

ATOL

Création d'un ensemble immobilier
Chemin de Galvin

COMMUNE DE SALLES (33)

Note écologique

Visites des 28 juillet et 2 septembre 2025



Table des matières

1.	PRESENTATION DU SITE	5
1.1.	Le contexte géographique.....	5
1.2.	Le contexte biogéographique.....	6
1.3.	Aspect administratif : les recensements et protections au titre du milieu naturel	6
1.4.	Zones humides référencées	7
1.5.	Trame verte et trame bleue – Continuités écologiques.....	7
2.	LA METHODOLOGIE DES INVENTAIRES BIOLOGIQUES.....	8
2.1.	Les données existantes et bases de données consultées	8
2.2.	Les dates d’inventaires	9
2.3.	Méthodologie des inventaires	9
2.3.1.	<i>Méthodologie des inventaires flore et habitats</i>	9
2.3.2.	<i>Méthodologie des inventaires faune</i>	10
3.	LES HABITATS ET LA FLORE	11
3.1.	Approche de la valeur patrimoniale des habitats	11
3.2.	Les habitats et la flore du site	12
3.2.1.	<i>Les habitats</i>	12
3.2.2.	<i>La flore</i>	18
3.2.3.	<i>Les zones humides</i>	19
4.	LA FAUNE	20
4.1.	Approche de la valeur patrimoniale des espèces animales	20
4.2.	La faune du site.....	21
4.2.1.	<i>Les insectes</i>	21
4.2.2.	<i>Les reptiles</i>	21
4.2.3.	<i>Les oiseaux</i>	21
4.2.4.	<i>Les mammifères</i>	22
5.	CONCLUSION	24
5.1.	Le milieu naturel du projet.....	24
5.1.1.	<i>Les habitats et la flore</i>	24
5.1.2.	<i>La faune</i>	24
5.1.3.	<i>Fonctionnalités écologiques</i>	24
5.1.4.	<i>Enjeux écologiques</i>	25
5.2.	Les impacts résiduels du projet.....	25

Liste des figures

FIGURE 1 : LOCALISATION DU PROJET.....	5
FIGURE 2 : LOCALISATION DES RECENSEMENTS ET PROTECTIONS AU TITRE DU MILIEU NATUREL VIS-A-VIS DU PROJET	7
FIGURE 3 : CARTE DES HABITATS	13
FIGURE 4 : CARTE DES PLANTES INVASIVES.....	19
FIGURE 5 : CARTE DE LA FAUNE	23
FIGURE 6 : CARTE DES ENJEUX ECOLOGIQUES DU PROJET	25
FIGURE 7 : MESURES CORRECTIVES	27

Liste des tableaux

TABEAU 1 : LES DIFFERENTS TYPES DE LANDE	6
TABEAU 2 : DATES DES INVESTIGATIONS DE TERRAIN	9
TABEAU 3 : DETERMINATION DE LA VALEUR PATRIMONIALE DES HABITATS	11
TABEAU 4 : LA LANDE MESOPHILE	13
TABEAU 5 : LES HABITATS DE L'EMPRISE	15
TABEAU 6 : LES PLANTES INVASIVES	18
TABEAU 7 : DETERMINATION DE LA VALEUR PATRIMONIALE DES ESPECES ANIMALES	20
TABEAU 8 : LISTE DES PAPILLONS DE JOUR	21
TABEAU 9 : LISTE DES REPTILES	21
TABEAU 10 : LISTE DES OISEAUX	22
TABEAU 11 : LISTE DES MAMMIFERES	22
TABEAU 12 : PHASAGE DE LA COUPE DES ARBRES	26

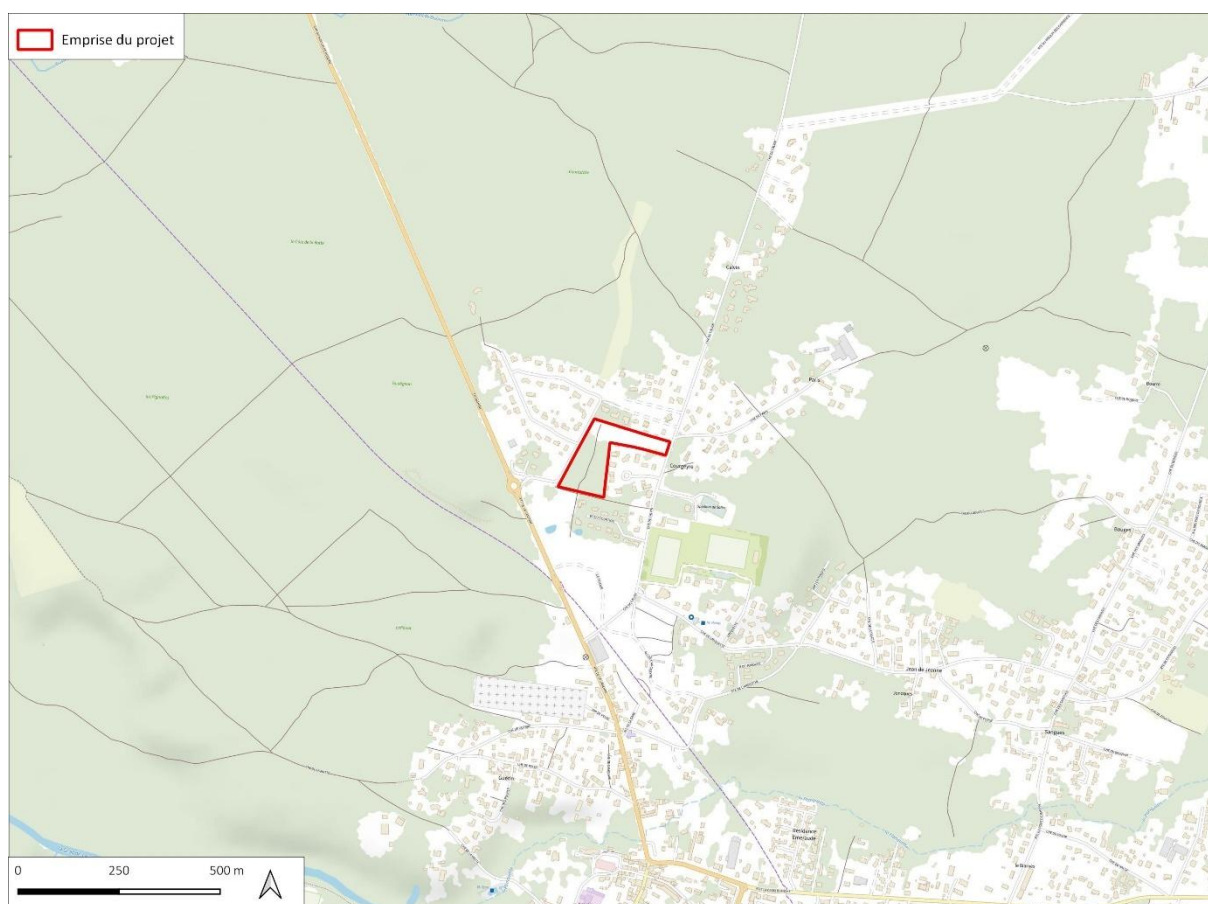
1. PRESENTATION DU SITE

1.1. LE CONTEXTE GEOGRAPHIQUE

Le projet concerne l'aménagement d'un ensemble immobilier sur la commune de SALLES, commune du Sud-Ouest du département de la Gironde, située dans le Parc Naturel des Landes de Gascogne.

