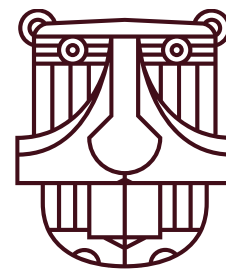


# CERAG

Bureau d'étude en Géologie, Hydrogéologie et Environnement

Siège social : 11 allée Jacques Latrille 33650 MARTILLAC

☎ 05 56 64 83 00 - ✉ [contact@cerag.fr](mailto:contact@cerag.fr) - 🌐 [www.cerag.fr](http://www.cerag.fr)



## DESCRIPTION DU SITE ET DU PROJET

### Projet de construction de serres agricoles

Commune de Le Barp (33)

Avenue des Pyrénées



Maîtrise d'ouvrage :

**DARBONNE PEPINIERE**

8229 Avenue des Pyrénées – 33 114 LE BARP

|        |    |            |
|--------|----|------------|
| N32-26 | V1 | 01.04.2026 |
|--------|----|------------|

# SOMMAIRE

|                                                                                     |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>I. Rubriques concernées par le projet.....</b>                                   | <b>4</b>  |
| <b>II. Situation et contexte du site.....</b>                                       | <b>4</b>  |
| 1. Localisation du site sur le territoire communal .....                            | 4         |
| 2. Plan Local d'Urbanisme intercommunal.....                                        | 5         |
| 3. Vue aérienne du site et de ses abords.....                                       | 6         |
| <b>III. Caractéristiques générales du projet.....</b>                               | <b>7</b>  |
| 1. Nature du projet .....                                                           | 7         |
| 2. Intégration paysagère .....                                                      | 9         |
| <b>IV. Justification du projet.....</b>                                             | <b>10</b> |
| 1. Intérêt du projet .....                                                          | 10        |
| 2. Critères techniques et économiques .....                                         | 10        |
| 3. Critères environnementaux .....                                                  | 10        |
| <b>V. Contexte environnemental du site du projet.....</b>                           | <b>11</b> |
| 1. Caractérisation du milieu physique .....                                         | 11        |
| 2. Caractérisation du milieu naturel .....                                          | 18        |
| 3. Caractérisation du milieu humain.....                                            | 31        |
| 4. Caractérisation du milieu paysager et patrimonial.....                           | 35        |
| <b>VI. Impacts potentiels du projet et séquence éviter, réduire, compenser.....</b> | <b>38</b> |
| 1. Incidences sur le milieu physique et mesures associées .....                     | 38        |
| 2. Incidences sur le milieu naturel et mesures associées .....                      | 40        |
| 3. Incidences sur le milieu humain et mesures associées .....                       | 40        |
| 4. Incidences sur le milieu paysager et mesures associées .....                     | 42        |
| 5. Intégration du risque incendie.....                                              | 44        |

## LISTE DES FIGURES

|                                                                                                                       |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Figure 1 : Plan de situation – Extrait carte IGN .....                                                                | 4  |
| Figure 2 : Extrait du plan cadastral .....                                                                            | 5  |
| Figure 3 : Extrait du PLUi du Val de l'Eyre .....                                                                     | 5  |
| Figure 4 : Plan des abords du projet .....                                                                            | 6  |
| Figure 5 : Extrait de la coupe en travers (largeur) des serres agricole -côté avenue des Pyrénées .....               | 7  |
| Figure 6 : Plan de masse.....                                                                                         | 8  |
| Figure 7 : Insertion du projet dans son environnement .....                                                           | 9  |
| Figure 8 : Extrait de la carte géologique au 1/50 000 .....                                                           | 11 |
| Figure 9 : Contexte hydrographique du secteur d'étude.....                                                            | 13 |
| Figure 10 : Cartographie du risque de remontée de nappe .....                                                         | 15 |
| Figure 11 : Localisation de l'emprise projet par rapport au phénomène de retrait-gonflement des sols argileux .....   | 15 |
| Figure 12 : Extrait de l'Atlas départemental du risque d'incendie de forêt en Gironde .....                           | 16 |
| Figure 13 : Localisation des ENS et PNR à proximité de l'emprise projet.....                                          | 18 |
| Figure 14 : Habitats identifiés au sein de l'emprise projet .....                                                     | 19 |
| Figure 15 : Vues aériennes de l'emprise projet datant de 2009, 2012, 2015 et 2018.....                                | 20 |
| Figure 16 : Carte des milieux potentiellement humides.....                                                            | 21 |
| Figure 17 : Localisation des sondages pédologiques .....                                                              | 22 |
| Figure 18 : Coupe et photographies des podzosols humo-duriques observés sur le terrain .....                          | 23 |
| Figure 19 : Coupe et photographies des podzosols humiques observés sur le terrain .....                               | 24 |
| Figure 20 : Coupe et photographies des rédoxisols de classe II observés sur le terrain .....                          | 25 |
| Figure 21 : Coupe et photographie du rédoxisol de classe III a observé sur le terrain.....                            | 26 |
| Figure 22 : Coupe et photographies des rédoxisols de classe III b observés sur le terrain .....                       | 27 |
| Figure 23 : Coupe et photographies des sols sableux observés sur le terrain.....                                      | 28 |
| Figure 24 : Résultats de l'étude pédologique selon le critère « sol » .....                                           | 29 |
| Figure 25 : Zones potentiellement humides identifiées au sein de l'emprise projet .....                               | 30 |
| Figure 26 : Localisation des canalisations du transport de matières dangereuses à proximité de l'emprise projet ..... | 31 |
| Figure 27 : Localisation des ICPE à proximité de l'emprise projet.....                                                | 32 |
| Figure 28 : Classement sonore des infrastructures de transport terrestres sur la commune de Le Barp.....              | 33 |
| Figure 29 : Localisation de l'emprise projet par rapport au réseau viaire.....                                        | 34 |
| Figure 30 : Occupation du sol.....                                                                                    | 35 |
| Figure 31 : Prise de vue du terrain depuis l'Avenue des Pyrénées .....                                                | 36 |
| Figure 32 : Prise de vue du terrain depuis le chemin du domaine de Saint-Jacques.....                                 | 36 |
| Figure 33 : Prise de vue du terrain depuis l'Avenue des Pyrénées au Sud-Est de l'emprise projet .....                 | 36 |
| Figure 34 : Notice de la description du projet .....                                                                  | 39 |
| Figure 35 : Insertion du projet dans son environnement .....                                                          | 43 |

## I. Rubriques concernées par le projet

Conformément à l'article R122-2 du code de l'environnement, le projet est soumis à la rubrique suivante :

| Rubriques                                               | Projet soumis à examen au cas par cas                                                                                                                                                                                                | Projet                                                                |
|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| 39. Travaux, constructions et opérations d'aménagement. | a) Travaux et constructions qui créent une surface de plancher au sens de l'article R. 111-22 du code de l'urbanisme ou une emprise au sol au sens de l'article R. *420-1 du même code supérieure ou égale à 10 000 m <sup>2</sup> . | <b>Le projet engendre une emprise au sol de 21 432 m<sup>2</sup>.</b> |

## II. Situation et contexte du site

### 1. Localisation du site sur le territoire communal

L'emprise projet est implantée au Nord de la commune de Le Barp, en Gironde (33).

Le site est accessible via le chemin du domaine de Saint-Jacques, lui-même accessible par l'avenue des Pyrénées (D1010) à l'Est.



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

L'emprise projet concerne les parcelles cadastrées **section A n°121, 1276, 1277 et 1623** du plan cadastral communal de Le Barp (33). La surface cadastrale totale est de **28 927 m<sup>2</sup>**.

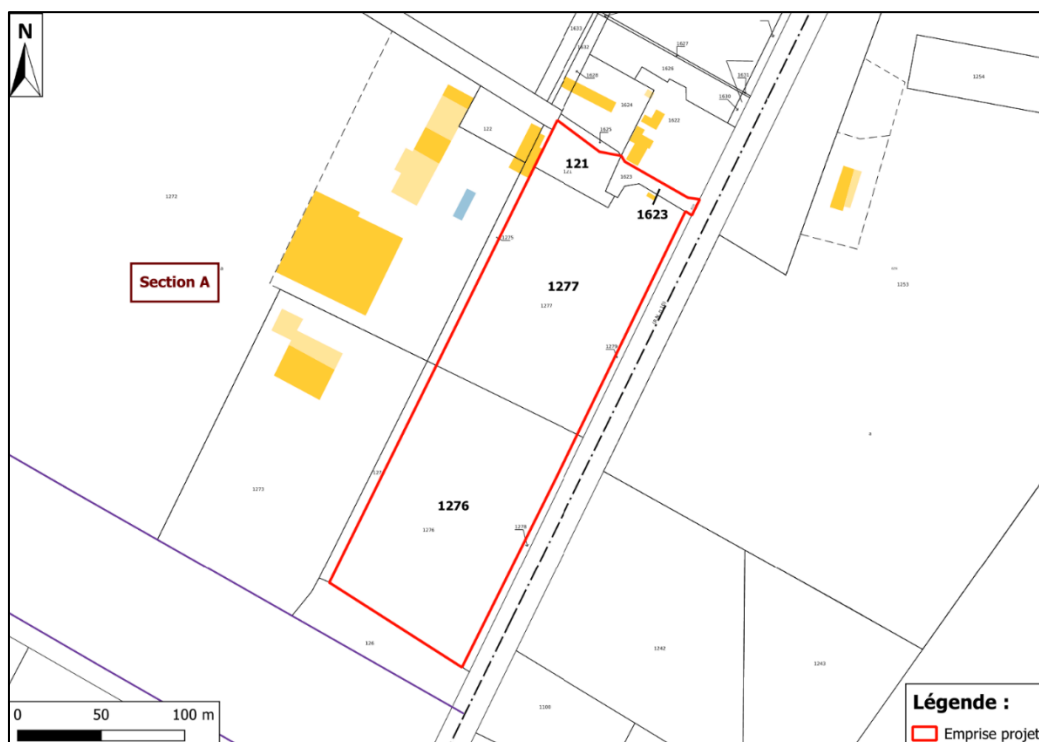


**Figure 2 : Extrait du plan cadastral**  
(Source : cadastre.gouv.fr ; Réalisation : CERAG)

## 2. Plan Local d'Urbanisme intercommunal

La commune de Le Barp est soumise au Plan Local d'Urbanisme intercommunal du Val de l'Eyre approuvé le 26 juin 2024, et dont la dernière procédure a été approuvée le 05 novembre 2025.

Ainsi, l'emprise projet est située en **zone agricole**.



**Figure 3 : Extrait du PLUi du Val de l'Eyre**  
(Source : Géoportail ; Réalisation CERAG)

### 3. Vue aérienne du site et de ses abords

L'emprise projet est actuellement occupée par une parcelle agricole. Elle jouxte :

- Au Nord, le chemin du domaine de Saint-Jacques, des maisons individuelles et leurs jardins, des parcelles agricoles ;
- Au Nord-Ouest, des parcelles agricoles et un parc photovoltaïque ;
- Au Nord-Est, des espaces boisés ;
- Au Sud, des maisons individuelles et leurs jardins, un espace boisé ;
- Au Sud-Ouest, des serres ;
- Au Sud-Est, des parcelles agricoles ;
- A l'Ouest, des bâtiments/entrepôts agricoles et des parcelles agricoles ;
- A l'Est, l'avenue des Pyrénées, un élevage canin et un espace boisé.



**Figure 4 : Plan des abords du projet**  
(Source : Google Satellite ; Réalisation : CERAG)

### III. Caractéristiques générales du projet

#### 1. Nature du projet

Le projet consiste en la construction de serres agricoles dite « Tunnel » afin de développer l'activité de pépinière.

Plus précisément, les serres agricoles se décomposent comme suit :

- Une largeur totale de 76 m composée de 8 trames : 2 trames aux extrémités de 8 m de large et 6 trames de 10 m de large.
- Une longueur totale de 282 m composée de 71 trames : 2 trames aux extrémités de 3 m de large et 69 trames de 4 m de large.
- Une hauteur maximale de 4,50 m.

L'ensemble se développera sur une emprise au sol de 21 432 m<sup>2</sup>.

La structure de serre sera composée d'une ossature de tubes d'acier galvanisé, modules courbes, assemblés entre eux par un système de liaison tubulaire et ancrés au sol. L'ensemble sera recouvert d'un filet anti-grêle de maille, qui permettra la totale transparence à l'eau et aucune imperméabilisation.

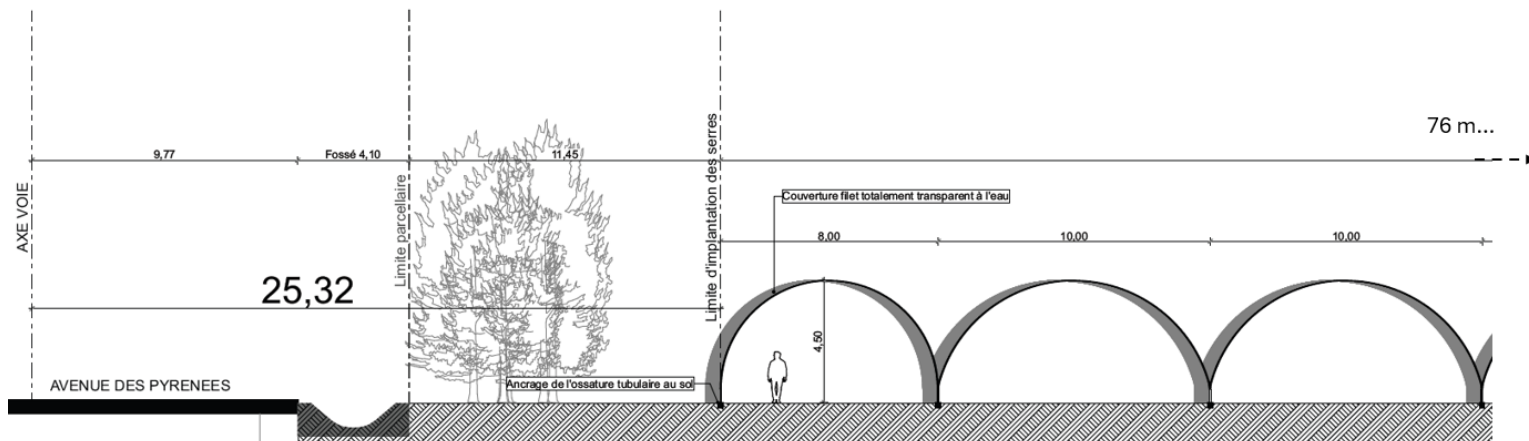


Figure 5 : Extrait de la coupe en travers (largeur) des serres agricole -côté avenue des Pyrénées  
(Source : 4A - Atelier Aquitain d'Architectes Associés, 2026)

Le projet agricole sera accessible par le chemin du domaine de Saint-Jacques, lui-même accessible par l'Avenue des Pyrénées.

