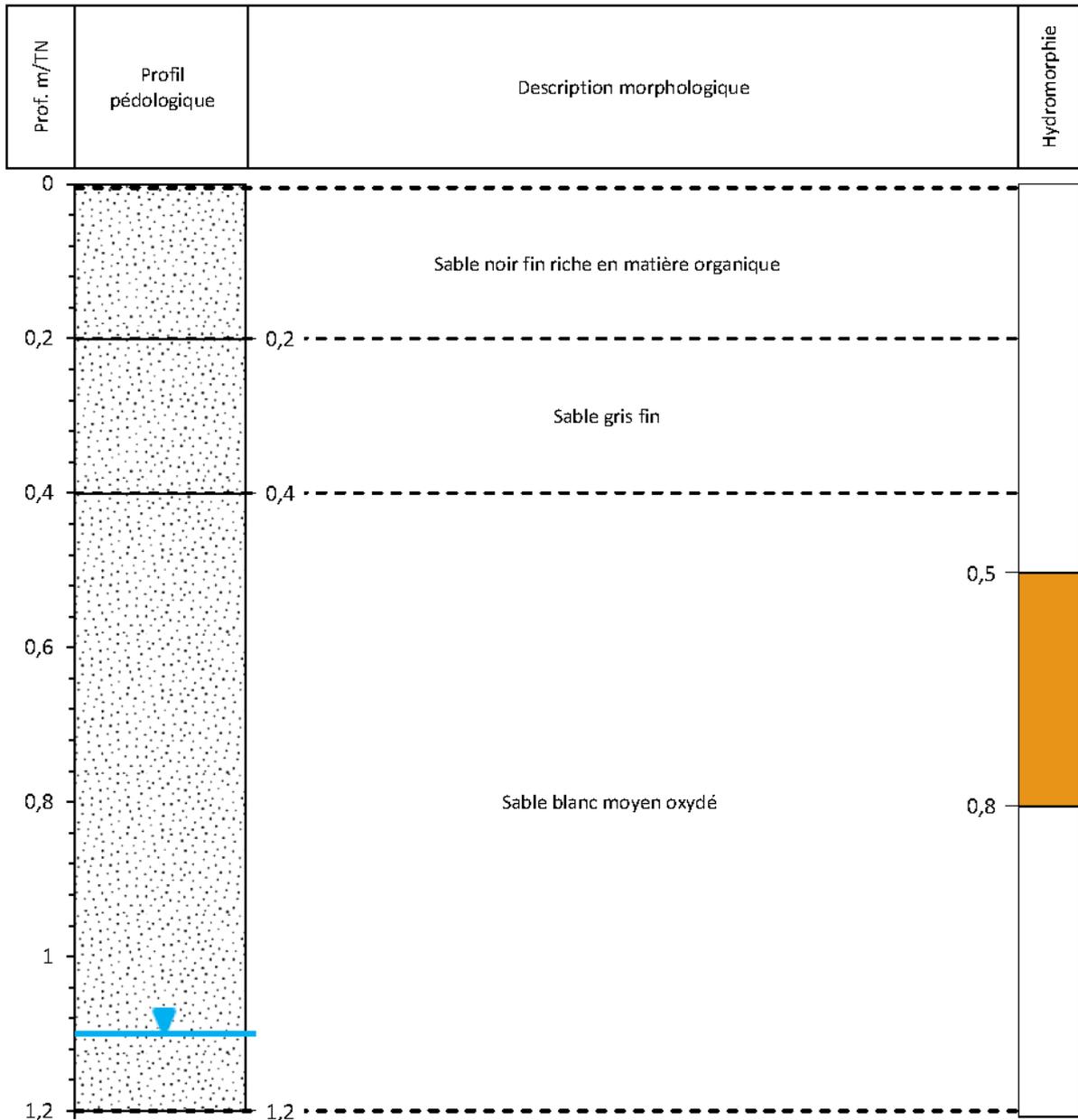
Méthode sondage : Tarière manuelle

Météo : Beau

Niveau d'eau : 1,1 m/TN

Couvert : Orée de pinède

Niveaux hautes eaux : Ø



Remarques :