Le futur aménagement se localise en limite Nord-Ouest du bourg de SALLES, entre le chemin de Galvin (à l'Est) et la résidence le Parc de Taudignon (à l'Ouest).

Figure 1 : Localisation du projet



Le projet est compris dans l'emprise des parcelles n°28, 34, 35, 36, 38, 39 et 40, pour une superficie de 2,042 ha.

Il se trouve intégré dans le tissu urbain et concerne :

- une parcelle de friche rudérale ;
- une parcelle de boisement mixte dominé par le Pin maritime ;
- trois parcelles de reprise sur coupe forestière de pinède de production ;
- deux parcelles de coupe forestière récente de pinède de production.

1.2. LE CONTEXTE BIOGEOGRAPHIQUE

Le projet se localise aux marges Ouest du massif landais, à l'Est du Bassin d'Arcachon.

La création du massif forestier landais s'est réalisée aux dépends de la **lande**, formation végétale basse constituée d'arbrisseaux (Ericacées, Papilionacées) qui jusqu'au milieu du 19^{ème} siècle, couvrait la majeure partie du plateau landais. On notera que le terme de "lande", qui va être utilisé dans la présente note désigne une formation végétale basse constituée d'arbrisseaux (Ericacées, Papilionacées), mais également, dans le cas de la pinède, la formation végétale du sous-bois se développant sous les Pins ou à la suite d'une coupe forestière (reprise sur coupe).

Les conditions de fertilité et surtout d'humidité du sol déterminent divers types de lande. D'une manière générale, on distingue trois grands types principaux :

- la lande sèche,
- la lande mésophile qui se développe sur un sol d'une humidité moyenne,
- la lande humide.

Tableau 1 : Les différents types de lande

Lande sèche		Lande mésophile		Lande humide	
Lande à Héliantheme	Lande à Callune et Bruyère cendrée	Lande à Fougère aigle Lande à Brande et à Ajonc d'Europe	Lande à Molinie et Fougère aigle	Lande à Molinie	Lande à Bruyère à 4 angles et à Bruyère ciliée
					
Humidité croissante					

1.3. ASPECT ADMINISTRATIF : LES RECENSEMENTS ET PROTECTIONS AU TITRE DU MILIEU NATUREL

Aucun zonage d'inventaire et de protection au titre du milieu naturel ne concerne l'emprise du projet.

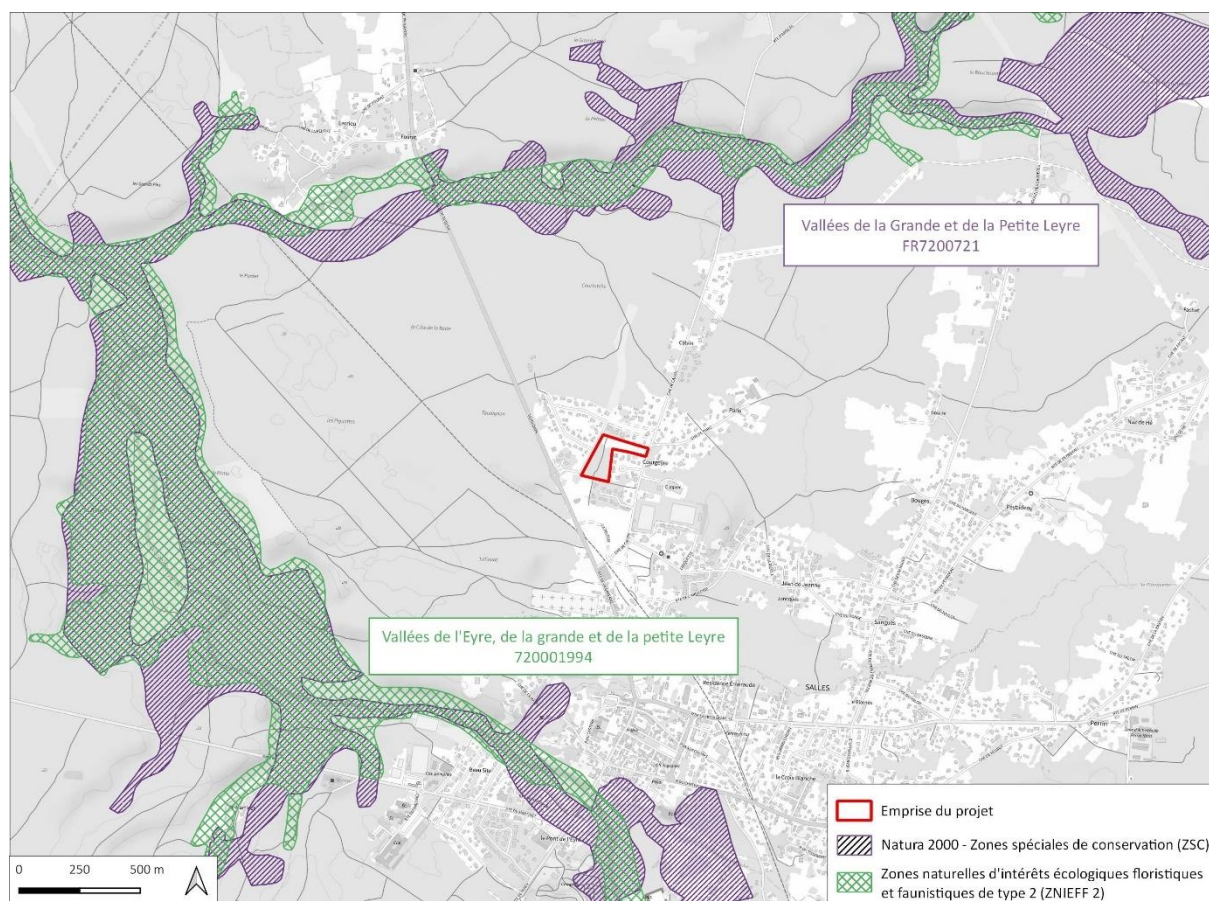
Les plus proches concernent la vallée de la Leyre, les deux zones de protection et d'inventaire de la biodiversité se chevauchent et se calquent sur la vallée de la Grande Leyre et celle de son affluent : le ruisseau de Dubern, localisées respectivement à environ 850 m au Sud-Ouest et au Nord du site du projet :

- 1 ZNIEFF de type II : « Vallée de la grande et de la petite Leyre » ;
- 1 site Natura 2000 Directive Habitats : FR7200721 : « Vallée de la grande et de la petite Leyre ».