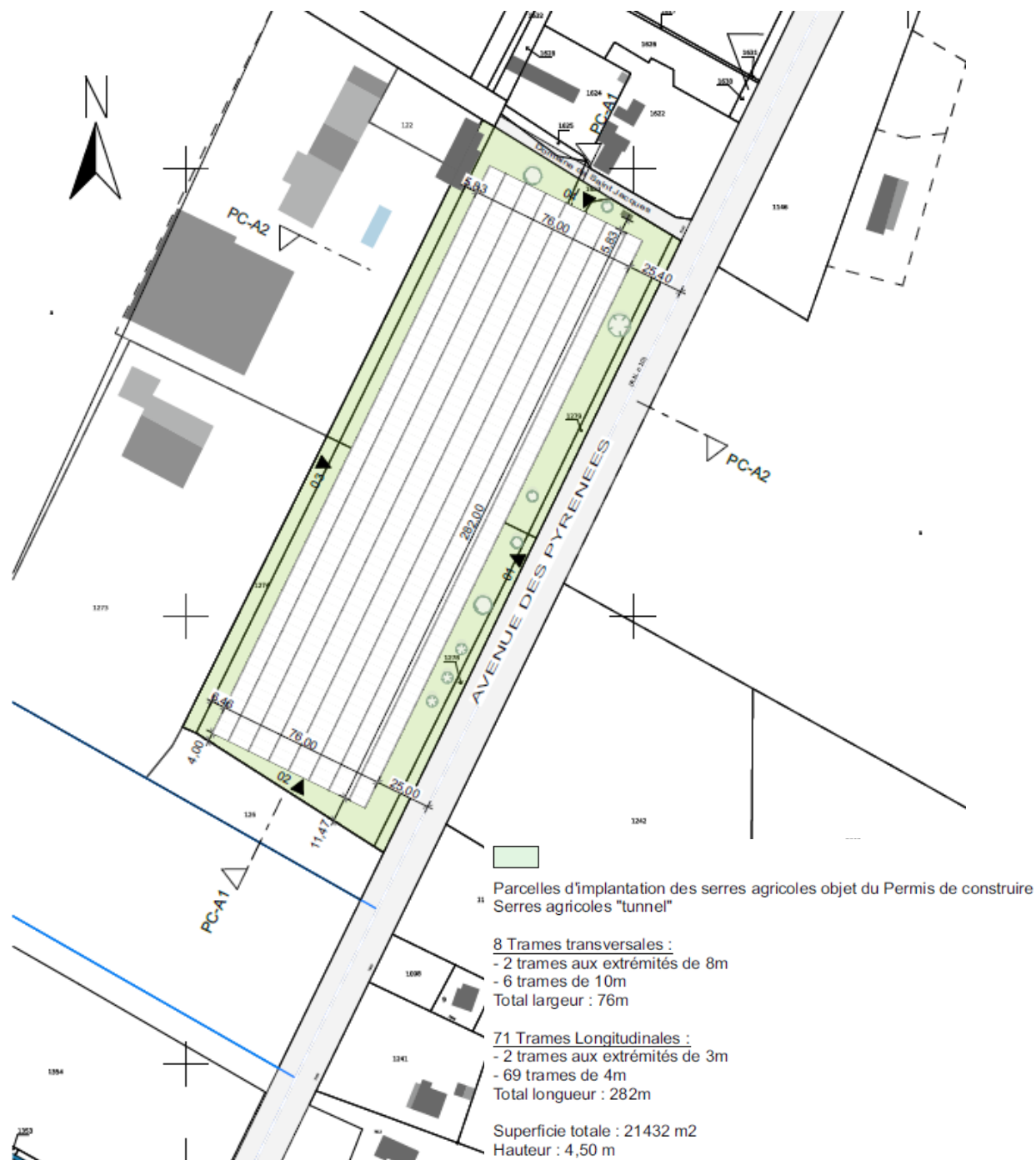


Figure 6 : Plan de masse

(Source : 4A - Atelier Aquitain d'Architectes Associés, 2026)

## 2. Intégration paysagère

Le projet s'implante sur un terrain plat déjà dédié à l'activité de pépinière.

Les constructions respecteront un recul minimum de 25m de l'axe de l'avenue des Pyrénées, et de 4 m minimum par rapport aux limites séparatives.

Les structures des serres mesureront seulement 4,50 m de haut permettant ainsi de conserver une cohérence paysagère.



**Figure 7 : Insertion du projet dans son environnement**  
(Source : 4A - Atelier Aquitain d'Architectes Associés, 2026)

---

## IV. Justification du projet

---

### 1. Intérêt du projet

La société Darbonne qui exerce une activité de pépiniériste souhaite se développer via la construction de serres agricoles sur des parcelles cultivées.

Le projet a pour objectif d'assurer un accroissement structuré en identifiant des parcelles regroupées afin d'assurer son accroche et sa bonne intégration dans l'environnement. L'opération vient s'insérer au sein d'une zone agricole.

Ainsi le projet permet un développement d'une activité économique agricole déjà existante sur site, en accord avec la planification urbaine de la commune.

### 2. Critères techniques et économiques

Le projet s'implante au cœur du domaine agricole de Saint-Jacques où les équipements publics existants ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter.

Cette proximité immédiate des réseaux et d'infrastructures déjà existants, permettra au projet de s'intégrer facilement. Aucun raccordement n'est nécessaire.

### 3. Critères environnementaux

Le terrain concerné est plat et déjà dédié à l'activité de pépinière, réduisant fortement son impact sur le milieu naturel et l'environnement. Il n'engendre aucun changement d'usage du sol.

Le projet se situe en dehors des zones d'inventaires et de protection (zones Natura 2000, ZNIEFF, Réserve naturelle, Arrêté de protection de biotope...), et en dehors de tout zonage de protection du patrimoine.

## V. Contexte environnemental du site du projet

### 1. Caractérisation du milieu physique

#### a) Géologie

Selon les informations livrées par la carte géologique de la France au 1/50 000 – feuille d'AUDENGE n°826, l'emprise projet est implantée sur la formation NF2, caractéristique de la formation du sable des Landes du Pléistocène supérieur, et composée de sables fins gris-jaune éolisés.

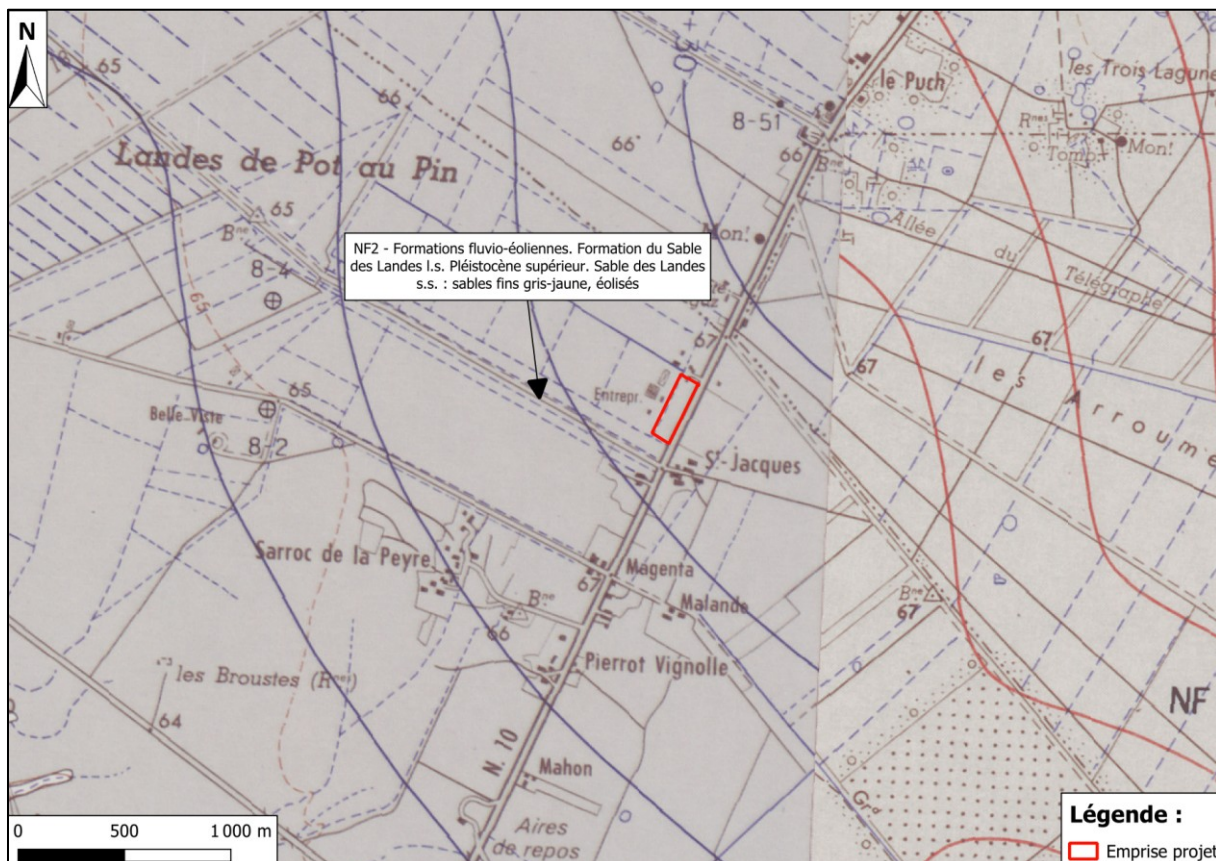


**Figure 8 : Extrait de la carte géologique au 1/50 000**  
(Source : BRGM Infoterre ; Réalisation : CERAG)

## *b) Hydrogéologie*

### **i. Réservoirs hydrogéologiques**

Dans le secteur d'étude, les principales entités géologiques susceptibles de supporter une nappe d'eau souterraine sont, de la surface vers la profondeur :

#### **Les nappes superficielles :**

Elles sont contenues dans les couches sableuses du Plio-Quaternaire et dans les grès coquilliers de la nappe Miocène. Le mur de cet ensemble aquifère peut atteindre par endroits 220 m de profondeur.

#### **- Les nappes plio-quaternaires :**

Elles sont contenues dans les formations suivantes, depuis la surface vers la profondeur (120 m au maximum) :

- Sables fluvio-éoliens (Formation du Sable des Landes l.s. - NF),
- Ensemble de graviers et de sables grossiers (Formation de Belin - IVb),
- Ensemble de sables fluviatiles très peu argileux (Formation de Beliet - Iva),
- Ensemble de sables et graviers surmontés de sables argileux et d'argiles en couches plus ou moins étendues, pouvant mettre ce dernier ensemble en charge (Formation d'Arengosse).

Dans tout le secteur, ces nappes existent avec des caractéristiques hydrauliques variables mais généralement très bonnes. Compte tenu de la teneur en fer généralement élevée de ces eaux, ces nappes sont surtout captées pour l'irrigation de façon très intensive au droit des vastes domaines d'exploitation qui possèdent chacun de nombreux forages.

Les niveaux piézométriques de cet ensemble aquifères montrent les sens d'écoulement de la nappe drainée d'une part vers l'Eyre et d'autre part vers le lac de Cazaux – Sanguinet et le bassin d'Arcachon.

#### **- La nappe Miocène :**

Elle est contenue dans des grès plus ou moins consolidés, passant latéralement à des argiles sableuses coquillères. Leur épaisseur peut dépasser localement 150 m, mais n'est généralement que d'une quarantaine de mètres en moyenne. Cette nappe peut localement être en communication avec celle des calcaires Oligocènes sous-jacents mais également avec les sables fauves positionnés au-dessus.

L'aquifère est surtout capté pour l'alimentation en eau potable et pour la défense contre les incendies dans le secteur Sud du Bassin d'Arcachon.

#### **- Les nappes semi-profondes :**

Bien qu'elles existent partout dans le domaine étudié, il y a moins de données précises sur ces nappes qui n'ont le plus souvent été reconnues que par les forages pétroliers. On peut individualiser deux niveaux aquifères contenus dans les calcaires ou les calcaires gréseux de l'Oligocène et de l'Eocène.

## ii. Zone de répartition des eaux (ZRE)

Selon l'arrêté du 28 juin 1995, d'après le décret n°E2005/14, la commune de Le Barp est située en zone de répartition (ZRE) des eaux au titre de l'aquifère supérieur de référence du « Crétacé supérieur terminal » à une cote de référence de +20 mNGF.

L'altimétrie au droit de l'emprise projet est comprise entre +66,44 mNGF et +67,29mNGF. **Le projet n'est donc pas susceptible d'intercepter la zone de répartition des eaux.**

## iii. Captage EDCH

Selon l'Agence Régionale de Santé (ARS), l'emprise projet n'est pas concernée par un périmètre de protection de captage d'eau destiné à la consommation humaine.

### c) Hydrographie

D'après le SIE Adour-Garonne, l'emprise projet est implantée au sein du bassin versant de « **La Garonne du confluent du Moulinan au confluent de l'Eau Blanche (incluse)** ».

