



Projet de la ZAE BARAILLOT

sur les communes de Bellebat, Targon et Faleystras (Gironde)

**Diagnostic écologique dans le cadre d'une demande
d'examen au cas par cas**



8 place Amédée Larrieu
33 000 Bordeaux
05 56 24 20 94

Juillet 2026

REVISIONS

Version	Date	Auteurs / Vérificateur	Description
V0	12/06/2026	BKM – A. JOUSSET	Création du document
V1	31/07/2026	BKM – A. JOUSSET	Envoi de la version 1

SOMMAIRE

TABLE DES FIGURES.....	- 5 -
TABLE DES TABLEAUX.....	- 5 -
1. ETAT INITIAL DU MILIEU NATUREL.....	- 6 -
1.1. DESCRIPTION ET JUSTIFICATION DES AIRES D'ETUDE	- 6 -
1.2. ZONAGES DU PATRIMOINE NATUREL	- 9 -
1.2.1. Liste des sites inventoriés et protégés	- 9 -
1.2.2. Les inventaires patrimoniaux du milieu naturel	- 9 -
1.2.3. Les protections réglementaires.....	- 12 -
1.2.4. Les protections contractuelles.....	- 12 -
1.2.5. Les protections par maîtrise foncière	- 14 -
1.2.6. Les mesures compensatoires prescrites des atteintes à la biodiversité	- 14 -
1.2.7. Les protections au titre d'un texte international	- 15 -
1.2.8. Conclusion : Situation des aires d'étude par rapport aux périmètres d'inventaires et aux zonages de protection	- 15 -
1.3. FONCTIONNEMENT ECOLOGIQUE DU TERRITOIRE	- 18 -
1.3.1. Principe et définition.....	- 18 -
1.3.2. Trame verte et bleue et SRADDET.....	- 19 -
1.4. HABITATS NATURELS ET FLORE	- 21 -
1.4.1. Méthodologie.....	- 21 -
1.4.1.1. Données bibliographiques	- 21 -
1.4.1.2. Prospections sur le terrain	- 21 -
1.4.1.3. Bioévaluation	- 22 -
1.4.2. Les habitats naturels et anthropiques.....	- 24 -
1.4.2.1. Description générale.....	- 24 -
1.4.2.2. Description des habitats	- 25 -
1.4.2.3. Récapitulatif des enjeux écologiques.....	- 31 -
1.4.3. La flore.....	- 32 -
1.4.3.1. Flore patrimoniale	- 32 -
1.4.3.2. Flore envahissante.....	- 33 -
1.5. ZONES HUMIDES.....	- 36 -
1.5.1. Contexte réglementaire.....	- 36 -
1.5.2. Étude bibliographique	- 37 -
1.5.3. Méthodologie.....	- 38 -
1.5.3.1. Eléments sur le contexte physique	- 38 -
1.5.3.2. Etude de sol	- 38 -
1.5.3.3. Etude de la végétation	- 40 -
1.5.4. Résultats.....	- 40 -
1.5.4.1. Etude de sol	- 40 -
1.5.4.1. Etude des habitats.....	- 41 -
1.5.4.2. Etude de la végétation.....	- 42 -
1.5.4.3. Conclusion	- 42 -
1.6. FAUNE	- 44 -
1.6.1. Méthodologie.....	- 44 -
1.6.1.1. Données bibliographiques	- 44 -
1.6.1.2. Prospections sur le terrain	- 45 -
1.6.1.3. Bioévaluation	- 45 -
1.6.2. Les mammifères.....	- 48 -
1.6.2.1. Mammifères terrestres et semi-aquatiques.....	- 48 -
1.6.3. Les chiroptères	- 50 -
1.6.4. Les oiseaux.....	- 54 -
1.6.4.1. Les oiseaux hivernants et migrants	- 54 -
1.6.4.2. Oiseaux nicheurs	- 56 -
1.6.5. Les amphibiens.....	- 58 -

1.6.6.	<i>Les reptiles.....</i>	- 60 -
1.6.7.	<i>Les insectes.....</i>	- 62 -
1.6.7.1.	Les lépidoptères rhopalocères	- 62 -
1.6.7.2.	Les odonates.....	- 63 -
1.6.7.3.	Les coléoptères	- 64 -
1.7.	SYNTHESE DES ENJEUX DU MILIEU NATUREL	- 67 -
2.	IMPACTS ET MESURES DU PROJET SUR LE MILIEU NATUREL ET LES MESURES POUR LES EVITER, LES REDUIRE, ET LES COMPENSER	- 69 -
2.1.	METHODE D'ANALYSE DES IMPACTS	- 69 -
2.1.1.	<i>Les impacts directs et indirects.....</i>	- 69 -
2.1.2.	<i>La quantification des impacts.....</i>	- 69 -
2.1.2.1.	Le niveau d'intensité des effets.....	- 69 -
2.1.2.2.	Le niveau d'intensité des impacts.....	- 70 -
2.1.3.	<i>Impact brut et impact résiduel.....</i>	- 70 -
2.2.	EMPRISE DU PROJET.....	- 71 -
2.3.	IMPACTS SUR LES ZONAGES DU MILIEU NATUREL	- 73 -
2.4.	IMPACTS SUR LA TRAME VERTE ET BLEUE	- 73 -
2.5.	IMPACTS ET MESURES SUR LE MILIEU NATUREL EN PHASE DE CONSTRUCTION	- 74 -
2.5.1.	<i>Effets d'emprise sur les habitats naturels, la flore, et les zones humides (effets directs).....</i>	- 74 -
2.5.1.1.	Suppression des habitats naturels.....	- 74 -
2.5.1.2.	Emprise sur les stations de flore patrimoniale	- 75 -
2.5.1.3.	Emprise sur les zones humides.....	- 76 -
2.5.2.	<i>Risque de dégradation d'habitats périphériques au projet (effet indirect)</i>	- 76 -
2.5.3.	<i>Risque de diffusion d'espèces exotiques envahissantes (effet indirect).....</i>	- 77 -
2.6.	IMPACTS SUR LA FAUNE	- 78 -
2.6.1.	<i>Les effets directs.....</i>	- 78 -
2.6.1.	<i>Les effets indirects</i>	- 79 -
2.7.	LES MESURES D'EVITEMENT ET DE REDUCTION SUR LE MILIEU NATUREL	- 80 -
2.7.1.	<i>Les mesures d'évitement.....</i>	- 80 -
2.7.2.	<i>Les mesures de réduction.....</i>	- 81 -
2.7.3.	<i>Les mesures d'accompagnement.....</i>	- 84 -
2.7.4.	<i>Impacts résiduels sur le milieu naturel.....</i>	- 86 -
2.8.	CONCLUSION ET NECESSITE D'ETABLIR DES DOSSIERS REGLEMENTAIRES	- 89 -
3.	EVALUATION PRELIMINAIRE DES INCIDENCES NATURA 2000	- 90 -
3.1.	IDENTIFICATION DES SITES NATURA 2000 SUSCEPTIBLES D'ETRE AFFECTES	- 90 -
3.2.	CARTE SITUANT LE PROJET PAR RAPPORT AU RESEAU NATURA 2000	- 90 -
3.3.	EXPOSE SOMMAIRE DES RAISONS POUR LESQUELLES LE PROJET EST OU NON SUSCEPTIBLE D'AFFECTER LE SITE NATURA 2000	- 92 -
3.3.1.	<i>Site « Réseau hydrographique de l'Engranne » (Zone Spéciale de Conservation, FR7200690). - 92 -</i>	
3.3.1.1.	Incidence sur les habitats d'intérêt communautaire	- 92 -
3.3.1.2.	Incidence sur les espèces d'intérêt communautaire.....	- 92 -
3.3.1.3.	Conclusion indiquant l'absence ou non d'incidences Natura 2000.....	- 93 -
3.3.2.	<i>Site « Vallée de l'Euille » (Zone Spéciale de Conservation, FR7200691)</i>	<i>- 94 -</i>
3.3.2.1.	Incidence sur les habitats d'intérêt communautaire	- 94 -
3.3.2.2.	Incidence sur les espèces d'intérêt communautaire.....	- 94 -
3.3.2.3.	Conclusion indiquant l'absence ou non d'incidences Natura 2000.....	- 95 -
4.	ANNEXES.....	- 96 -
4.1.	ANNEXE 1 : SONDAGES PEDOLOGIQUES.....	- 96 -
4.2.	ANNEXE 2 : RELEVES DE VEGETATION ZONES HUMIDES	- 98 -
4.3.	ANNEXE 3 : RELEVES FAUNISTIQUES	- 100 -

TABLE DES FIGURES

Figure 1. Représentation schématique des composantes de la Trame verte et bleue (source : ALLAG-DHUISME et al., 2010) ...	18 -
Figure 2. Carte nationale des milieux humides	37 -
Figure 3. Cavités souterraines autour du secteur d'étude (BRGM, 2026)	51 -
Figure 4. Périodes sensibles pour la faune.....	82 -

TABLE DES TABLEAUX

Tableau 1. Liste des périmètres réglementaires et inventaires situés à proximité du projet	9 -
Tableau 2. Organismes sollicités et réponses apportées	21 -
Tableau 3. Les habitats naturels et anthropiques de l'aire d'étude.....	25 -
Tableau 4. Enjeux des habitats naturels et anthropiques de l'aire d'étude	31 -
Tableau 5 : Niveaux d'enjeux des espèces végétales patrimoniales	32 -
Tableau 6. Habitats de zones humides de l'aire d'étude immédiate	41 -
Tableau 7. Organismes sollicités et réponses apportées	44 -
Tableau 8. Dates et conditions des prospections faune 2026	45 -
Tableau 9. Statuts utilisés pour la bioévaluation	46 -
Tableau 10. Niveaux d'enjeux et statuts des mammifères patrimoniaux	49 -
Tableau 11. Niveaux d'enjeux et statuts des chiroptères	53 -
Tableau 12. Niveaux d'enjeux et statuts des oiseaux hivernants et migrateurs patrimoniaux.....	55 -
Tableau 13. Niveaux d'enjeux et statuts des oiseaux nicheurs patrimoniaux	57 -
Tableau 14. Niveaux d'enjeux et statuts des amphibiens patrimoniaux.....	59 -
Tableau 15. Niveaux d'enjeux et statuts des reptiles patrimoniaux	61 -
Tableau 16. Niveaux d'enjeux et statuts des coléoptères patrimoniaux.....	65 -
Tableau 17. Synthèse des enjeux du milieu naturel.....	67 -
Tableau 18. Niveaux d'intensité des impacts selon les niveaux d'enjeu et d'intensité des effets	70 -
Tableau 20. Niveau d'impact du projet sur les habitats d'espèces	78 -
Tableau 21. Impacts résiduels sur les habitats naturels et la flore	86 -

TABLE DES CARTES

Carte 1. Plan de situation	7 -
Carte 2. Localisation des aires d'étude	8 -
Carte 3. Périmètres d'inventaires des milieux naturels.....	16 -
Carte 4. Périmètres de protections des milieux naturels	17 -
Carte 5. Trame verte et bleue (Source : SRADDET Nouvelle Aquitaine)	20 -
Carte 6. Habitats naturels et anthropiques	30 -
Carte 7. Flore patrimoniale et envahissante.....	35 -
Carte 8. Localisation des sondages et des relevés et délimitation des zones humides	43 -
Carte 9. Mammifères terrestres et semi-aquatiques patrimoniaux	50 -
Carte 10. Chiroptères patrimoniaux.....	54 -
Carte 11. Herpétofaune patrimoniale.....	62 -
Carte 12. Faune patrimoniale.....	66 -
Carte 13. Synthèse des enjeux du milieu naturel	68 -
Carte 14. Emprise du projet sur les enjeux des milieux naturels	71 -
Carte 15. Projet envisagé	72 -
Carte 16. Emprise du projet sur les habitats naturels.....	74 -
Carte 17. Emprise du projet sur la flore patrimoniale	75 -
Carte 18. Emprise du projet sur les zones humides	76 -
Carte 19. Mesures environnementales.....	88 -
Carte 17. Localisation du projet par rapport aux sites Natura 2000	91 -

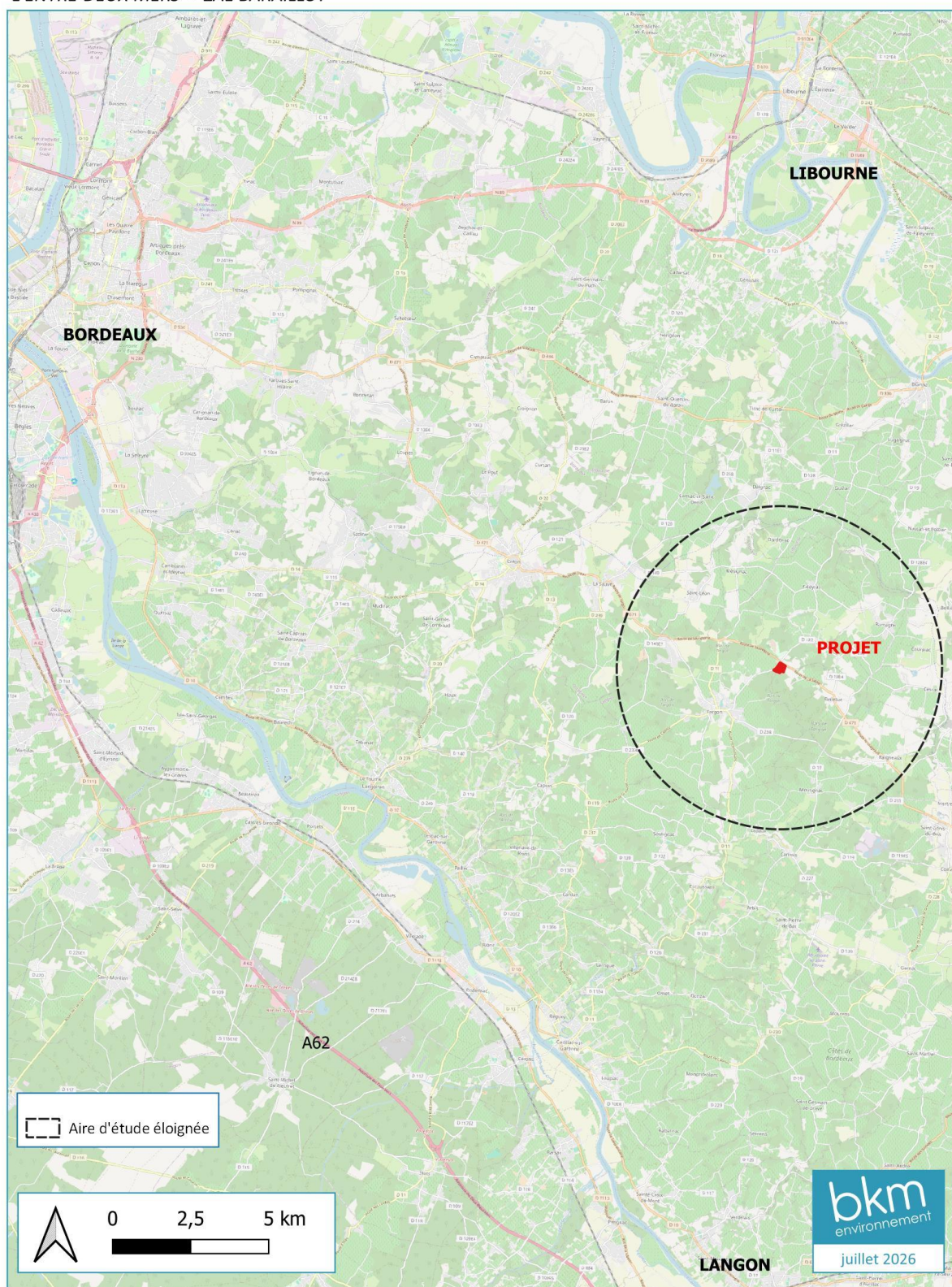
1. ETAT INITIAL DU MILIEU NATUREL

1.1. DESCRIPTION ET JUSTIFICATION DES AIRES D'ETUDE

Le projet est localisé sur les communes de Bellebat, Targon et Faleyras, dans le département de la Gironde, à environ 25 km au sud-est de Bordeaux et 20 km au nord de Langon, dans la région naturelle de l'Entre-deux-Mers.

Trois aires d'étude ont été définies dans le cadre du projet :

- Aire d'étude immédiate : elle correspond à l'emprise pressentie du projet ou zone d'implantation potentielle. Des prospections plus poussées sont réalisées dans cette zone concernant les habitats naturels, la flore et la faune, en particulier les groupes ayant un pouvoir de dispersion limité (insectes, amphibiens). Sa surface est de 7,51 ha ;
- Aire d'étude rapprochée : un tampon de 50 mètres est établi autour de l'emprise du projet. Cette aire d'étude est principalement utilisée pour les prospections relatives aux groupes de faune ayant une capacité de dispersion importante (mammifères, chiroptères et oiseaux).
- Aire d'étude éloignée : elle correspond à un tampon allant jusqu'à 5 km autour de l'emprise du projet. Cette aire d'étude prend en compte le projet dans une entité écologique plus vaste.



Fond de carte : OSM Standard
Source(s) : BD TOPO® IGN, BKM Environnement

Carte 1. Plan de situation



Fond de carte : BD ORTHO® 2024 IGN
Source(s) : BD TOPO® IGN

Carte 2. Localisation des aires d'étude

1.2. ZONAGES DU PATRIMOINE NATUREL

1.2.1. Liste des sites inventoriés et protégés

Des espaces naturels reconnus d'intérêt écologique sont présents dans les 3 aires d'études du projet (immédiate, rapprochée et éloignée), voir les cartes suivantes ; ils font l'objet d'inventaires scientifiques ou bénéficient de mesures de protection et sont présentés dans le tableau suivant :

Inventaires patrimoniaux du milieu naturel		
Type d'inventaire	Sites concernés	Distance du projet par rapport à la ZNIEFF
ZNIEFF de type I	Carrière souterraine de Daignac	4.93 km au Nord
	Sites d'hivernage de chiroptères de la vallée de l'Engranne	4.75 km au Sud-Ouest
ZNIEFF de type II	Vallée et coteaux de l'Engranne	20 m à l'Est (aire d'étude rapprochée comprise dans le zonage)
	Vallée du Gestas	4.175 km à l'Est
	Vallées et coteaux du Gaillardon et du Lubert	4.026 km à l'Est
	Vallées et coteaux de l'Euille et de ses affluents	2.45 km au Sud-Ouest
Zonages de protection du milieu naturel		
Type de protection	Sites concernés	Distance du projet par rapport à la protection
Protection contractuelle		
Site Natura 2000 - Directive Habitats	Vallée de l'Euille	2.46 km au Sud-Ouest
	Réseau hydrographique de l'Engranne	3.31 km au Nord-Est, Est
Protection au titre d'un texte international		
Réserve de biosphère	Bassin de la Dordogne	Aire d'étude immédiate comprise dans le périmètre

Tableau 1. Liste des périmètres réglementaires et inventaires situés à proximité du projet

Les éléments descriptifs de chacune de ces zones sont rassemblés ci-après.

1.2.2. Les inventaires patrimoniaux du milieu naturel

Il s'agit d'outils de connaissance du patrimoine naturel. Bien que n'ayant pas de portée réglementaire directe, ils ont le caractère d'un inventaire scientifique et constituent un élément d'expertise à prendre en compte. Deux grands types d'inventaires du milieu naturel existent : les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) et les Zones d'Importance pour la Conservation des Oiseaux (ZICO).

Les Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) sont des sites d'intérêt majeur qui hébergent des effectifs d'oiseaux sauvages jugés d'importance communautaire ou européenne. Les ZICO ont été désignées dans le cadre de la Directive Oiseaux 79/409/CEE de 1979.

Aucune ZICO n'est présente dans ou à proximité de l'aire d'étude.

Les ZNIEFF sont des zones dont l'intérêt biologique repose soit sur l'équilibre et la richesse de l'écosystème, soit sur la présence de plantes ou d'animaux rares et menacés. Bien que n'ayant pas de portée réglementaire directe, les ZNIEFF ont le caractère d'un inventaire scientifique et constituent un élément d'expertise à prendre en compte. Elles abritent obligatoirement une ou des espèces dites « déterminantes », définies parmi les plus remarquables et les plus menacées du territoire régional, dont la présence justifie l'intérêt écologique de la zone.

Les ZNIEFF de type I sont des sites particuliers généralement de taille plus réduite qui présentent un très fort enjeu de préservation lié à la présence d'habitats et/ou d'espèces rares.

Les ZNIEFF de type II correspondent à des grands ensembles naturels riches ou peu modifiés, ou offrant des potentialités biologiques importantes.

L'aire d'étude se situe à proximité de deux ZNIEFF de type I et de quatre ZNIEFF de type II.

ZNIEFF de type I – Carrière souterraine de Daignac (720030059)

Cette ZNIEFF comprends un site d'hivernage d'importance internationale, du fait des espèces présentes et de leurs effectifs parfois exceptionnels (chiroptères notamment). Des milieux humides, présents dans les environs de la ZNIEFF, sont intéressants pour l'accueil de divers espèces (pélodyte ponctué, cistude d'Europe, cuivré des marais ect). On y retrouve également des habitats d'intérêt national ou européen (pelouses calcaires à orchidées, mégaphorbiaies, ect).

ZNIEFF de type I – Sites d'hivernage de chiroptères de la vallée de l'Engranne (720030056)

Cette ZNIEFF « éclatée » regroupe 3 gîtes à chauve-souris en bordure de la vallée de l'Engranne.

Ces cavités résultent d'activités humaines anciennes et sont utilisées comme site d'hivernage (et de transit) par 10 espèces de chiroptères, toutes ces espèces étant protégées et certaines atteignant des effectifs suffisants pour être retenues en tant qu'espèces déterminantes.

Ces gîtes de la vallée de l'Engranne sont classés comme site d'importance régionale par le GCA.

S'agissant de gîtes d'hivernage (principalement), la principale menace est le dérangement lié à la fréquentation humaine, les 3 sites étant proches d'habitation et facilement accessibles et pouvant faire l'objet d'une reprise d'activité des champignonnières.

ZNIEFF de type II – Vallée et coteaux de l'Engranne (720015756)

Bien que fortement modelée par les activités humaines (agriculture, plantations de peupliers, carrières en activité, urbanisation dispersée), cette ZNIEFF est constituée par une grande diversité d'habitats, souvent en bon état de conservation, et par des peuplements faunistiques variés comprenant un nombre relativement élevé d'espèces d'intérêt patrimonial, que ce soit des plantes, des insectes, des poissons ou des mammifères.

Les principales menaces pesant sur cette ZNIEFF seraient un développement des cultures intensives et la progression des carrières de pierre.

ZNIEFF de type II – Vallée du Gestas (720015764)

La richesse écologique de la vallée du Gestas est surtout liée aux zones humides. Elles offrent une grande diversité de milieux semi-naturels et naturels humides favorables à une flore devenue rare, voir parfois protégée (orchis à feuilles lâches, anémone fausse-renoncule, ophioglosse vulgaire...). Pour la faune, les milieux sont favorables à la présence d'espèces de grand intérêt patrimonial, avec notamment le vison d'Europe et des chiroptères, dont la conservation nécessite la conservation des habitats d'espèces (reproduction, refuge, hivernage).