Notons que :

- Le val de Leyre fait également l'objet d'un classement en site inscrit ;
- La commune de Salles fait partie du Parc Naturel Régional des Landes de Gascogne.

Figure 2 : Localisation des recensements et protections au titre du milieu naturel vis-à-vis du projet



1.4. ZONES HUMIDES REFERENCEES

Le site du projet n'est pas référencé en zone humide dans le Réseau partenarial des zones humides.

Le ruisseau de Dubern et la Grande Leyre, cours d'eau traversant la commune de Salles, font partie des zones humides prioritaires du SAGE Leyre, cours d'eau côtiers et milieux associés, zones humides correspondant au Delta de la Leyre, ripisylve de la Leyre et des rivières côtières. Aucune lagune n'est référencée aux abords du site du projet.

1.5. TRAME VERTE ET TRAME BLEUE – CONTINUITES ECOLOGIQUES

Le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) de Nouvelle Aquitaine a été approuvé en décembre 2019 et remplace donc le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE). Ce document se base sur les anciens SRCE pour l'édition de son Atlas de la Trame Verte et Bleue. La trame bleue et verte vise à lutter contre le morcellement des habitats naturels. Elles sont composées de réservoirs de biodiversité reliés par des corridors écologiques.

Le SRADDET inscrit le site du projet en espaces artificialisés dans la trame urbaine du quartier de Courgeyre. Le bourg de Salles est ceinturé par le réservoir de biodiversité du Massif des Landes de Gascogne (Boisements de conifères et milieux associés). Notons que le ruisseau de Dubern et la grande Leyre sont retenus en réservoir de biodiversité Hydrographie et leur vallée en réservoir de biodiversité Milieux humides.

La trame verte et bleue du PLUi-H du Val de l'Eyre classe le site en zone urbaine dans un secteur soumis à Orientations d'Aménagement et de Programmation.

2. LA METHODOLOGIE DES INVENTAIRES BIOLOGIQUES

2.1. LES DONNEES EXISTANTES ET BASES DE DONNEES CONSULTEES

Ce travail préliminaire aux investigations de terrain consiste à compiler un ensemble de données disponible auprès de différents organismes, structures et dans les fonds bibliographiques propres au bureau d'étude et à l'exploitant. Outre son intérêt propre, il permet d'orienter les visites de terrain vers les habitats, espèces et secteurs d'intérêt.

Les principales bases de données consultées ont été les suivantes :

- Faune Aquitaine - <https://www.faune-aquitaine.org>.
- FAUNA (Observatoire de la Faune sauvage de Nouvelle Aquitaine) - <https://observatoire-fauna.fr>. Une demande d'extraction de données auprès de cet observatoire a été réalisé sur le secteur du projet. Au 4 septembre 2025, aucune donnée n'est référencée sur le site. A proximité immédiate à l'Ouest du projet, ont été contactés en avril 2020 : Coucou gris, Huppe fasciée, Grive musicienne, Mésange bleue, Tourterelle turque. On note dans un rayon de 500 m autour de ce dernier, plusieurs autres espèces, contactées entre 2017 et 2021, dont aucune menacée, quasi-menacée ou à enjeux régionaux : Vulcain, Cuivré fuligineux, Cuivré commun, Engoulevent d'Europe, Epervier d'Europe.
- OBV NA (Observatoire de la Biodiversité Végétale de Nouvelle Aquitaine) - <https://obv-na.fr>. Les données obtenues auprès de cette plateforme le 16 septembre 2025 montrent une absence de données sur le site du projet. On notera la présence d'une plante protégée au niveau régional (Aquitaine) : le Lotier très étroit, observé 80 m au Nord du projet et 400 m au Sud, en 2019, dans le cadre de l'Inventaire de la flore du PNRLG. 8 taxons exotiques sont référencés dans un rayon de 500 m autour du projet dont le Robinier pseudo acacia (Plante Exotique Envahissante à impact majeur en Nouvelle-Aquitaine) bordant la RD 3. On notera également la présence des plantes exotiques suivantes : Sporobole des Indes, Raisin d'Amérique, Paspale dilaté, Vigne-vierge commune, observées par le CBNSA dans le cadre de l'Inventaire des enjeux floristiques des bords de routes de Gironde - Campagne 2022 et Onagre à sépales rouges, Gamochète américaine, Éleusine à trois épis, observés 80 m au Nord du projet, en 2019, dans le cadre de l'Inventaire de la flore du PNRLG.
- PNRLG (Parc Naturel Régional des Landes de Gascogne). Ont notamment été consultés l'Atlas Communal de la biodiversité de Salles et le Guide TVB de Salles - <https://www.parc-landes-de-gascogne.fr>.
- INPN (Inventaire National du Patrimoine Naturel) - <https://inpn.mnhn.fr>, permet d'accéder aux fiches des différents sites réglementaires et sites d'inventaires du patrimoine naturel (ZNIEFF, Sites Natura 2000...).
- RPDZH (Réseau Partenarial des Données sur les Zones Humides) - <http://sig.reseau-zones-humides.org/>.
- SAGE Leyre - <https://www.sage-leyre.fr>.

2.2. LES DATES D'INVENTAIRES

Les investigations ont été réalisées les 28 juillet et 2 septembre 2025.

Tableau 2 : Dates des investigations de terrain

Dates	28 juillet 2025	2 septembre 2025
Conditions climatiques	Soleil 22°C à 12 h	Couvert 16°C à 12 h
Groupes étudiés	Flore Insectes Reptiles Oiseaux Mammifères	Flore Insectes Reptiles Oiseaux Mammifères

Au regard du caractère du site et de sa situation, ces deux visites permettent de caractériser les habitats du site, d'en approcher son peuplement faunistique et de réaliser un diagnostic suffisamment robuste pour en dégager la sensibilité.

2.3. METHODOLOGIE DES INVENTAIRES

2.3.1. Méthodologie des inventaires flore et habitats

La description de la couverture végétale d'un site comprend deux parties :

- L'étude des groupements végétaux (phytosociologie). Cette étude détermine la nature des groupements végétaux (appelés également « habitats ») du site. Indispensable pour comprendre la structure et les mécanismes de l'évolution des écosystèmes, elle permet également de déterminer la qualité des habitats¹ présents, et d'en prévoir la sensibilité vis à vis d'un aménagement.
- L'étude des espèces végétales sauvages (floristique), avec en particulier la recherche des stations d'espèces patrimoniales, protégées ou non.

Sur le terrain, les deux parties se font simultanément. D'une manière générale, la méthode principale consiste d'abord en une détermination sommaire des grandes séries de végétation et une analyse des stades de développement.

Ensuite, pour chaque faciès, sur une surface homogène et réduite qui sert de témoin, il s'agit de déterminer l'ensemble des espèces présentes, avec un coefficient d'abondance-dominance (méthode des relevés phytosociologiques). On dégage alors de chaque relevé un groupe écologique significatif, lié aux espèces bio-indicatrices qu'il contient. On arrive ainsi à la définition d'associations végétales, dont la classification est aujourd'hui reconnue et détermine la valeur patrimoniale des habitats.