Client : SIBA

Projet : RHEZILIENCE

### N° Sondage : S10

Date : 13/04/2022

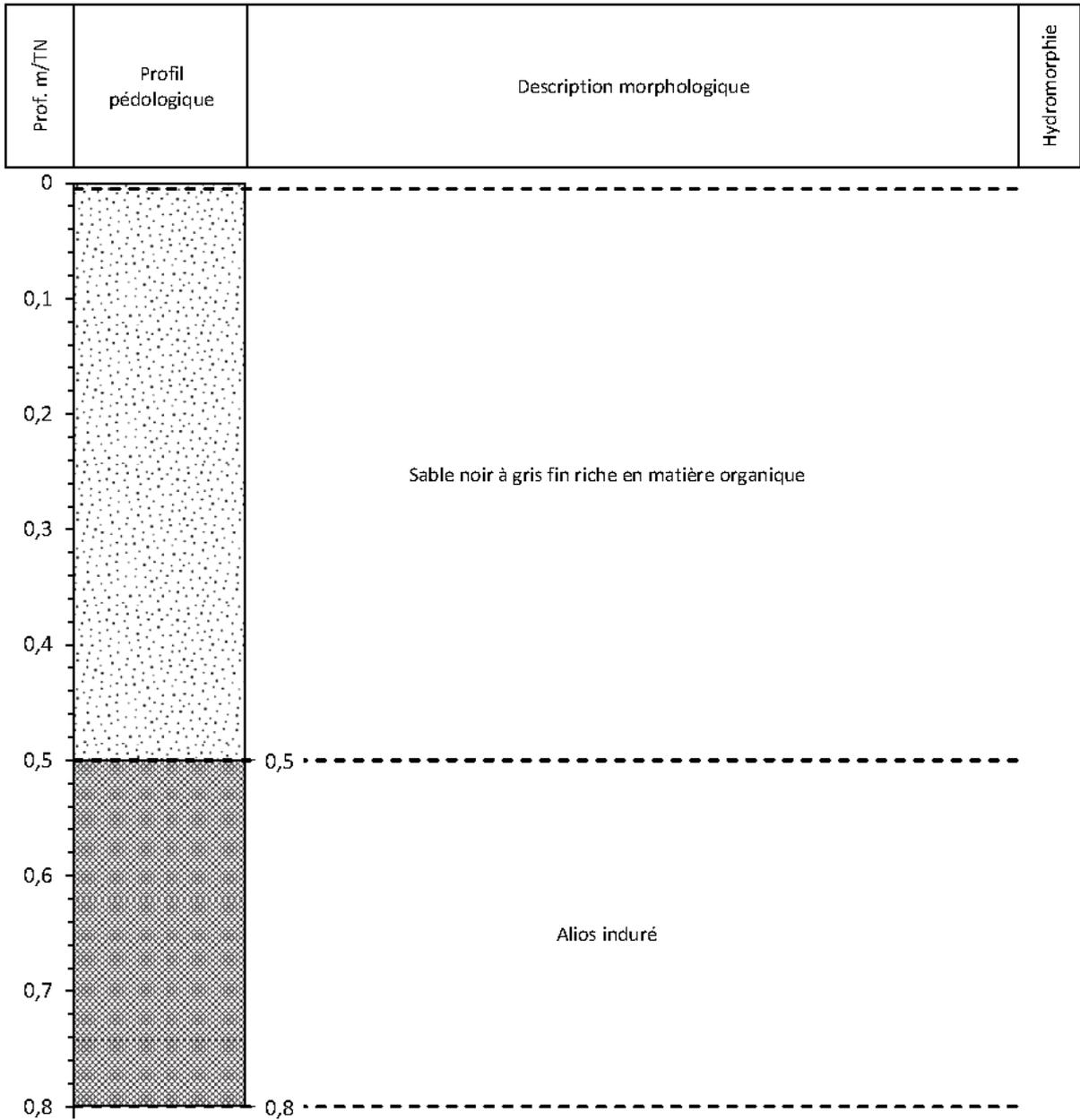
Méthode sondage : Tarière manuelle

Météo : Beau

Niveau d'eau : Ø

Couvert : Pinède

Niveaux hautes eaux : Ø



Remarques : Refus sur alios