Les coteaux de la vallée du Gestas comprennent également des milieux mésophiles calciphiles, voire parfois franchement xérophiles (Cursan, Croignon) où se développent de nombreuses orchidées. Les connaissances de ces milieux sont relativement faibles, et nécessiteraient d'être améliorées afin de mieux apprécier les enjeux du patrimoine naturel de la vallée.

ZNIEFF de type II – Vallées et coteaux du Gaillardon et du Lubert (720015751)

Située en rive gauche de la Garonne, cette vallée de l'Entre-deux-mers développe une végétation diversifiée marquée par des influence montagnardes, atlantiques, collinéennes et subméditerranéennes.

Les pentes des versants exposées nord permettent aux chênaies-charmaies de se maintenir avec des noyaux de présence à hêtre. Celui-ci devenu très peu commun dans le nord de l'Aquitaine marque un caractère relictuel et un certain vestige d'une expansion ancienne. Il s'accompagne d'une flore subordonnée essentiellement à la proximité des massifs montagneux tel que l'aspérule odorante (*Asperula odorata*), protégée en Gironde. Les principales stations de cette espèce sont situées dans les vallées et coteaux du Gaillardon et du Lubert.

La faible luminosité des chênaies-charmaies fraîches et leur forte humidité à proximité des ruisseaux ou sur le versant nord favorisent la présence d'autres espèces rares en Gironde et plus généralement en région Aquitaine telles que le perce-neige (*Galanthus nivalis*), l'isopyre faux pigamon (*Thalictrella thalictroides*), des hellébores (foetide et verte), la luzule des bois (*Luzula sylvatica*) ou la luzule de printemps (*Luzula pilosa*) et l'orchis mâle (*Orchis mascula*).

Sur les versants exposés au sud, des faciès thermophiles de landes à genévriers ou des prairies du mésobromion se développent. Sur le plan floristique, ces milieux regroupent diverses orchidées et plusieurs espèces peu communes comme la bruyère vagabonde (*Erica vagans*). Ces milieux occupent généralement une faible superficie et souvent très dispersés mais ils participent à la diversité biologique de la vallée et enrichissent l'intérêt écologique et patrimonial de celle-ci.

Sur le plan faunistique, il faut noter la présence de nombreuses cavités souterraines et boisements témoignant d'un intérêt chiroptérologique potentiel majeur mais des connaissances supplémentaires doivent être apportées.

ZNIEFF de type II – Vallées et coteaux de l'Euille et de ses affluents (720015759)

Cette ZNIEFF correspond à un réseau hydrographique de bonne qualité dans l'ensemble, bordé de coteaux boisés particulièrement diversifiés.

Du fait de la variabilité des sols et de la topographie, on observe le développement d'une végétation variée appartenant aux étages submontagnard, collinéen, atlantique et subméditerranéen.

Les espèces rares et protégées sont essentiellement présentes sur le vallon de la Boye, hormis le vison d'Europe qui fréquente également l'Euille. Ces éléments particuliers sont identifiés dans une ZNIEFF de type I.

L'évolution de la zone depuis 1993 montre deux tendances contradictoires : quelques secteurs (minoritaires) ne sont plus exploités et évoluent en friches arborées ; à l'inverse, de nombreuses parcelles ont été défrichées pour planter de la vigne. Cette évolution provoque un morcellement de plus en plus important des massifs boisés, ce qui nuit à l'équilibre écologique de ces milieux.

Dans la vallée de l'Euille, certains tronçons sont fortement plantés en peupliers.

1.2.3. Les protections réglementaires

Ces aires protégées ont un statut de protection fort, elles sont créées par des arrêtés préfectoraux ou ministériels ou par délibération du Conseil Régional. Elles font l'objet d'une réglementation stricte de protection de la flore, de la faune et des écosystèmes. Il s'agit par exemple des réserves naturelles nationales et régionales, du « cœur » des parcs nationaux, des arrêtés de protection de biotope...

Aucune protection réglementaire n'est présente dans l'aire d'étude éloignée.

1.2.4. Les protections contractuelles

La protection contractuelle consiste à encadrer les usages d'un espace naturel par contrat ou charte soit avec le propriétaire ou les ayants droit, soit avec des partenaires privés ou publics. Cette modalité se décline dans les sites Natura 2000 avec des contrats ou des chartes Natura 2000, ainsi que dans les

Parcs Naturels Régionaux (PNR) et dans la zone d'adhésion des Parcs Naturels Nationaux, où les communes adhèrent à la charte du parc.

Le réseau Natura 2000 est destiné à assurer un tissu cohérent d'espaces protégés visant à maintenir la biodiversité des habitats naturels et des espèces sauvages sur le territoire européen. Il doit aussi contribuer à la mise en œuvre d'un développement durable conciliant les exigences écologiques des habitats et des espèces, avec les exigences économiques, sociales et culturelles locales.

Les sites sont désignés au titre de la Directive Oiseaux de 1979 : les Zones de Protection Spéciale (ZPS), d'autres au titre de la Directive Habitats-Faune-Flore de 1992 : les Zones Spéciales de Conservation (ZSC).

Un document de gestion, appelé Document d'Objectifs (DOCOB), est prévu pour chacun des sites. Il contient un diagnostic écologique et socio-économique du site, et propose des actions concrètes de gestion pour maintenir la biodiversité de la zone.

Cet outil européen combine les approches contractuelles et réglementaires. En effet, un site Natura 2000 est géré sur le mode contractuel mais il est également soumis à la réglementation de l'évaluation des incidences.

Deux sites Natura 2000 est présent à proximité du projet.

Site Natura 2000 Directive Habitats – Réseau hydrographique de l'Engranne (FR7200690)

Le site Natura 2000 présente une diversité de milieux naturels dominée par les terres agricoles, les forêts caducifoliées et les prairies semi-naturelles. Il se distingue par la présence de forêts alluviales en bon état de conservation, constituant des habitats favorables à plusieurs espèces d'intérêt communautaire dont le vison d'Europe. La diversité des milieux (forêts, cavités, prairies et zones humides dont mégaphorbiaies) favorise les chauves-souris, la Cistude d'Europe, présente sur le cours principal les étangs et les plans d'eau riverains, et de nombreuses espèces de lépidoptères. Les principales menaces pesant sur le site sont l'évolution des pratiques agricoles avec le changement d'usage des terres, l'abandon du pâturage... mais également les prélèvements en eau et pollution des cours d'eau ainsi que l'érosion des sols.

Site Natura 2000 Directive Habitats – Vallée de l'Euille (FR7200691)

Ce site est traversé par le tracé de l'Euille, du ruisseau de Saint-Pierre-de-Bat et du ruisseau de la Boye. Le périmètre est principalement forestier (du fait de la déprise agricole cet habitat est en expansion) et dans une moindre mesure agricole (viticulture notamment). Les prairies naturelles du site (mésophiles et semi-naturelles humides) ont tendance à s'embroussailler.

L'Euille et les cours d'eau alentours sont des habitats favorables pour de nombreuses espèces patrimoniales dont le vison d'Europe ainsi que la Loutre d'Europe et diverses espèces de chauve-souris.

Cependant diverses menaces pèsent sur les espèces fréquentant ces milieux comme l'activité routière, la pollution et le développement du tourisme dans la région.

1.2.5. Les protections par maîtrise foncière

Ce type de protection permet d'assurer la conservation des habitats et des espèces par l'acquisition d'espaces naturels. Le Conservatoire du Littoral (CDL), le Conservatoire des Espaces Naturels (CEN), ainsi que les Départements sont les trois principaux organismes agissant pour la protection des espaces par le biais de la maîtrise foncière.

Un espace naturel protégé est un espace géographique clairement défini, reconnu, consacré et géré, par tout moyen efficace, juridique ou autre, afin d'assurer à long terme la conservation de la nature ainsi que les services écosystémiques et les valeurs culturelles qui lui sont associés. Il existe une grande diversité d'espaces naturels protégés en France : arrêté de protection, parc nationaux réserve biologique, réserve naturelle, parc naturel régional, parc naturel marin, espaces naturels sensibles, terrains acquis par un conservatoire d'espaces naturel ou par le conservatoire du littoral...

Aucune protection foncière n'est présente dans ou à proximité de l'aire du projet

1.2.6. Les mesures compensatoires prescrites des atteintes à la biodiversité

L'artificialisation des sols est la première cause de la dégradation des milieux naturels et de la biodiversité. En France, le dispositif réglementaire ayant pour objectif d'éviter les atteintes à l'environnement, de réduire celles qui n'ont pu être suffisamment évitées et de compenser les effets qui n'ont pu être ni évités, ni suffisamment réduits est connu sous le nom de séquence ERC (« éviter, réduire, compenser »).

Lorsque la biodiversité est dégradée par un projet d'aménagement, et si les mesures visant à réduire ou à éviter les impacts de ce projet sont insuffisantes, des mesures compensatoires doivent être mises en œuvre.

Une mesure compensatoire des atteintes à la biodiversité intervient sur l'impact résiduel d'un projet d'aménagement, lorsque toutes les mesures envisageables ont été mises en œuvre pour éviter puis réduire les impacts négatifs sur la biodiversité. Elle vise à offrir une contrepartie positive à un impact dommageable non réductible provoqué par un projet, de façon à maintenir la biodiversité dans un état équivalent ou meilleur par rapport à celui observé avant sa réalisation.

Les mesures compensatoires se concrétisent par des actions de réhabilitation, de restauration ou de création de milieux. Elles doivent être complétées par des mesures de gestion conservatoire (ex. : pâturage extensif, entretien de haies, etc.) afin d'assurer le maintien de la qualité environnementale des milieux.

Selon les données disponibles, aucune mesure compensatoire n'a été répertoriée dans ou à proximité de l'aire du projet.

1.2.7. Les protections au titre d'un texte international

Les réserves de biosphère sont des aires portant sur des écosystèmes terrestres ou marins qui visent à promouvoir des solutions pour favoriser la conservation de la biodiversité avec sa gestion durable. Elles sont reconnues sur le plan international, proposées par les gouvernements nationaux et restent sous la seule souveraineté de l'État sur le territoire duquel elles sont situées.

Les réserves de biosphère doivent remplir trois fonctions majeures :

- Conservation des paysages, des écosystèmes, des espèces et des gènes ;
- Développement économique et humain respectueux des particularités socioculturelles et environnementale ;
- Animation logistique pour la recherche, la surveillance, l'éducation et l'échange d'information concernant les questions locales, nationales et mondiales de conservation et de développement.

Ce sont des aires d'expérimentation du développement durable, articulées avec des outils de protection de la biodiversité inscrits dans le Droit national.

Une réserve de biosphère est présente à proximité immédiate du projet.

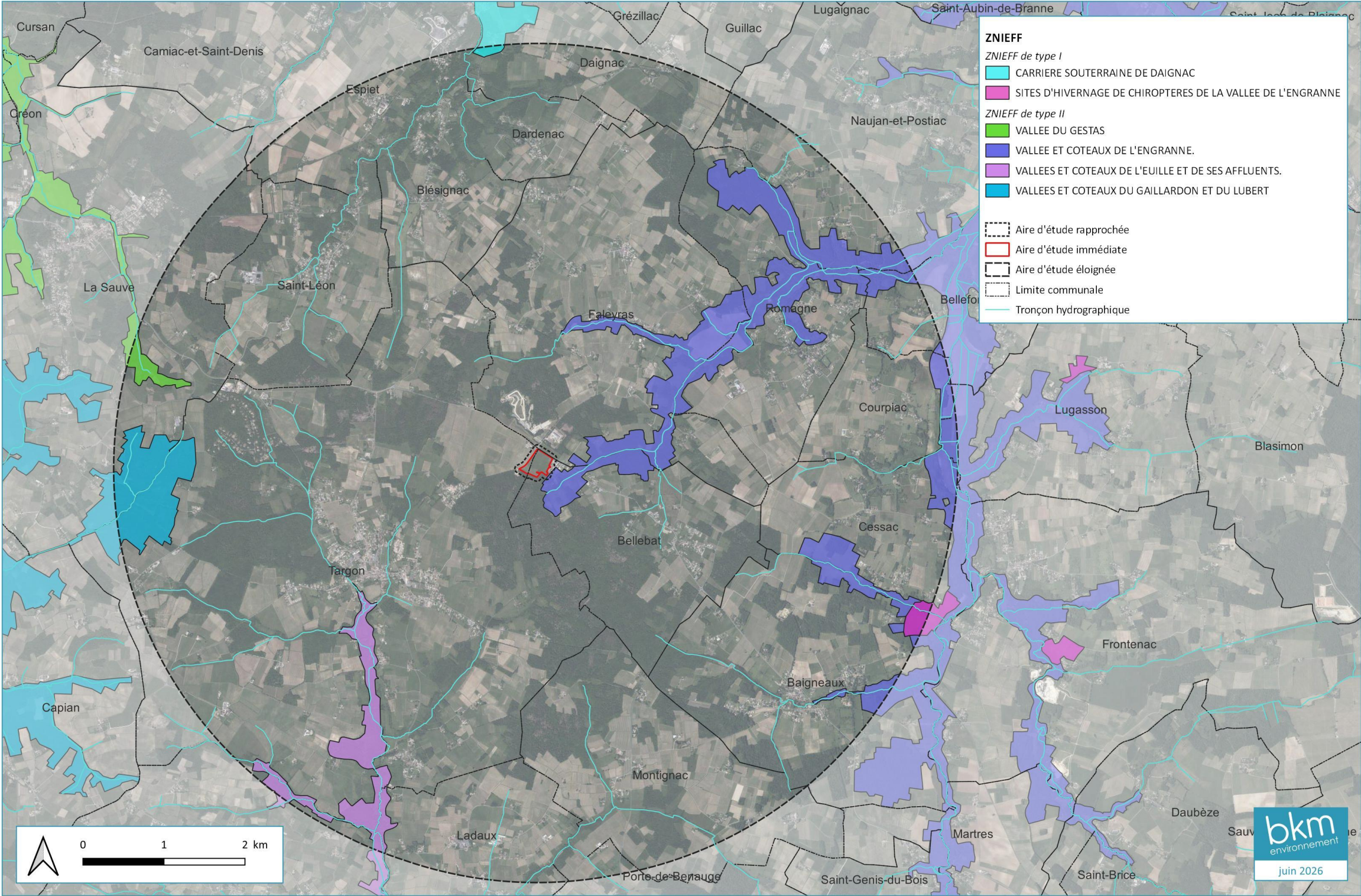
Réserve de biosphère – Bassin de la Dordogne zone de transition (FR6500011)

La Réserve de biosphère du bassin de la Dordogne est structurée autour de la rivière Dordogne et de son réseau hydrographique, un hydrosystème de 24 000 km². Elle a été classée en juillet 2012.

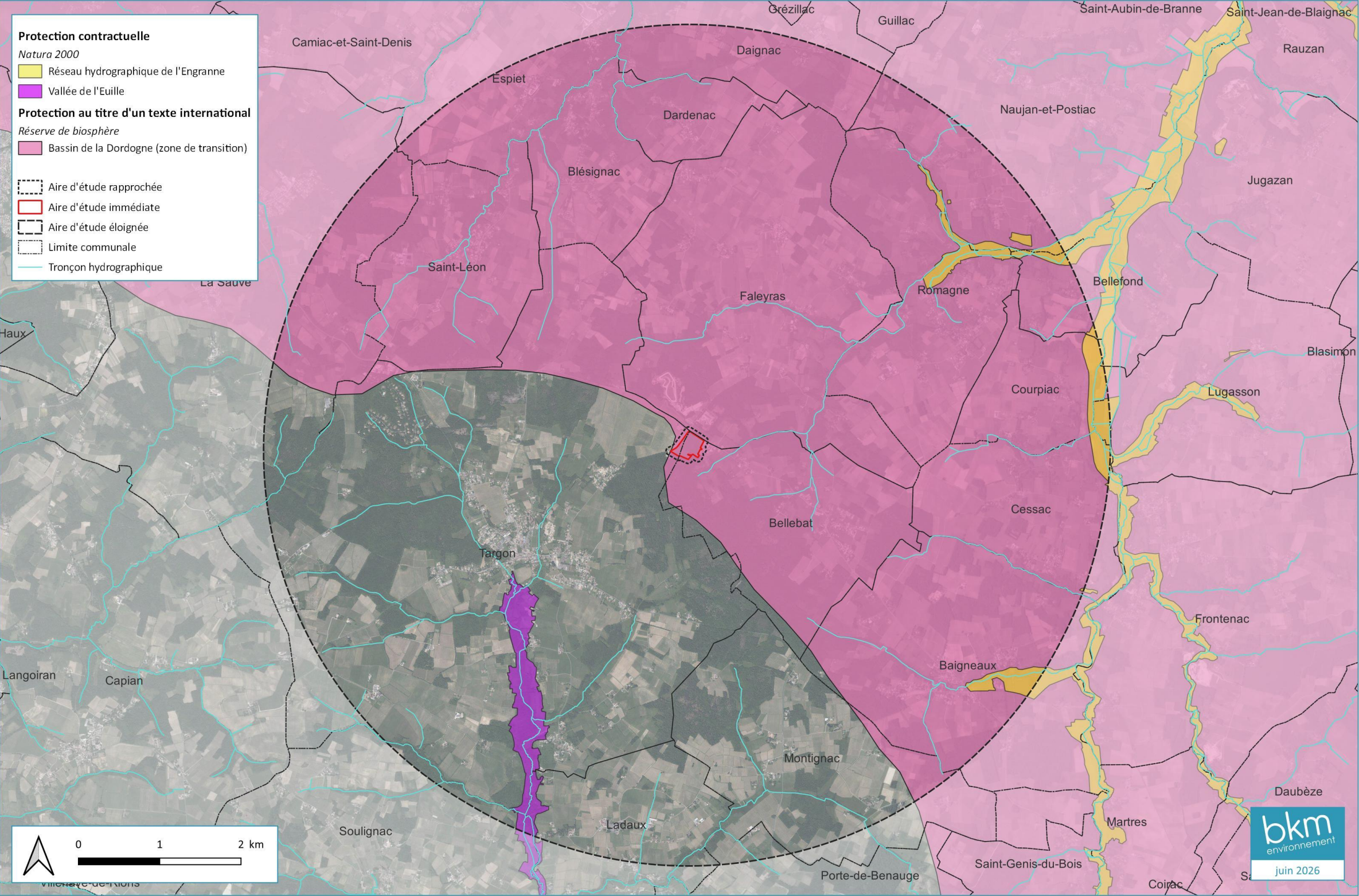
Les paysages montagneux de la zone de captage de la Dordogne abritent une grande biodiversité (le bassin de la Dordogne abrite une richesse naturelle remarquable avec notamment 39 espèces reconnues à l'échelle européenne : la Loutre, le vison d'Europe, la cistude d'Europe, l'Angélique des estuaires. La Dordogne fait partie du dernier système fluvio-estuarien qui abrite encore les 8 espèces de poissons migrateurs européens). La Dordogne forme avec la Garonne est un des plus grands estuaires européens. La densité démographique est faible et aucune grande ville n'y est installée. Les activités principales restent l'agriculture, la sylviculture et un tourisme basé sur le patrimoine naturel et culturel. L'endroit est une des trois principales zones fournisseuses d'énergie électrique de France, ce qui représente une pression considérable sur l'eau et les écosystèmes aquatiques.

1.2.8. Conclusion : Situation des aires d'étude par rapport aux périmètres d'inventaires et aux zonages de protection

Des analyses qui précèdent, il ressort que les aires d'étude immédiate et rapprochée du projet sont concernées directement par plusieurs périmètres d'inventaire du patrimoine naturel ou de zonage de protection.



Carte 3. Périètres d'inventaires des milieux naturels



DE

Carte 4. Périmètres de protections des milieux naturels

1.3. FONCTIONNEMENT ECOLOGIQUE DU TERRITOIRE

1.3.1. Principe et définition

Le principe est de mettre en évidence le fonctionnement écologique d'un espace à partir de la lecture de l'organisation du territoire et notamment de la répartition spatiale des formations végétales.

L'approche consiste à identifier :

- Les réservoirs de biodiversité : espaces dans lesquels réside le plus grand nombre d'espèces animales et végétales, certaines pouvant présenter un intérêt patrimonial. Ils comprennent des milieux naturels couverts par des inventaires ou des protections, des milieux naturels non fragmentés, etc.
- Les corridors écologiques : ce sont les voies de déplacement de la faune et de la flore, plus ou moins larges, continues ou non, qui relient les réservoirs de biodiversité entre eux et permettent les migrations et dispersions des espèces. Ces continuités écologiques sont représentées par des corridors linéaires (haies, chemins, cours d'eau, etc.), par des structures en « pas japonais » (ponctuation d'éléments relais ou d'îlots refuges) mais aussi par des structures surfaciques (ensemble de prairies gérées de manière extensive). Leur efficacité dépend des distances entre les réservoirs et de la complexité de la structure végétale au sein de la zone de connexion.
- Les barrières naturelles ou artificielles qui gênent les déplacements.

Les différents éléments utilisés dans cette approche sont schématisés dans le document ci-après

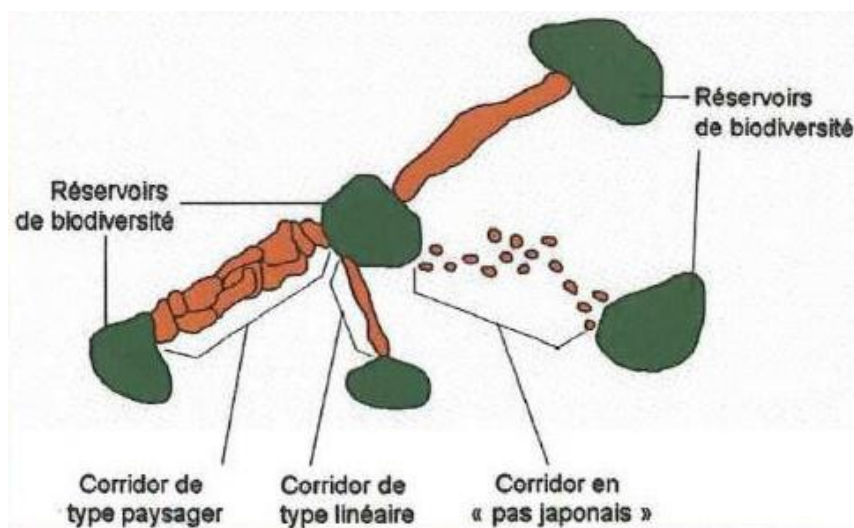


Figure 1. Représentation schématique des composantes de la Trame verte et bleue (source : ALLAG-DHUISME et al., 2010)

1.3.2. Trame verte et bleue et SRADDET

En application de la loi sur la nouvelle organisation territoriale de la République du 7 août 2015, le «Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires» (SRADDET) doit se substituer à plusieurs schémas régionaux sectoriels (schéma régional d'aménagement et de développement durable du territoire, schéma régional de l'intermodalité, schéma régional de cohérence écologique, schéma régional climat air énergie) et intégrer à l'échelle régionale la gestion des déchets.