Par ailleurs, lorsqu'une espèce sensible est rencontrée, une recherche orientée vise à acquérir une connaissance la plus possible de sa distribution.

Cas particulier des zones humides

Selon l'arrêté du 24 juin 2008, « l'examen de la végétation consiste à déterminer si celle-ci est hygrophile à partir soit directement des espèces végétales, soit des communautés d'espèces végétales dénommées « habitats ».

¹ Rappelons que l'union européenne a établi, sur la base des groupements végétaux classés par les spécialistes scientifiques, une liste des habitats européens.

Sur la base de la définition des associations végétales, il est possible de les rattacher à la typologie française Corine Biotopes et à la typologie européenne du manuel EUR15 pour les habitats d'intérêt communautaire listés en annexe I de la directive européenne 92/43/CEE. Il est alors possible de déterminer si cette formation correspond à un ou des habitats caractéristiques des zones humides parmi ceux mentionnés en annexe 2 de l'arrêté.

Lorsqu'il n'est pas possible de conclure sur la nature humide de la zone à partir de la seule lecture des données relatives aux habitats, l'utilisation du critère floristique s'avère nécessaire.

L'analyse du relevé floristique permet de dégager une liste des espèces végétales dominantes (pourcentage de recouvrement) toutes strates confondues. Si la moitié au moins de ces espèces figure dans la liste des espèces indicatrices de zones humides figurant dans l'arrêté, la végétation peut être qualifiée d'hygrophile.

2.3.2. Méthodologie des inventaires faune

La fréquentation d'un secteur par une espèce donnée est notamment dépendante de la nature des sols et de la végétation en place. Elle est d'un déterminisme complexe et doit être étudiée en fonction de l'autoécologie² de chaque taxon.

D'une manière générale, la méthodologie consiste à repérer les espèces animales, soit par observation directe, soit par identification d'indices de présence. Les déterminations sont parfois étayées par les photographies prises lors des passages.

L'identification de certaines espèces lors des missions de terrain, la présence d'indices et le repérage de différents types de milieux et des habitats spécifiques permettent de reconstituer les peuplements du secteur.

Pour les identifications de terrain la méthode varie en fonction du groupe recherché.

Les insectes sont identifiés au cours du déplacement, soit à vue pour les espèces au diagnostic aisé, soit par capture - identification et relâche.

Pour les reptiles une prospection du site a été réalisée par une recherche à vue directe et une recherche d'indices (mues, cadavres).

Le recensement de l'avifaune est effectué par point d'écoute. Les durées de guet varient de 15 à 20 minutes par station retenue. Six points d'écoute ont été réalisés et l'ensemble du site a été parcouru à pied.

Les espèces identifiées, directement ou indirectement (traces, odeurs), appartenant aux autres classes zoologiques (mammifères) sont recensées. Pour les chiroptères, au regard du contexte, aucune écoute ultra-sons n'a été réalisée, mais les arbres potentiellement favorables à des gîtes ont été recensés.

² Exigences écologiques d'une espèce vis-à-vis des facteurs ou descripteurs écologiques fondamentaux.

3. LES HABITATS ET LA FLORE

3.1. APPROCHE DE LA VALEUR PATRIMONIALE DES HABITATS

La valeur patrimoniale des habitats, c'est-à-dire pour simplifier des formations végétales, se base sur quatre critères :

- ✓ Son statut de protection (directive européenne « Habitats »).
- ✓ Sa rareté.
- ✓ Son état de conservation sur le site.
- ✓ La présence d'une flore remarquable.

On peut ainsi déterminer cinq niveaux de valeur :

Tableau 3 : Détermination de la valeur patrimoniale des habitats

Très forte	- Habitat prioritaire d'intérêt communautaire (annexe 1 de la directive « Habitats ») - Flore protégée à l'échelle européenne ou nationale - Surfaces restreintes au niveau européen ou national - Très bon état de conservation
Forte	- Habitat d'intérêt communautaire (annexe 1 de la directive « Habitats ») - Flore protégée à l'échelle régionale ou départementale - Surfaces restreintes au niveau régional ou départemental - Bon état de conservation
Moyenne	- Flore rare à l'échelle régionale ou départementale - Surfaces assez importantes au niveau régional ou départemental - Etat de conservation plus ou moins dégradé
Faible	- Flore commune - Surfaces importantes au niveau régional ou départemental - Etat de conservation plus ou moins dégradé
Nulle ou très faible	- Habitat artificiel ne présentant aucun aspect naturel - Flore commune - Surfaces importantes au niveau régional ou départemental - Etat de conservation très dégradé

3.2. LES HABITATS ET LA FLORE DU SITE

3.2.1. Les habitats

Le projet se localise au sein de l'urbanisation de SALLES.

L'emprise, comme l'ensemble cette zone était occupée par la pinède de production à Pin maritime (Plantations de Pins maritimes des Landes ; code corine : 42.813).

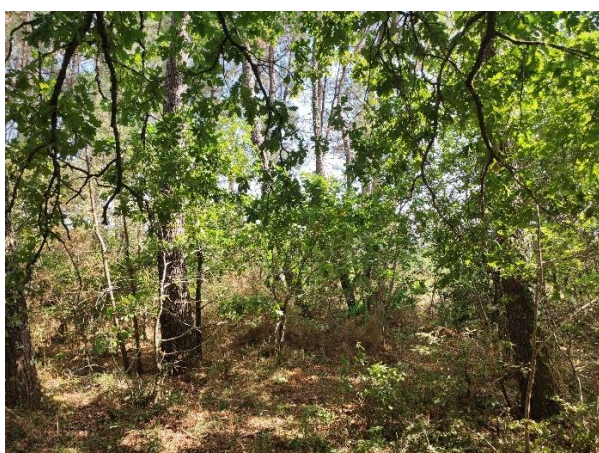
La parcelle Nord (n°28) présente une situation particulière puisque, alors couverte par la pinède, elle a été déboisée à la fin des années 1950 pour constituer une zone de stockage liée à l'activité de l'usine de traitement de la résine située au Sud. Elle a été utilisée pour le stockage jusqu'au début des années 2000 (les photographies aériennes de l'Institut Géographique National (<https://remonterletemps.ign.fr>) montrent qu'elle a été utilisée jusqu'en 2004). Depuis cet arrêt, la végétation s'est développée et forme aujourd'hui une friche rudérale atlantique (Zones rudérales ; code corine : 87.2).

La parcelle présente une physionomie différente : à l'Est, elle montre un fort développement de jeunes pousses de Robinier faux-acacia, plante exotique envahissante, à l'Ouest, elle se trouve piquetée par les Pins maritimes de tous âges (jeunes plants, jeunes arbres formant localement des fourrés et quelques sujets adultes).



La friche rudérale atlantique, dans sa partie Est, avec les jeunes pousses de Robinier faux-acacia, et dans sa partie Ouest piquetée par le Pin maritime.