Le cours d'eau le plus proche, sans toponymie et référencé « O9681442 », s'écoule le long du flanc Nord-Ouest de l'emprise projet.

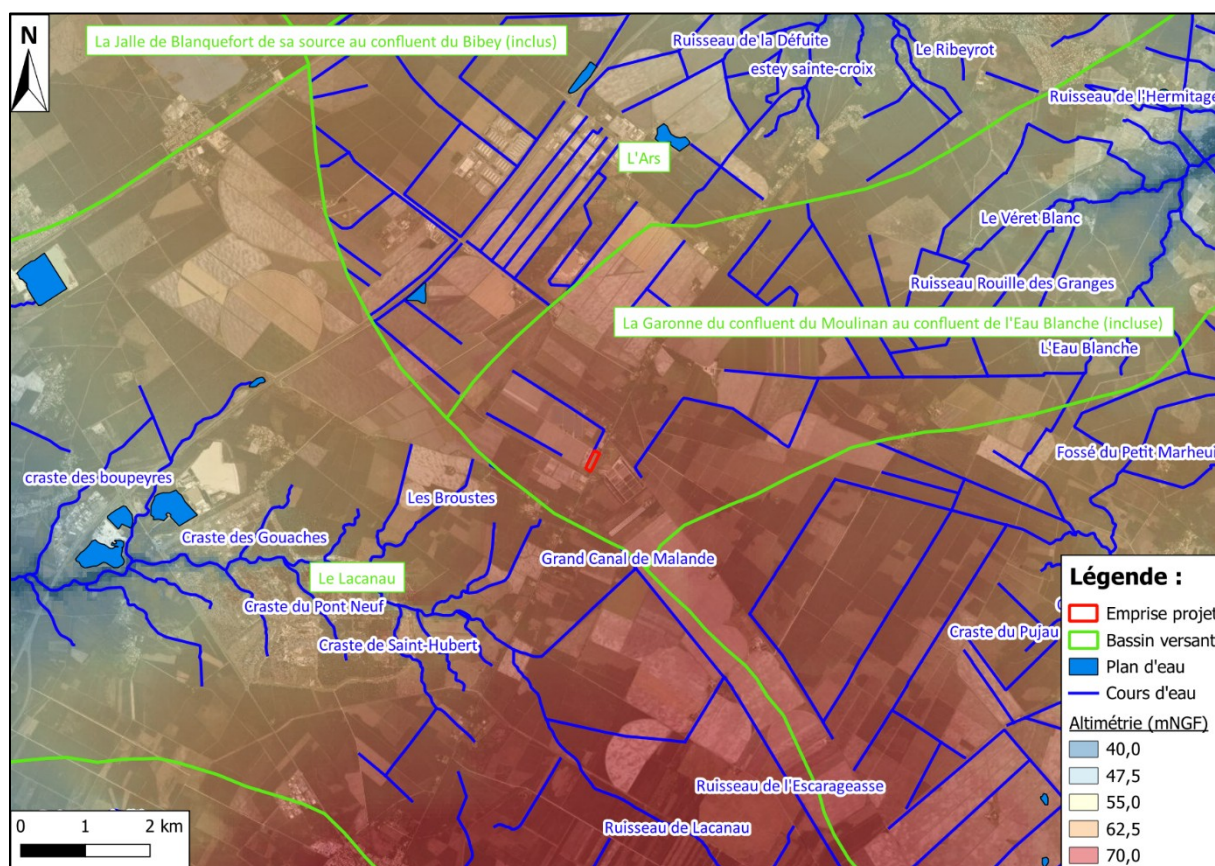


**Figure 9 : Contexte hydrographique du secteur d'étude**

(Source : BD Carthage – MNT Gironde – Google Satellite ; Réalisation : CERAG)

#### d) Risques naturels

##### i. Risques inondation

L'inondation est une submersion, rapide ou lente, d'une zone habituellement hors de l'eau. Elle peut être liée à un phénomène de débordement de cours d'eau, de ruissellement, de remontées de nappes d'eau souterraines ou de submersion marine.

##### ◆ Territoire à risque important d'inondation

La mise en œuvre de la Directive européenne Inondation vise à fixer un cadre d'évaluation et de gestion des risques d'inondation à l'échelle des districts hydrographiques. Elle priorise l'intervention des États pour les territoires à risque important d'inondation (TRI), avec un objectif de réduction des conséquences dommageables des inondations sur ces territoires. Un TRI est un secteur où se concentrent fortement des enjeux exposés aux inondations, qu'elles soient issues de submersions marines, de débordements de cours d'eau ou de toute autre origine.

Sur le bassin Adour-Garonne, 19 TRI ont été arrêtés par le préfet coordinateur de bassin le 24 octobre 2018, actualisant la liste de l'arrêté du 11 Janvier 2013, sur la base du diagnostic réalisé dans le cadre de l'évaluation préliminaire des risques d'inondation (EPRI).

Pour le département de la Gironde, 4 TRI ont été retenus : celui de Bordeaux, du Bassin d'Arcachon, de Libourne et de Bergerac. **La commune de Le Barp n'est concernée par aucun de ces TRI.** L'emprise projet n'est donc pas concernée par ce risque.

##### ◆ Plan de prévention du risque inondation

Il n'existe aucun plan de prévention du risque inondation sur la commune de le Barp.

##### ◆ Remontée de nappe

La réalisation de la carte nationale de sensibilité aux remontées de nappe a reposé sur l'exploitation de données piézométriques qui, après avoir été validées ont permis par interpolation de définir les isopièzes des cotes maximales probables, elles-mêmes permettant par soustraction aux côtes du Modèle Numérique de Terrain (MNT) d'obtenir les valeurs de débordement potentielles.

*Cotes altimétriques du MNT – Cotes Points niveau maximal = Zones potentielles de débordement*

Au regard des incertitudes liées aux cotes altimétriques, trois catégories sont présentées :

- « Zones potentiellement sujettes aux débordements de nappe » : lorsque la différence entre la cote altimétrique du MNT et la cote du niveau maximal interpolée est négative ;
- « Zones potentiellement sujettes aux inondations de cave » : lorsque la différence entre la cote altimétrique du MNT et la cote du niveau maximal interpolée est comprise entre 0 et 5 m ;
- « Pas de débordement de nappe ni d'inondation de cave » : lorsque la différence entre la cote altimétrique du MNT et la cote du niveau maximal interpolée est supérieure à 5 m.

Aux regards des inondations par remontée de nappe, l'emprise projet se situe majoritairement dans une zone classée « **Zones potentiellement sujettes aux inondations de cave, fiabilité MOYENNE** » et en partie Nord-Est dans une zone classée « **Pas de débordement de nappe ni d'inondation de cave, fiabilité MOYENNE** ».

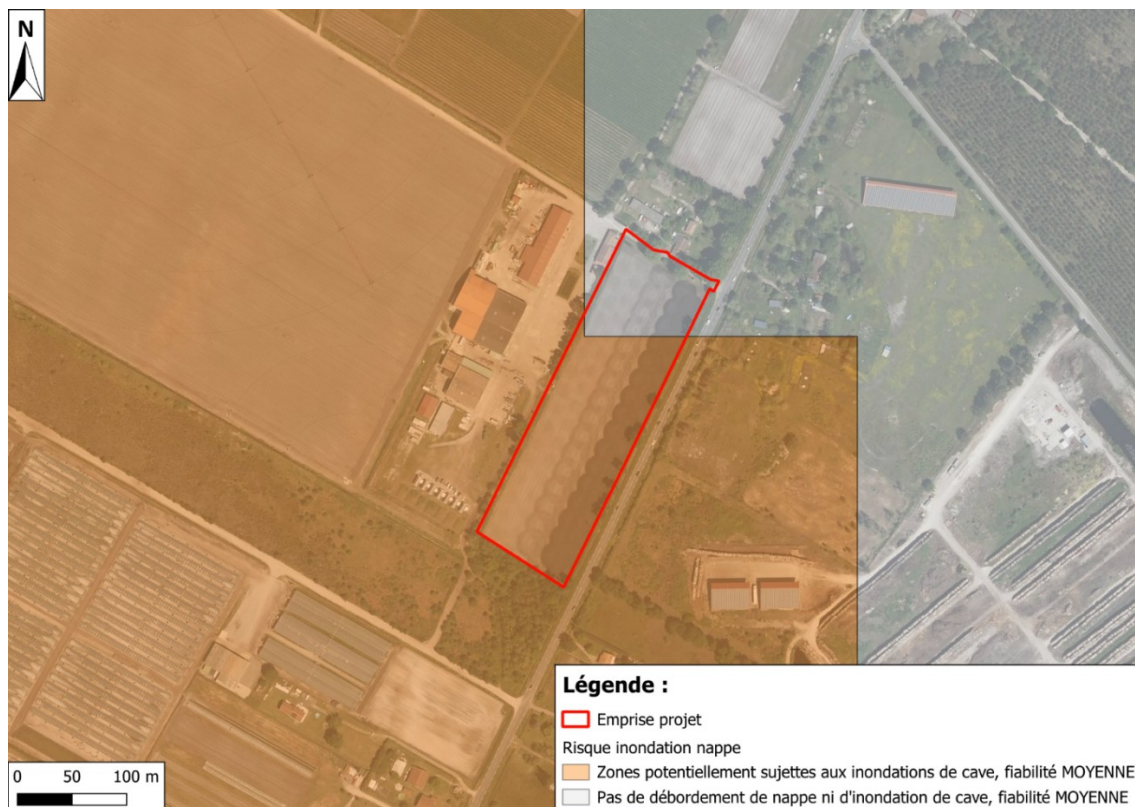


**Figure 10 : Cartographie du risque de remontée de nappe**  
(Source : georisques.fr – Google Satellite ; Réalisation : CERAG)

## ii. Aléa retrait-gonflement des argiles

L'emprise projet n'est soumise à aucun aléa du risque de retrait-gonflement des argiles.

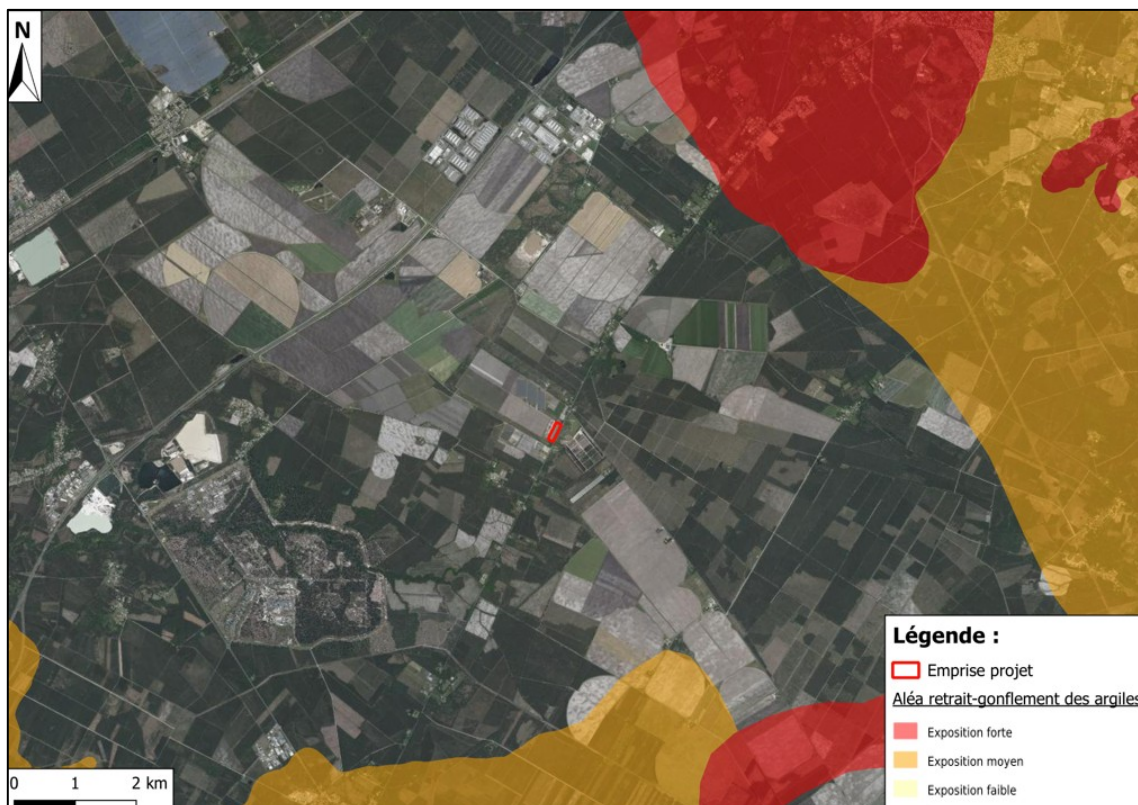


**Figure 11 : Localisation de l'emprise projet par rapport au phénomène de retrait-gonflement des sols argileux**  
(Source : Géorisques ; Réalisation : CERAG)

### iii. Risque d'incendie de forêt

La commune de Le Barp ne possède pas de Plan de Prévention du Risque Feux de forêt.

Néanmoins, l'Atlas départemental du risque d'incendie de forêt de Gironde identifie la commune de Le Barp comme une **zone à risque moyen de feu de forêt**.