Le 16 décembre 2019, le Conseil Régional de la Nouvelle-Aquitaine a adopté la version définitive du SRADDET Nouvelle-Aquitaine. Le SRADDET a été adopté le 27 mars 2020 et remplace donc les anciens schémas SRI, SRIT, SRADT, SRCE, SRCAE, PRPGD, dans un souci de simplification. Les documents d'urbanisme et d'aménagement infrarégionaux devront dès lors prendre en compte ses objectifs et devront être compatibles avec ses règles générales.

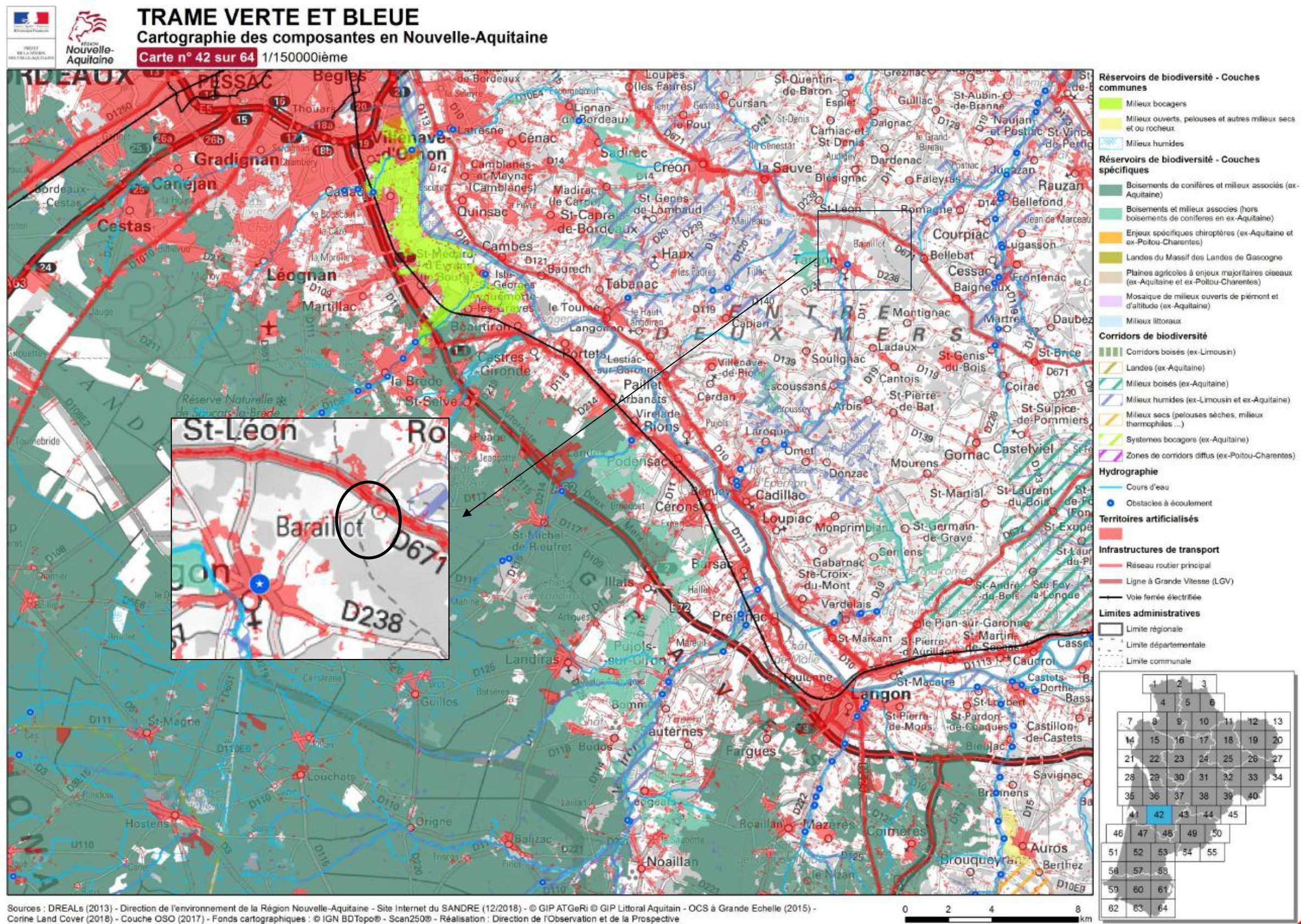
Le SRADDET définit 14 objectifs stratégiques regroupés au sein de 3 orientations générales (création d'activités et d'emplois ; réponse aux défis démographiques et environnementaux ; union pour le bien-vivre de tous). Ces 14 objectifs se déclinent en 80 objectifs de moyen et long terme. Des enjeux sont également définis, notamment en lien avec les continuités écologiques. Les réservoirs de biodiversité sont par exemple concernés par les enjeux suivants :

- Préserver et remettre en bon état les milieux et les continuités écologiques,
- Limiter l'artificialisation des sols et la fragmentation des milieux / Améliorer la transparence écologique des infrastructures,
- Intégrer la biodiversité et la fonctionnalité des écosystèmes dans le développement territorial.

Le SRADDET comporte un atlas cartographique des composantes de la Trame verte et bleue, avec des cartes à l'échelle du 1/150 000^{ème} présentant les éléments constitutifs de la trame (réservoirs de biodiversité, corridors écologiques et éléments de fragmentation) (voir carte ci-après).

L'aire d'étude rapprochée n'est pas localisée sur un réservoir de biodiversité ni dans, ou à proximité d'un corridor écologique. Le territoire dans lequel s'inscrit le projet est artificialisé, avec au nord la RD671 et au sud la ville de Targon.

Dans le périmètre de l'aire d'étude éloignée, est identifié au sud-ouest un réservoir de biodiversité des boisements et milieux associés, à l'ouest de Targon, ainsi que plusieurs corridors et réservoirs de biodiversité de la trame bleue, correspondant notamment au vallon du ruisseau de l'Euille, au sud de Targon.



Carte 5. Trame verte et bleue (Source : SRADDET Nouvelle Aquitaine)

1.4. HABITATS NATURELS ET FLORE

1.4.1. Méthodologie

1.4.1.1. Données bibliographiques

Afin de constituer un état des lieux des données disponibles dans le secteur d'étude, il a été réalisé :

- le recensement des espaces et espèces figurant dans les inventaires patrimoniaux ainsi que ceux bénéficiant de protection réglementaire ;
- la réalisation d'enquêtes auprès des détenteurs d'informations (services de l'état, des collectivités territoriales, associations, experts locaux).

En outre, des bases de données en ligne permettent d'obtenir des données sur la flore locale :

- Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN) permet d'accéder aux fiches des différents sites réglementaires et sites d'inventaires du patrimoine naturel (ZNIEFF, Sites Natura 2000...).
- Lobelia est une base de données en ligne naturaliste sur la biodiversité nationale. Elle permet de visualiser des données d'un site et d'une zone plus large.

Une consultation d'experts naturalistes, potentiellement détenteurs de données a également été effectuée. L'organisme sollicité est le suivant :

Organismes	Réponses apportées
OBV-NA	Transmission des données

Tableau 2. Organismes sollicités et réponses apportées

1.4.1.2. Prospections sur le terrain

Planning des prospections

Deux passages a été réalisés pour l'étude des habitats et de la flore : le 11 mars et le 2 juin 2026.

Qualification des observateurs

Sarah Molères : Ecologue, chargée d'études flore/habitats naturels/zones humides, titulaire d'un Master 2 Biodiversité, Ecologie et Evolution.

Maïa Celton : Chargée d'études, en alternance de Master 2, Biodiversité, Ecologie et Evolution parcours Plantes et société (2026), Université de Poitiers.

1.4.1.3. Bioévaluation

Habitats naturels et semi-naturels

La bioévaluation permet d'estimer le niveau d'intérêt des habitats suivant divers critères, et de leur attribuer ainsi un niveau d'enjeu écologique qui va permettre leur hiérarchisation. Les critères utilisés ici sont les suivants :

- Appartenance à l'annexe I de la directive Habitats-Faune-Flore (directive 92/43/CEE du Conseil du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages).
- Rareté de l'habitat au niveau national ou régional (à dire d'expert car il n'existe pas encore de document listant les habitats et leur statut à l'échelle nationale ou régionale).
- Appartenance à la liste des habitats naturels pouvant faire l'objet d'un arrêté préfectoral de protection des habitats naturels (arrêté du 19 décembre 2018 fixant la liste de ces habitats naturels).
- Rôle fonctionnel de l'habitat (corridor écologique, maintien des sols, régulation de l'eau...).
- Appartenance à un réservoir ou à un corridor de biodiversité dans la Trame verte et bleue du SRADDET Nouvelle-Aquitaine.
- Diversité structurale et spécifique de l'habitat (accueil d'une faune et d'une flore variées).

Le niveau d'enjeu écologique des habitats de l'aire d'étude est défini en utilisant la méthodologie suivante :

Très fort – Habitat prioritaire de l'annexe I de la Directive Habitats, ou habitat très rare ou très menacé en France ou dans la région, ou habitat d'intérêt fonctionnel très important.

Fort – Habitat de l'annexe I de la Directive Habitats, ou habitat rare ou menacé en France ou dans la région ou habitat à intérêt fonctionnel fort.

Moyen – Habitat peu commun au niveau national ou régional, habitat à bonne diversité structurale et spécifique ou jouant un ou plusieurs rôles significatifs dans la fonctionnalité écologique ou figurant dans la liste des habitats naturels pouvant faire l'objet d'un arrêté préfectoral de protection des habitats naturels, et pouvant être déterminant ZNIEFF.

Faible – Habitat naturel assez commun à commun ayant une diversité végétale structurale et spécifique moyenne, avec éventuellement un rôle dans le fonctionnement écologique, et pouvant être déterminant ZNIEFF.

Très faible – Habitat très commun et présentant une faible diversité spécifique, mais pourvu d'une végétation au moins en partie naturelle.

Ce niveau d'enjeu peut être augmenté ou diminué suivant l'état de conservation de l'habitat (état exceptionnel, ou au contraire dégradation) et suivant l'importance de leur répartition au niveau régional.

Les habitats naturels communs et peu diversifiés, sans enjeu écologique particulier, peuvent néanmoins jouer un rôle dans l'accueil de la biodiversité ordinaire.

Flore remarquable

Les critères utilisés pour la bioévaluation des espèces végétales sont les suivants :

- Appartenance à l'annexe II de la Directive Habitats-Faune-Flore.
- Espèce bénéficiant d'une protection nationale (arrêté du 20 janvier 1982 modifié le 23 mai 2013), régionale ou départementale (pour l'ancienne région Aquitaine : arrêté du 8 mars 2002 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Aquitaine complétant la liste nationale).
- Appartenance à la liste rouge des espèces menacées en France¹ ou en Aquitaine².
- Rareté dans la région ou le département d'après les flores (Flore forestière française³, Flora Gallica⁴) et d'après les cartes de répartition de l'espèce du Conservatoire Botanique National Sud-Atlantique et de SI Flore (fédération des conservatoires botaniques nationaux, siflore.fcbn.fr).
- Espèce déterminante ZNIEFF en Nouvelle-Aquitaine (déterminante régionale ou départementale)⁵.

Le niveau d'enjeu écologique de chaque espèce végétale patrimoniale de l'aire d'étude est défini en utilisant la méthodologie suivante :

Très fort – Espèce prioritaire de l'annexe II de la Directive Habitats, ou espèce inscrite dans une des listes rouges des espèces menacées en France (espèces en danger critique - CR - ou en danger - EN -) ou espèce très rare dans la région/le département.

¹ UICN France, FCBN, AFB & MNHN, 2018. *La Liste rouge des espèces menacées en France* – Chapitre Flore vasculaire de France métropolitaine.

² CBNSA, 2018. *Liste rouge de la flore vasculaire d'Aquitaine*.

³ Dumé G., Gamberville C., Mansion D., Rameau J.C. et al, 2018. *Flore forestière française : guide écologique illustré*. Tome 1 : plaines et collines. Centre National de la Propriété Forestière, Institut pour le Développement Forestier, 2460 p.

⁴ Tison J.-M. & de Foucault B. (coords), 2014 – *Flora Gallica. Flore de France*. Biotope. Mèze, xx + 1196 p.

⁵ ABADIE J.-C., NAWROT O., VIAL T., CAZE G. et HAMDY E., 2019 – *Liste des espèces déterminantes ZNIEFF de la flore vasculaire de Nouvelle-Aquitaine* – Conservatoire Botanique National Sud-Atlantique, Conservatoire Botanique National du Massif central et Conservatoire Botanique National des Pyrénées et de Midi-Pyrénées. 108 pages + annexes.

Fort – Espèce de l'annexe II ou IV de la Directive Habitats, ou espèce protégée au niveau national, régional, ou départemental, ou espèce inscrite en liste rouge (espèce vulnérable - VU -), ou espèce rare dans la région/ le département.

Moyen – Espèce inscrite en liste rouge (espèce quasi-menacée – NT -), ou assez rare dans la région/ le département, pouvant être déterminante ZNIEFF.

Faible – Espèce peu commune à assez commune, pouvant être déterminante ZNIEFF.

1.4.2. Les habitats naturels et anthropiques

1.4.2.1. Description générale

Le site d'étude est majoritairement occupé des prairies de fauche. Son environnement immédiat se compose de diverses prairies de fauches, d'un fourré et d'une peupleraie entourant une mare.

Les habitats naturels et anthropiques des aires d'étude immédiate et rapprochée sont listés dans le tableau suivant, selon le type de milieu auquel ils appartiennent.

Habitats naturels et anthropiques	Code EUNIS	Code N 2000	Aire d'étude immédiate	Aire d'étude rapprochée	Surface (m²) et linéaire (ml)
Milieux ouverts					
Prairie de fauche	E2.22	-	x	x	47055 m²
Prairie de fauche fleurie	E2.22	6510 (en partie)	x	-	15481 m²
Prairie de fauche arbustive	E2.22 x F3.1	-	x	x	1742 m²
Bande herbeuse	J4.2 / E2.22	-	x	x	7159 m²
Fourré	F3.15/F3.1112/F3.1	-	x	x	3168 m²
Vigne	FB.4	-	-	x	10529 m²
Boisements et alignements					
Chênaie	G1.8	-	x	x	21703 m²
Peupleraie	G1.92	-	x	x	1078 m²
Haie arborée	G5.1	-	x	-	40 ml
Haie arbustive	FA.4	-	x	-	80 ml
Milieux humides et aquatiques					
Fossé	-	-	-	x	758 m²
Mare	C1	-	x	-	352 m²

Milieux anthropiques					
Habitations	J1.2	-	-	x	14154 m ²
Parking	J4.2	-	-	x	566 m ²

Tableau 3. Les habitats naturels et anthropiques de l'aire d'étude

Ces habitats sont décrits ci-dessous, cartographiés sur la carte suivante, et un récapitulatif de leurs enjeux écologiques, au titre d'habitat naturel, est réalisé en fin de partie.

1.4.2.2. Description des habitats

Les habitats de l'aire d'étude immédiate

- La prairie de fauche (Code EUNIS : E2.22)



Cette prairie de fauche est composée d'un mélange d'espèces prairiales. On y trouve notamment des poacées telles que la Fétuque roseau (*Schedonorus arundinaceus*), le Fromental élevé (*Arrhenatherum elatius*), la Houlque laineuse (*Holcus lanatus*) ainsi que quelques plantes à fleurs herbacées, dont le Lin à feuilles étroites (*Linum usitatissimum*), la Potentille rampante (*Potentilla reptans*) et la Patience oseille (*Rumex acetosa*). Cet habitat est peu diversifié et peu fleuri. Son enjeu est **faible**.

- La prairie de fauche fleurie (Code EUNIS : E2.22)

Les secteurs sud-ouest et nord-est de la prairie affichent une diversité floristique nettement supérieure, marquée par la présence de nombreuses orchidées.

Bien que la Fétuque roseau et la Houlque laineuse y soient toujours dominantes, elles sont ici accompagnées par de multiples stations d'Orchis pyramidal (*Anacamptis pyramidalis*) et Sérapias en soc (*Serapias vomeracea*), cette dernière étant une espèce déterminante ZNIEFF dans la région. D'autres taxons comme le Lin à feuilles étroites, le Trèfle des prés (*Trifolium pratense*), la Marguerite (*Leucanthemum vulgare*) et la Renoncule bulbeuse (*Ranunculus bulbosus*) y sont bien représentés, conférant à la prairie un aspect très fleuri. Le Brome érigé (*Bromopsis erecta*) est davantage dominant au nord-est.

Cet habitat s'apparente à l'habitat d'intérêt communautaire de code Natura 2000 6510 « Pelouses maigres de fauche de basse altitude », mais s'en écarte par la dominance d'espèces ubiquistes et la rareté du Fromental. Son enjeu écologique est évalué comme **moyen**.



- La prairie de fauche arbustive (Code EUNIS : E2.22 x F3.1)



Il s'agit d'une prairie peu fleurie, avec une dominance de Fétuque roseau et Houlque laineuse. Ponctuellement des espèces hygrophiles, telles que la Pulicaire dysentérique (*Pulicaria dysenterica*), le Jonc aggloméré (*Juncus conglomeratus*), la Menthe à feuilles rondes (*Mentha suaveolens*) et la Lychnide fleur de coucou (*Lychnis flos-cuculi*), témoignent de l'humidité du sol.

Des jeunes arbres et arbustes sont dispersés dans cet espace. On note le Frêne élevé (*Fraxinus excelsior*), le Prunellier (*Prunus spinosa*), l'Eglantier (*Rosa canina*), le Chêne pédonculé (*Quercus robur*), l'Aubépine monogyne (*Crataegus monogyne*) et le Sorbier alisier (*Torminalis glaberrima*).

Cet habitat en cours de fermeture et formé d'espèces communes est d'enjeu **faible**.

- Les bandes herbeuses (Code EUNIS : J4.2 / E2.2)



En bordure des routes, des vignes et de la chênaie, des espaces enherbés fauchés à la belle saison sont présents. Les poacées sont dominantes, on observe la Fétuque roseau, le Pâturin commun (*Poa trivialis*) et le Fromental élevé. D'autres espèces les accompagnent telles que la Laïche hérissée (*Carex hirta*), le Cornouiller sanguin (*Cornus sanguinea*) ainsi que la Ronce (*Rubus sp.*). Ces bandes herbeuses assez peu diversifiées, où les poacées communes et espèces rudérales dominent, ont un enjeu

écologique **faible**.

- Les fourrés (Code EUNIS : F3.15/F3.1112/F3.1)

Plusieurs fourrés sont présents sur le site ; un fourré à Ajonc d'Europe (*Ulex europaeus*) à l'ouest, un fourré à Prunellier et Ronces à l'est ainsi qu'un fourré à Saule roux (*Salix atrocinerea*) au sud. Ces habitats sont composés d'espèces communes, leur enjeu est **faible**.



Fourré d'Ajonc d'Europe



Fourré à Prunellier et Ronces

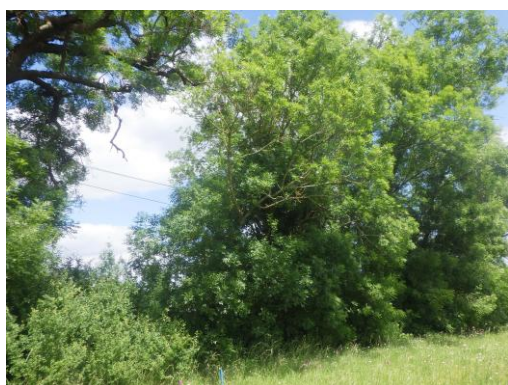


Fourré de Saule roux

- Les haies (Code EUNIS : G5.1 / FA.4)

Une haie arborée borde la prairie de fauche au nord de l'AEI. Le Frêne est la seule essence arborée, la strate arbustive est formée de jeunes Frênes, du Troène commun (*Ligustrum vulgare*), et du Prunellier. Cette haie est formée d'arbres assez jeunes, son enjeu écologique est **faible**.

Cette haie devient ensuite plus arbustive avec une dominance de jeunes de Frêne, Cornouiller sanguin, Prunellier et Rosier toujours vert (*Rosa sempervirens*). Cette haie arbustive est d'enjeu **faible**.



Haie arborée



Haie arbustive

- La mare et sa ceinture arborée (C1 / G1.92)

Une mare permanente est présente au sud du site. Bien qu'aucune végétation aquatique n'y ait été observée et que la forte pente de ses berges empêche l'installation d'une jonchaie ou d'une roselière, la mare conserve une vraie valeur fonctionnelle. Elle est ceinturée par un jeune peuplement de Peupliers trembles, accompagnés de Pin maritime (*Pinus pinaster*) Ajonc d'Europe, Saule roux et Ronce.

À l'échelle nationale, les mares constituent des milieux en forte régression, indispensables comme sites de reproduction potentiels pour les amphibiens et insectes. L'enjeu de cette mare est évalué comme **moyen**, tandis que le jeune bosquet périphérique présente un enjeu **faible** au vu de sa faible maturité structurelle.



Mare



Ceinture arborée

Les habitats de l'aire d'étude rapprochée

- La chênaie (Code EUNIS : G1.8)



Cette formation est située au sud de l'aire d'étude. Le Chêne pédonculé (*Quercus robur*) est la seule espèce arborée présente. La strate arbustive est riche en Cornouiller sanguin, Houx commun (*Ilex aquifolium*), Aubépine monogyne (*Crataegus monogyna*), et la strate herbacée est formée de Chèvrefeuille des bois (*Lonicera periclymenum*), Laîche glauque (*Carex flacca*), Garance voyageuse (*Rubia peregrina*) et Fragon petit houx (*Ruscus aculeatus*).

Compte tenu de la maturité structurelle du peuplement et de la présence de vieux arbres propices à la biodiversité, cette chênaie mature est d'enjeu écologique **moyen**.

- Les vignes (Code EUNIS : FB.4)



Ces vignes, situées à l'ouest de l'AER, sont composées de rangs cultivés séparés par des allées enherbées dominées par le Pâturin et la Potentille érigée (*Potentilla erecta*). Il s'agit d'un milieu anthropisé accueillant une flore commune, peu diversifiée et régulièrement entretenue, L'enjeu de cet habitat est très faible.

- Les fossés

Ces fossés de bordure de route sont herbeux et ils ne présentent, pour la plupart, aucune espèce aquatiques. Dans ce cas, on peut y trouver la Persicaire maculée (*Persicaria maculosa*), l'Épilobe (*Epilobium sp*) et diverses poacées.

Le fossé au sud-ouest de l'aire d'étude rapprochée, est riche en espèces aquatiques dont la Salicaire (*Lythrum salicaria*) et le Jonc glauque (*Juncus inflexus*).