La parcelle n°34 est occupée par un boisement mixte (Forêt mixtes ; code corine : 43) dominé par le Pin maritime. Il présente un aspect hétérogène, certaines zones accueillant des Pins assez jeunes, d'autres des pins plus âgés avec un sous-bois dominé par le Chêne pédonculé.



Les pins avec le sous-bois dominé par le Chêne pédonculé.

Sous la sous-strate de Chêne pédonculé se trouvent la Brande, l'Ajonc d'Europe, la Fougère aigle et la Molinie, caractéristique des deux faciès de la lande mésophile.

Tableau 4 : La lande mésophile

Lande sèche		Lande mésophile		Lande humide	
Lande à Hélianthème	Lande à Callune et Bruyère cendrée	Lande à Brande et à Ajonc d'Europe	Lande à Fougère aigle et Molinie	Lande à Molinie	Lande à Bruyère à 4 angles et à Bruyère ciliée
					
Humidité croissante					

Figure 3 : Carte des habitats



En limite des parcelles n° 28 et 34, se trouve une petite surface de chênaie acidiphile atlantique (Chênaies aquitano-ligériennes sur podzols ; code corine : 41.54). Ce petit boisement est constitué par des Chênes de 30 à 50 m de diamètre.

A noter qu'à proximité de la chênaie se trouvent deux Chênes adultes isolés : au Nord un sujet de 80 cm de diamètre, à l'Est, un double de 50 et 70 cm de diamètre.



La chênaie vue depuis le Nord et l'Est.

Sur les autres parcelles (35, 36, 38, 39 et 40), la pinède de production a fait l'objet d'une coupe forestière à blanc. La coupe forestière est récente (hiver 2024-2025) pour les parcelles n°38 et 39 et a fait l'objet d'un broyage.

La coupe des parcelles n°35, 36 et 40 étant plus ancienne (4-5 ans), une repousse sur coupe s'est développée avec la croissance de ligneux (Brande, Ajonc d'Europe, Genêt d'Europe, Ronce, petits Chênes pédonculés et tauzin, Robinier faux-acacia) et de la Fougère aigle. Cette végétation se rapproche de la lande mésophile. On notera que le Robinier faux-acacia apparaît très développé sur la parcelle n°40.



La reprise sur coupe sur la parcelle n°35.



La reprise sur coupe sur la parcelle n°40.



La coupe récente broyée.

Ces habitats possèdent un enjeu intrinsèque faible (très faible pour la coupe récente), hormis la chênaie acidiphile et les Chênes adultes isolés dont l'enjeu est moyen.

Tableau 5 : Les habitats de l'emprise

Friche rudérale atlantique	
Code et intitulé CORINE Biotopes : 87.2 Zones rudérales	
Code EUNIS : E5.12	
Code Natura : Ø	
Déterminant ZNIEFF : Ø	
Zone humide : Non	
Localisation et représentativité : cet habitat se trouve en limite Nord de l'emprise, sur la parcelle n°28. Il couvre 0, 77 ha.	
Description : friche rudérale atlantique développée depuis une vingtaine d'année sur une zone déboisée utilisée pour le stockage. A l'Est, elle montre un fort développement de jeunes pousses de Robinier faux-acacia, à l'Ouest, elle se trouve piquetée par les Pins maritimes de tous âges.	
Espèces « indicatrices » relevées sur la zone d'étude (liste non exhaustive) : Pin maritime, Chêne pédonculé, Chêne tauzin, Ajonc d'Europe, Ronce, Agrostide commune, Agrostide à soie, Danthonie décombante.	
Présence d'une plante exotique invasive : Robinier faux-acacia.	
Stade écologique : en transition à l'Est vers les fourrés de Robinier et à l'Ouest vers les fourrés, puis le boisement de Pin maritime.	
Enjeu de conservation : cet habitat possède un enjeu de conservation faible.	

Fourrés de Pin maritime	
Code et intitulé CORINE Biotopes : 31.813 31.8G Fourrés de résineux 42.813 Plantations de Pins maritimes des Landes	
Code EUNIS : G5.63 - G3.71	
Code Natura : Ø	
Déterminant ZNIEFF : Ø	
Zone humide : Non	
Localisation et représentativité : située principalement dans centrale du site, cette pinède couvre 530 m².	
Description : fourrés de Pin maritime qui ont colonisé deux zones de la parcelle n°28.	
Espèces « indicatrices » relevées sur la zone d'étude (liste non exhaustive) : Pin maritime, Brande, Fougère aigle.	
Stade écologique : en transition vers le boisement de Pin maritime.	
Enjeu de conservation : cet habitat possède un enjeu de conservation faible.	

Chênaie acidiphile atlantique	
Code et intitulé CORINE Biotopes : 41.54 Chênaies aquitano-ligériennes sur podzols	
Code EUNIS : G1.84	
Code Natura : Ø	
Déterminant ZNIEFF : Ø	
Zone humide : Non	
Localisation et représentativité : Ce petit boisement se trouve en limite des parcelles n° 28 et 34, en limite Ouest de l'emprise. Il couvre 90 m². En, se trouve une petite surface de chênaie acidiphile atlantique (Chênaies aquitano-ligériennes sur podzols ; code corine : 41.54). Description : chênaie acidiphile atlantique sous forme d'assez jeune futaie. Elle est constituée par des Chênes de 30 à 50 m de diamètre. Espèces « indicatrices » relevées sur la zone d'étude (liste non exhaustive) : Chêne pédonculé, Fougère aigle, Lierre, Chèvrefeuille des bois, Canche flexueuse. Stade écologique : en transition lente : le boisement vieillit.	
Enjeu de conservation : cet habitat possède un enjeu de conservation moyen.	

Chêne adulte isolé		
Code et intitulé CORINE Biotopes : Ø		
Code EUNIS : Ø		
Code Natura : Ø		
Déterminant ZNIEFF : Ø		
Zone humide : Non		
Localisation et représentativité : deux Chênes pédonculés adultes isolés se trouvent sur la parcelle n°28, au Nord et à l'Est de la chênaie. Description : au Nord, un Chêne pédonculé adulte isolé de 80 m et à l'Est, un Chêne pédonculé adulte isolé double de diamètre 70 et 50 m de diamètre. Espèces « indicatrices » relevées sur la zone d'étude (liste non exhaustive) : Chêne pédonculé. Stade écologique : les arbres vieillissent lentement.		
Enjeu de conservation : cet habitat possède un enjeu de conservation moyen.		