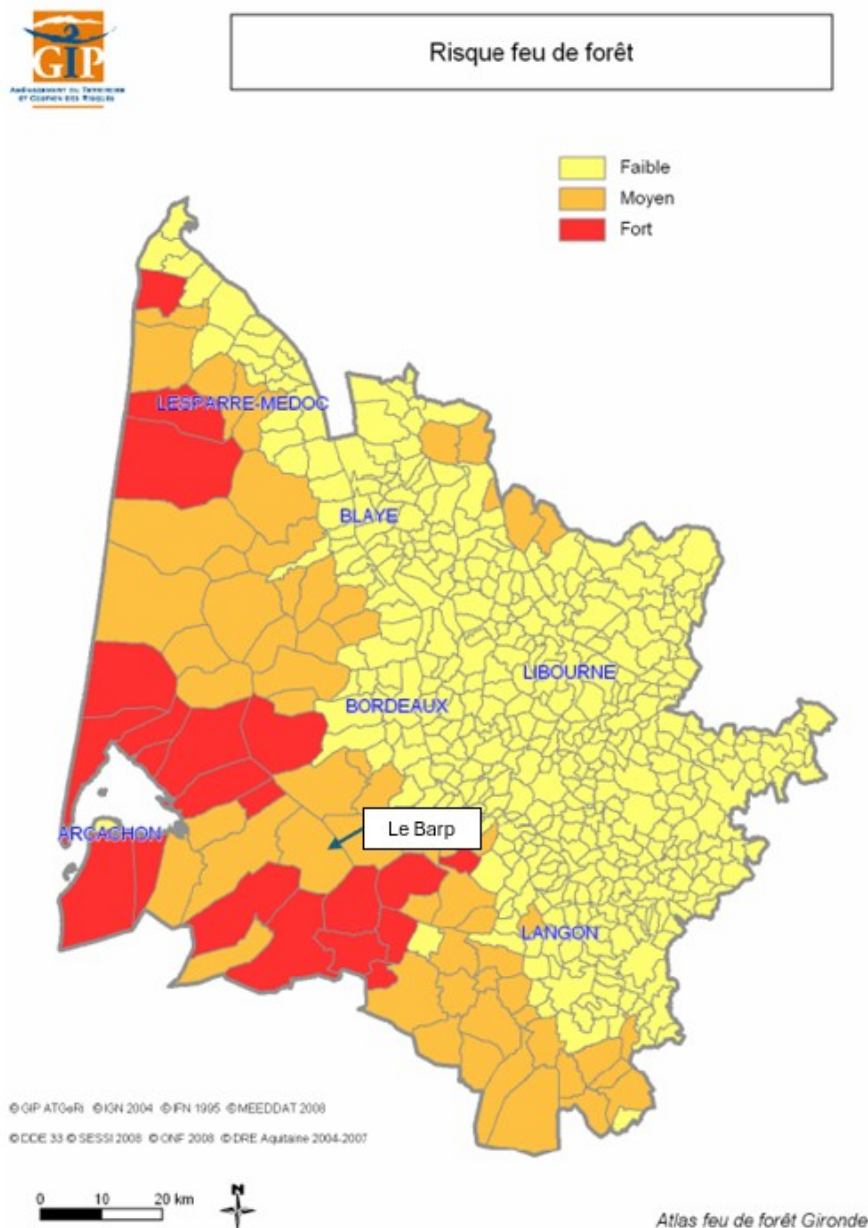


**Figure 12 : Extrait de l'Atlas départemental du risque d'incendie de forêt en Gironde**  
(Source : Atlas départemental du risque d'incendie de forêt en Gironde ; Réalisation : CERAG)

De plus, l'emprise s'implante également dans une zone soumise à l'obligation légale de débroussailler dans une zone de 50 m autour des constructions, au titre de l'article L.131-11 du code forestier.

#### iv. Risque radon

Le radon est un gaz radioactif issu de la désintégration de l'uranium et du radium présents naturellement dans le sol et les roches. En se désintégrant, il forme des descendants solides, eux-mêmes radioactifs. Ces descendants peuvent se fixer sur les aérosols de l'air et, une fois inhalés, se déposer le long des voies respiratoires en provoquant leur irradiation.

Selon l'Institut de Radioprotection et de Sécurité Nucléaire (IRSN), **la commune de Le Barp est à potentiel radon de catégorie 1**, c'est-à-dire qu'elle est localisée sur des formations géologiques présentant des teneurs en uranium parmi les plus faibles.

Les informations données par l'IRSN sur le potentiel radon à propos du niveau de risque est relatif à l'échelle d'une commune. Toutefois, il ne présage en rien des concentrations présentes à un endroit précis, celles-ci dépendant de multiples autres facteurs (étanchéité de l'interface entre le bâtiment et le sol, taux de renouvellement de l'air intérieur...).

#### v. Risque sismique

**La commune de Le Barp est classée dans une zone de sismicité de niveau 1**, correspondant à un risque faible. Aucune règle parasismique n'est imposée sur les serres agricoles.

## 2. Caractérisation du milieu naturel

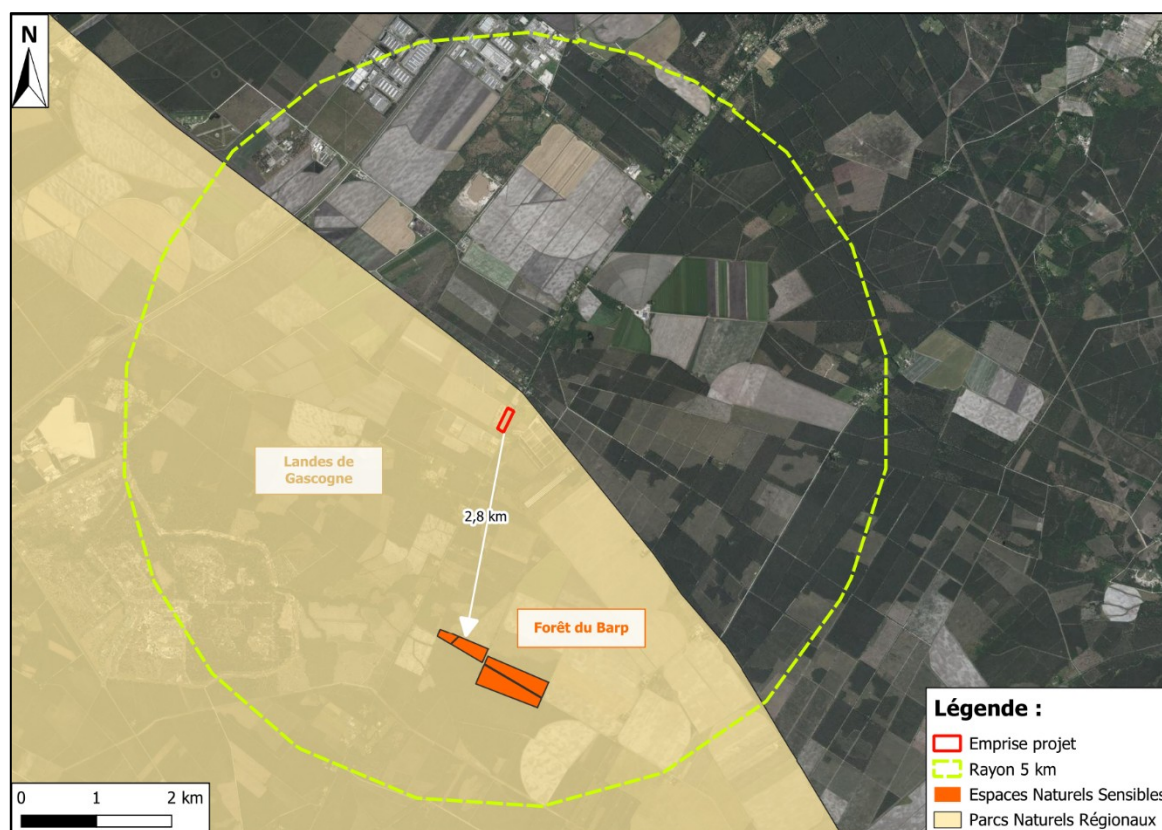
Ce chapitre intègre l'étude de délimitation de zone humide selon les critères sol et végétation réalisée en mars 2026, par le bureau d'études CERAG.

### a) Zonages d'inventaires et de protection du patrimoine naturel

La DREAL Nouvelle Aquitaine assure le suivi des mesures de gestion ou de protection du milieu naturel ou du paysage comprenant les divers zonages suivants : les réserves et parcs naturels, les Zones Naturelles d'Intérêt Faunistique et Floristique (ZNIEFF de type 1 ou 2), les Zones d'Intérêt Communautaire pour les Oiseaux (ZICO), les espaces naturels sensibles (ENS), les zones Natura 2000 (SIC et ZPS), l'arrêté de protection de biotope, les zones d'application de la convention RAMSAR, les sites inscrits ou sites classés au titre de la loi du 2 mai 1930, etc.

Les zonages présents dans un rayon de 5 km autour de l'emprise sont listés dans le tableau suivant :

| Type de zone            | Code      | Nom et référence   | Distance par rapport au site |
|-------------------------|-----------|--------------------|------------------------------|
| Espace Naturel Sensible | ens_0001  | Forêt du Barp      | 2,8 km au sud                |
| Parc Naturel Régional   | FR8000018 | Landes de Gascogne | Inclus                       |



### b) Habitats naturels

L'emprise projet est occupée par 4 grands types de milieux, chacun caractérisé par un cortège floristique particulier *in situ* :

- Un alignement d'arbres : cortège floristique dominé par le Pin maritime et le Chêne ;
- Un champ cultivé au repos : sol à nu sans cultures ;
- Une haie arbustive ;
- Une végétation des bords de route.

Les habitats identifiés sur le site sont cartographiés ci-après.



**Figure 14 : Habitats identifiés au sein de l'emprise projet**  
(Source : BD ORTHO ; Réalisation : Etude zones humides CERAG)

Les habitats sont typiques des environnements agricoles et peu diversifiés, limitant les capacités d'accueil pour la faune et flore protégées.

D'après l'analyse historique du site, l'emprise projet est implantée sur une zone à vocation agricole depuis les années 1960. Il y a une absence d'imperméabilisation du sol.

L'évolution de l'activité agricole récente du site est présentée sur les vues aériennes ci-après :



**Figure 15 : Vues aériennes de l'emprise projet datant de 2009, 2012, 2015 et 2018**  
(Source : remonterletemps.ign.fr ; Réalisation : CERAG)

### c) Zones humides

#### i. Cartographies existantes des zones humides

##### ◆ Réseau Partenarial des Données sur les Zones Humides

Le Réseau Partenarial des Données sur les Zones Humides (RPDZH) dresse la cartographie des zones humides inventoriées par les membres et partenaires du réseau ainsi que des données s'y rapportant (eau, environnement, acteurs...). Ces inventaires proviennent des inventaires locaux de zones humides, des périmètres d'Unités Hydrauliques Cohérentes (UHC) ou des périmètres de syndicats de marais, parfois d'inventaires floristiques, faunistiques ou autre ou de mesures de protection (DREAL) et plus rarement de périmètres de l'Observatoire National des Zones Humides (ONZH) avec des réajustements et corrections cartographiques.

**D'après cette base de données, aucune zone humide répertoriée ne se trouve dans un rayon de 500 m autour de l'emprise projet.**

##### ◆ Milieux potentiellement humides

Sollicitées par le Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie, deux équipes de l'INRA d'Orléans (US InfoSol) et d'AGROCAMPUS OUEST à Rennes (UMR SAS) ont produit une Cartographie nationale des enveloppes des milieux potentiellement humides de la France métropolitaine en 2014. Une nouvelle version a été publiée en **février 2023**, proposant une **Prélocalisation nationale des milieux humides et des zones humides, avec une résolution de 5 m**.

A noter que cette cartographie permet une prélocalisation et ne se substitue pas aux inventaires locaux, elle apporte une connaissance complémentaire. Également, les probabilités que des zones humides soient inventoriées sont plus élevées autour du ruisseau « Rouillé de Raoul » et dans les zones de dépressions.

**D'après la prélocalisation nationale des milieux humides et des zones humides, l'emprise projet a une probabilité d'être humide comprise entre 80 et 95%.**



**Figure 16 : Carte des milieux potentiellement humides**

(Source : BD ORTHO – INRA Orléans et AGROCAMPUS OUEST Rennes ; Réalisation : CERAG)

## ii. Etude *in situ*

### ◆ Critère « végétation »

Les prospections floristiques menées le 05 mars 2026, par le bureau d'études CERAG, n'ont pas identifié la présence d'habitat humide au titre de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié.

Les habitats présents ne sont pas indexés dans le précédent arrêté, ou y sont classés comme pro parte (potentiellement humide). De plus, les observations réalisées n'ont pas relevé la présence d'espèces indicatrices de zones humides ayant un recouvrement supérieur à 50%. Ces habitats ne sont donc pas considérés comme indicateurs de zone humide.

**Ainsi, selon le critère « végétation », aucune zone humide n'est présente au sein de l'emprise projet.**

### ◆ Critère « sol »

La campagne de sondages, réalisée par le bureau d'études CERAG, s'est déroulée le 5 mars 2026 et a consisté en l'exécution de 14 sondages à la tarière manuelle jusqu'à une profondeur maximale de 1,20 m/TA<sup>1</sup>.



**Figure 17 : Localisation des sondages pédologiques**  
(Source : Etude zones humides CERAG, 2026)

Les sondages réalisés ont permis d'observer des profils de sols hétérogènes à l'échelle de l'emprise projet, tels que des podzosols, des rédoxisols et des sols sableux.

<sup>1</sup> TA : Terrain Actuel au jour des investigations (05.03.2026)

### ◆ Podzolsols humo-duriques

Les sondages S3, S8 à S10, S15 à S18 ont permis d'observer des sols de texture sableuse présentant une succession d'horizons différenciés dont un horizon de surface riche en matière organique. La présence de ces éléments a permis de rattacher les sondages à la typologie des podzolsols humo-duriques.

Les podzolsols humo-duriques correspondent à des cas particuliers de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié car il s'agit de sols engorgés en eau, mais ne présentant pas les traits d'hydromorphie « classiques » définis par le GEPPA. Dans ce cas, une expertise des conditions hydro-géomorphologiques est nécessaire.