Les fossés herbeux sont d'enjeu faible, tandis que celui riche en espèces aquatiques, est d'enjeu faible à moyen.



Fossé sans végétation hygrophile



Fossé avec végétation hygrophile

- Les habitats et parking

Des habitations bordent le site d'étude. Les jardins sont formés de pelouses entretenues et de plantations ornementales. Cet habitat est d'enjeu très faible.

Un parking pour camping-car est présent au nord de l'AER dans une prairie de fauche. Le sol est caillouteux, sans végétation. Cet espace ne présente pas d'enjeu particulier en tant qu'habitat.



Carte 6. Habitats naturels et anthropiques

1.4.2.3. Récapitulatif des enjeux écologiques

Les enjeux écologiques des divers habitats naturels et anthropiques de l'aire d'étude sont repris dans le tableau suivant. Les habitats de l'aire d'étude immédiate sont en **gras**.

Habitats naturels et anthropiques	Enjeu écologique de l'habitat
Milieux ouverts et semi-ouverts	
Prairie de fauche	Faible
Prairie de fauche fleurie	Moyen
Prairie de fauche arbustive	Faible
Bande herbeuse	Faible
Fourré	Faible
Vigne	Très faible
Boisements et haies	
Chênaie	Moyen
Peupleraie	Faible
Haie arborée	Faible
Haie arbustive	Faible
Milieux aquatiques	
Fossé	Faible
Fossé à végétation aquatique	Faible à Moyen
Mare	Moyen
Divers	
Habitations	Très faible
Parking	Nul

Tableau 4. Enjeux des habitats naturels et anthropiques de l'aire d'étude

1.4.3. La flore

1.4.3.1. Flore patrimoniale

Une espèce patrimoniale a été observée dans l'aire d'étude : le Sérapias en soc.

Nom français	Nom latin	DH	PN	PR	P33	LRN	LRR	DZ 33	Rareté N-A	Rareté 33	Enjeu
Sérapias en soc	<i>Serapias vomeracea</i>					LC	LC	x	AR	AC	Moyen

DH : Directive Habitats - II : Annexe II – IV : Annexe IV

PN : Protection Nationale – PR : Protection Régionale en Aquitaine – P33 : Protection en Gironde

LRN : Liste rouge de la flore menacée de France. LRR : Liste rouge régionale (Aquitaine) ; LC = préoccupation mineure

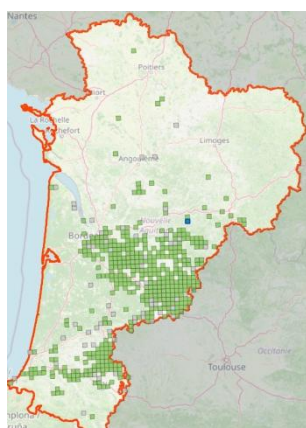
DZ 33: espèce déterminante ZNIEFF en Gironde

Rareté : statut de rareté des espèces en région et en Gironde d'après la carte de répartition sur le site internet du CBNSA ; AR = assez rare, AC = assez commun

Tableau 5 : Niveaux d'enjeux des espèces végétales patrimoniales

Le Sérapias en soc (*Serapias vomeracea*) est une orchidée présente dans le sud et l'ouest de la France. Cette espèce, non protégée à l'échelle nationale ou régionale est déterminante ZNIEFF en Gironde et assez rare en Nouvelle-Aquitaine. Elle affectionne les milieux ouverts à semi-ouverts, notamment les prairies maigres, les pelouses humides, les landes et les clairières. Cette espèce est d'enjeu **moyen**.

Cette espèce est très représentée dans la prairie de fauche au nord du site, 1 pied a été noté dans la prairie arbustive au sud et 1 autre au bord de la route à l'ouest de l'AER.



Répartition du Sérapias en soc en Nouvelle-Aquitaine (obv-na consulté le 23/06/2026) et photo de l'espèce sur site (BKM)

1.4.3.2. Flore envahissante

La région Nouvelle-Aquitaine dispose depuis 2022 d'une liste des plantes exotiques envahissantes : il s'agit de la « Liste hiérarchisée des plantes exotiques envahissantes de Nouvelle-Aquitaine¹ », coordonnée par le Conservatoire Botanique National Sud-Atlantique, et qui succède pour l'ex-région Aquitaine à une liste établie en 2016.

Cette liste distingue plusieurs catégories parmi les plantes envahissantes :

Les espèces exotiques envahissantes **à impact majeur** concernent les taxons aux plus forts impacts, présents dans les milieux naturels et semi-naturels et/ou pouvant former des populations denses. Ce niveau regroupe 174 taxons ou groupes de taxons.

Les espèces exotiques envahissantes **à impact modéré** concernent des taxons envahissants présentant des impacts négatifs supposés ou confirmés, d'importance faible à modérée. Cette catégorie regroupe un nombre important d'espèces de milieux rudéralisés pouvant être retrouvées en milieux naturels ou semi-naturels, ou de nombreuses espèces associées aux milieux anthropisés (friches, cultures, etc.) encore peu répandues en Nouvelle-Aquitaine. Ce niveau regroupe 192 taxons ou groupes de taxons.

Les espèces **en prévention** concernent les taxons absents en Nouvelle-Aquitaine mais signalés comme envahissants dans des territoires proches (Occitanie, etc.) ou figurant sur la liste des EEE préoccupantes pour l'UE... Ce niveau regroupe 29 taxons.

Les espèces **non envahissantes actuellement** regroupent les taxons présents en Nouvelle-Aquitaine ne présentant pas, en l'état actuel des connaissances, de comportement envahissant ou présentant des impacts faibles. Ce niveau comprend 154 taxons.

Les espèces **insuffisamment documentées** regroupent des taxons présents en Nouvelle-Aquitaine qui sont d'introduction récente et/ou insuffisamment documentés, et dont le comportement envahissant reste à déterminer. Ce groupe comprend 273 taxons.

Il a été observé sur le site :

- Trois espèces à impact majeur, dont une dans l'aire d'étude immédiate.

Espèces exotiques envahissantes à impact majeur :

Le Robinier faux acacia (*Robinia pseudoacacia*), est originaire d'Amérique du Nord. Il se rencontre abondamment dans les milieux ouverts et perturbés : bords de routes ou de voies ferrées, friches. Il peut également coloniser les bords de rivières et les lisières forestières. C'est un arbre à écorce crevassée, à rameaux épineux, et à fleurs en grappes pendantes blanches. Il se propage principalement par voie végétative, et également par ses graines.

Cette espèce est présente au nord de la zone d'étude, dans une haie arbustive ainsi que dans un fourré à l'est de l'aire d'étude.

Le Laurier cerise (*Prunus laurocerasus*) est un arbuste entièrement glabre, à feuilles persistantes, coriaces et luisantes. Il se développe préférentiellement dans les zones boisées avec des sols humides et légèrement acides.

Le Laurier cerise a été observé dans la chênaie, dans l'aire d'étude rapprochée.

Le Sporobole des Indes (*Sporobolus indicus*) est une graminée vivace originaire des régions tropicales et subtropicales, introduite en Europe où elle est considérée comme une espèce exotique. Elle se développe préférentiellement dans les milieux ouverts et perturbés tels que les friches, les bords de routes, les terrains remaniés ou les pelouses sèches à mésophiles.

Cette espèce a été recensée en bordure de route par le CBNSA en 2023.



Fond de carte : BD ORTHO® 2024 IGN
Source : BKM Environnement
* : OBV-NA : données du CBNSA du 15/03/2023, extraction du 12/05/2026

Carte 7. Flore patrimoniale et envahissante

1.5. ZONES HUMIDES

1.5.1. Contexte réglementaire

La loi sur l'eau du 3 janvier 1992 définit les zones humides comme des « *terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant une partie de l'année* » (article L.211-1 du code de l'environnement).

L'arrêté du 24 juin 2008, modifié par l'arrêté du 1^{er} octobre 2009, **précise les critères de définition et de délimitation des zones humides** en application des articles L.214-7-1 et R.211-108 du code de l'environnement,

Son article 1 est le suivant :

« Pour la mise en œuvre de la rubrique 3.3.1.0. de l'article R.214-1 du code de l'environnement [opérations soumises à autorisation ou à déclaration au titre de la loi sur l'eau], **une zone est considérée comme humide si elle présente l'un des critères suivants** :

1°. **Ses sols** correspondent à un ou plusieurs types pédologiques, exclusivement parmi ceux mentionnés dans la liste figurant à l'annexe 1.1 [...] ;

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

- soit des espèces identifiées et quantifiées selon la méthode et la liste d'espèces figurant à l'annexe 2.1 [...] ;
- soit des communautés d'espèces végétales, dénommées « habitats », caractéristiques de zones humides, identifiées selon la méthode et la liste correspondante figurant à l'annexe 2.2 du présent arrêté. »

L'article 2 indique que « *s'il est nécessaire de procéder à des relevés pédologiques ou de végétation, les protocoles définis sont exclusivement ceux décrits aux annexes 1 et 2 du présent arrêté.* »

L'article 23 de la loi du 24 juillet 2019, qui concerne la création de l'Office français de la biodiversité, a modifié la définition des zones humides de la façon suivante : « *on entend par zone humide les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire, **ou dont** la végétation, quand elle existe, [y] est dominée par des plantes hygrophiles pendant une partie de l'année* ».

Ainsi, une zone humide peut être caractérisée par :

- **l'un ou l'autre des critères sol ou végétation sur les secteurs à végétation spontanée,**
- **le critère sol sur les secteurs à végétation non spontanée.**

1.5.2. Étude bibliographique

➤ Carte nationale des milieux humides réalisée en 2023

La carte nationale des milieux humides réalisée en 2023 par le Réseau partenarial des données sur les zones humides (sig.reseau-zones-humides.org) a permis de prélocaliser les milieux et les zones humides sur l'ensemble de la France métropolitaine, à l'aide d'un modèle utilisant des données d'archives sur le milieu physique, le sol et la végétation, et des données collectées sur les sols et habitats. Il en résulte une probabilité de présence continue de zones ou milieux humides comprise entre 0 et 1. L'utilisation de cette cartographie doit cependant être complétée par un inventaire terrain du fait des incertitudes et erreurs associées au modèle.

Pour le site d'étude la cartographie indique une probabilité de zones humides assez forte à très forte, comme le montre la figure suivante.



Figure 2. Carte nationale des milieux humides

1.5.3. Méthodologie

1.5.3.1. Eléments sur le contexte physique

Géologie et pédologie

Selon la carte géologique du BRGM au 1/50 000, l'emprise de l'aire d'étude immédiate repose sur le faciès g2-3M, correspondant à des formations fluvio-lacustres de l'Oligocène supérieur (s.l.), attribuées à la partie supérieure des Molasses de l'Agenais. Ces dépôts sont essentiellement constitués de molasses argilo-gréseuses carbonatées.

D'après la carte pédologique au 1/250000^{ième} du référentiel régional pédologique, une unité cartographique de sol est présentes dans l'aire d'étude immédiate. Il s'agit de versants plus ou moins hydromorphes, sur molasse de l'agenais ou sur calcaire à astéries, de l'entre-deux-mers oriental. Ce sont majoritairement des sols lessivés, profonds, localement battants, non calcaires, hydromorphes, sans éléments grossiers, sur molasse de l'Agenais, correspondant à des luvisol-rédoxisol à 33%. Cela peut être aussi des sols calcaires, non hydromorphes, correspondant à des calcosol à 17%.

Topographie et hydrographie

Le terrain de la zone d'étude immédiate se trouve sur un relief faiblement ondulé, avec une pente douce orientée vers l'est. Les courbes de niveau montrent un abaissement progressif du terrain depuis les secteurs plus élevés situés à l'ouest et au sud-ouest vers les zones plus basses en direction du vallon et du réseau hydrographique à l'est.

1.5.3.2. Etude de sol

Protocole de l'arrêté

L'étude de sol consiste à réaliser des sondages pédologiques et à examiner les échantillons de sol prélevés, selon le protocole décrit dans l'annexe 1 de l'arrêté du 24 juin 2008.

L'examen des sols doit porter prioritairement sur des points à situer de part et d'autre de la frontière supposée de la zone humide, suivant des transects perpendiculaires à cette frontière. Le nombre, la répartition et la localisation précise de ces points dépendent de la taille et de l'hétérogénéité du site, avec un point (=un sondage) par secteur homogène du point de vue des conditions mésologiques.

Chaque sondage doit être d'une profondeur de l'ordre d'un mètre.

Selon l'annexe 1 de l'arrêté, l'examen du sondage pédologique vise à vérifier la présence :

- d'horizons histiques (c'est-à-dire tourbeux) débutant à moins de 50 cm de la surface du sol et d'une épaisseur d'au moins 50 cm ;
- ou de traits réductiques⁶ débutant à moins de 50 cm de la surface du sol ;
- ou de traits rédoxiques⁷ débutant à moins de 25 cm de la surface du sol et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur ;
- ou de traits rédoxiques débutant à moins de 50 cm de la surface du sol et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur, et de traits réductiques apparaissant entre 80 et 120 cm de profondeur.

Si ces caractéristiques sont présentes, le sol peut être considéré comme sol de zone humide.

En leur absence, il faut vérifier si l'on est dans un contexte particulier : fluviosols développés dans des matériaux très pauvres en fer, le plus souvent calcaires ou sableux et en présence d'une nappe circulante ou oscillante très oxygénée ; podzosols humiques et humoduriques.

Dans ces cas, l'excès d'eau prolongé ne se traduit pas par les traits d'hydromorphie habituels facilement reconnaissables. Une expertise des conditions hydrogéomorphologiques (en particulier profondeur maximale du toit de la nappe et durée d'engorgement en eau) doit être réalisée pour apprécier la saturation prolongée par l'eau dans les 50 premiers centimètres du sol.

L'observation des traits d'hydromorphie peut être réalisée toute l'année mais la fin de l'hiver et le début du printemps sont les périodes idéales pour constater sur le terrain la réalité des excès d'eau.

Méthodologie utilisée

Les sondages ont été effectués le 10 avril 2026 et le 12 mai 2026, à une période où la nappe superficielle réalimentée par les pluies hivernales et printanières est haute. Ils ont été répartis sur l'ensemble de l'aire d'étude immédiate.

Les sondages sont réalisés à la tarière pédologique manuelle et leur localisation est précisée à l'aide d'un géo-référencement. Les échantillons de sol prélevés sont examinés afin de déceler d'éventuels traits d'oxydation ou de réduction et des traces d'humidité, et disposés dans une gouttière pour reconstituer le profil du sol. On ne dépasse guère une profondeur de 50 cm au lieu d'atteindre 1 m quand les éléments d'observation sont suffisants pour décider du caractère humide du sol. Le niveau

⁶ Traits réductiques : aspect du sol résultant d'engorgements permanents ou quasi-permanents par l'eau, qui induisent un manque d'oxygène dans le sol, créant un milieu réducteur riche en fer réduit. L'horizon engorgé présente une coloration verdâtre/bleuâtre sur 95 à 100 % du volume du sol.

⁷ Traits rédoxiques : aspect du sol résultant d'engorgements temporaires par l'eau, induisant une alternance d'oxydation et de réduction du fer présent dans le sol. Il se caractérise par des taches rouille, brunes ou noires correspondant à des précipitations de fer oxydé. Autour de ces taches les zones appauvries en fer (fer réduit) sont pâles ou blanchâtres.

d'apparition de la nappe est noté le cas échéant. Après observation et photographie l'échantillon de sol prélevé est remis en place.

1.5.3.3. Etude de la végétation

Le protocole de l'annexe 2 de l'arrêté du 24 juin 2008 s'applique.

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 ». L'approche à partir des habitats peut être utilisée notamment lorsque des cartographies d'habitats selon les typologies EUNIS ou Prodrome des végétations de France sont disponibles.

Le nombre, la répartition et la localisation des points de relevé de végétation dépendent de la taille et de l'hétérogénéité du site, avec un point (= une placette) par secteur homogène du point de vue des conditions de milieu. La placette est un cercle dont le rayon dépend de la nature des strates présentes : de 3 pas pour une strate herbacée seule à 12 pour une strate arborée présente.

Sur chacune des placettes de relevé l'examen de la végétation vise à vérifier si celle-ci est caractérisée par des espèces dominantes indicatrices de zones humides, c'est-à-dire figurant sur la liste du 2.1.1. de l'arrêté.

Les relevés visent à recenser les espèces les plus recouvrantes dans chaque strate de végétation (strate arborée, arbustive, strate herbacée), en leur affectant un pourcentage de recouvrement par rapport à la surface de leur strate d'appartenance. En faisant la somme des espèces dominantes de chaque strate on détermine les espèces dominantes dans la placette, toutes strates confondues. Les espèces alliant au moins 20% de recouvrement sont considérées comme dominantes. Si, dans le relevé examiné, au moins la moitié des espèces dominantes est constituée d'espèces hygrophiles, alors la zone est considérée comme humide. L'arrêté comprend une liste d'espèces hygrophiles, indicatrices de zones humides.

1.5.4. Résultats

1.5.4.1. Etude de sol

18 sondages ont été réalisés dont 14 le 10 avril 2026 et 4 le 12 mai 2026. Leurs résultats figurent dans l'annexe 1.

Le sol rencontré est de type argileux à argilo-limoneux.

9 sondages ont permis de conclure à la présence de zone humide et sont les suivants : S1, S7, S8, S9, S10, S14, S15, S16 et S17.

Les autres sondages n'indiquent pas un sol de nature humide. Les traces d'oxydations n'apparaissent jamais avant 50 cm de profondeur et la nappe, lorsqu'elle est observée, n'est pas présente avant 80 cm.

En conclusion, tout le sud de l'aire d'étude immédiate est en zone humide selon le critère sol. Cela représente une surface d'environ 2,48 ha.

1.5.4.1. Etude des habitats

L'étude des habitats a été réalisée lors d'un passage en mai 2026. Ils ont été rattachés à la nomenclature EUNIS aussi précisément que possible. Selon l'annexe 2.2 de l'arrêté du 24 juin 2008 définissant les critères de délimitation des zones humides, les habitats observés dans l'aire d'étude immédiate (AEI) sont présentés dans le tableau ci-dessous.

Habitats AEI	Code EUNIS	Code CORINE correspondant	Nomination de l'habitat CORINE	Habitats de zones humides
Prairie de fauche / Prairie de fauche fleurie	E2.22	38.21	Prairies de fauche atlantiques	Pro-partie
Prairie de fauche arbustive	E2.22 x F3.1	38.21 x 31.8	Prairies de fauche atlantiques x Fourrés	Pro-partie
Bande herbeuse	J4.2 / E2.2	87.2 / 38.21	Zones rudérales / Prairies de fauche atlantiques	Pro-partie
Fourré	F3.1	31.8	Fourrés tempérés	Pro-partie
Chênaie	G1.8	41.5	Chênaies acidiphiles	Pro-partie
Peupleraie	G1.92	41.D	Bois de Trembles	Non humide
Mare	C1	22	Eaux douces stagnantes	Pro-partie
Haie arborée	G5.1	84.1	Alignement d'arbres	Non humide
Haie arbustive	FA.4	84.2	Bordures de haies	Pro-partie

Tableau 6. Habitats de zones humides de l'aire d'étude immédiate

La plupart des habitats de l'AEI sont qualifiés de « pro parte » humides. Cela signifie qu'ils ne sont pas systématiquement caractéristiques des zones humides, soit parce que leurs sous-types ne le sont pas tous, soit parce que la typologie ne permet pas de distinguer précisément les variantes humides des variantes non humides. La peupleraie et la haie arborée sont quand à elles, considérées comme non humide selon le critère habitat.

Une analyse plus précise de la végétation est donc nécessaire afin de déterminer le caractère humide effectif des habitats.

1.5.4.2. Etude de la végétation

L'étude de la végétation a été réalisée au mois de mai 2026. La végétation davantage développée, a permis une meilleure identification des espèces présentes. Des relevés de végétation ont été réalisés conformément au protocole de l'arrêté dans les différents habitats naturels spontanés de l'aire d'étude immédiate.

Douze relevés de végétation zone humide ont été réalisés le 12 mai 2026. Leurs résultats figurent dans l'annexe 2.

Les douze relevés témoignent d'une végétation non humide, aucune espèce hygrophile recensée n'est dominante sur le site.

La végétation de l'aire d'étude immédiate n'est pas de nature humide.

1.5.4.3. Conclusion

En conclusion, une zone humide selon le critère sol de 2,48 ha est présente au sud de l'aire d'étude immédiate.

LOCALISATION DES SONDAGES ET DES RELEVÉS ET DÉLIMITATION DES ZONES HUMIDES



Fond de carte : BD ORTHO® 2024 IGN
Source : BKM Environnement

Carte 8. Localisation des sondages et des relevés et délimitation des zones humides

1.6. FAUNE

1.6.1. Méthodologie

1.6.1.1. Données bibliographiques

Afin de constituer un état des lieux des données disponibles dans le secteur d'étude, il a été réalisé :

- le recensement des espaces et espèces figurant dans les inventaires patrimoniaux ainsi que ceux bénéficiant de protection réglementaire ;
- Une consultation d'experts naturalistes, potentiellement détenteurs de données :

Organismes	Réponses apportées
FAUNA (Observatoire régional de la faune)	Données communiquées

Tableau 7. Organismes sollicités et réponses apportées

- Une consultation des bases de données en ligne permettent d'obtenir des données sur la faune locale :
 - FAUNE FRANCE (<https://www.faune-france.org/>) est un portail collaboratif sur la biodiversité. Il permet d'obtenir des données sur tous les groupes faunistiques soit au niveau de la commune, soit au niveau du lieu-dit.
 - FAUNE Nouvelle Aquitaine (<https://www.faune-nouvelle-aquitaine.org/>) est un portail collaboratif sur la biodiversité. Il permet d'obtenir des données sur tous les groupes faunistiques soit au niveau de la commune, soit au niveau du lieu-dit.
 - L'Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN) permet d'accéder aux fiches des différents sites réglementaires et sites d'inventaires du patrimoine naturel (ZNIEFF, Sites Natura 2000...).
 - Géoportail de l'Agence Régionale de la Biodiversité Nouvelle-Aquitaine (<http://geoportail.biodiversite-nouvelle-aquitaine.fr/>), qui est un portail d'accès aux données géographiques liées à la biodiversité, telles que les zonages réglementaires ou les données d'inventaires.
 - Kollect Nouvelle-Aquitaine (<https://nouvelle-aquitaine.kollect.fr/>), un système de recueil et gestion des observations naturalistes

1.6.1.2. Prospections sur le terrain

Planning des prospections

Afin de réaliser le diagnostic faunistique du site, deux passages de terrain ont été effectués par des écologues de BKM Environnement :

Dates	Observateurs	Conditions météorologiques	Période	Groupes étudiés
09/04/2026	T. GARNIER	Ensoleillé, vent modéré, 27°C	Diurne	Oiseaux nicheurs, mammifères, reptiles, amphibiens
	T. GARNIER	Dégagé, vent faible, 21°C	Nocturne	Oiseaux nocturnes, mammifères, amphibiens
28/05/2026	A. JOUSSET	Ensoleillé, vent Nul, 21-28°C	Diurne	Oiseaux nicheurs, mammifères, reptiles, insectes

Tableau 8. Dates et conditions des prospections faune 2026

Qualification des observateurs

Audrey JOUSSET : Chargée d'études spécialiste faune, titulaire d'un Master Génie écologique, Université de Bordeaux (2007).