Boisement mixte	
Code et intitulé CORINE Biotopes : 43 Forêts mixtes	
Code EUNIS : G4	
Code Natura : Ø	
Déterminant ZNIEFF : Ø	
Zone humide : Non	
Localisation et représentativité : boisement mixte à prédominance de Pin maritime couvrant la parcelle n°34 sur 1 830 m². Description : boisement hétérogène de Pins maritimes, pour certains assez jeunes, d'autres des pins plus âgés avec un sous-bois dominé par le Chêne pédonculé. Espèces « indicatrices » relevées sur la zone d'étude (liste non exhaustive) : Pin maritime, Chêne pédonculé, Ronce, Ajonc d'Europe, Brande, Fougère aigle, Germandrée, Canche flexueuse. Présence de plantes exotiques invasives : Robinier faux-acacia. Stade écologique : en transition lente : le boisement vieillit avant d'être exploité.	
Enjeu de conservation : cet habitat possède un enjeu de conservation faible.	

Reprise sur coupe	
Code et intitulé CORINE Biotopes : : Ø	
Code EUNIS : : Ø	
Code Natura : Ø	
Déterminant ZNIEFF : Ø	
Zone humide : Non	
Localisation et représentativité : cet habitat se localise sur les parcelles n°35, 36 et 40. Il couvre 0, 614 ha. Description : reprise sur coupe après une coupe forestière d'il y a 5 ans, avec développement des arbustes et des essences forestières. Espèces « indicatrices » relevées sur la zone d'étude (liste non exhaustive) : Pin maritime, Chêne pédonculé, Chêne tauzin, Ajonc d'Europe, Ronce, Agrostide commune. Présence de plantes exotiques invasives : Robinier faux-acacia (très présent sur la parcelle n°40, Cotonaster Stade écologique : en transition lente vers le boisement.	
Enjeu de conservation : cet habitat possède un enjeu de conservation faible.	

Coupe forestière récente	
Code et intitulé CORINE Biotopes : : Ø	
Code EUNIS : : Ø	
Code Natura : Ø	
Déterminant ZNIEFF : Ø	
Zone humide : Non	
Localisation et représentativité : cet habitat se localise sur les parcelles n°38 et 39. Il couvre 0, 413 ha.	
Description : coupe forestière à blanc puis broyage.	
Espèces « indicatrices » relevées sur la zone d'étude (liste non exhaustive) : -	
Stade écologique : colonisation végétale à venir.	
Enjeu de conservation : cet habitat possède un enjeu de conservation très faible.	

3.2.2. La flore

La végétation du site se montre globalement pauvre. Elle possède en effet le caractère relativement simple de la végétation mésophile landaise et appauvri par le développement du Robinier.

Aucune plante patrimoniale et/ou protégée n'a été observée, la nature du milieu étant peu favorable au développement de plantes rares.

Une espèce végétale d'origine exotique³ envahissante montre par endroits un fort développement : le Robinier faux acacia. Deux autres espèces présentent un développement beaucoup plus limité : Le Cotonéaster et le Sporobole des Indes.

Tableau 6 : Les plantes invasives

Nom commun	Nom scientifique	Plante exotique envahissante	Importance des populations locales
Cotonéaster	<i>Cotoneaster sp</i>	A impact majeur ⁴	Très faible
Robinier faux acacia	<i>Robinia pseudacacia</i>	A impact majeur	Forte par endroits
Sporobole des Indes	<i>Sporobolus indicus</i>	A impact majeur	Faible



Le Robinier faux acacia.



Le Cotonéaster.



Le Sporobole des Indes.

³ CAILLON A. & LAVOUËM., 2016–Liste hiérarchisée des plantes exotiques envahissantes d'Aquitaine. Version 1.0–Conservatoire Botanique National Sud-Atlantique. 33 pages + annexes.

⁴ Taxon envahissant présentant des impacts négatifs supposés ou confirmés et répandu en Nouvelle-Aquitaine.

Figure 4 : Carte des plantes invasives



3.2.3. Les zones humides

L'ensemble des habitats rencontrés montre un caractère mésophile ; nous avons notamment présenté ce caractère pour les boisements de l'emprise (voir tableau 4).

Aucun habitat humide n'a été observé.

Nous pouvons affirmer qu'aucun habitat de l'emprise ne constitue une zone humide selon le critère flore-habitats au regard de l'arrêté du 1^{er} octobre 2009 modifiant l'arrêté du 24 juin 2008.

4. LA FAUNE

4.1. APPROCHE DE LA VALEUR PATRIMONIALE DES ESPECES ANIMALES

La valeur patrimoniale des espèces se base sur le statut de protection de l'espèce (protection réglementaire, directives européennes « Habitats » et « Oiseaux ») et sur le statut de conservation.

Ce dernier est déterminé sur les critères de la diversité spécifique et du degré de menace pesant sur l'espèce.

On utilise en particulier les Listes Rouges existantes, notamment celles de l'UICN (Union Internationale pour la Conservation de la Nature), mais également celles des associations naturalistes régionales.

On peut ainsi déterminer cinq niveaux de valeur que l'on illustrera par code de couleur :

Tableau 7 : Détermination de la valeur patrimoniale des espèces animales

Espèce menacée ⁵ ou prioritaire d'intérêt communautaire (annexe 2 de la directive « Habitats »)	Très forte
Espèce rare ⁶ ou d'intérêt communautaire (annexe 1 de la directive « Oiseaux » ou annexe 2 de la directive « Habitats »)	Forte
Espèce assez commune et protégée / espèce assez rare (quasi menacée) non protégée / annexe 4 de la directive « Habitats »	Moyenne
Espèce commune et protégée ou espèces sans statut mais présentant un enjeu local.	Faible
Espèce commune, non protégée.	Très faible

Le niveau peut cependant être abaissé (pour les enjeux « très fort » à « moyen ») dans le cas où le statut de l'espèce au niveau local est considéré comme assez commun à commun.

⁵ Espèce « en danger selon la cotation de l'UICN ».

⁶ Espèce à aire de répartition limitée (taxons endémiques) ou dont les populations possèdent de faibles effectifs ou sont « vulnérables » selon la cotation de l'UICN.

4.2. LA FAUNE DU SITE

L'inclusion de l'emprise dans le tissu urbain constitue un facteur limitant pour la faune.

4.2.1. Les insectes

Ainsi, les insectes sont très peu représentés. Seules 9 espèces de papillons de jour (rhopalocères) ont été contactées et les Piérides viennent sûrement des jardins environnants. Ces espèces sont communes et possèdent une valeur patrimoniale très faible.