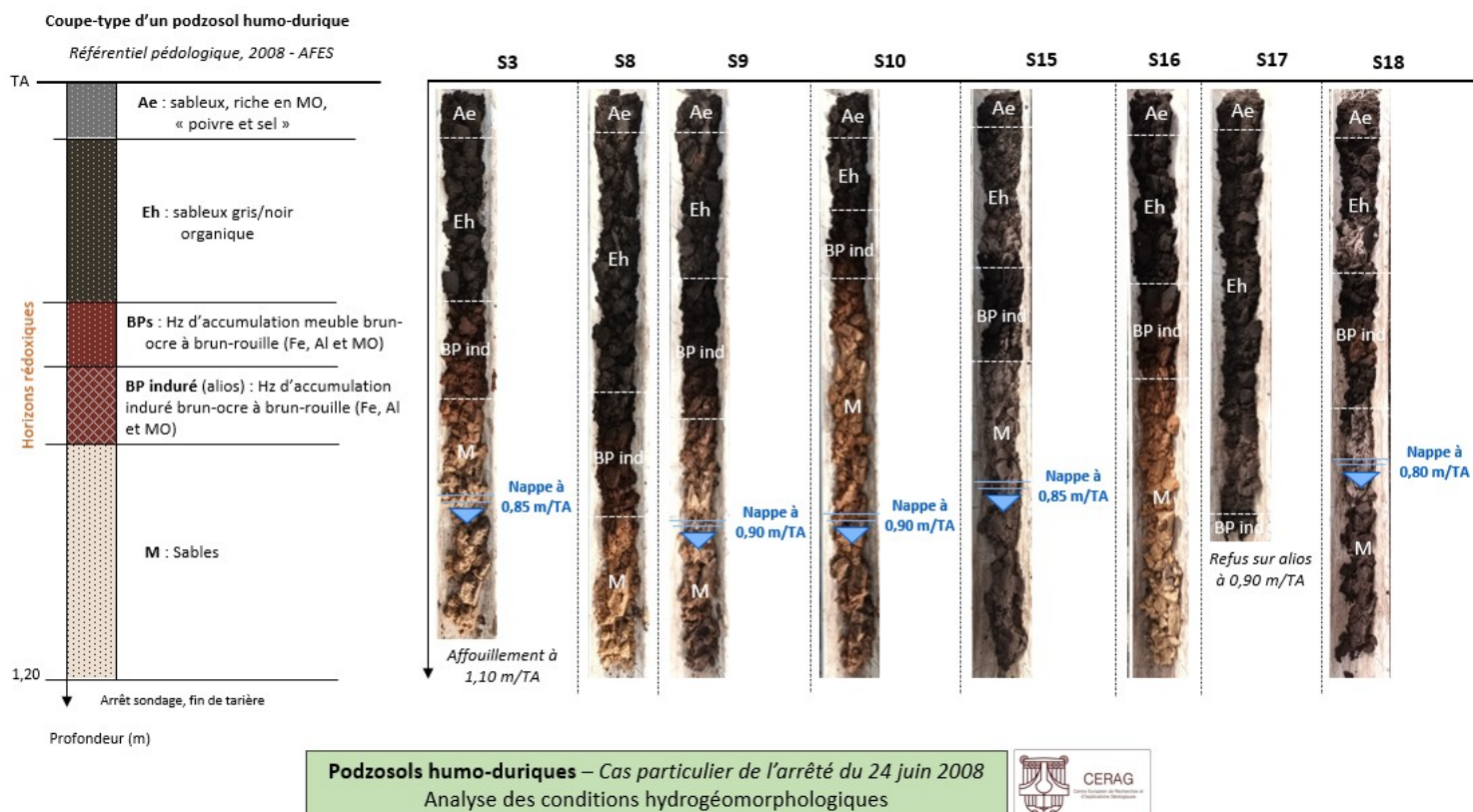


**Figure 18 : Coupe et photographies des podzolsols humo-duriques observés sur le terrain**  
(Source : Etudes zones humides CERAG, 2026)

### ◆ Podzols humiques

Les sondages S1, S2, S19 et S23 ont permis d'observer des sols de texture sableuse présentant une succession d'horizons différenciés dont un horizon de surface riche en matière organique. La présence de ces éléments a permis de rattacher les sondages à la typologie des podzols humiques.

Les podzols humiques correspondent à des cas particuliers de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié car il s'agit de sols engorgés en eau, mais ne présentant pas les traits d'hydromorphie « classiques » définis par le GEPPA. Dans ce cas, une expertise des conditions hydro-géomorphologiques est nécessaire.

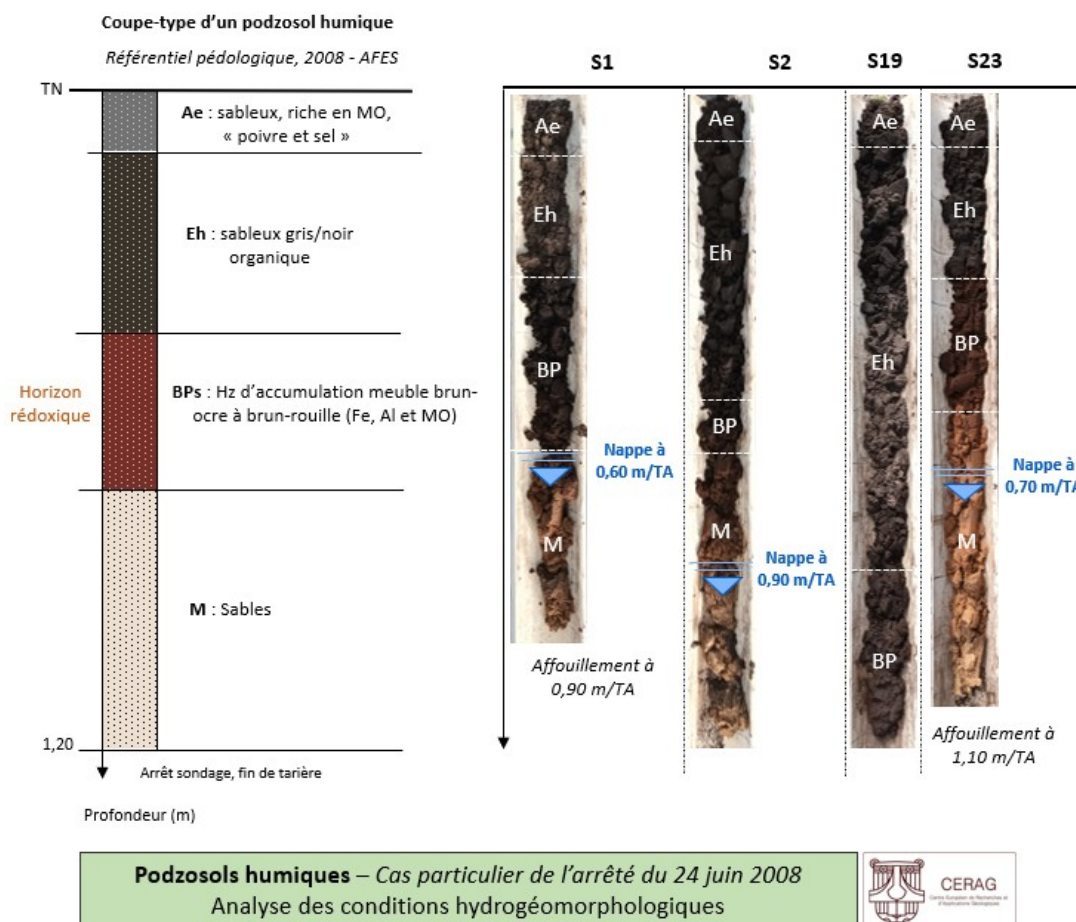


**Figure 19 : Coupe et photographies des podzols humiques observés sur le terrain**  
(Source : Etudes zones humides CERAG, 2026)

### ◆ Rédoxisols non humides

Ainsi, les sondages S20 et S22 ont permis d'observer des sols avec un horizon de surface organo-minéral sableux noir, relayé par un autre horizon sableux noir puis marron clair plus en profondeur.

Ces profils de sols correspondent à la classe II du GEPPA modifié, et sont donc considérés comme non humides.

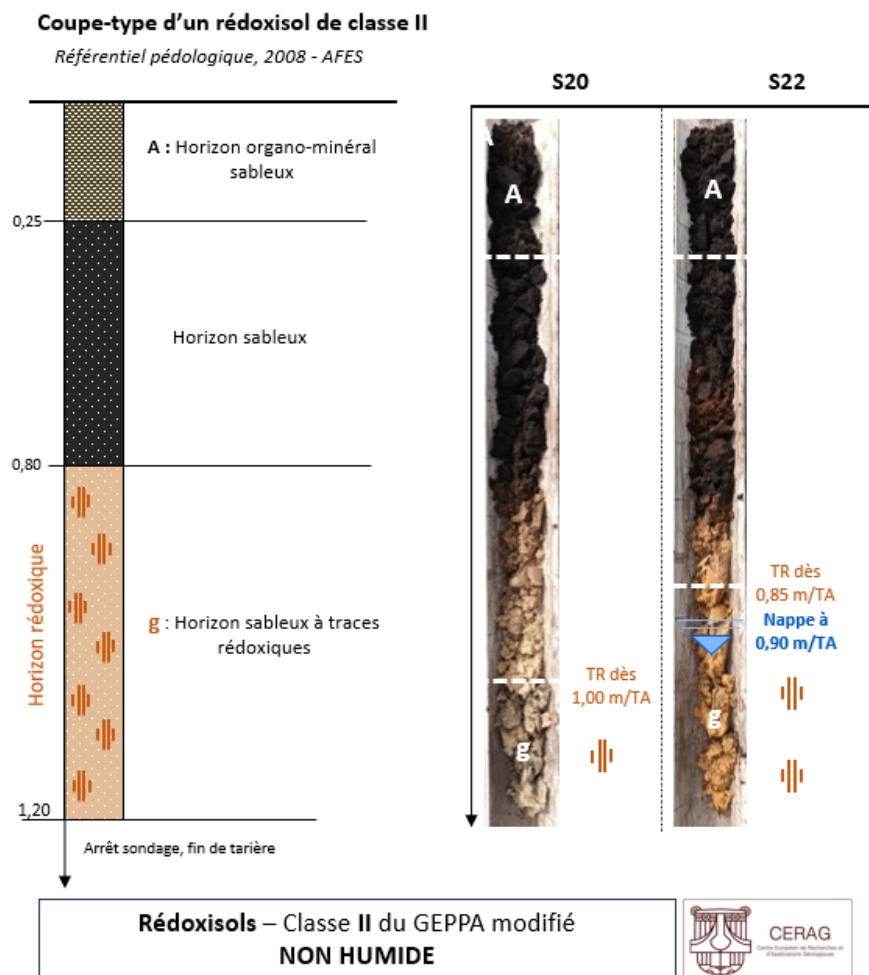


Figure 20 : Coupe et photographies des rédoxisols de classe II observés sur le terrain  
(Source : Etudes zones humides CERAG, 2026)

Le sondage S13 a permis d'observer un sol avec un horizon de surface organo-minéral sableux noir, relayé par un horizon sableux marron puis marron très clair plus en profondeur.

Ce profil de sol correspond à la classe III a du GEPPA modifié, et est donc considéré comme non humide.

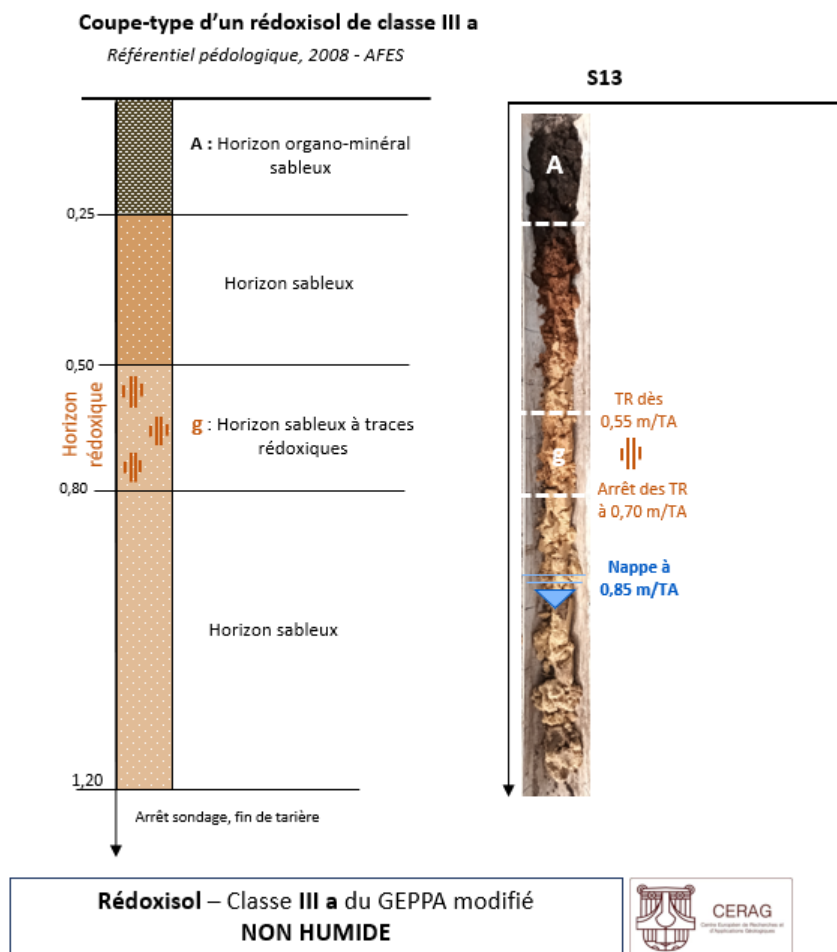


**Figure 21 : Coupe et photographie du rédoxisol de classe III a observé sur le terrain**  
(Source : Etudes zones humides CERAG, 2026)

Les sondages S7 et S12 ont permis d'observer des sols avec un horizon de surface organo-minéral sableux noir, relayé par un autre horizon sableux noir puis marron clair plus en profondeur.

Ces profils de sols correspondent à la classe III b du GEPPA modifié, et sont donc considérés comme non humides.