Client : SIBA

Projet : RHEZILIENCE

## N° Sondage : S11

Date : 13/04/2022

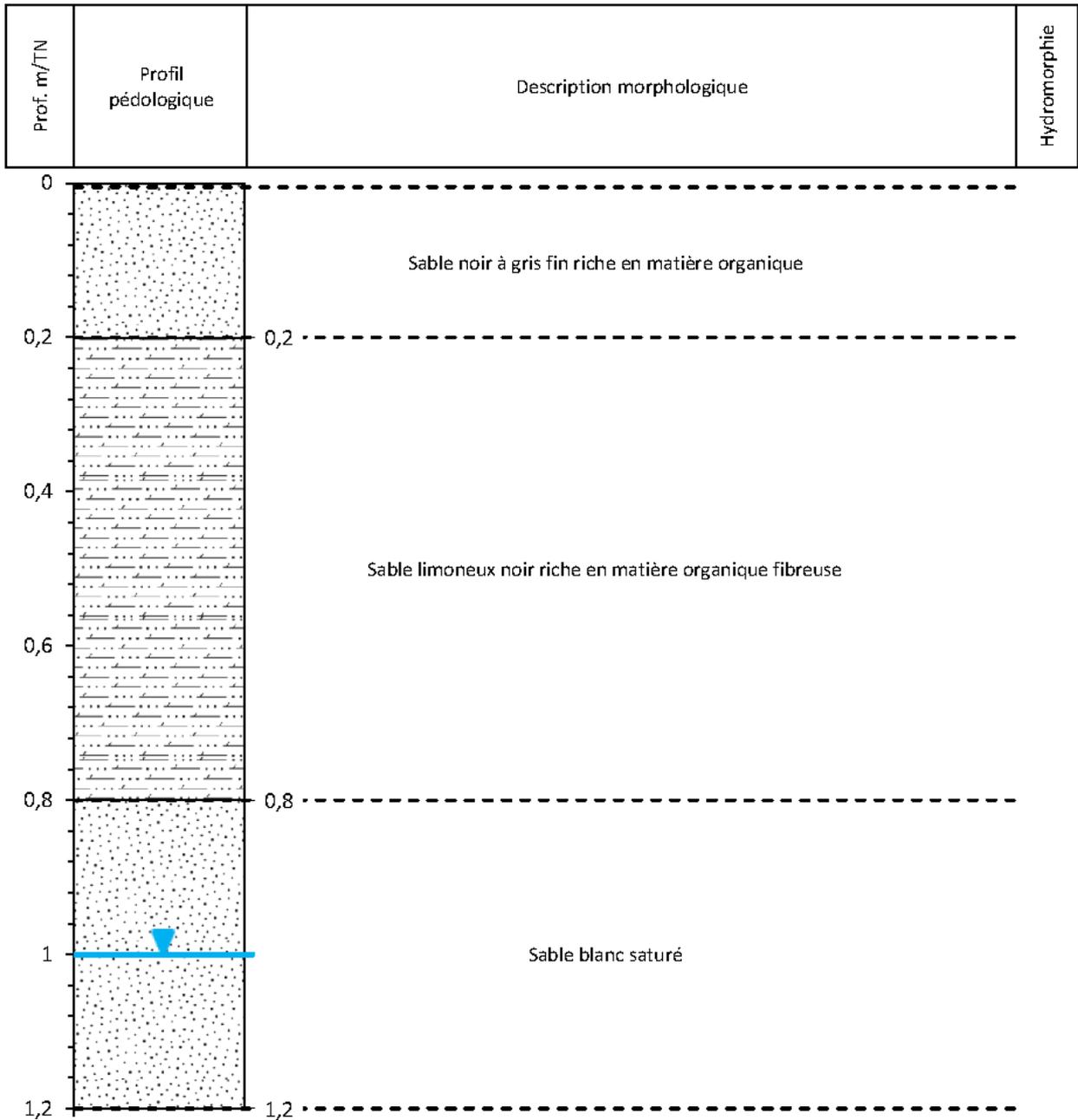
Méthode sondage : Tarière manuelle

Météo : Beau

Niveau d'eau : 1 m/TN

Couvert : Boisement de pin

Niveaux hautes eaux : ∅



Remarques :