Tableau 8 : Liste des papillons de jour

Nom vernaculaire	Nom scientifique	EUROPE			FRANCE		AQUITAINE	
		DHFF	Berne	LR E	PN	LR N	LRR	ZNIEFF
Amaryllis	<i>Pyronia tithonus</i>	-	-	LC	-	LC	LC	-
Argus bleu	<i>Polyommatus icarus</i>	-	-	LC	-	LC	LC	-
Collier de corail	<i>Aricia agestis</i>	-	-	LC	-	LC	LC	-
Cuivré commun	<i>Lycaena phlaeas</i>	-	-	LC	-	LC	LC	-
Fadet commun	<i>Coenonympha pamphilus</i>	-	-	LC	-	LC	LC	-
Piéride de la rave	<i>Pieris rapae</i>	-	-	LC	-	LC	LC	-
Piéride du chou	<i>Pieris brassicae</i>	-	-	LC	-	LC	LC	-
Tircis	<i>Pararge aegeria</i>	-	-	LC	-	LC	LC	-
Vulcain	<i>Vanessa atalanta</i>	-	-	LC	-	LC	LC	-

DHFF : Directive Habitats Faune Flore - Berne : Convention de Berne (1979) (An. II : Espèces strictement protégées, An. III : Espèces de faune protégées) - PN : Protection Nationale
 LRE : Liste Rouge Européenne - LRN : Liste Rouge des espèces menacées en France - LRR : Liste Rouge régionale : « CR : En Danger Critique d'Extinction » ; « EN : En Danger » ; « VU : Vulnérable » ; « NT : Quasi menacée » ; « LC : Préoccupation mineure » ; « DD : Données insuffisantes » ; « NA : Non applicable » ; « NE : Non Evaluée ».
 ZNIEFF : Espèces déterminantes de Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique

4.2.2. Les reptiles

Une seule espèce de reptiles a été contactée sur le site : le Lézard des murailles.

Reptile le plus commun en France et en Aquitaine, il est protégé en France et est inscrit à l'annexe IV de la directive « Habitats ». Il est considéré comme « préoccupation mineure » dans la Liste Rouge des espèces menacées en France de l'UICN et dans la Liste Rouge Régionale.

Tableau 9 : Liste des reptiles

Nom vernaculaire	Nom scientifique	EUROPE			FRANCE		AQUITAINE	
		DHFF	Berne	LR E	PN	LR N	LR R	ZNIEFF
Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i>	An 4	An 2	LC	Art 2	LC	LC	-

DHFF : Directive Habitats Faune Flore - Berne : Convention de Berne (1979) (An. II : Espèces strictement protégées, An. III : Espèces de faune protégées)
 PN : Protection Nationale - LRE : Liste Rouge Européenne - LRN : Liste Rouge des espèces menacées en France - chapitre reptiles et amphibiens de France métropolitaine - LRR : liste rouge régionale des amphibiens et reptiles d'Aquitaine : « CR : En Danger Critique d'Extinction » ; « EN : En Danger » ; « VU : Vulnérable » ; « NT : Quasi menacée » ;
 « LC : Préoccupation mineure » ; « DD : Données insuffisantes » ; « NA : Non applicable » ; « NE : Non Evaluée ».

4.2.3. Les oiseaux

Les oiseaux contactés sont des oiseaux forestiers ; ils forment un cortège commun, relativement limité de 16 espèces communes à très communes (même si 12 d'entre elles sont protégées).

La période d'investigations un peu tardive ne permet pas de connaître le statut des oiseaux constatés ; on peut néanmoins supposer qu'ils sont nicheurs dans l'emprise ou dans les jardins environnants.

Tableau 10 : Liste des oiseaux

Nom vernaculaire	Nom scientifique	EUROPE			FRANCE		AQUITAINE		
		DO	Berne	LR E	PN	LR N	Rareté	Evolution	ZNIEFF
Accenteur mouchet	<i>Prunella modularis</i>	-	An 2	LC	Art 3	LC	TC	Déclin	-
Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	-	An 3	LC	Art 3	LC	TC	Stable	-
Grimpereau des jardins	<i>Certhia brachydactyla</i>	-	An 3	LC	Art 3	LC	TC	Stable	-
Grive musicienne	<i>Turdus philomelos</i>	-	An 3	LC	Ch	LC	TC	Déclin	-
Hypolaïs polyglotte	<i>Hippolaïs polyglotta</i>	-	An 2	LC	Art 3	LC	TC	Stable	-
Merle noir	<i>Turdus merula</i>	-	An 3	LC	Ch	LC	TC	Stable	-
Mésange bleue	<i>Cyanistes caeruleus</i>	-	An 2	LC	Art 3	LC	TC	Stable	-
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	-	An 2	LC	Art 3	LC	TC	Stable	-
Mésange à longue queue	<i>Aegithalos caudatus</i>	-	An 2	LC	Art 3	LC	TC	Stable	-
Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>	-	An 2	LC	Ch	LC	LC	Augmentation	-
Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	-	An 3	LC	Art 3	LC	TC	Stable	-
Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>	-	An 3	LC	Art 3	LC	TC	Déclin	-
Rougegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>	-	An 2	LC	Art 3	LC	TC	Déclin	-
Rougequeue noir	<i>Phoenicurus ochruros</i>	-	An 2	LC	Art 3	LC	TC	Stable	-
Tourterelle turque	<i>Streptopelia decaocto</i>	-	An 2/3	VU	Ch	VU	C	Stable	-
Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>	-	An 2	LC	Art 3	LC	TC	Déclin	-

DHFF : Directive Habitats Faune Flore - Berne : Convention de Berne (1979) (An. II : Espèces strictement protégées, An. III : Espèces de faune protégées) - PN : Protection Nationale (arrêté du 29 octobre 2009) Ch : chassable- LRE : Liste Rouge Européenne - LRN : Liste Rouge des espèces menacées en France - chapitre oiseaux de France métropolitaine : « CR : En Danger Critique d'Extinction » ; « EN : En Danger » ; « VU : Vulnérable » ; « NT : Quasi menacée » ; « LC : Préoccupation mineure » ; « DD : Données insuffisantes » ; « NA : Non applicable » ; « NE : Non Evaluée ».- Rareté : statut de rareté du taxon (TC : très commun ; C : commun ; PCL : peu commun ou localisé ; R : rare ; TR : très rare). Liste des oiseaux d'Aquitaine (arrêtée au 31 juillet 2012) - faune-Aquitaine.org - Evolution : Tendances évolutives des populations : en Augmentation, Stable, en Déclin (Atlas des oiseaux nicheurs d'Aquitaine - LPO Aquitaine et Collectif faune-Aquitaine.org ; janvier 2015)- ZNIEFF : Espèces déterminantes de Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique

4.2.4. Les mammifères

Les mammifères présentent les hôtes habituels du secteur : le Renard, le Chevreuil et le Sanglier.

Le tableau ci-après présente les espèces de mammifères contactées (traces et fèces).

Tableau 11 : Liste des mammifères

Nom vernaculaire	Nom scientifique	EUROPE			FRANCE		AQUITAINE	
		DHFF	Berne	LR E	PN	LR N	LRR	ZNIEFF
Chevreuil	<i>Capreolus capreolus</i>	-	An 3	LC	C	LC	LC	-
Renard	<i>Vulpes vulpes</i>	-	-	LC	C	LC	LC	-
Sanglier	<i>Sus scrofa</i>	-	-	LC	LC	LC	LC	-

DHFF : Directive Habitats Faune Flore - Berne : Convention de Berne (1979) (An. II : Espèces strictement protégées, An. III : Espèces de faune protégées) - PN : Protection Nationale (arrêté du 29 octobre 2009) Ch : chassable- LRE : Liste Rouge Européenne - LRN : Liste Rouge des espèces menacées en France - chapitre mammifères de France métropolitaine - LRR : liste rouge régionale des mammifères continentaux non volants d'Aquitaine : « CR : En Danger Critique d'Extinction » ; « EN : En Danger » ; « VU : Vulnérable » ; « NT : Quasi menacée » ; « LC : Préoccupation mineure » ; « DD : Données insuffisantes » ; « NA : Non applicable » ; « NE : Non Evaluée ».- ZNIEFF : Espèces déterminantes de Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique

En ce qui concerne les chauves-souris, une attention particulière a été portée à la recherche des arbres favorables à l'établissement de colonies de chauves-souris (arbres creux, décollements d'écorce, trous de pics, fissures) : aucun gîte de chiroptère n'a été mis en évidence.