### Coupe-type d'un rédoxisol de classe III b

Référentiel pédologique, 2008 - AFES

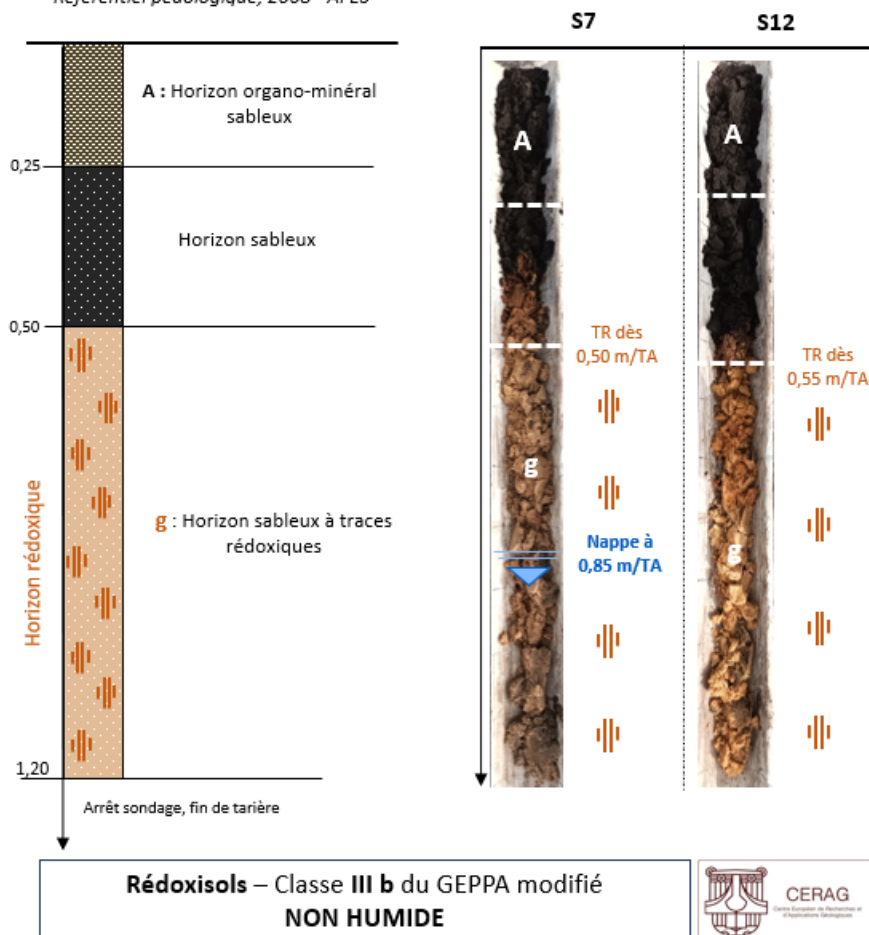


Figure 22 : Coupe et photographies des rédoxisols de classe III b observés sur le terrain  
(Source : Etudes zones humides CERAG, 2026)

◆ Sols sableux

Les sondages **S4 à S6, S11, S14 et S21** ont permis d'observer des sols avec un horizon de surface organo-minéral sableux noir, relayé par un autre horizon sableux noir puis marron clair plus en profondeur.

Ces **profils de sols** ne peuvent être rattachés à aucune des classes du GEPPA modifié, et sont donc **considérés comme non humides**.

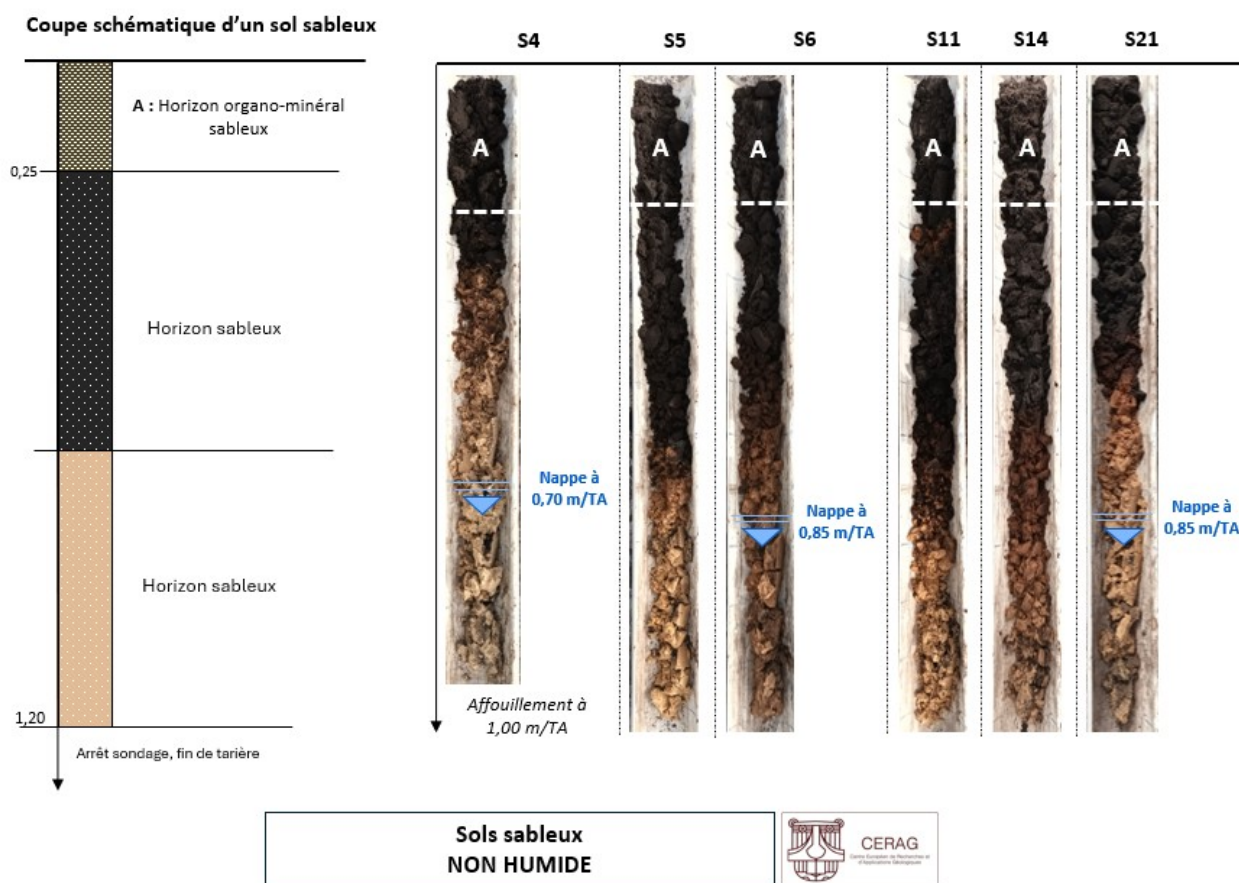


**Figure 23 : Coupe et photographies des sols sableux observés sur le terrain**  
(Source : Etudes zones humides CERAG, 2026)

Au jour des investigations, des niveaux de nappe ont été observés à des profondeurs comprises entre 0,60 et 0,90 m/TA.

Ainsi, d'après le critère « sol », deux zones potentiellement humides d'une surface totale de 13 160 m<sup>2</sup> sont présentes au sein de l'emprise projet.



Figure 24 : Résultats de l'étude pédologique selon le critère « sol »

(Source : BD ORTHO ; Réalisation : CERAG)

### ◆ Synthèse

D'après les critères végétation et sol, une **zone humide potentielle de 13 160 m<sup>2</sup>** a été identifiée au sein de l'emprise projet.

Afin d'apprécier l'engorgement des horizons du sol entre 0 et -0,50 m/TN de manière prolongée, et de conclure sur le caractère humide ou non humide du sol, deux piézomètres ont été implantés au droit des parcelles le 20 mars 2026. **Un suivi piézométrique sera réalisé sur une période de 3 mois, et les résultats seront présentés à la DDTM 33 – Police d'eau dans le cadre du dossier de déclaration loi sur l'eau.**



Figure 25 : Zones potentiellement humides identifiées au sein de l'emprise projet

(Source : BD ORTHO ; Réalisation : CERAG)

### 3. Caractérisation du milieu humain

#### a) Risques technologiques

##### i. Les installations nucléaires et le transport des matières dangereuses

D'après les informations issues du site Géorisques, il n'y a pas d'installation nucléaire dans un rayon de 20 km autour de l'emprise projet.

Une canalisation de gaz naturel est présente à moins de 200 m au Nord-Ouest de l'emprise projet.

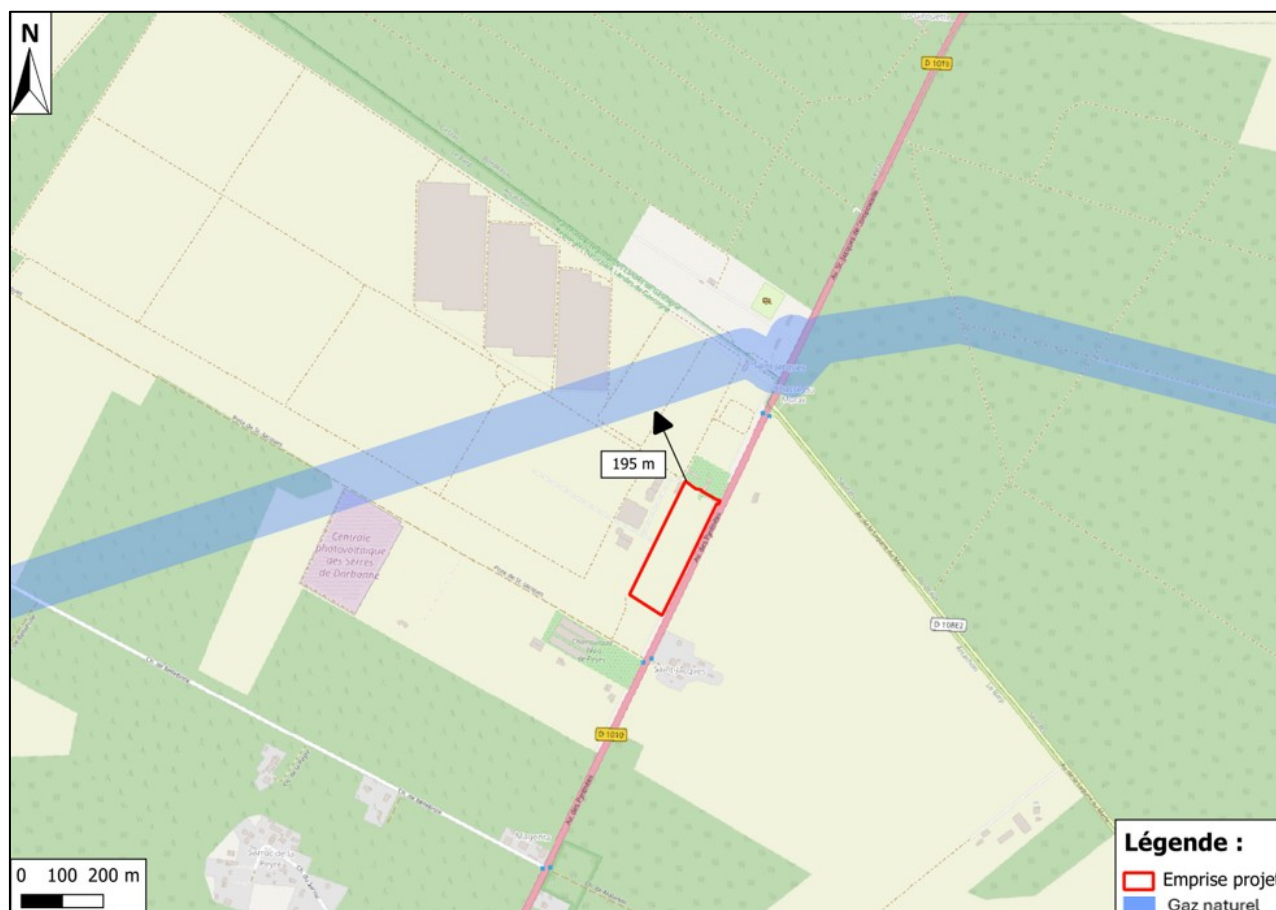


Figure 26 : Localisation des canalisations du transport de matières dangereuses à proximité de l'emprise projet

(Source : Géorisques ; Réalisation : CERAG)

##### ii. Pollution des sols

###### ◆ Secteur d'information sur les sols (SIS)

Selon le site Géorisques, aucun secteur d'information sur les sols (SIS) n'a été identifiée dans un rayon de 1 km autour de l'emprise projet.

**Les contraintes réglementaires d'un SIS étant limitées aux parcelles concernées, l'emprise projet n'est soumise à aucune contrainte.**

###### ◆ Sites pollués ou potentiellement pollués (BASOL)

Selon le site Géorisques, aucun site pollué ou potentiellement pollué (BASOL) n'a été identifié dans un rayon de 1 km autour de l'emprise projet.

**Ainsi, le risque de contamination due aux sites BASOL présents à proximité est considéré comme nul.**

◆ Anciens sites industriels et activités de service (CASIAS)

Selon le site Géorisques, aucun ancien site industriel et activités de service n'a été identifié dans un rayon de 1 km autour de l'emprise projet.

**Ainsi, le risque de contamination due aux sites BASIAS présents à proximité est considéré comme nul.**

iii. Installations industrielles

◆ Emissions polluantes

Le Registre des Emissions Polluantes (IREP) ne recense aucun établissement à l'origine d'émissions polluantes dans un rayon de 1 km autour de l'emprise projet.