Théo Garnier : Chargé d'études spécialiste faune, titulaire d'un Master 2 Biodiversité et Suivis Environnementaux (2026), Université de Bordeaux.

1.6.1.3. Bioévaluation

La bio-évaluation permet d'estimer le niveau d'intérêt que présentent les espèces suivant des critères réglementaires mais également non réglementaires, afin de les hiérarchiser selon leur importance en matière d'enjeu écologique.

Plusieurs critères sont pris en compte dans cette évaluation :

- Le Référentiel de hiérarchisation des enjeux de conservation sur la faune sauvage de Nouvelle-Aquitaine réalisé par FAUNA, l'Observatoire de la Faune Sauvage de Nouvelle-Aquitaine, en décembre 2020. Ce référentiel propose une bio-évaluation reposant sur l'évaluation de deux critères : le critère de vulnérabilité de l'espèce (statuts de menace des Listes rouges UICN en région et en France) et de la responsabilité du territoire dans la conservation de l'espèce (part de la distribution de l'espèce en région versus part de la distribution nationale) ;
- L'inscription aux annexes II et IV de la Directive Habitats Faune Flore ou à l'annexe I de la Directive Oiseaux ;
- L'inscription aux arrêtés de protection au niveau national (PN) ;
- L'inscription à une liste rouge nationale ou régionale (LRN / LRR) ;
- Le classement en tant qu'espèce déterminante ZNIEFF au niveau régional (DZ) ;

- Le niveau de rareté régionale ou départementale (si disponible, issu de la bibliographie (référentiels, atlas) ou avis d'expert)

Groupe	Européen	National		Régional			
	Directives	PN	LRN	LRR	FAUNA	DZ	Rareté
Oiseaux	Directive Oiseaux (Annexe 1) - 1979	Arrêté du 29 octobre 2009	2016	-	Note de résultats - référentiels & bio-évaluation Hiérarchisation des enjeux de conservation régionaux FAUNA 2020	2006 (hiv)/ 2024 (nich)	Référentiel FAUNA 2020 / Atlas 2020
Mammifères terrestres	Directive Habitats (Annexe II et IV) - 1992	Arrêté du 17 avril 1981 modifié le 23 avril 2007	2017	2020 - 2019		2007	Référentiel FAUNA 2020 / Atlas 2011 - 2014
Chiroptères							
Amphibiens		Arrêté du 8 janvier 2021	2015	2014		2024	Référentiel FAUNA 2020 / Atlas 2015
Reptiles							
Lépidoptères		Arrêté du 23 avril 2007	2014	2018		2007	Référentiel FAUNA 2020 / Atlas 2017
Odonates			2016	2016		2012	Référentiel FAUNA 2020 / Atlas 2017
Coléoptères			-	-		-	2009
Orthoptères	-		2004	-		-	2007

Tableau 9. Statuts utilisés pour la bioévaluation

Le niveau d'enjeu écologique intrinsèque de chaque espèce animale de l'aire d'étude est défini en utilisant la méthodologie suivante :

Très fort – Espèce avec un enjeu de conservation « Majeur » selon le référentiel de hiérarchisation des enjeux de conservation FAUNA (espèce présentant des niveaux de menace et de responsabilité régionale majeurs).

Fort – Espèce avec un enjeu de conservation « Très fort » selon le référentiel de hiérarchisation des enjeux de conservation FAUNA (espèce présentant des niveaux de menace ou de responsabilité régionale très élevés).

Moyen – Espèce avec un enjeu de conservation « Fort » selon le référentiel de hiérarchisation des enjeux de conservation FAUNA (espèce présentant des niveaux de menace et/ou de responsabilité régionale élevés).

Faible – Espèce avec un enjeu de conservation « Notable » selon le référentiel de hiérarchisation des enjeux de conservation FAUNA (espèce présentant des niveaux de menace ou de responsabilité régionale notables) *et/ou* espèces des annexes II et IV de la Directive Habitats Faune Flore ou de

ZAE Barailot sur les communes de Bellebat, Targon et Faleyra (33) – Notice d'examen au cas par cas

BKM Environnement

Juillet 2026

l'annexe I de la Directive Oiseaux *et/ou* espèces inscrites aux arrêtés de protection au niveau national (sauf cas particulier des oiseaux).

Très faible – Espèce avec un enjeu de conservation « Modéré » selon le référentiel de hiérarchisation des enjeux de conservation FAUNA (espèce présentant des niveaux de menace ou de responsabilité régionale modérés).

A noter, le niveau d'enjeu peut être abaissé dans le cas où le statut de l'espèce au niveau local est considéré comme assez commun à très commun ou selon avis d'expert. Il peut également être augmenté selon avis d'expert, par exemple en fonction du statut de l'espèce au niveau local (très rare, rare, assez rare).

Pour les groupes faunistiques non étudiés dans le référentiel de hiérarchisation des enjeux de conservation FAUNA (**oiseaux migrateurs/hivernants, coléoptères et orthoptères**), les listes rouges nationale et régionale sont prises en compte à la place de ce référentiel et les niveaux d'enjeu sont définis différemment. Ils sont attribués de la manière suivante :

Très fort – Espèce prioritaire des annexes II ou IV de la Directive Habitats Faune-Flore *et/ou* espèce classée « en danger » ou « en danger critique d'extinction » sur la liste rouge de la faune menacée de France ou sur une liste rouge régionale ; *ou* espèce non prioritaire des annexes II ou IV de la Directive Habitats Faune-Flore mais très rare au niveau local.

Fort – Espèce non prioritaire des annexes II ou IV de la Directive Habitats Faune-Flore ou espèce de l'annexe I de la Directive Oiseaux rare à assez rare au niveau local *et/ou* espèce classée « vulnérable » sur la liste rouge de la faune menacée de France ou sur une liste rouge régionale *ou* espèce très rare au niveau local.

Moyen – Espèce non prioritaire des annexes II ou IV de la Directive Habitats Faune-Flore ou espèce de l'annexe I de la Directive Oiseaux assez commune à commune au niveau local *et/ou* espèce classée « quasi-menacée » sur la liste rouge de la faune menacée de France ou sur une liste rouge régionale *et/ou* espèce déterminante ZNIEFF assez rare *ou* espèce rare au niveau local.

Faible – Espèce non prioritaire des annexes II ou IV de la Directive Habitats Faune-Flore ou espèce de l'annexe I de la Directive Oiseaux très commune au niveau local *et/ou* espèce protégée au niveau national *et/ou* espèce déterminante ZNIEFF assez commune à commune *ou* espèce assez rare au niveau local.

Le niveau d'enjeu peut être abaissé ou augmenté au cas par cas selon avis d'expert.

A noter, le niveau d'enjeu de l'espèce est par la suite précisé en fonction de l'utilisation de l'aire d'étude par l'espèce (*cf Carte synthèse des enjeux liés aux milieux naturels*).

1.6.2. Les mammifères

1.6.2.1. Mammifères terrestres et semi-aquatiques

Espèces et habitats d'espèces

L'aire d'étude immédiate se compose principalement d'une prairie de fauche. Un boisement au sud de celle-ci permet d'offrir aux espèces de ce groupe des zones de refuge. En outre, la présence d'une mare augmente l'attrait du site.

Les données bibliographiques font mention de 18 espèces de mammifères fréquentant les communes de Targon, Faleyras et Bellebat. Toutes ces espèces peuvent potentiellement fréquenter l'aire d'étude rapprochée ou ses abords hormis trois espèces inféodées aux milieux aquatiques et humides, le Campagnol amphibie, la Loutre d'Europe et le Ragondin, les habitats présents ne leur étant pas favorables ou aucun indice de présence de l'espèce n'ayant été observé.

Lors des prospections terrain effectuées par BKM Environnement, 4 espèces ont été inventoriées : le Chevreuil européen, l'Ecureuil roux, le Renard roux et le Sanglier. Les autres espèces citées dans la bibliographie restent cependant potentiellement présentes, notamment au niveau du boisement au sud.

Au total, 15 espèces de mammifères peuvent donc être considérées comme présentes dans l'aire d'étude rapprochée.



Prairie de fauche (à gauche) et boisement (à droite) (BKM, 2026)

Ces espèces peuvent se répartir en différents cortèges :

- Les espèces des **milieux ouverts et semi-ouverts**, dont fait partie entre autres la Belette d'Europe, le Lapin de garenne, le Renard roux, ... ;
- Les espèces des **milieux boisés et des lisières** qui comprend notamment le Chevreuil européen, l'Ecureuil roux, la Genette commune, la Martre des pins... ;
- Les espèces des **milieux semi-urbains** telles que le Hérisson d'Europe.

Espèces patrimoniales

Six espèces sont considérées comme patrimoniales au sein de l'aire d'étude rapprochée. (**en gras : espèces observées par BKM**) :

Nom vernaculaire <i>Nom scientifique</i>	DH	PN	LRN	LRR	DZ	Rareté Reg	FAUNA	Enjeu de l'espèce	Statut dans l'AER	Enjeu dans l'AER
Belette d'Europe <i>Mustela nivalis</i>	-	-	LC	NT	-	C	N	Faible	Rpo, A, D	FAIBLE
Ecureuil roux <i>Sciurus vulgaris</i>	-	art. 2	LC	LC	-	TC	M	Faible	Rpo, A, D	FAIBLE
Genette commune <i>Genetta genetta</i>	-	art. 2	LC	LC	-	C	FN	Faible	A, D	FAIBLE
Hérisson d'Europe <i>Erinaceus europaeus</i>	-	art. 2	LC	LC	-	TC	M	Faible	Rpo, A, D	FAIBLE
Lapin de garenne <i>Oryctolagus cuniculus</i>	-	-	NT	NT	-	TC	FN	Faible	Rpo, A, D	FAIBLE
Martre des pins <i>Martes martes</i>	-	-	LC	LC	x	TC	M	Faible	Rpo, A, D	FAIBLE

DH : Directive Habitats Faune Flore Annexes II et IV ; **PN** : Protection Nationale article 2 (protection individus et habitats) ; **LRN/LRR** : Liste Rouge Nationale/Régionale des espèces menacées (LC : Préoccupation mineure, NT : Quasi-menacé, VU : Vulnérable, EN : En danger, CR : En danger critique) ; **FAUNA** : Enjeu de conservation FAUNA en Nouvelle-Aq. (Ma : Majeur, TF : Très Fort, F : Fort, N : Notable, Mo : Modéré, A : Autre, NA : Non Applicable) ; **DZ** : espèce déterminante ZNIEFF en Aquitaine ; **Rareté** : statut de rareté des espèces selon le référentiel de FAUNA (régional) ; **Statut sur le site** (R : Reproduction (c : certaine, pr : probable, po : possible)), Re : Repos, A : Alimentation, D : Déplacement).

Tableau 10. Niveaux d'enjeux et statuts des mammifères patrimoniaux

Localisation des habitats à enjeux

La prairie de fauche composant l'aire d'étude immédiate peut être utilisée par différentes espèces de mammifères, en zone de reproduction ou d'alimentation. Le boisement au sud fait quant à lui partie d'un grand espace boisé pouvant servir de zone de refuge pour différentes espèces. La mare constitue un point d'attrait intéressant pour ce groupe. Six espèces patrimoniales à enjeu faible fréquentent le site de manière avérée ou potentielle.

Le boisement au sud dispose d'un enjeu **moyen, de même que la mare du site. Le reste des habitats, dont la prairie, a un enjeu **faible**.**

1.6.3. Les chiroptères

Espèces et habitats d'espèces

L'aire d'étude immédiate est composée en grande partie d'une zone ouverte, relativement peu favorable à ce groupe. L'aire d'étude rapprochée semble quand à elle plus accueillante avec au sud, un boisement potentiellement favorable aux espèces arboricoles.



Lisière (à gauche) et boisement (à droite), habitats favorables aux chiroptères (BKM, 2026)

- **Recherche de gîtes**

Les chauves-souris occupent 3 grands types de gîtes : les cavités arboricoles, les cavités souterraines et les constructions humaines (bâti, pont).

- **Les cavités arboricoles**

Certaines chauves-souris utilisent les arbres comme gîte. Elles s'installent dans les cavités, les fissures, écorces décollées ou même dans les trous de pics. Une recherche de ces arbres favorables a été effectuée lors des prospections terrain réalisées par BKM. Aucun arbre spécifique n'a été relevé, mais le boisement au sud reste globalement favorable.

- **Les cavités souterraines**

Plusieurs cavités naturelles sont recensées à moins de 2km du site au nord le long du ruisseau du Moulin et à l'est au niveau du lieu-dit Faleyras. Aucune donnée bibliographique ne fait mention de la présence d'individus de chiroptères dans ces cavités.

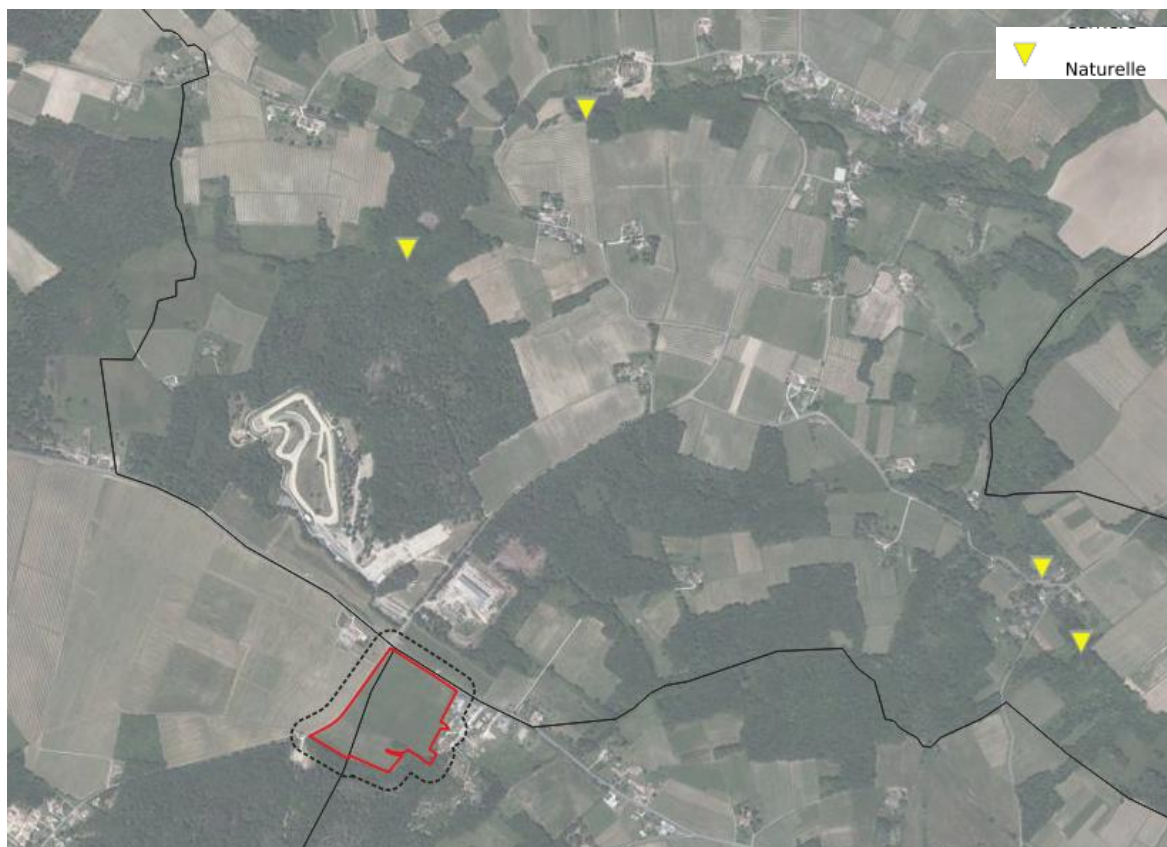


Figure 3. Cavités souterraines autour du secteur d'étude (BRGM, 2026)

Les constructions humaines

Les chauves-souris peuvent utiliser des bâtiments, abandonnés ou non, comme gîte. En effet, elles s'installent dans les greniers obscurs, les granges ou hangars qu'elles peuvent coloniser grâce à de petites ouvertures.

Des bâtiments anciens et maisons d'habitation sont présents à l'est du site et au nord. Ces habitats sont favorables au gîtes des espèces anthropophiles.



Bâti présent sur site (BKM, 2026)

- **Synthèse des espèces présentes**

Les données bibliographiques font mention de 15 espèces de chiroptères fréquentant le secteur.

En fonction des affinités écologiques de chaque espèce, deux grands cortèges peuvent être mis en évidence :

- celui des espèces des **milieux anthropiques** : Grand murin, Grand rhinolophe, Murin à oreilles échancrées, Oreillard gris, Petit rhinolophe, Pipistrelle commune, Pipistrelle de Kuhl, Sérotine commune ;
- celui des espèces **des milieux arboricoles** : Barbastelle d'Europe, Murin de Bechstein, Murin de Daubenton, Murin de Natterer, Noctule de Leisler, Oreillard roux ;
- celui des espèces **des milieux cavernicoles** : Minioptère de Schreibers.

Espèces patrimoniales

Toutes ces espèces peuvent être considérées comme patrimoniales dans l'aire d'étude rapprochée

Nom vernaculaire <i>Nom scientifique</i>	DH	PN	LRN	LRR	DZ	FAUNA	Enjeu Espèce	Statut dans l'AER	Enjeu dans l'AER
Minioptère de Schreibers <i>Miniopterus schreibersii</i>	II, IV	Art.2	VU	EN	X	Ma	Très fort	A, D	FAIBLE
Murin de Bechstein <i>Myotis bechsteinii</i>			NT	NT	X	Fo	Fort	GpA, A, D	MOYEN
Grand rhinolophe <i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	II, IV	Art.2	LC	LC	X	Fo	Moyen	GpB, A, D	FAIBLE
Noctule de Leisler <i>Nyctalus leisleri</i>			NT	LC	X	Fo	Moyen	GpB, GpA, A, D	FAIBLE
Oreillard roux <i>Plecotus auritus</i>	IV	Art.2	LC	LC	X	No	Moyen	GpB, GpA, A, D	FAIBLE
Barbastelle d'Europe <i>Barbastella barbastellus</i>			LC	LC	X	Mo	Faible	GpA, A, D	FAIBLE
Grand murin <i>Myotis myotis</i>	II, IV	Art.2	LC	LC	X	N	Faible	GpB, GpA, A, D	FAIBLE
Murin à oreilles échancrées <i>Myotis emarginatus</i>			LC	LC	X	Mo	Faible	GpB, A, D	FAIBLE
Murin de Daubenton <i>Myotis daubentonii</i>	IV	Art.2	LC	LC	-	N	Faible	GpB, A, D	FAIBLE
Murin de Natterer <i>Myotis nattereri</i>			LC	NT	X	N	Faible	GpB, A, D	FAIBLE
Oreillard gris <i>Plecotus austriacus</i>	IV	Art.2	LC	LC	X	Mo	Faible	GpB, A, D	FAIBLE
Petit rhinolophe			LC	LC	X	N	Faible	GpB, A, D	FAIBLE

Nom vernaculaire <i>Nom scientifique</i>	DH	PN	LRN	LRR	DZ	FAUNA	Enjeu Espèce	Statut dans l'AER	Enjeu dans l'AER
<i>Rhinolophus hipposideros</i>									
Pipistrelle commune <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	IV	Art.2	NT	LC	-	N	Faible	GpB, A, D	FAIBLE
Pipistrelle de Kuhl <i>Pipistrellus kuhlii</i>	IV	Art.2	LC	LC	-	N	Faible	GpB, GpA, A, D	FAIBLE
Sérotine commune <i>Eptesicus serotinus</i>	IV	Art.2	NT	LC	X	N	Faible	GpB, GpA, A, D	FAIBLE

DH : Directive Habitats Faune Flore Annexes II et IV ; **PN** : Protection Nationale article 2 (protection individus et habitats) ; **LRN/LRR** : Liste Rouge Nationale/Régionale des espèces menacées (LC : Préoccupation mineure, NT : Quasi-menacé, VU : Vulnérable, EN : En danger, CR : En danger critique) ; **FAUNA** : Enjeu de conservation FAUNA en Nouvelle-Aq. (Ma : Majeur, TF : Très Fort, F : Fort, N : Notable, Mo : Modéré, A : Autre, NA : Non Applicable) ; **DZ** : espèce déterminante ZNIEFF en Aquitaine ; **Rareté** : statut de rareté des espèces selon le référentiel de FAUNA (régional) ; **Statut sur le site** (**Gp** : Gîte potentiel **A/B** : Arboricole/Bati ; **D** : Déplacement, **A** : Alimentation)

Tableau 11. Niveaux d'enjeux et statuts des chiroptères

Localisation des habitats à enjeux

Aucun gîte avéré à chiroptères n'a été détecté au sein de l'aire d'étude rapprochée, mais le boisement au sud du site et la zone urbanisée est potentiellement favorable. Concernant les territoires de chasse, les chauves-souris chassent dans les milieux les plus abondants en insectes (zones plus humides, lisières), la mare constitue donc un point attractif. Les milieux ouverts comme ceux de l'aire d'étude immédiate sont généralement peu fréquentés. Les chiroptères présents sur le site suivent les corridors écologiques naturels existants. Ainsi, les principales routes de vol sont les lisières et haies

Les principaux enjeux pour ce groupe portent sur le boisement au sud du site pouvant abriter des arbres favorables aux espèces arboricoles. Il dispose d'un enjeu **moyen.**

La haie au nord, la mare et les milieux urbanisés ont quant à eux un enjeu **faible.**

La prairie dispose d'un enjeu **très faible.**

1.6.4. Les oiseaux

Les oiseaux constituent un groupe relativement complexe de par les différents statuts qu'ils peuvent avoir sur un site. Ainsi, le groupe est séparé en deux sous-parties distinctes :

- Les **oiseaux hivernants et migrateurs** : cette partie présente les espèces **hivernantes migratrices** (espèces qui viennent uniquement hiverner dans la zone considérée et repartent vers leur région de nidification dès la fin de l'hiver), et les espèces **migratrices strictes** (espèces ne faisant que passer dans la région considérée et pouvant réaliser des haltes migratoires plus ou moins longues).
- Les **oiseaux nicheurs** : incluant les espèces **sédentaires strictes** (qui n'effectuent aucune migration et restent sur un site toute l'année), les espèces **erratiques** (qui effectuent quelques déplacements en fonction des saisons sans réaliser de réelle migration) et les espèces **nicheuses migratrices** (qui migrent et viennent nicher dans la région considérée).