Cependant, même si aucun gîte occupé n'a été mis en évidence, les deux Chênes adultes isolés et les Chênes de la chênaie acidiphile peuvent fournir potentiellement des gîtes pour les chiroptères.

Figure 5 : Carte de la faune



5. CONCLUSION

5.1. LE MILIEU NATUREL DU PROJET

5.1.1. Les habitats et la flore

Le site du projet de 2,042 ha s'insère au sein de l'urbanisation de l'extrémité Nord-Ouest du bourg de Salles.

Il concerne une parcelle de friche rudérale, une parcelle de boisement mixte dominé par le Pin maritime, trois parcelles de reprise sur coupe forestière de pinède de production et deux parcelles de coupe forestière récente de pinède de production.

Sept habitats sont concernés : un de très faible enjeu (coupe forestière récente), quatre de faible enjeu (friche rudérale, fourrés de Pin maritime, boisement mixte dominé par le Pin maritime, reprise sur coupe forestière) et deux moyens (chênaie acidiphile atlantique, Chêne adulte isolé).

Aucun habitat de l'emprise ne constitue une zone humide selon le critère flore habitats de l'arrêté du 1er octobre 2009 modifiant l'arrêté du 24 juin 2008.

Les habitats du site ne constituent pas un habitat d'intérêt communautaire et aucune plante d'intérêt ou de rareté particuliers n'a été observée.

Le Robinier faux acacia, espèce végétale d'origine exotique envahissante, montre par endroits un fort développement.

5.1.2. La faune

Le site même, par son caractère en grande partie artificialisé, se montre peu attractif pour la faune. La faune se montre donc globalement pauvre, avec une faible diversité spécifique et quelques espèces communes. On relève :

- Un cortège de 9 rhopalocères communs à très communs ;
- Le Lézard des murailles, présent de manière ponctuelle sur le site au niveau de lisières ; il fait l'objet d'une protection nationale ;
- Un cortège de 16 oiseaux communs, dont 11 protégés, sans doute nicheurs ;
- Les Chênes adultes isolés et les Chênes de la chênaie acidiphile peuvent fournir potentiellement des gîtes à chiroptères.

5.1.3. Fonctionnalités écologiques

Le SRADDET inscrit le site du projet en espaces artificialisés dans la trame urbaine du quartier de Courgeyre.

En effet, d'un point de vue fonctionnel, le site du projet ne joue aucun rôle écologique notable, en raison de son enclavement au sein de l'urbanisation.

Il se trouve isolé du le réservoir de biodiversité du Massif des Landes de Gascogne (Boisements de conifères et milieux associés) qui ceinture le bourg de Salles.

5.1.4. Enjeux écologiques

Le site du projet présente un enjeu écologique global essentiellement faible, avec quelques secteurs à enjeu moyen ou fort : Le site du projet présente un enjeu écologique global essentiellement faible, avec quelques secteurs à enjeu moyen ou fort :

- La coupe récente avec un enjeu écologique très faible (qui à terme deviendra faible) ;
- La friche rudérale atlantique, les fourrés de Pin maritime, le boisement mixte, la repousse sur coupe possèdent un enjeu écologique faible ;
- Les deux Chênes adultes isolés et la chênaie acidiphile, habitat d'espèce potentiel des chiroptères, montrent un enjeu écologique global fort.

Figure 6 : Carte des enjeux écologiques du projet



5.2. LES IMPACTS RESIDUELS DU PROJET

En termes d'impacts sur le milieu naturel, ceux-ci seront très faibles après la mise en place des mesures correctives suivantes :

- L'évitement des deux Chênes adultes isolés et de la chênaie acidiphile (90 m²) ;
- La forte présence du Robinier faux-acacia, plante exotique envahissante, nécessite la prise en compte de cette problématique lors des travaux. Les mesures habituelles de prophylaxie seront mises en place :

nettoyage des engins entrant et sortant du site, absence d'évacuation de terres vers l'extérieur, absence de terrains laissés longtemps nus ...

- La relative proximité du ruisseau de Dubern (850 m au Nord), qui fait partie du site Natura 2000 FR7200721 : « Vallée de la grande et de la petite Leyre » fait qu'un risque de pollution, même faible, doit être pris en compte, pendant les travaux et après la construction des habitations. Pendant les travaux, les mesures habituelles de gestion des eaux pluviales et d'entretien des engins de chantier seront mises en place. Les aménagements des espaces communs intégreront des dispositifs de gestion des eaux pluviales, les espaces privés auront une infiltration sur la parcelle ; enfin, les habitations seront raccordées à l'assainissement collectif.
- Le phasage de la coupe des autres arbres et du débroussaillage permettra de supprimer le risque de destruction de couvées et nichées d'oiseaux forestiers et des arbustes. Il conviendra donc de réaliser leur coupe en dehors de la période de reproduction et d'élevage des jeunes, c'est-à-dire en dehors de la période comprise entre mars et août. De même, il faut tenir compte du Lézard des murailles et éviter ses périodes de reproduction et d'hivernage, c'est-à-dire de mi-novembre à août. Le tableau ci-dessous présente la période que les travaux de défrichement devront éviter (en rouge) et celle où ils peuvent être réalisés (en vert).

Tableau 12 : Phasage de la coupe des arbres

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D

Ainsi, avec la mise en place des mesures, on peut estimer que l'impact relictuel :

- De la perte d'habitats d'espèces sera négligeable ;
- L'impact lié aux plantes invasives sera négligeable ;
- Le risque de pollution des eaux et notamment des cours d'eau concernés par la ZNIEFF et le site Natura 2000 à relative proximité sera négligeable ;
- Du risque de destruction d'individus d'espèces faunistiques sera nul.

Les mesures d'évitement et de réduction d'impact permettront de diminuer le risque pour les espèces protégées au point qu'il apparaît comme n'étant pas suffisamment caractérisé.

Les impacts résiduels nuls à négligeables ne sont pas susceptibles de remettre en cause la pérennité des populations fréquentant le site, ni le bon accomplissement de leurs cycles biologiques.

Figure 7 : Mesures correctives



***Nota :** les mesures concernant les plantes invasives et la gestion des eaux superficielles s'appliquent à l'ensemble de l'emprise ; tout comme la mesure temporelle, elles n'ont pas été illustrées sur cette carte.*