**Ainsi, le risque de nuisances est considéré comme nul.**

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

Selon le site Géorisques, il existe 1 Installation Classée pour la Protection de l'Environnement aux abords de l'emprise projet. Elle se situe dans un rayon de 1 km.

| Nom du site             | Régime         | Etat d'activité               | Activité                    | Statut SEVESO | Distance du projet   |
|-------------------------|----------------|-------------------------------|-----------------------------|---------------|----------------------|
| ALLIANCE<br>FORETS BOIS | Enregistrement | En exploitation avec<br>titre | Stockage et broyage de bois | Non Seveso    | <b>210 m à l'Est</b> |

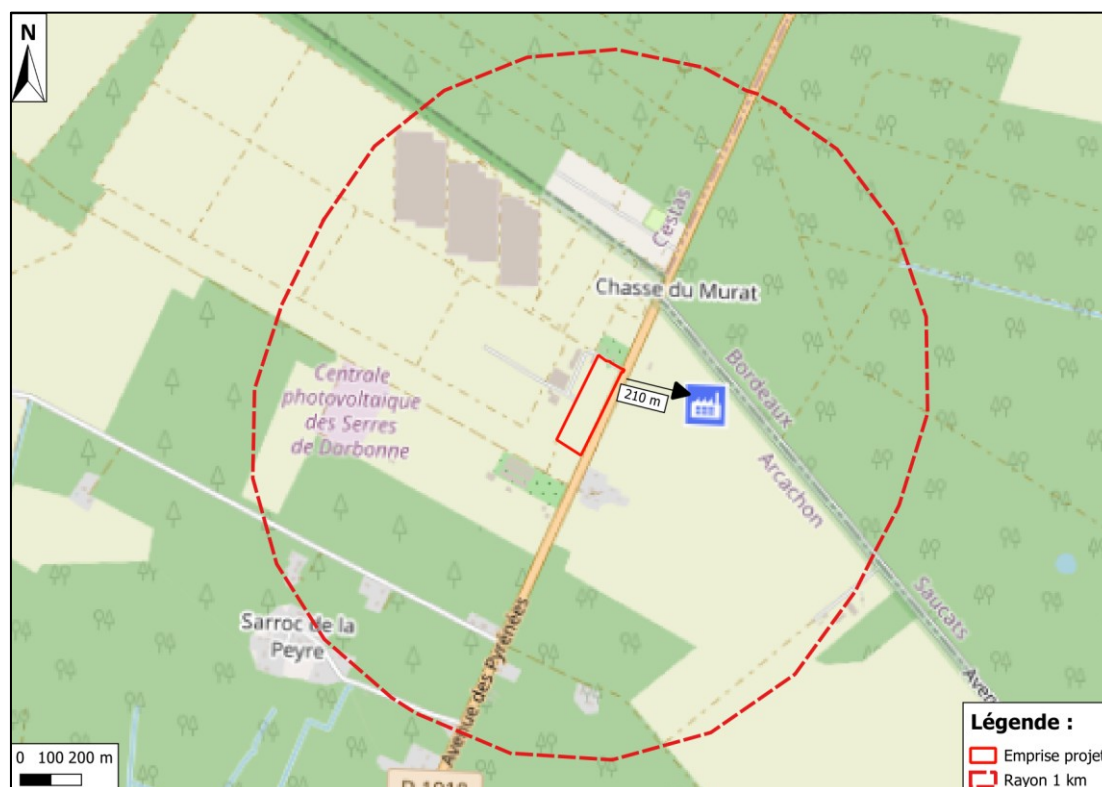


**Figure 27 : Localisation des ICPE à proximité de l'emprise projet**

(Source : Géorisques ; Réalisation : CERAG)

Au regard de son activité et de son implantation, le risque de nuisances est considéré comme faible.

#### iv. Plan de prévention des risques technologiques (PPRT)

La commune de Le Barp n'est pas concernée par un Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT).

##### *b) Contexte sonore*

La commune de Le Barp est concernée par l'arrêté préfectoral du 8 février 2023 portant approbation du classement sonore des infrastructures de transport terrestre de la Gironde.

Une **infrastructure routière de niveau 3** (D1010) se trouve à proximité de l'emprise projet. La largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure est de 100 m. Le site s'insère en totalité dans cette bande de bruit.



**Figure 28 : Classement sonore des infrastructures de transport terrestres sur la commune de Le Barp**  
(Source : girond.gouv.fr ; Réalisation : CERAG)

### c) Infrastructures de transport

#### i. Réseau viaire

Le réseau viaire de la commune de Le Barp s'organise autour d'une structure simple et hiérarchisée, caractéristique des territoires ruraux forestiers. Il est dominé par un axe principal, la route départementale D1010 limitrophe au projet, qui traverse la commune du Nord au Sud et assure une liaison majeure entre Bordeaux et Arcachon.

Autour de cet axe structurant s'articule un réseau de routes départementales secondaires, permettant de relier Le Barp aux communes voisines et d'assurer une desserte territoriale complémentaire.

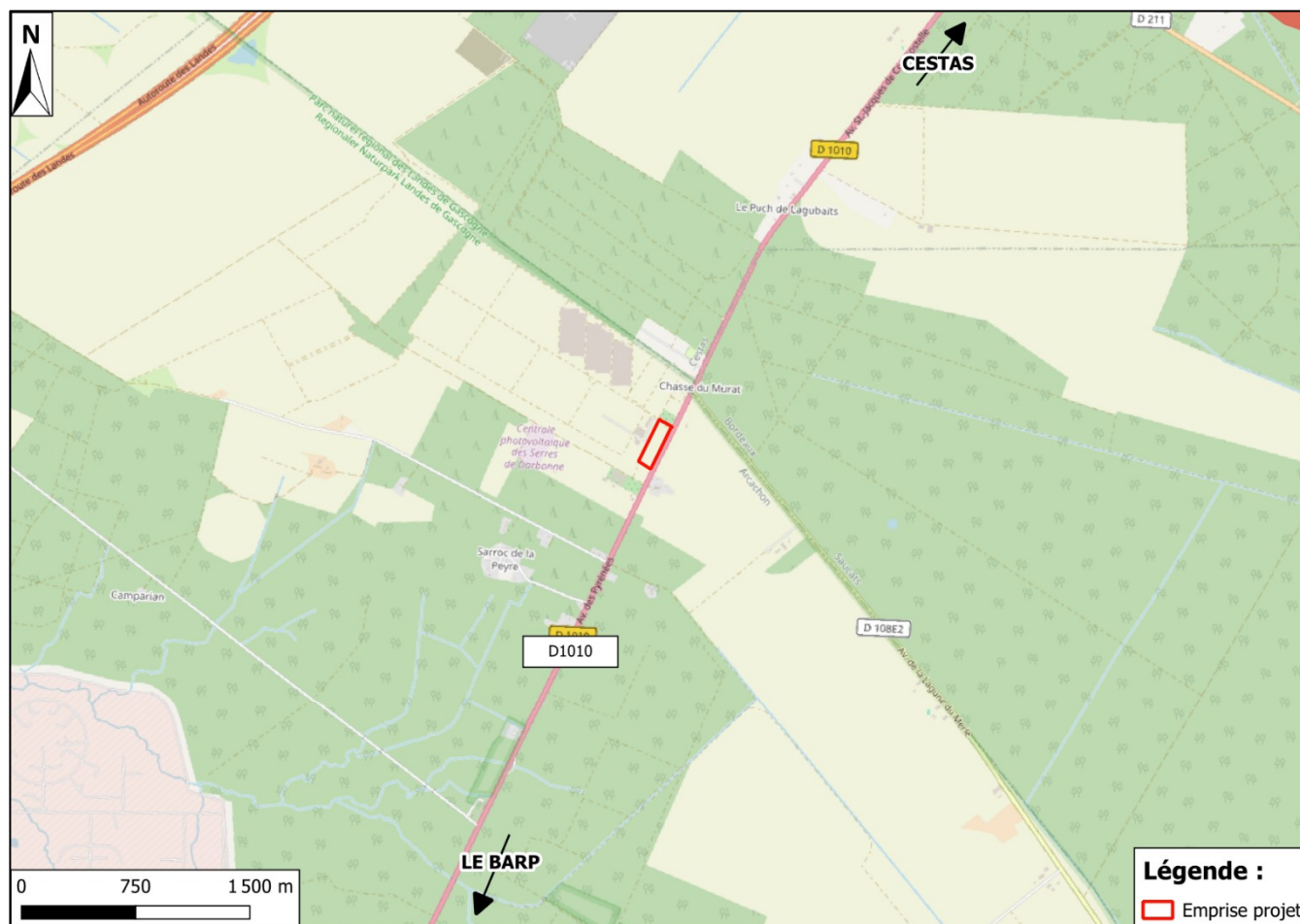


Figure 29 : Localisation de l'emprise projet par rapport au réseau viaire  
(Source : OpenStreetMap ; Réalisation : CERAG)

## 4. Caractérisation du milieu paysager et patrimonial

### a) Paysage

#### i. Occupation du sol

La base de données géographique CORINE Land Cover (CLC) est un inventaire biophysique de l'occupation des terres, produit dans le cadre du programme européen d'observation de la terre Copernicus. Données de référence, CORINE Land Cover est issue de l'interprétation visuelle d'images satellitaires.

Selon la carte de recouvrement CLC, l'emprise projet est occupée par des terres arables hors périmètres d'irrigation.

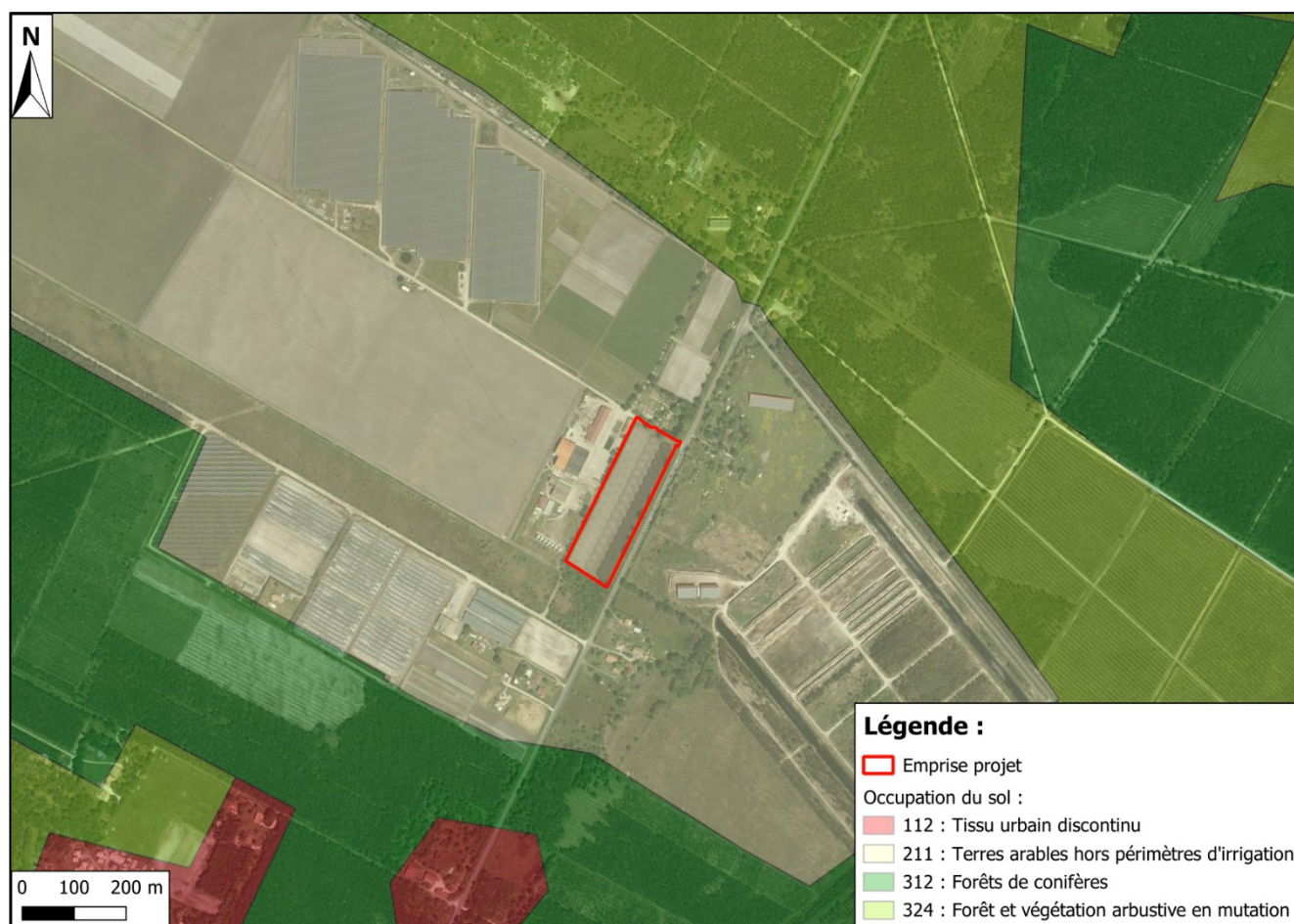


**Figure 30 : Occupation du sol**  
(Source : Corine Land Cover ; Réalisation : CERAG)

#### ii. Relations visuelles

L'emprise du projet présente une forte visibilité à l'échelle locale, notamment depuis la route située à l'Est, où les vues sont directes et dégagées.

Depuis les abords immédiats et les parcelles agricoles voisines, la visibilité reste ouverte mais ponctuellement filtrée par des haies, arbres et bâtiments.

À plus grande distance, la perception du site devient limitée et fragmentée en raison des écrans végétaux et de la structure du paysage rural.