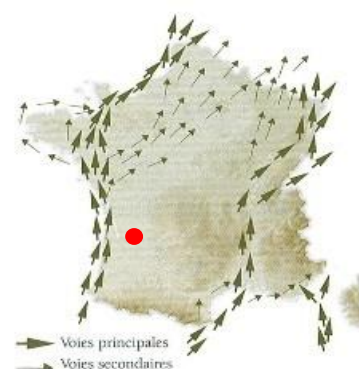
1.6.4.1. Les oiseaux hivernants et migrateurs

Espèces et habitats d'espèces

Lors de la période hivernale, les individus nichant plus au nord de l'Europe migrent vers le sud et cohabitent alors avec les espèces sédentaires. L'aire d'étude rapprochée peut donc constituer une zone d'accueil pour les espèces typiquement hivernantes qui y trouveront repos et alimentation nécessaires avant de migrer vers le nord pour se reproduire à la fin de la mauvaise saison. Elles peuvent également accueillir lors des périodes migratoires de printemps et d'automne des espèces qui feront des haltes plus ou moins longues selon les espèces.

Les communes concernées ne se situent pas sur un couloir de migration principal au niveau national. L'enjeu du site pour la migration semble donc relativement faible.

La zone ouverte du site peut potentiellement accueillir de petits groupes en halte ou hivernage.



Milieu ouvert, habitat favorable à l'accueil de groupes d'oiseaux en hivernage et migration (BKM, 2026)

La première prospection de BKM Environnement a été réalisée le 9 avril, soit pendant la période de nidification des oiseaux. Les données présentées ci-après sont donc issues de la bibliographie uniquement.

Les données bibliographiques font mention de 82 espèces présentes sur les communes en période de migration et d'hivernage dont 12 non nicheuses dans le secteur et pouvant fréquenter le site en repos ou alimentation : Bécasse des bois, Bergeronnette des ruisseaux, Elanion blanc, Gobemouche noir, Grive litorne, Grive mauvis, Mésange noire, Milan royal, Pinson du Nord, Pipit spioncelle, Pouillot fitis et Roitelet huppé. Aucun dortoir n'est recensé dans la bibliographie disponible.

Espèces patrimoniales

12 espèces peuvent être considérées comme patrimoniales dans l'aire d'étude rapprochée.

Nom vernaculaire <i>Nom scientifique</i>	DO	PN	LRN	LRR	DZ	Rareté Reg Hiv	FAUNA	Enjeu Espèce	Statut dans l'AER	Enjeu dans l'AER
Milan royal <i>Milvus milvus</i>	DO (I)	Art. 3	VU/NA	-	-	AR	-	Fort	M, A	FAIBLE
Elanion blanc <i>Elanus caeruleus</i>	DO (I)	Art. 3	-/NA	-	-	AR	-	Moyen	H, A	FAIBLE
Bécasse des bois <i>Scolopax rusticola</i>	-		LC/NA	-	-	AR	-	Faible	H	FAIBLE
Bergeronnette des ruisseaux <i>Motacilla cinerea</i>	-	Art. 3	NA/-	-	-	AR	-	Faible	M	FAIBLE
Gobemouche noir <i>Ficedula hypoleuca</i>	-	Art. 3	-/DD	-	-	AR	-	Faible	M	FAIBLE
Grive litorne <i>Turdus pilaris</i>	-		LC/-	-	-	AR	-	Faible	H	FAIBLE
Mésange noire <i>Periparus ater</i>	-	Art. 3	NA/NA	-	-	AR	-	Faible	H	FAIBLE
Pinson du Nord <i>Fringilla montifringilla</i>	-	Art. 3	DD/NA	-	-	AR	-	Faible	H	FAIBLE
Pipit spioncelle <i>Anthus spinoletta</i>	-	Art. 3	NA/NA	-	-	AR	-	Faible	H	FAIBLE
Pouillot fitis <i>Phylloscopus trochilus</i>	-	Art. 3	-/DD	-	-	AR	-	Faible	M	FAIBLE
Roitelet huppé <i>Regulus regulus</i>	-	Art. 3	NA/NA	-	-	AR	-	Faible	H	FAIBLE

DO : Directive Oiseaux Annexe I ; **PN** : Protection Nationale article 3 (protection individus et habitats) ; **LRN** : Liste Rouge Nationale des espèces menacées (LC : Préoccupation mineure, NT : Quasi-menacé, VU : Vulnérable, EN : En danger, CR : En danger critique, NA : Non Applicable, DD : Données insuffisantes) ; **FAUNA** : Enjeu de conservation FAUNA en Nouvelle-Aq. (Ma : Majeur, TF : Très fort, F : Fort, N : Notable, M : Modéré ; NE : Non évalué) ; **DZ** : espèce déterminante ZNIEFF en Aquitaine ; **Rareté** : statut de rareté des espèces selon l'Atlas régional (C : Commun, AC : Assez Commun, AR : Assez Rare, R : Rare, TR : Très Rare) ; **Statut sur le site** (H : Hivernante ; M : En migration, A : Alimentation).

Tableau 12. Niveaux d'enjeux et statuts des oiseaux hivernants et migrants patrimoniaux

Localisation des habitats à enjeux

La zone ouverte du site peut potentiellement accueillir des oiseaux en migration ou hivernage. Aucun dortoir de rapace n'est recensé dans la bibliographie. La présence de zone habitée à proximité diminue l'attrait du site pour de grands groupes.

Les enjeux du site sont globalement **faibles**.

1.6.4.2. Oiseaux nicheurs

Espèces et habitats d'espèces

L'aire d'étude immédiate se compose principalement de milieux ouverts (prairie). Sur la partie est, une zone urbanisée est présente et un boisement au sud, permettant de contribuer à la diversification des cortèges d'espèces présents. En outre, la présence d'une mare permet d'augmenter l'attrait de l'aire d'étude en offrant des points d'abreuvement.



Milieu ouvert (à gauche) et boisement (à droite), habitats favorables à l'accueil d'oiseaux nicheurs (BKM, 2026)

Les prospections de BKM Environnement ont été réalisées en période de nidification des oiseaux. 38 espèces ont été inventoriées, toutes pouvant être considérées comme nicheuses dans ou à proximité du site.

Plusieurs cortèges peuvent être mis en évidence parmi les espèces nicheuses :

- les espèces des **milieux ouverts** comme l'Alouette lulu et la Cisticole des joncs ;
- les espèces des **friches herbacées, arbustives et haies** telles que l'Hypolaïs polyglotte ou encore le Tarier pâle ;
- les espèces des **milieux boisés** comme le Coucou gris, le Grimpereau des jardins, le Pic vert, le Pouillot véloce ou la Tourterelle des bois ;
- les espèces des **milieux semi-urbains et jardins**, telles que le Chardonneret élégant, l'Hirondelle rustique, le Rougequeue à front blanc, le Serin cini et le Verdier d'Europe.

Plusieurs espèces non nicheuses sur le site le fréquentent potentiellement en déplacement ou alimentation dont trois patrimoniales, le Héron garde-bœufs, l'Élanion blanc et le Milan noir.

Espèces patrimoniales

8 espèces nicheuses dans l'aire d'étude rapprochée sont considérées comme patrimoniales.

Nom vernaculaire <i>Nom scientifique</i>	DO	PN	LRN	LRR	DZ	Rareté Reg	FAUNA	Enjeu Espèce	Statut dans l'AER	Enjeu dans l'AER
Chardonneret élégant <i>Carduelis carduelis</i>	-	Art.3	VU	-	-	TC	F	Moyen	Npr	MOYEN
Cisticole des joncs <i>Cisticola juncidis</i>	-	Art.3	VU	-	-	C	F	Moyen	Npo	MOYEN
Hirondelle rustique <i>Hirundo rustica</i>	-	Art.3	NT	-	-	TC	F	Moyen	Npo	MOYEN
Serin cini <i>Serinus serinus</i>	-	Art.3	VU	-	-	TC	F	Moyen	Npo	MOYEN
Tarier pâtre <i>Saxicola rubicola</i>	-	Art.3	NT	-	-	TC	F	Moyen	Npr	MOYEN
Tourterelle des bois <i>Streptopelia turtur</i>	-	Art.3	VU	-	X	TC	F	Moyen	Npo	MOYEN
Verdier d'Europe <i>Chloris chloris</i>	-	Art.3	VU	-	-	TC	F	Moyen	Npo	MOYEN
Alouette lulu <i>Lullula arborea</i>	DOI	Art.3	LC	-	-	TC	N	Faible	Npo	FAIBLE

DO : Directive Oiseaux Annexe I ; **PN** : Protection Nationale article 3 (protection individus et habitats) ; **LRN** : Liste Rouge Nationale des espèces menacées (LC : Préoccupation mineure, NT : Quasi-menacé, VU : Vulnérable, EN : En danger, CR : En danger critique, NA : Non Applicable, DD : Données insuffisantes) ; **FAUNA** : Enjeu de conservation FAUNA en Nouvelle-Aq. (Ma : Majeur, TF : Très fort, F : Fort, N : Notable, M : Modéré ; NE : Non évalué) ; **DZ** : espèce déterminante ZNIEFF en Aquitaine ; **Rareté** : statut de rareté des espèces selon l'Atlas régional (C : Commun, AC : Assez Commun, AR : Assez Rare, R : Rare, TR : Très Rare) ; **Statut dans l'AER** : Espèces Nicheuses : Nc : Nicheur certain, Npr : Nicheur probable, Npo : Nicheur possible, nN : non Nicheur.

Tableau 13. Niveaux d'enjeux et statuts des oiseaux nicheurs patrimoniaux

Localisation des habitats à enjeux

8 espèces patrimoniales pouvant nicher dans l'aire d'étude rapprochée fréquentent le site. Parmi elles, seuls la Cisticole des joncs et le Tarier pâtre ont des habitats favorables pour leur nidification dans l'aire d'étude immédiate. Les autres espèces nichent principalement à proximité, dans les jardins ou le boisement au sud.

La zone de nidification de la Cisticole est principalement localisée au sud de la prairie. Un seul contact avec cette espèce a eu lieu et la gestion habituelle de la prairie ne tend pas vers une nidification régulière de l'espèce sur ce site.

Ainsi , le sud de la prairie, zone de nidification possible de la Cisticole et du Tarier pâtre, a un enjeu **moyen**. Le reste de la prairie a un enjeu **faible**. Le boisement au sud et les jardins ont également un enjeu **moyen**. Les vignes, habitat de nidification de l'Alouette lulu, ont un enjeu **faible**.

1.6.5. Les amphibiens

Espèces et habitats d'espèces

Deux types d'habitats sont nécessaires à l'accomplissement du cycle de vie des amphibiens : des habitats terrestres adaptés au mode de vie et à l'alimentation des adultes en été, ainsi qu'à l'hivernage, et des habitats aquatiques utilisés pour leur reproduction dès la fin de l'hiver.

L'aire d'étude immédiate comprend une mare, habitat favorable à la reproduction des amphibiens.

En dehors de la période de reproduction, les amphibiens s'abritent en milieu terrestre notamment dans les sous-bois, au sein d'abris au sol ou s'enfouissent dans le sol meuble. Plusieurs habitats propices à l'accueil des amphibiens en phase terrestre sont présents dans les aires d'étude notamment le boisement au sud et la friche herbacée..



Mare du site, habitat favorable aux amphibiens (BKM, 2026)

Deux espèces d'amphibiens ont été recensées en 2026 par BKM Environnement dans l'aire d'étude rapprochée, le Complexe des grenouilles vertes et la Grenouille agile, dont un individu a été vu à proximité de la mare.

La bibliographie fait mention de plusieurs espèces pouvant potentiellement fréquenter le site au vu des habitats présents : le Crapaud épineux, la Salamandre tachetée et le Triton palmé.



Grenouille agile observée sur le site (BKM, 2026)

Espèces patrimoniales

Ces espèces peuvent être considérées comme patrimoniales dans l'aire d'étude (en **gras** : espèces contactées par BKM).

Nom vernaculaire <i>Nom scientifique</i>	DH	PN	LRN	LRR	DZ	Rareté Reg	FAUNA	Enjeu Espèce	Statut dans l'AER	Enjeu dans l'AER
Crapaud épineux <i>Bufo spinosus</i>	-	Art. 3	LC	LC	-	TC	N	FAIBLE	CC ?	FAIBLE
Grenouille agile <i>Rana dalmatina</i>	IV	Art. 3	LC	LC	-	TC	N	FAIBLE	CC	FAIBLE
Triton palmé <i>Lissotriton helveticus</i>	-	Art. 3	LC	LC	-	TC	N	FAIBLE	CC ?	FAIBLE
Salamandre tachetée <i>Salamandra salamandra</i>	-	Art. 3	LC	LC	-	TC	N	FAIBLE	CC ?	FAIBLE
Complexe Grenouilles vertes <i>Pelophylax sp.</i>	-	-	NT/LC	DD	-	TC	Mo	TRES FAIBLE	CC	TRES FAIBLE

DH : Directive Habitats Faune Flore Annexe II et IV ; PN : Protection Nationale article 2 (protection individus et habitats) et 3 (protection individus) ; LRN : Liste Rouge Nationale des espèces menacées (LC : Préoccupation mineure, NT : Quasi-menacé, VU : Vulnérable, EN : En danger, CR : En danger critique) ; LRR : Liste Rouge Régionale ; FAUNA : Enjeu de conservation FAUNA en Nouvelle-Aq. (Ma : Majeur, TF : Très Fort, F : Fort, N : Notable, Mo : Modéré, A : Autre, NA : Non Applicable) ; DZ : espèce déterminante ZNIEFF en Aquitaine ; Rareté : statut de rareté selon le référentiel de FAUNA (régional) et l'Atlas des amphibiens et reptiles d'Aquitaine (départemental) (C : Commun, AC : Assez Commun, AR : Assez Rare, R : Rare, TR : Très Rare) ; Statut sur le site : R : Reproduction, D : Déplacement, H : Hivernage, CC : Cycle complet, ? : Potentiel.

Tableau 14. Niveaux d'enjeux et statuts des amphibiens patrimoniaux

Localisation des habitats à enjeux

Concernant les milieux aquatiques, la mare présente dans l'aire d'étude rapprochée est favorable à la reproduction des amphibiens et la friche herbacée et le boisement au sud sont favorables en tant qu'habitat terrestre. Leur enjeu est **faible**. Le reste des habitats a un enjeu **très faible**.

1.6.6. Les reptiles

Espèces et habitats d'espèces

Les lisières bien exposées au soleil sont favorables à la présence de plusieurs espèces de ce groupe. De même, la présence d'écotones (ronciers, haies...) est essentielle pour eux (abri, exposition, alimentation...).

Deux espèces de reptiles ont été inventoriées lors des passages sur site, le Lézard à deux raies et le Lézard des murailles. Deux autres espèces peuvent être considérées comme potentielles sur le site au vu des habitats présents et de la bibliographie : la Couleuvre helvétique et le Couleuvre verte et jaune.

Ces espèces peuvent se répartir en trois cortèges distincts :

- Les espèces affectionnant particulièrement les **milieux secs et ensoleillés à végétation plutôt rase et les milieux anthropisés** : Lézard des murailles ;
- Les espèces liées aux **milieux ensoleillés à végétation dense** : Couleuvre verte et jaune, Lézard à deux raies ;
- Les espèces plutôt inféodées aux **milieux humides et aquatiques** : Couleuvre helvétique.



Lézard à deux raies observé sur le site (BKM, 2026)

Espèces patrimoniales

Toutes les espèces précédemment citées sont considérées comme patrimoniales (en **gras** : espèce observée par BKM en 2026).

Nom vernaculaire <i>Nom scientifique</i>	DH	PN	LRN	LRR	DZ	Rareté Reg	FAUNA	Enjeu Espèce	Statut dans l'AER	Enjeu dans l'AER
Couleuvre helvétique <i>Natrix helvetica</i>	-	art. 2	LC	LC	-	TC	N	Faible	CC?	FAIBLE
Couleuvre verte et jaune <i>Hierophis viridiflavus</i>	IV	art. 2	LC	LC	-	TC	Mo	Faible	CC?	FAIBLE
Lézard à deux raies <i>Lacerta bilineata</i>	IV	art. 2	LC	LC	-	TC	Mo	Faible	CC	FAIBLE
Lézard des murailles <i>Podarcis muralis</i>	IV	art. 2	LC	LC	-	TC	Mo	Faible	CC	FAIBLE

DHFF : Directive Habitats Faune Flore Annexe II et IV ; **PN** : Protection Nationale article 2 (protection individus et habitats) ; **LRN** : Liste Rouge Nationale des espèces menacées (LC : Préoccupation mineure, NT : Quasi-menacé, VU : Vulnérable, EN : En danger, CR : En danger critique) ; **LRR** : Liste Rouge Régionale ; **FAUNA** : Enjeu de conservation FAUNA en Nouvelle-Aq (Ma : Majeur, TF : Très fort, F : Fort, N : Notable, M : Modéré) ; **DZ** : espèce déterminante ZNIEFF en Aquitaine ; **Rareté** : statut de rareté selon le référentiel FAUNA (régional) et l'Atlas des amphibiens et reptiles d'Aquitaine (départemental) (C : Commun, AC : Assez Commun, AR : Assez Rare, R : Rare, TR : Très Rare) ; Statut sur le site : CC : Cycle complet, ? : Potentiel.

Tableau 15. Niveaux d'enjeux et statuts des reptiles patrimoniaux

Localisation des habitats à enjeux

Etant donné le niveau d'enjeu des espèces dans l'aire d'étude, tous ces habitats disposent d'un enjeu faible. Le Lézard des murailles est une espèce ubiquiste, elle affectionne les milieux urbanisés/artificialisés mais aussi bien les friches, ces habitats sont dotés d'un enjeu **faible**.

Les enjeux dans l'aire d'étude rapprochée sont faibles.

1.6.7. Les insectes

1.6.7.1. Les lépidoptères rhopalocères

Espèces et habitats d'espèces

D'une manière générale, les milieux ouverts et fleuris sont de loin les plus favorables aux lépidoptères car ils y trouvent une importante source de nourriture (nectar). Néanmoins, ils fréquentent également d'autres types de milieux. Au sein de l'aire d'étude rapprochée quelques milieux favorables à ce groupe sont présents : prairie, lisières ensoleillées et friches notamment. La diversité d'habitats n'étant pas très importante, les cortèges d'espèces présents sont limités.



Prairie (à gauche) et friche herbacée (à droite), habitats favorables aux lépidoptères (BKM, 2026)

8 espèces de lépidoptères rhopalocères ont été inventoriées au sein de l'aire d'étude rapprochée par BKM Environnement lors des différents passages.

Ces espèces appartiennent principalement au cortège des **milieux ouverts variés et lisières** : Citron, Demi-deuil, Hespérie de la houque, Hespérie du chiendent, Mélitée des centaurees, Myrtil, Piéride de la rave, procris.

D'autres espèces citées dans la bibliographie peuvent potentiellement fréquenter le site. Il s'agit pour la plupart d'espèces communes et non menacées (Amaryllis, Aurore, Cuivré commun, Demi-argus, Gazé, Flambé, Tircis...)

A noter, la mention dans la bibliographie de l'Azuré du serpolet (espèce protégée selon l'article 2) au sein de la commune de Targon. Une observation a été réalisée en 2015 au niveau du centre bourg de la commune. Les habitats présents sur le site ne sont pas favorables à cette espèce et les données sont anciennes. Elle peut donc être considérée comme absente du site.

Espèces patrimoniales

3 espèces sont considérées comme patrimoniales (en **gras** : espèce observée par BKM en 2026) :

Nom vernaculaire <i>Nom scientifique</i>	DH	PN	LRN	LRR	DZ	Rareté Reg	FAUNA	Enjeu Espèce	Statut dans l'AER	Enjeu dans l'AER
Hespérie du Chiendent Thymelicus acteon	-	-	LC	NT	-	R	N	Moyen	CC	MOYEN
Demi-Argus Cyaniris semiargus	-	-	LC	NT	-	C	N	Faible	CC ?	FAIBLE
Gazé Aporia crataegi	-	-	LC	NT	-	C	N	Faible	CC ?	FAIBLE

DHFF : Directive Habitats Faune Flore Annexe II et IV ; **PN** : Protection Nationale article 2 (protection individus et habitats) ; **LRN** : Liste Rouge Nationale des espèces menacées (LC : Préoccupation mineure, NT : Quasi-menacé, VU : Vulnérable, EN : En danger, CR : En danger critique) ; **LRR** : Liste Rouge Régionale ; **FAUNA** : Enjeu de conservation FAUNA en Nouvelle-Aq (Ma : Majeur, TF : Très fort, F : Fort, N : Notable, M : Modéré) ; **DZ** : espèce déterminante ZNIEFF en Aquitaine ; **Rareté** : statut de rareté selon le référentiel FAUNA (régional) et l'Atlas des amphibiens et reptiles d'Aquitaine (départemental) (C : Commun, AC : Assez Commun, AR : Assez Rare, R : Rare, TR : Très Rare) ; Statut sur le site : CC : Cycle complet, ? : Potentiel.

Localisation des habitats à enjeux

La prairie constitue une zone de reproduction pour l'Hespérie du chiendent, espèce d'enjeu moyen. Elle possède donc également un enjeu **moyen**. Les autres habitats du site ont un enjeu **faible**.

1.6.7.2. Les odonates

Espèces et habitats d'espèces

Les odonates sont dépendants de la présence de l'eau qu'ils utilisent pour leur reproduction. L'aire d'étude rapprochée possède une petite mare, seul point aquatique du secteur. Celle-ci est cependant très ombragée et dépourvue de végétation aquatique. Les odonates peuvent utiliser les habitats ouverts et semi-ouverts du site d'étude (friches, lisières forestières...) comme zone de maturation sexuelle ou de chasse, ceux-ci étant riches en insectes.



Mare du site (BKM, 2026)

Aucune espèce n'a été contactée lors des passages sur site. Il est possible que la mare soit trop ombragée et avec des pentes trop raides pour permettre l'installation d'une végétation aquatique, rendant l'habitat relativement défavorable au groupe.

Espèces patrimoniales

Aucune espèce patrimoniale d'odonates n'est présente sur le site.

Localisation des habitats à enjeux

Les enjeux concernant ce groupe sont très faibles.

1.6.7.3. Les coléoptères

Espèces et habitats d'espèces

La présence de boisements et de haies est favorable à l'accueil des insectes xylophages et saproxyliques, en particulier si de vieux arbres sont présents. L'aire d'étude rapprochée présente un boisement de feuillus au sud avec des arbres âgés potentiellement favorables.



Boisement âgé au sud du site (BKM, 2026)

Aucune espèce de coléoptère saproxylique n'est recensée dans la bibliographie ou n'a été contactée lors des prospections naturalistes. Deux espèces peuvent être considérées comme potentiellement présentes, le Lucane cerf-volant et le Grand capricorne.