Client : SIBA

Projet : RHEZILIENCE

## N° Sondage : S12

Date : 13/04/2022

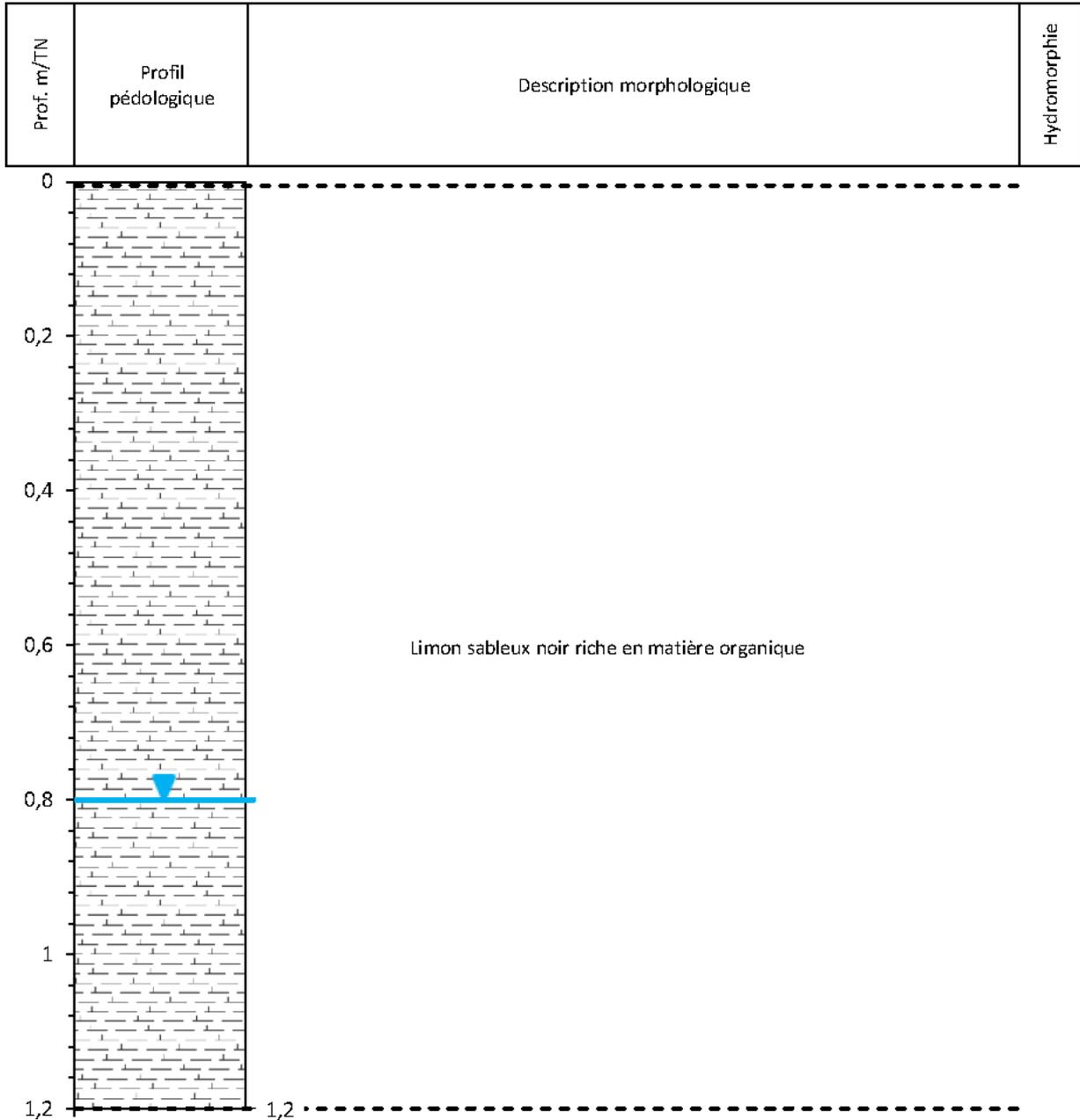
Méthode sondage : Tarière manuelle

Météo : Beau

Niveau d'eau : 0,8 m/TN

Couvert : Molinie

Niveaux hautes eaux : Ø



Remarques :