**Figure 31 : Prise de vue du terrain depuis l'Avenue des Pyrénées**  
(Source : 4A - Atelier Aquitain d'Architectes Associés, 2026)



**Figure 32 : Prise de vue du terrain depuis le chemin du domaine de Saint-Jacques**  
(Source : 4A - Atelier Aquitain d'Architectes Associés, 2026)

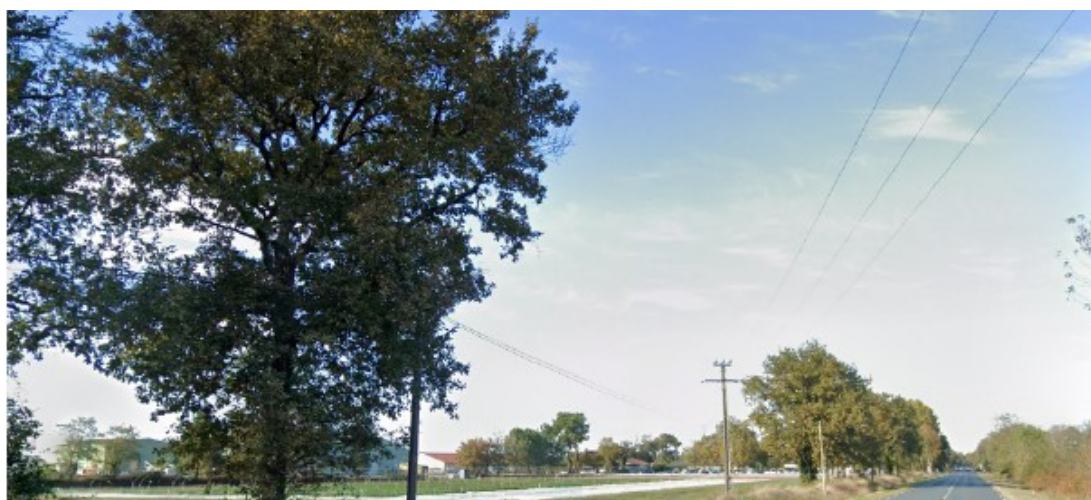


**Figure 33 : Prise de vue du terrain depuis l'Avenue des Pyrénées au Sud-Est de l'emprise projet**  
(Source : 4A - Atelier Aquitain d'Architectes Associés, 2026)

---

*b) Patrimoine***i. Sites classés et inscrits**

La loi du 2 mai 1930 organise la protection des monuments naturels et des sites dont la conservation ou la préservation présente, au point de vue artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque, un intérêt général.

**L'emprise projet est implantée en dehors des périmètres des sites inscrits et des sites classés.**

**ii. Monuments historiques**

Les immeubles ou ensembles d'immeubles qui forment avec un monument historique un ensemble cohérent ou qui sont susceptibles de contribuer à sa conservation ou à sa mise en valeur sont protégés au titre des abords.

**L'emprise projet se situe en dehors des périmètres de protection des monuments historiques.**

**iii. Patrimoine archéologique**

Les zones de présomption de prescription archéologique (ZPPA) sont des zones dans lesquelles les travaux d'aménagement soumis à autorisation d'urbanisme (permis de construire, permis d'aménager, permis de démolir) et les zones d'aménagement concertées (ZAC) de moins de trois hectares peuvent faire l'objet de prescriptions d'archéologie préventive.

**Aucune zone de présomption de prescription archéologique ne se situe à proximité de l'emprise projet.**

## VI. Impacts potentiels du projet et séquence éviter, réduire, compenser

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

### 1. Incidences sur le milieu physique et mesures associées

#### *a) Impacts sur la géologie et la topographie*

Comme indiqué précédemment, le terrain présente une topographie relativement plane.

Le projet ne prévoit pas la réalisation de sous-sol, de fondations profondes ou de terrassement. De par sa nature, le projet ne modifiera pas la topographie du site, ce dernier entraînera qu'un très faible volume de déblais et remblais.

Par ailleurs, les engins utilisés pour la pose des structures entraîneront un tassement localisé du sol. Toutefois, cet impact sera limité dans le temps et dans l'espace.

#### **Mesures associées :**

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

#### *b) Impacts sur le contexte hydraulique*

##### **i. Emission de polluant**

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

- La mise en suspension de particules fines du sol pouvant être responsables de colmatage du fond des cours d'eau et des habitats aquatiques ;
- Les rejets accidentels d'hydrocarbures liés à des incidents concernant les engins de chantier (collisions, rupture de flexibles, etc.). Les flux de polluants dégagés seraient toutefois peu importants ;
- Les opérations d'entretien des engins de chantier et de transport du matériel.

Pour rappel, aucun cours d'eau n'est présent à proximité immédiate du site.

#### **Mesures associées :**

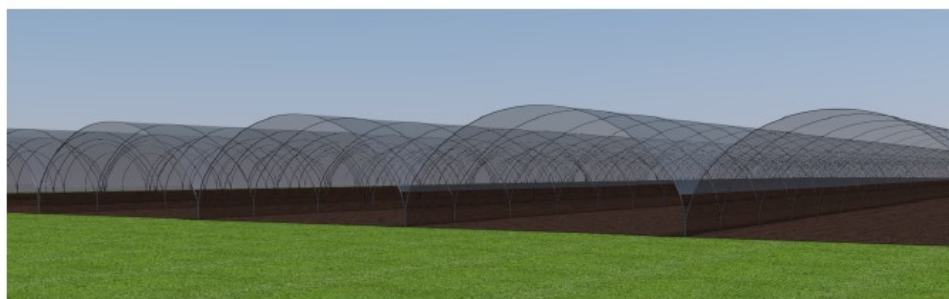
- Réduction : L'entreprise devra présenter des garanties concernant la fiabilité des engins utilisés (respect des normes en vigueur, engins non fuyants) et l'organisation de la zone de chantier. Ces éléments seront précisés dans le cadre du Dossier de Consultation des Entreprises.

- **Réduction** : Les matériaux seront stockés sur des aires spécifiques, imperméables, équipées de dispositifs de traitement des eaux pluviales.
- **Réduction** : Des bacs de rétention seront mis en place pour récupérer les eaux de lavage des outils et bennes.
- **Réduction** : L'approvisionnement, l'entretien et la réparation des engins devra s'effectuer sur des aires étanches spécialement aménagées à l'écart, et dont les eaux de ruissellement seront recueillies puis traitées avant rejet dans le milieu naturel.
- **Réduction** : Des kits anti-pollution seront mis à disposition sur le site au niveau de la zone de stockage et de ravitaillement de carburant.
- **Réduction** : En cas de pollution avérée, les effluents et/ou les sols superficiels pollués seront pompés ou excavés et évacués vers un centre de traitement approprié.
- **Réduction** : À la fin des travaux, les aires de chantier seront remises en état.

## ii. Imperméabilisation

L'emprise projet est occupée par des terres agricoles nues, cultivées depuis plus de 50 ans.

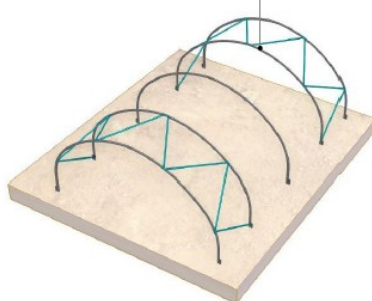
Néanmoins, l'ensemble des serres sera recouvert d'un filet anti-grêle de maille qui permettra la **totale transparence à l'eau et aucune imperméabilisation**. Ainsi le projet n'engendrera donc que très peu de surfaces imperméabilisées.



Structure serres + filet

Structure :  
- Assemblage de modules courbes espacés suivant trame  
- Couverture : **filet transparent à l'eau**

Couverture : **filet transparent à l'eau**



+

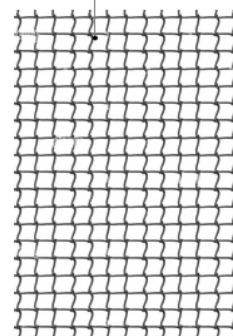


**Figure 34 : Notice de la description du projet**  
(Source : 4A - Atelier Aquitain d'Architectes Associés)

### Mesures associées :

- **Réduction** : L'ensemble des serres sera recouvert d'un filet anti-grêle de maille qui permettra la totale transparence à l'eau et aucune imperméabilisation.

## 2. Incidences sur le milieu naturel et mesures associées

Le terrain est actuellement occupé par des terres agricoles nues, cultivées depuis plus de 50 ans.

Le projet ne modifie pas l'usage du sol. **Aucun impact ne sera caractérisé sur les habitats naturels et les espèces associées.**

La faune locale pourra être temporairement dérangée durant la phase travaux.

### Mesures associées :

- Evitement : Conservation de bandes paysagères en limites foncières (7 495 m<sup>2</sup>).
- Réduction : Adaptation de la période des travaux (hors période printanière).
- Réduction : Le chantier sera totalement clôturé empêchant toute occupation en dehors des zones prévues.

NB : Si les résultats du suivi piézométrique confirment la présence d'une zone humide sur site, l'impact et les mesures compensatoires seront traités et développés dans le cadre du dossier de déclaration Loi sur l'Eau auprès de la DDTM 33.

## 3. Incidences sur le milieu humain et mesures associées

### a) Impacts sur le contexte socio-économique

#### ◆ Dynamique du chantier

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

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

#### ◆ Activité agricole

La création de serres agricoles permettra d'augmenter la production et de renforcer l'activité économique du secteur pépiniériste.

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

#### ◆ Exposition aux bruits

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

La population qui sera la plus exposée au bruit durant la phase travaux sera constituée par les riverains habitants au Sud de l'emprise projet (75 m pour la maison la plus proche). Toutefois, le niveau sonore à l'intérieur des bâtiments sera diminué de façon significative. Cet impact sera également temporaire.

En phase d'exploitation, le projet n'entraîne aucune exposition supplémentaire des riverains au bruit.

**Mesures associées :**

- Réduction : Une information préalable sera réalisée pour le démarrage de la phase chantier par l'intermédiaire de panneaux affichés sur le site et en mairie. Des panneaux de signalisation sur la chaussée seront également mis en place.
- Réduction : De manière générale, les horaires de chantier se limiteront aux journées et horaires habituels. Toute demande de dérogation devra faire l'objet d'une procédure spécifique d'approbation à déterminer en fonction de l'organisation et du suivi des chantiers mise en place par la Maîtrise d'Ouvrage.
- Réduction : Les méthodes et outils générant le moins de bruit et des niveaux sonores faibles seront choisis prioritairement. Ainsi, les engins électriques seront préférés à leur équivalent thermique.

◆ *Traitement des eaux usées*

Le projet portant sur la construction de serres agricoles, il n'aura aucun sur les eaux usées.

◆ *Gestion des déchets*

Le projet engendrera la production de déchets liés à la nature de son activité. Les déchets verts seront préférentiellement revalorisés sur site.

Néanmoins, en phase chantier, il s'inscrira dans une démarche de respect de l'environnement et du voisinage.

**Mesures associées :**

- Réduction : Il est strictement interdit de brûler, d'abandonner et d'enfouir des déchets sur le chantier quels qu'ils soient, même « inertes ».
- Réduction : Chaque entreprise doit établir la liste estimative des déchets qu'elle produira aux différentes étapes du chantier, précisant nature et quantité, filière d'élimination et coût.
- Réduction : La collecte des déchets comportera une aire centrale de stockage, la signalisation et une protection physique des bennes et points de stockage et des aires décentralisées de collecte à proximité immédiate de chaque zone de travail.
- Réduction : Dans le cas où les déchets sont repris par les entreprises sous-traitantes qui les génèrent, ces derniers doivent fournir au Maître d'ouvrage la preuve qu'elles ont confiés ou éliminés leurs déchets de manière conforme à la loi en fournissant le bordereau de suivi.

#### 4. Incidences sur le milieu paysager et mesures associées

##### *a) Impacts sur le patrimoine*

Le projet se situe en dehors de tout site inscrit ou classé et de tout site faisant l'objet d'une protection au titre des abords de monuments historiques.

Par ailleurs, si aucun site archéologique n'est répertorié sur la zone du projet, il est toutefois nécessaire de rester prudent quant à la découverte éventuelle d'éléments archéologiques non inventoriés lors de la phase travaux. En cas de découverte archéologique fortuite, le Service Régional de l'Archéologie devra être immédiatement contacté et les travaux suspendus.

##### *b) Impacts sur le paysage*

Les structures des serres mesurent 4,5 m au plus haut pour permettre une intégration douce dans le paysage.

L'implantation des serres par rapport aux autres limites séparatives et aux constructions les unes par rapport aux autres, les serres sont implantées dans le respect de la réglementation soit 4 m minimum.

Au vu de l'occupation actuelle et de l'historique du site, le projet aura un impact faible sur le paysage.

##### **Mesures associées :**

- Evitement : Conservation de bandes paysagères en limites foncières (7 495 m<sup>2</sup>).
- Réduction : La hauteur maximale des serres est de 4,5 m.



**Figure 35 : Insertion du projet dans son environnement**  
(Source : 4A – Atelier Aquitain d'Architectes Associés, 2026)

## 5. Intégration du risque incendie

La commune de Le Barp n'est pas soumise à un Plan de Prévention des Risques d'Incendie de Forêt (PPRIF).

L'emprise projet s'implante à proximité d'un espace boisé et dans une zone soumise aux obligations légales de débroussaillage (OLD). Toutefois, aucun bâtiment ne sera construit dans le cadre du projet.

Le débroussaillage inclut la réalisation et l'entretien des opérations suivantes :

- Le maintien, notamment par les moyens de taille et l'élagage, des premiers feuillages, des arbres à une distance minimale de 3 mètres de tout point des constructions et de leurs toitures et installations.
- L'élagage des arbres afin que l'extrémité des plus basses branches se trouvent à une hauteur minimale de 2,5 mètres du sol dans la limite d'un tiers de la hauteur maximale.
- La suppression des arbustes en sous-étage des arbres maintenus, à l'exception des essences feuillues ou résineuses maintenues en nombre limité lorsqu'elles sont nécessaires pour assurer le renouvellement du peuplement forestier.
- La coupe de la végétation herbacée et ligneuse basse.
- Le débroussaillage et le maintien en état débroussaillé des voies d'accès aux constructions, et installations de toute nature sur une profondeur de 10 mètres de part et d'autre de l'emprise de la voie.
- L'élimination de tous les végétaux et débris de végétaux morts, ainsi que l'ensemble des rémanents de coupe et de débroussaillage.

Le maintien en état débroussaillé doit être assuré de manière permanente. Les travaux sont à la charge de l'exploitant.

**Le projet répond aux exigences des obligations légales de débroussaillage.**

L'accès aux secours pour la lutte contre les incendies pourra être assuré depuis l'Avenue des Pyrénées.