Espèces patrimoniales

Les deux espèces potentielles sont considérées comme patrimoniales :

Nom français <i>Nom latin</i>	DH	PN	LRN	LRR	DZ	Rareté Reg	Resp. Reg	Enjeu de l'espèce	Statut dans l'AER	Enjeu dans l'AER
Grand capricorne <i>Cerambyx cerdo</i>	DH II, IV	art.2	-	-	x	AC	-	Moyen	CC?	MOYEN
Lucane cerf-volant <i>Lucanus cervus</i>								Moyen	CC?	MOYEN

DH : Directive Habitats Faune Flore Annexe II et/ou IV ; **PN** : Protection Nationale (article 2 : protection des individus et de leurs habitats ou article 3 : protection des individus) ; **LRN** : Liste Rouge Nationale (LC : Préoccupation mineure, NT : Quasi-menacée, VU : Vulnérable, EN : En danger, CR : En danger critique) ; **LRR** : Liste Rouge Régionale ; **DZ** : espèce déterminante ZNIEFF en Midi-Pyrénées ; **Resp. Reg** : Responsabilité de l'Occitanie pour la conservation de l'espèce (TF : Très forte, F : Forte, M : Modérée, F : Faible) ; **Rareté** : statut de rareté des espèces (TC : Très Commun, C : Commun, AC : Assez Commun, AR : Assez Rare, R : Rare, TR : Très Rare) ; **Statut sur le site** : CC : Cycle complet, ? : Potentiel.

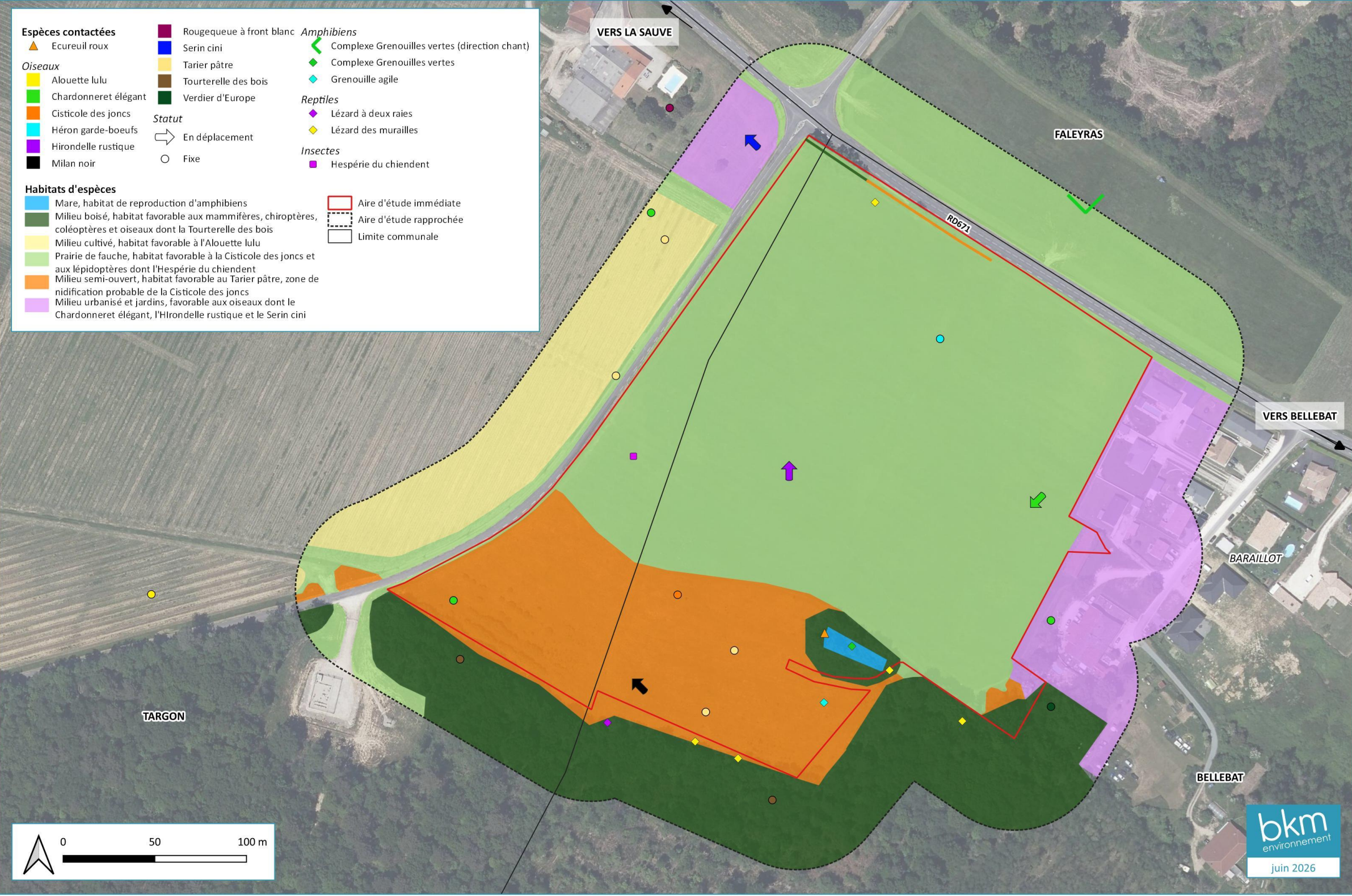
Tableau 16. Niveaux d'enjeu et statuts des coléoptères patrimoniaux



Grand capricorne et Lucane cerf-volant (BKM, photos prises hors site)

Localisation des habitats à enjeux

Aucun arbre n'a été identifié comme hôte pour ce groupe, mais des arbres âgés sont présents dans le boisement sud. Il peut donc constitué un habitat favorable pour ces espèces. Il dispose d'un enjeu **moyen**. Le reste des habitats a un enjeu **faible**.



Fond de carte : BD ORTHO® 2024 IGN
Source : BKM Environnement

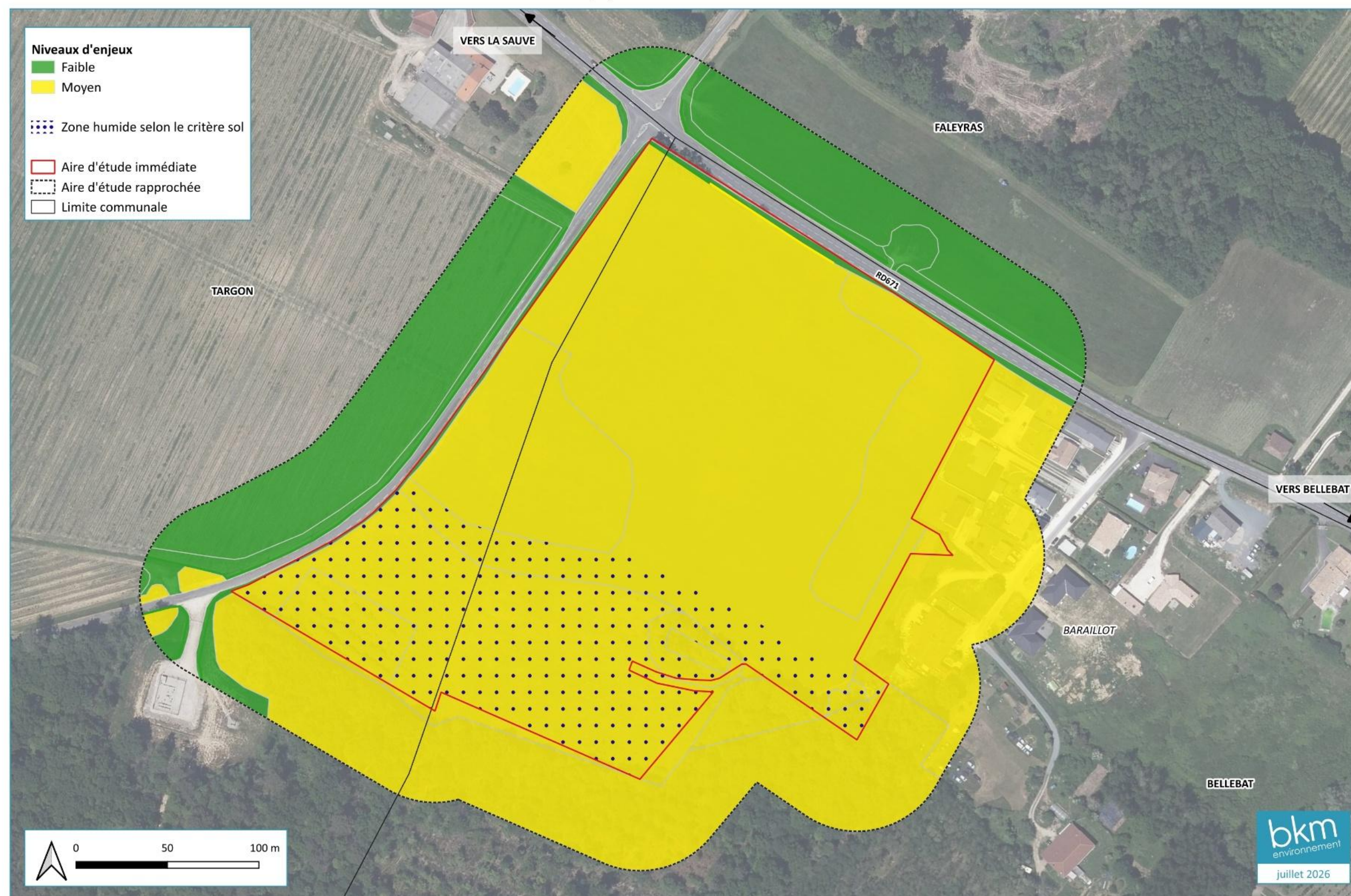
Carte 12. Faune patrimoniale

1.7. SYNTHÈSE DES ENJEUX DU MILIEU NATUREL

Le diagnostic permet d'identifier les niveaux d'enjeux suivants pour les milieux naturels. Les habitats de l'aire d'étude immédiate sont en **gras**.

Habitats naturels et anthropiques	Enjeu écologique de l'habitat	Descriptif	Enjeu écologique global
Prairie de fauche	FAIBLE	Habitat favorable aux oiseaux des milieux ouverts et aux lépidoptères dont l'Hespérie du chiendent	MOYEN
Prairie de fauche fleurie	MOYEN	Habitat favorable aux oiseaux des milieux ouverts et aux lépidoptères dont l'Hespérie du chiendent Nombreuses stations de <i>Serapias vomeracea</i>	MOYEN
Prairie de fauche arbustive	FAIBLE	Zone de nidification de la Cisticole des joncs et du Tarier pâtre	MOYEN
Bande herbeuse	FAIBLE	Peu favorable pour les espèces	FAIBLE
Fourré	FAIBLE	Favorable au Tarier pâtre	MOYEN
Chênaie	MOYEN	Favorable pour les mammifères, oiseaux, habitat terrestre d'amphibiens	MOYEN
Peupleraie	FAIBLE	Favorable pour les mammifères, chiroptères, coléoptères et oiseaux, habitat terrestre d'amphibiens	MOYEN
Mare	MOYEN	Habitat de reproduction d'amphibiens	MOYEN
Vigne	TRES FAIBLE	Zone de nidification de l'Alouette lulu	FAIBLE
Habitations	TRES FAIBLE	Cortège d'oiseaux des milieux semi-urbains (Chardonneret élégant, Hirondelle rustique, Serin cini, Verdier d'Europe)	MOYEN
Parking	NUL	Peu favorable pour les espèces	FAIBLE

Tableau 17. Synthèse des enjeux du milieu naturel



Fond de carte : BD ORTHO® 2024 IGN
Source : BKM Environnement

Carte 13. Synthèse des enjeux du milieu naturel

2. IMPACTS ET MESURES DU PROJET SUR LE MILIEU NATUREL ET LES MESURES POUR LES EVITER, LES REDUIRE, ET LES COMPENSER

2.1. METHODE D'ANALYSE DES IMPACTS

2.1.1. Les impacts directs et indirects

Différents types d'impacts peuvent être engendrés par un projet :

- **Les impacts directs** : ils résultent d'effets qui ont des conséquences immédiates sur les habitats naturels et les espèces. Ces effets peuvent avoir lieu en phase de travaux (par exemple, suppression d'un habitat) ou en phase d'exploitation (par exemple : mortalité par collision dans le cas d'un projet routier).
- **Les impacts indirects** : ils découlent d'un effet direct et lui succèdent dans une chaîne de conséquences (par exemple, assèchement d'une zone humide par modification de l'apport hydrique).

2.1.2. La quantification des impacts

L'analyse qui suit a pour objet de quantifier les effets négatifs du projet selon des niveaux d'impact, qui varient de « négligeable » ou « très faible » à « très fort ».

Le niveau d'impact du projet pour chaque habitat naturel ou habitat d'espèce ou espèce dépend à la fois :

- *de l'intensité de l'effet du projet* (variant de très faible à très forte). Celle-ci s'apprécie selon la surface affectée de l'habitat, en valeur relative par rapport à la surface couverte par l'habitat dans le secteur géographique du projet, mais également en valeur absolue ;
- *du niveau d'enjeu écologique* de l'habitat ou de l'espèce, variant de très faible à très fort (voir l'analyse de l'état initial).

2.1.2.1. Le niveau d'intensité des effets

Cinq niveaux d'effet sont définis :

- **Très fort** : destruction ou altération d'une surface très importante (ou d'un linéaire très important) d'une composante du milieu naturel, en valeur absolue ou relativement au secteur géographique environnant ;

- **Fort** : destruction ou altération d'une surface importante d'une composante du milieu naturel, en valeur absolue ou relativement au secteur géographique environnant ;

- **Moyen** : destruction ou altération d'une surface significative (relativement importante) d'une composante du milieu naturel, en valeur absolue ou relativement au secteur géographique environnant ;

- **Faible** : destruction ou altération d'une surface relativement faible d'une composante du milieu naturel, en valeur absolue ou relativement au secteur géographique environnant ;

- **Très faible / négligeable** : peu de destruction ou d'altération d'une composante du milieu naturel ou peu de changement de la répartition de l'espèce considérée ;

2.1.2.2. Le niveau d'intensité des impacts

Les niveaux d'impacts sont liés à l'intensité des effets et au niveau d'enjeu écologique des habitats ou espèces considérés selon le tableau suivant :

Intensité de l'effet	Niveau d'enjeu écologique				
	Très fort	Fort	Moyen	Faible	Très faible
Très forte	très fort	très fort	fort	moyen	faible
Forte	très fort	fort	moyen	moyen	faible
Moyenne	fort	moyen	moyen	faible	très faible
Faible	moyen	moyen	faible	faible	très faible
Très faible	faible	faible	très faible	très faible	très faible

Tableau 18. Niveaux d'intensité des impacts selon les niveaux d'enjeu et d'intensité des effets

2.1.3. Impact brut et impact résiduel

Les impacts du projet sont identifiés dans un premier temps, il s'agit d'impacts bruts.

Si ces impacts présentent un niveau significatif, à savoir un niveau au moins faible, des mesures d'évitement ou de réduction d'impacts sont proposées pour réduire ce niveau d'impact.

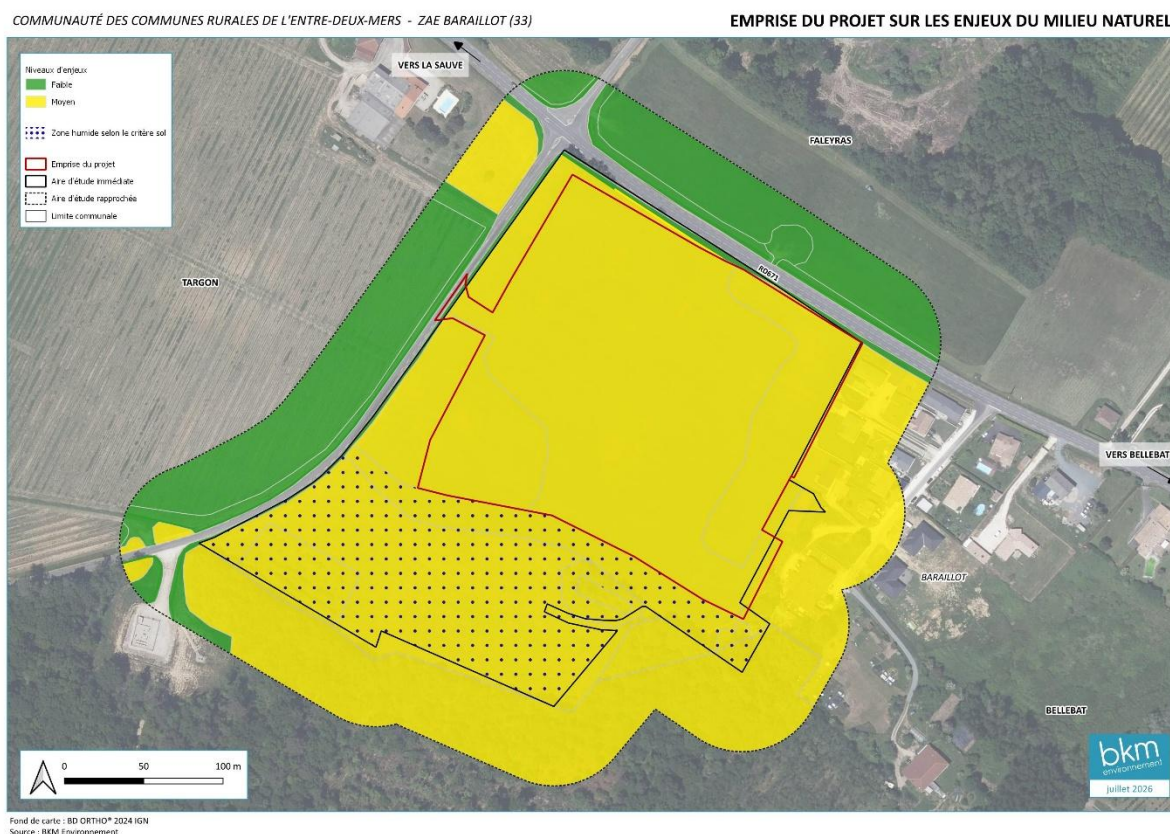
Après prise en compte de ces mesures d'évitement et de réduction, les impacts qui demeurent sont des impacts résiduels.

Lorsque des impacts résiduels présentent un niveau significatif, des mesures compensatoires sont proposées.

2.2. EMPRISE DU PROJET

L'emprise du projet a été définie de façon à préserver au maximum les enjeux du site (cf. partie « mesures d'évitement »).

Il a ainsi été localisé sur la partie nord des parcelles afin d'éviter la zone humide au sud et un maximum de stations floristiques patrimoniales.



Carte 14. Emprise du projet sur les enjeux des milieux naturels

PROPOSITION DE SCENARIO PROGRAMME

SCENARIO 4B			
	ML	m²	
Surface Globale		68 452	
ESPACE VERT PUBLICS			
ESPACE VERT 1		11255	
ESPACE VERT 2		2850	
ESPACE VERT 3		5607	
ESPACE VERT			
EMPRISES CESSIBLES			
PHASE 1		17327	
ILOT 1		3424	
ILOT 2		10405	
ILOT 3 + Pk mutualisés		2791	
ILOT 4A		707	
PHASE 2		19327	
ILOT 5 + Pk mutualisés		2791	
ILOT 6		3891	
ILOT 7		11232	
ILOT 4B		1413	
ESP. PUB. VOIRIES CHEMINEMENTS			
VOIRIE ZAE	280	5069	
PHASE 1	140	2049	
A-B	75		
B-C	65		
PHASE 2		3020	
B-D	112		
D-E	65		
VOIRE SENS UNIQUE C-E	112		
CHEMINEMENT		1401	
VOIRIE DEPARTEMENT (124ml)	124		

Secteur d'espaces naturels
préservés et renforcés avec
évitement de Zone Humide

Scénario 4B: organisation avec 1 accès unique sur la RD 122 + voies de dessertes internes + Espaces tampon paysagers + Secteurs d'évitement environnemental ZH et espaces naturels renforcés



Carte 15. Projet envisagé

2.3. IMPACTS SUR LES ZONAGES DU MILIEU NATUREL

L'emprise du projet est localisée au sein de la réserve de biosphère « Bassin de la Dordogne ». Elle est structurée par la rivière Dordogne et son réseau hydrographique. Le projet s'implante en « zone de transition », c'est-à-dire dans les zones habitées ou cultivées de la réserve où l'activité humaine est encouragée et donc totalement en dehors des milieux sensibles liés au fleuve. De plus, aucune zone de reproduction ou d'alimentation de la faune emblématique du bassin (comme la Loutre d'Europe, le Vison d'Europe, ou l'Agrion de Mercure) n'est directement détruite par le projet. **Ainsi le projet n'impacte pas les milieux sensibles de cette réserve de biosphère.**

Aucune autre zone d'inventaire du patrimoine naturel ou de protection n'est présente dans la zone du projet.

La ZNIEFF de type II « Vallée et coteaux de l'Engranne » est située à 40 m à l'est du projet. Elle comprend la vallée de l'Engranne et les vallons de ses principaux affluents, depuis la commune de Coirac jusqu'à la Dordogne. Les espèces patrimoniales, citées dans la liste des espèces déterminantes de la ZNIEFF sont avant tout des espèces des milieux humides (Vison d'Europe, Putois d'Europe, Cistude d'Europe, Agrion de mercure...), et des chiroptères. Aucune de ces espèces n'est susceptible de fréquenter la zone du projet.

Ainsi le projet n'aura pas non plus d'effets indirects sur les zones d'inventaire du patrimoine naturel et sur les espaces protégés.

2.4. IMPACTS SUR LA TRAME VERTE ET BLEUE

L'emprise du projet n'est pas localisée sur un réservoir de biodiversité ni dans, ou à proximité d'un corridor écologique. Le territoire dans lequel s'inscrit le projet est artificialisé, avec au nord la RD671 et au sud la ville de Targon.