Client : SIBA

Projet : RHEZILIENCE

## N° Sondage : S13

Date : 13/04/2022

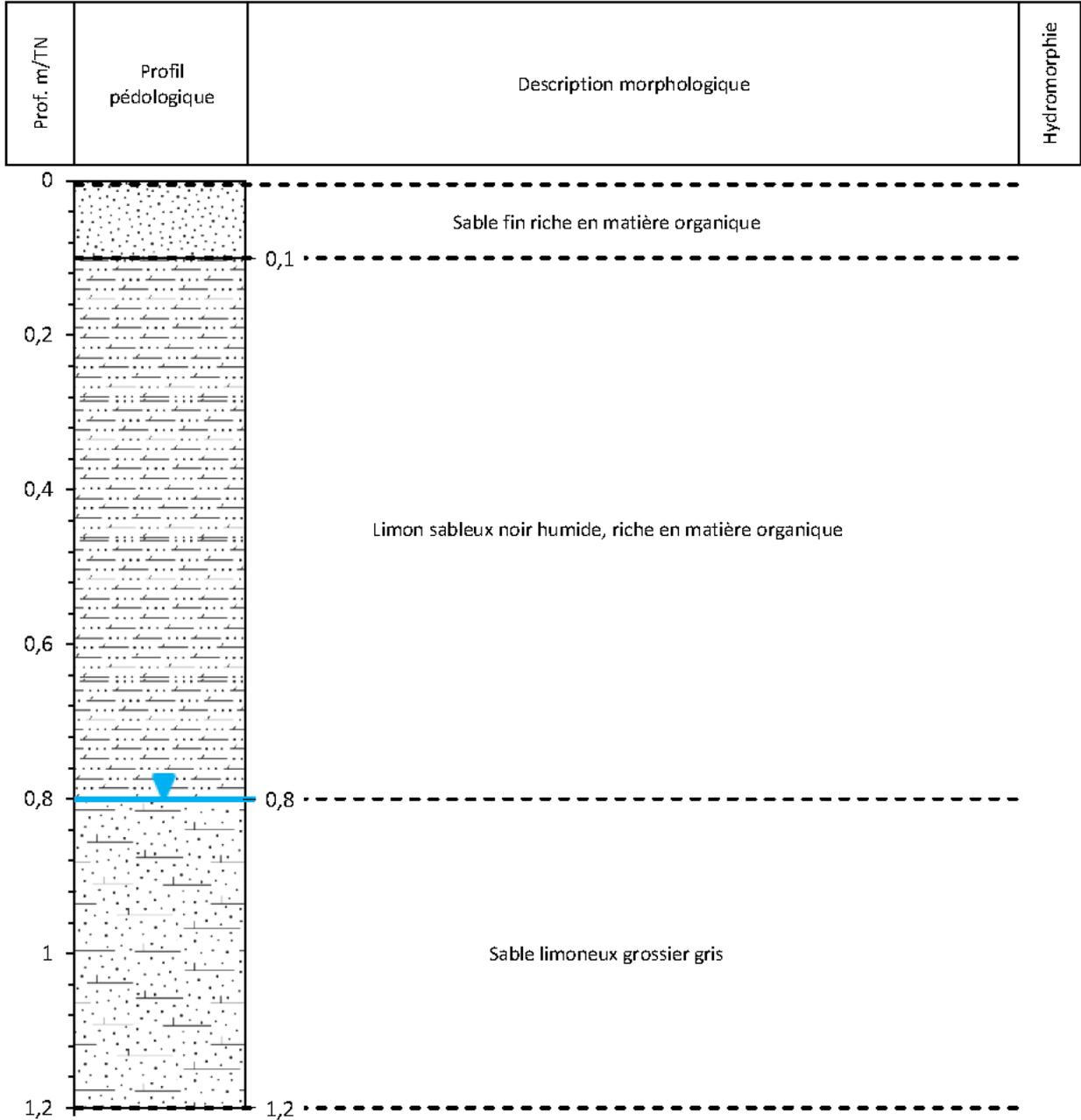
Méthode sondage : Tarière manuelle

Météo : Beau

Niveau d'eau : 0,8 m/TN

Couvert : Patches de juncs

Niveaux hautes eaux : Ø



Remarques :





Client : SIBA

Projet : RHEZILIENCE

## N° Sondage : S14

Date : 13/04/2022

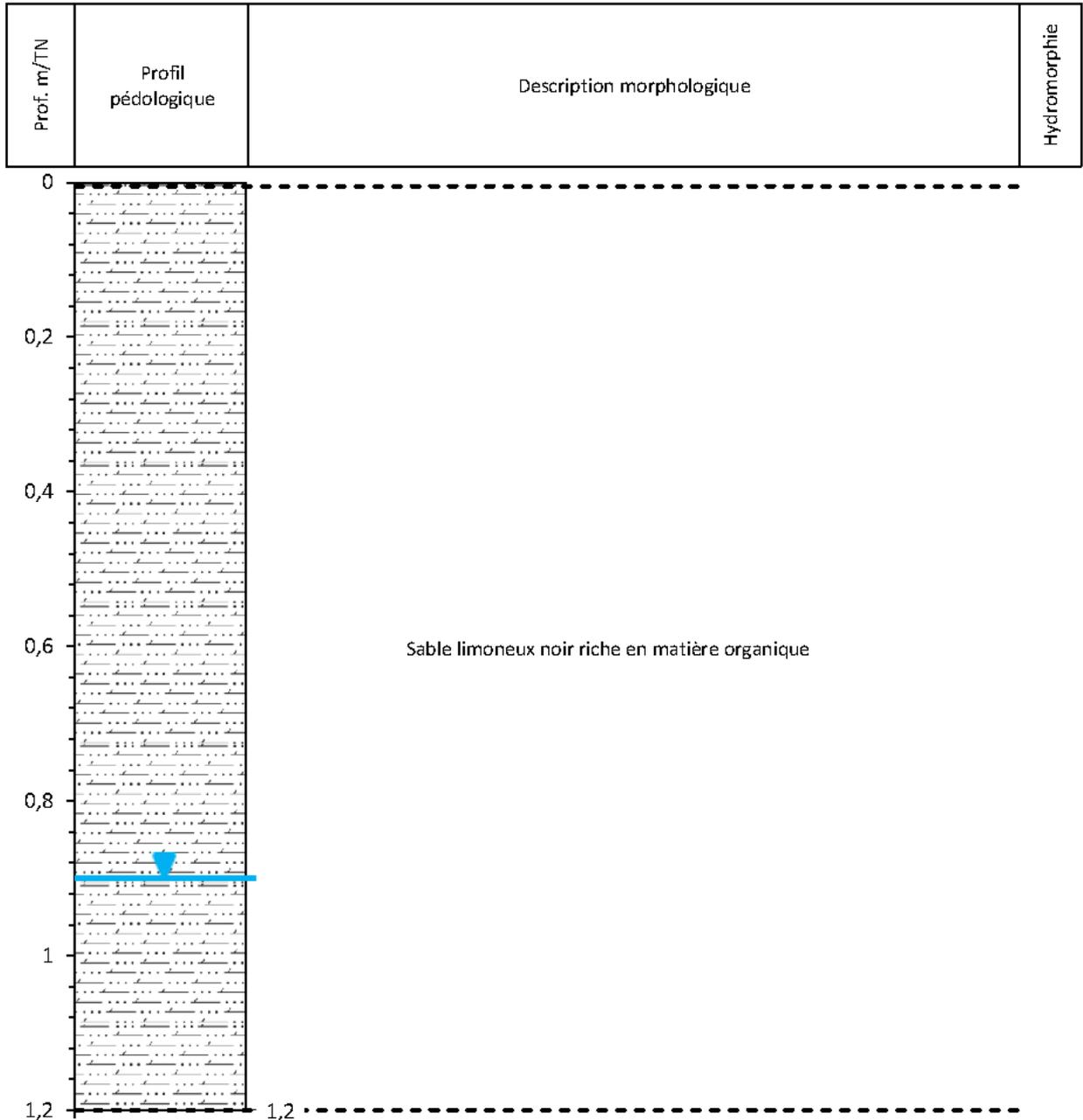
Méthode sondage : Tarière manuelle

Météo : Beau

Niveau d'eau : 0,9 m/TN

Couvert : Arbres

Niveaux hautes eaux : Ø



Remarques :





Client : SIBA

Projet : RHEZILIENCE

## N° Sondage : S15

Date : 13/04/2022

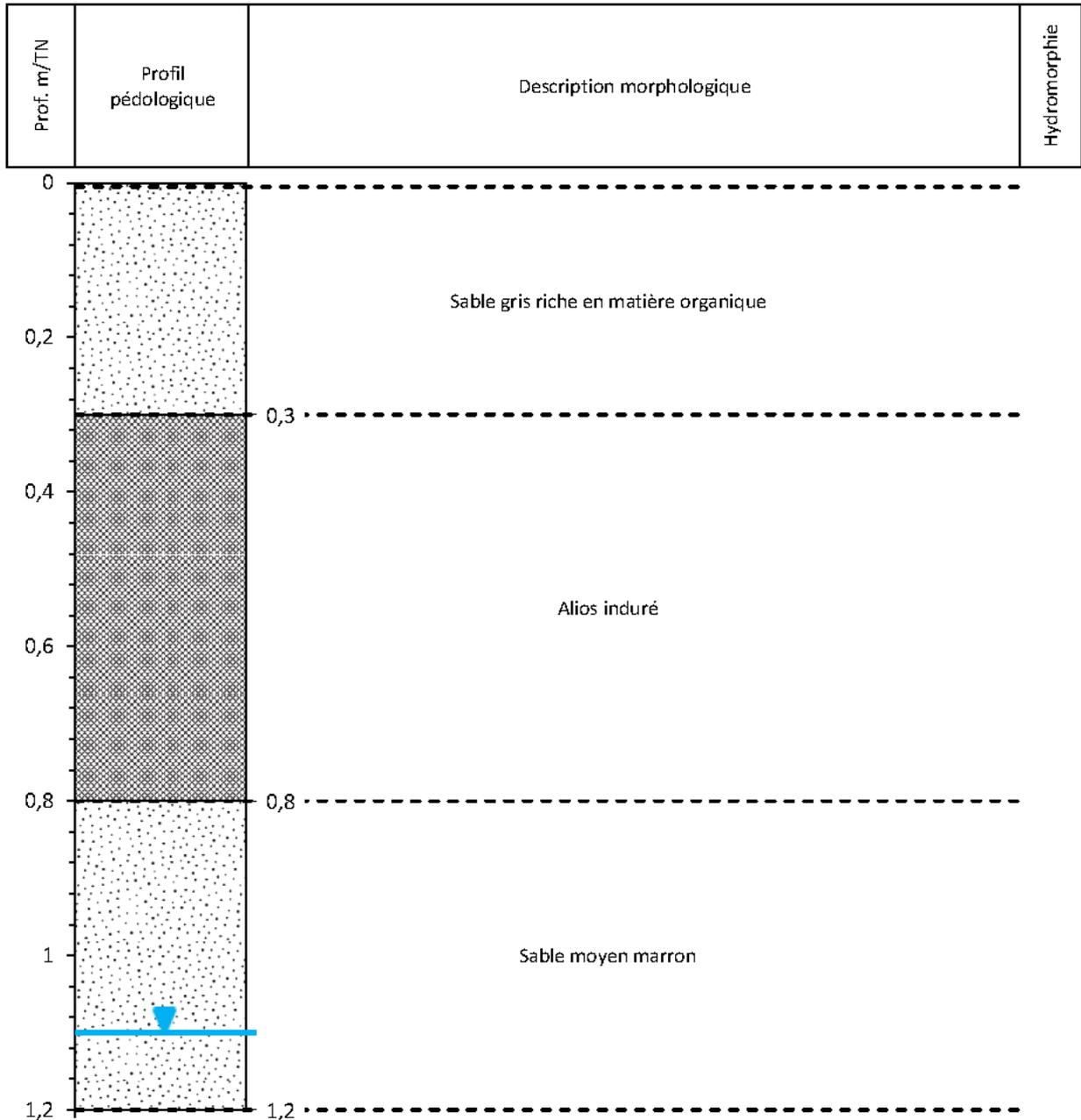
Méthode sondage : Tarière manuelle

Météo : Beau

Niveau d'eau : 1,1 m/TN

Couvert : Arbres

Niveaux hautes eaux : Ø



Remarques :