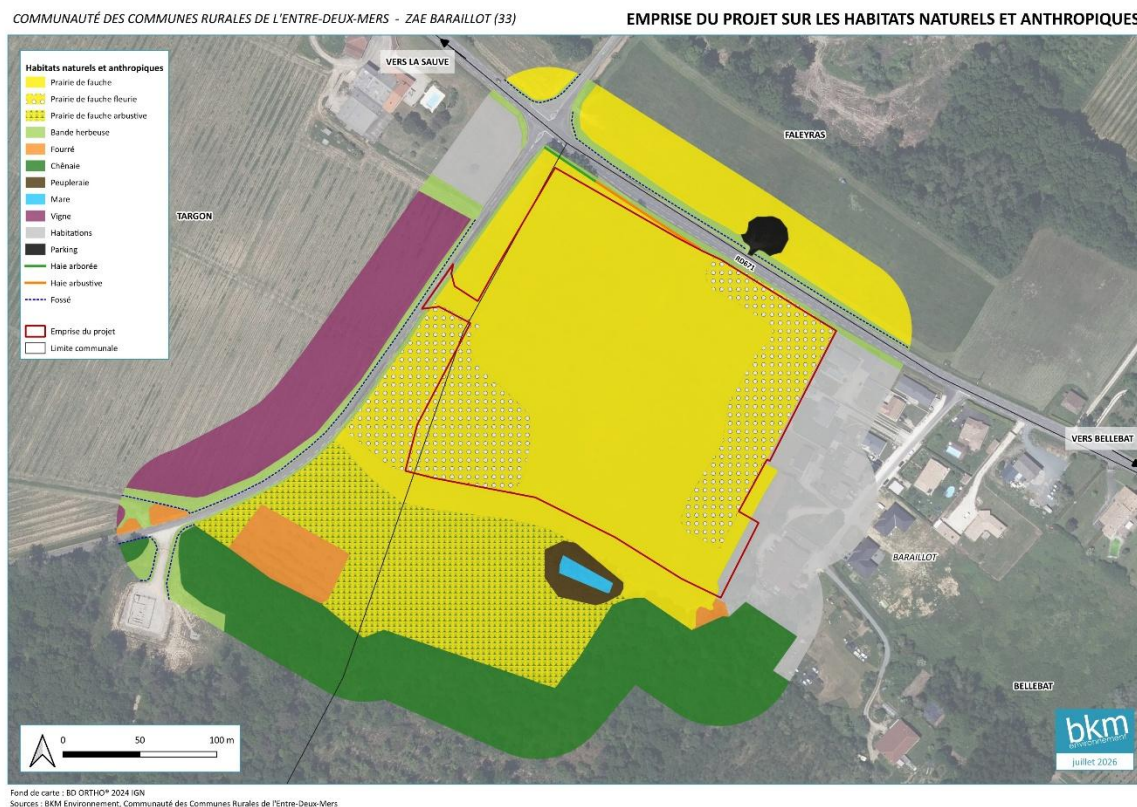
Le projet n'a pas d'effet direct ou indirect sur les éléments de la trame verte et bleue locale.

2.5. IMPACTS ET MESURES SUR LE MILIEU NATUREL EN PHASE DE CONSTRUCTION

2.5.1. Effets d’emprise sur les habitats naturels, la flore, et les zones humides (effets directs)

2.5.1.1. Suppression des habitats naturels

La carte suivante représente l’emprise du projet sur les habitats naturels.



Carte 16. Emprise du projet sur les habitats naturels

Le premier effet l’implantation de la ZAE est la suppression de la végétation située dans le cadre des travaux VRD (terrassement, voirie et espaces publics, branchements divers etc...). Il s’agit d’un effet direct et permanent (pendant toute la durée de vie du projet).

Une fois la phase VRD terminée, l’impact permanent direct concernera l’implantation des entreprises sur chaque îlot. Cette phase sera progressive en fonction de la vente des parcelles et du démarrage des chantiers. Elle peut s’étaler sur plusieurs mois.

Les habitats concernés figurent dans le tableau ci-après. On rappelle que le niveau de l’effet tient compte de la part de l’habitat supprimée dans l’aire d’étude, mais aussi de l’importance de la surface concernée, localement et au-delà de l’aire d’étude rapprochée selon le caractère répandu ou non de l’habitat concerné.

Le projet aura une emprise de 4,9 ha sur la prairie de fauche (code EUNIS E2.22). L'impact est considéré comme **faible** à **moyen** selon les secteurs fleuris de la prairie.

Les habitats affectés par le projet présentent un enjeu faible à moyen.

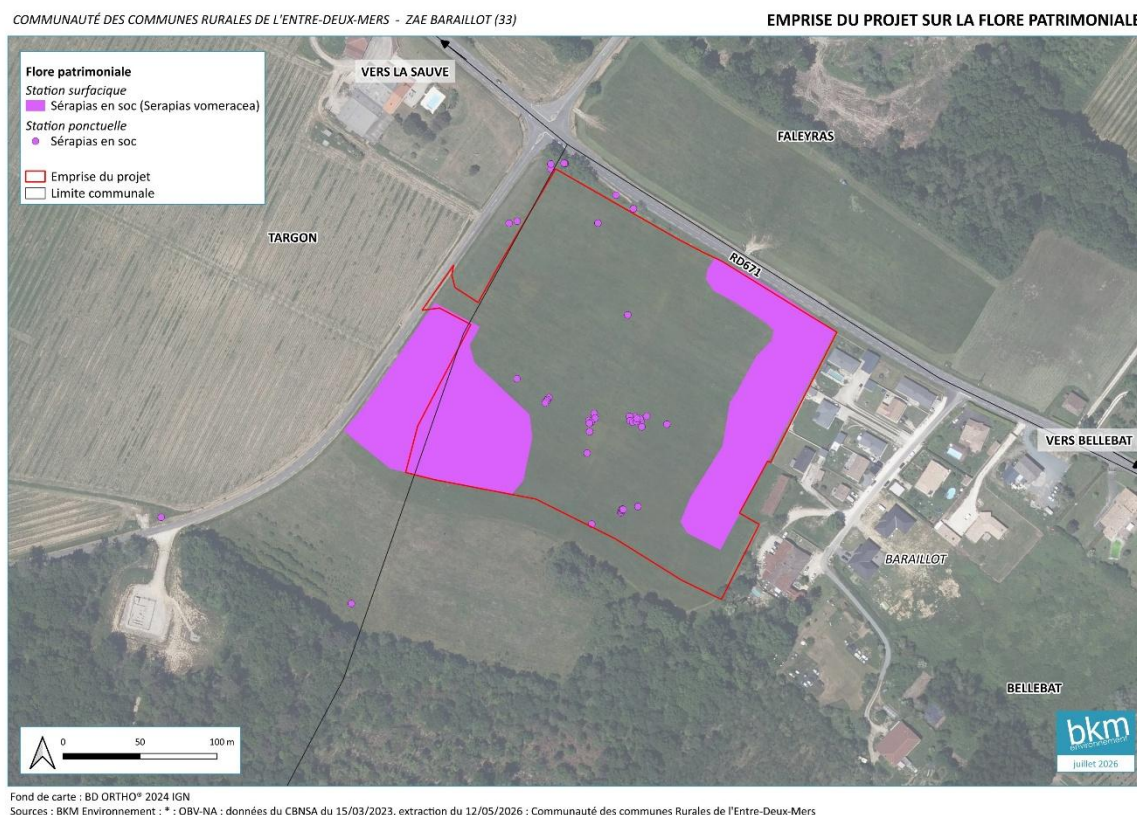
Les habitats les plus impactés par le projet sont la prairie de fauche et la prairie de fauche fleurie. La prairie de fauche fleurie présente un niveau d'impact brut moyen, une bonne partie de cet habitat est détruit par le projet.

2.5.1.2. Emprise sur les stations de flore patrimoniale

Le projet entraîne la destruction de nombreux pieds de Sérapias en soc (*Serapias vomeracea*), espèce déterminante ZNIEFF, assez rare dans la région. Le projet a cependant été conçu afin de préserver un maximum de stations, notamment en bordure ouest du projet (cf. mesures d'évitement).

Des mesures d'accompagnement ont également été proposées en faveur de l'espèce.

La surface comprise dans l'emprise du projet est de 1,27 ha.

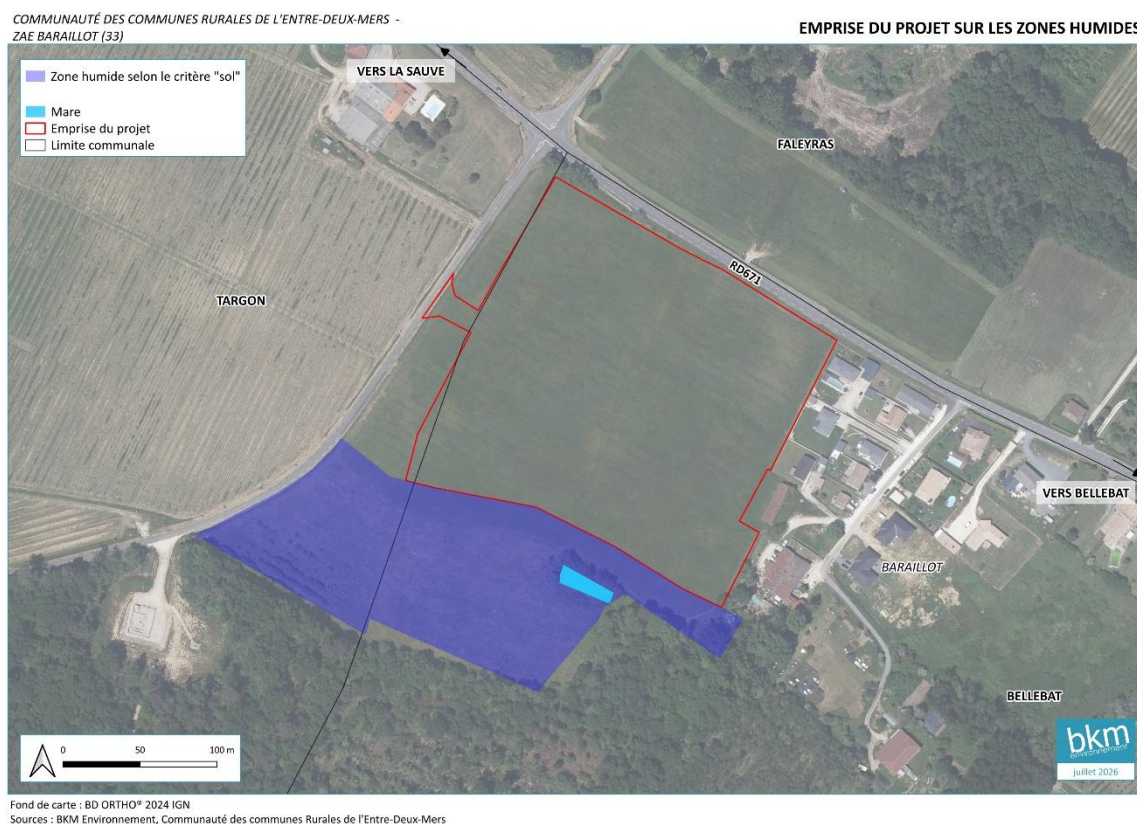


Carte 17. Emprise du projet sur la flore patrimoniale

2.5.1.3. Emprise sur les zones humides

Le projet a été conçu afin d'éviter la totalité des zones humides identifiées lors de l'expertise écologique (cf. mesures d'évitement).

Le niveau d'impact brut est nul.



Carte 18. Emprise du projet sur les zones humides

2.5.2. Risque de dégradation d'habitats périphériques au projet (effet indirect)

Le chantier de construction est une phase perturbante, qui peut endommager les habitats limitrophes, du fait du passage des engins de chantier, du stockage de matériel ou de dépôt de déchets. La nature des dégradations sur les habitats naturels peut être variée : piétinement de la végétation, coupe de branches, blessures de troncs et de racines, pertes ou rejets accidentels de produits polluants (hydrocarbures, huiles, produits toxiques), l'émission de matières en suspension (érosion du sol en période pluvieuse due à la mise à nu du sol...), et l'émission de poussières (circulation des engins...).

Les habitats naturels à proximité du projet, les plus sensibles à ces apports et présentant l'enjeu le plus élevé, sont :

- la prairie fleurie à l'ouest et au nord-est de la prairie de fauche. Elle s'apparente à l'habitat d'intérêt communautaire 6510 « Pelouses maigres de fauche de basse altitude » et accueille

de nombreux pieds de Sérapias en soc, espèce déterminante ZNIEFF et assez rare dans la région.

- La mare localisée au sud de la prairie. Il s'agit d'un habitat en régression au niveau national.
- La chênaie mature. Boisement âgé à intérêt de conservation avéré.

Les autres habitats susceptibles de subir ces dégradations ne présentent pas d'enjeu particulier en tant qu'habitats naturels (bande herbeuse, prairie arbustive, fourré).

Le niveau d'impact brut est moyen pour la prairie fleurie, la mare et la chênaie. Il reste faible pour les autres habitats à proximité.

2.5.3. Risque de diffusion d'espèces exotiques envahissantes (effet indirect)

Les chantiers, par les remaniements qu'ils entraînent, sont propices au développement de plantes pionnières qui peuvent être envahissantes. Les engins de chantier, qui peuvent se déplacer sur de longues distances, et les matériaux apportés sur le site peuvent être des vecteurs de propagation de ces espèces.

La prolifération des espèces exotiques envahissantes produit des changements significatifs de composition, de structure et/ou de fonctionnement des écosystèmes, et est un facteur important de perte de diversité biologique.

Des apports de matériaux vont être nécessaires pour l'implantation des locaux techniques, pour la pose des câbles électriques et pour le revêtement des pistes lourdes (grave).

Le risque d'introduction des plantes envahissantes est faible au niveau des tranchées si le sable apporté se limite au fond des tranchées et des fouilles. Le risque est plus important concernant les apports de matériaux pour la plateforme de déchargement, les pistes lourdes et éventuellement au niveau de la base vie.

L'analyse de la végétation actuelle du site a montré l'absence d'espèce envahissante sur le site du projet. A proximité immédiate, le Robinier faux-acacia et la Sporobole des Indes présentent le risque de développement le plus élevé sur les secteurs perturbés par les travaux et aux alentours.

Le risque d'introduction et d'extension d'EEE est considéré comme moyen. Des précautions seront donc à prendre pour limiter le développement de ces espèces envahissantes sur le chantier et aux alentours lors des déplacements des engins, et éviter leur expansion une fois celui-ci achevé.

2.6. IMPACTS SUR LA FAUNE

2.6.1. Les effets directs

- *Effets directs sur les habitats d'espèces animales*

Effets directs sur les habitats d'espèces animales Pour rappel, le premier effet de l'implantation du projet est la suppression de la végétation située dans l'emprise des différentes voies d'accès puis au niveau de chaque ilot. Ainsi, la suppression de la végétation dans l'emprise du projet va avoir un impact sur les espèces fréquentant les milieux concernés, en particulier les espèces des milieux ouverts.

D'une façon générale, les espèces faunistiques les plus mobiles (mammifères, chiroptères, oiseaux) pourront facilement se reporter sur des habitats similaires présents aux alentours. Les espèces moins mobiles (amphibiens, reptiles, insectes) mettront plus de temps pour se reporter sur des habitats de substitution.

Le tableau suivant récapitule les espèces faunistiques concernées par groupe ainsi que le niveau d'impact brut. Pour rappel, l'emprise du projet est localisée sur une prairie.

Groupe	Niveau d'enjeu	Description	Niveau d'impact	Description
Mammifères	FAIBLE	Présence potentielle d'espèces patrimoniales à enjeu faible sur la parcelle	FAIBLE	Intensité relativement faible, d'autres habitats ouverts à proximité
Chiroptères	NUL	Aucun habitat favorable dans l'emprise du projet	NULA POSITIF	Le bassin offrira des zones de chasse supplémentaires
Oiseaux hivernants et migrants	FAIBLE	Peu accueillir ponctuellement de petits groupes	FAIBLE	-
Oiseaux nicheurs	MOYEN	Présence de la Cisticole des joncs sur partie sud du site	FAIBLE	Fauche habituelle relativement précoce, empêche une nidification régulière de l'espèce
Amphibiens	FAIBLE	Habitat de reproduction au niveau de la mare, utilisent les boisements et fourrés en habitat terrestre principalement	TRES FAIBLE A POSITIF	Emprise principalement sur la prairie, peu favorable au groupe, la création du bassin offrira de nouvelles zones de reproduction
Reptiles	FAIBLE	Présence potentielle de plusieurs espèces	FAIBLE	Préservation des lisières
Lépidoptères	MOYEN	Emprise sur l'habitat de reproduction de l'Hespérie du chientent	FAIBLE	Préservation d'habitats favorables dans le cadre du projet
Odonates	NUL	Pas d'individus observés, mare peu favorable	NULA POSITIF	Le bassin offrira des zones de reproduction supplémentaires
Coléoptères	MOYEN	Présence d'habitat favorable au sud du site	NUL	Intensité nulle, aucun habitat concerné

Tableau 19. Niveau d'impact du projet sur les habitats d'espèces

- *Risque de mortalité d'individus (effet direct)*

Les travaux de défrichement et nivellement peuvent provoquer la destruction directe d'une partie de la petite faune du site, selon la période à laquelle ils ont lieu : destruction d'individus de chauves-souris ou de coléoptères dans les arbres, d'œufs et de nichées d'oiseaux sur le sol ou dans les arbres, mortalité de reptiles et d'amphibiens hivernants sur le site en période froide (sous terre, sous des abris artificiels, dans les lisères des boisements par exemple). Le niveau d'intensité de l'effet sera faible à très fort en fonction du degré de probabilité de présence de l'espèce sur le site en reproduction ou hivernage.

Le projet n'ayant pas d'incidence sur les habitats arborés et arbustifs en périphérie, les espèces pouvant être concernées par cet impact seront surtout les oiseaux pouvant nicher dans la prairie ou les reptiles.

L'impact peut être considéré comme **moyen.**

- *Risque de dérangement d'espèces sensibles (effet direct)*

Les travaux liés au projet peuvent être à l'origine du dérangement de la faune présente au sein de l'aire d'étude et aux abords en raison des bruits et des vibrations dû au chantier, phénomène qui peut être particulièrement dommageable en période de reproduction. Les émissions lumineuses peuvent également perturber la faune dans ses déplacements. Il s'agit d'un impact direct et temporaire.

Les espèces concernées par le dérangement sont celles situées dans les habitats compris dans et en limite d'emprise du projet.

Le niveau d'intensité de l'effet peut être notable étant donné que le site est actuellement épargné par les pollutions visuelles et auditives.

L'impact peut être considéré comme **moyen.**

2.6.1. Les effets indirects

- *Risque de dégradation et pollutions diverses sur les habitats d'espèces (effet indirect)*

Le chantier de construction est une phase perturbante, qui peut endommager les habitats limitrophes, du fait du passage des engins de chantier, du stockage de matériel ou de dépôt de déchets. La nature des dégradations sur les habitats d'espèces peut être variée : piétinement de la végétation, coupe de branches, blessures de troncs et de racines, pertes ou rejets accidentels de produits polluants (hydrocarbures, huiles, produits toxiques), l'émission de matières en suspension (érosion du sol en période pluvieuse due à la mise à nu du sol...), et l'émission de poussières (circulation des engins...).

Les espèces faunistiques particulièrement sensibles sont celles dont le domaine vital est relativement limité (amphibiens, reptiles et insectes). Les milieux aquatiques adjacents aux emprises des travaux sont également particulièrement sensibles à ces apports qui peuvent engendrer une dégradation des milieux et ainsi impacter les espèces faunistiques qui y sont inféodées. C'est notamment le cas de la zone ouverte au sud, de la mare et des haies périphériques.

L'impact brut est qualifié de **moyen.**

2.7. LES MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION SUR LE MILIEU NATUREL

2.7.1. Les mesures d'évitement

➤ *Mesure E1 : Adaptation du projet*

Le projet a été élaboré afin de prendre en compte les enjeux présents sur le site et la biodiversité. Ainsi, il a été rapidement décidé de préserver, la zone au sud avec la zone humide, la mare et un maximum de la prairie fleurie.

Une **zone à l'ouest** est totalement préservée, permettant de conserver 5757 m² de flore patrimoniale et des zones de nidification de la Cisticole des joncs. Une fauche tardive sera effectuée sur ce secteur.



A **l'est**, une zone non construite sera mise en place le long de la zone urbaine. Elle accueillera un bassin sur la partie nord et sera régulièrement entretenue avec des aménagements paysagers. Cette zone permet cependant de préserver 145 m² de zones humides au sud.



Une **zone d'espaces verts** sera mise en place à proximité de la mare au sud. L'aménagement de cette zone sera très limité et consistera uniquement à la mise en place de tables et bancs ainsi que quelques aménagements paysagers. La zone humide de 2,4 ha est donc préservée. La gestion dans ce secteur sera différenciée, avec un entretien plus régulier au niveau des mobiliers urbains et des zones plus naturelles dans les secteurs plus éloignés.



2.7.2. Les mesures de réduction

➤ *Mesure R1 : Positionnement adapté des emprises des travaux et utilisation des voies d'accès existantes et prévues*

La circulation et le stationnement des engins de chantier, le stockage des déblais du site, des matériaux de construction et les lieux de vie du personnel peuvent dégrader les habitats naturels d'intérêt, la faune patrimoniale et les habitats auxquels elle est inféodée. Par conséquent, **la localisation des installations de chantier devra se faire en dehors des zones sensibles**. Elles éviteront les habitats présentant un enjeu, notamment les zones évitées, la prairies fleuries à l'ouest, la zone ouverte au sud et la proximité de la mare.

La voie d'accès au site sera mise en place dès le début du chantier, afin que les engins des travaux les empruntent sans déborder sur les habitats environnants. L'accès sera ainsi possible depuis la route départementale, côté ouest de la parcelle, au niveau de l'accès définitif.

Le stationnement des engins, le stockage des matériaux et base de vie seront réalisés au niveau des futurs ilots lors de la phase VRD. Aucun stockage ne sera réalisé dans les zones préservées.

➤ *Mesure R2 : Dispositif préventif de lutte contre une pollution*

Compte tenu de la taille du chantier, les mesures suivantes seront appliquées pendant la phase travaux :

- **Les engins de chantier et le matériel seront conformes à la législation et vérifiés régulièrement.** En cas de dysfonctionnement, les réparations seront effectuées hors du site.
- **Le ravitaillement et le nettoyage des engins de chantier** seront réalisés sur la base de travaux. Le ravitaillement aura lieu sur une aire réservée, au moyen d'un pistolet muni d'un dispositif anti-refoulement. Le stockage de carburant s'effectuera dans une cuve étanche placée sur la base vie ; des contrôles hebdomadaires auront lieu pour s'assurer de l'absence de fuite.
- **Un kit anti-pollution propre** (absorbants spécifiques) sera mis à disposition sur la base de vie, sur la zone réservée au ravitaillement et dans chaque engin. En cas de fuite il sera placé sous la fuite entre son apparition et son traitement. Il s'agit là d'éviter toute pollution du sol. S'il s'avère que de la terre est souillée, celle-ci sera pelletée immédiatement avec le kit antipollution souillé, et évacuée dans un conteneur spécifique afin d'éviter toute propagation de la fuite dans les couches profondes du sol et vers les aquifères.
- **Des toilettes mobiles chimiques** seront mises en place pour les ouvriers. Les effluents seront pompés régulièrement et envoyés en filière de traitement adaptée, afin d'éviter tout rejet dans le milieu naturel.
- **Une sensibilisation et information du personnel et de l'encadrement** aux questions environnementales sera réalisée sur la mise en œuvre des principes du « chantier propre ».

Les résidus de chantier seront éliminés scrupuleusement (matériaux de construction, consommables). Il en est de même des géotextiles en matière plastique encore présents sur le site à la base des plantations.

➤ **Mesure R3 : Dispositif de lutte contre les espèces exotiques envahissantes**

Des espèces exotiques envahissantes sont présentes à proximité immédiate du projet (Robinier, Sporobole des Indes). Les mesures suivantes seront appliquées pendant la phase travaux :

- **Surveiller l'utilisation des déblais** pour veiller à éviter toute reprise de végétation de ces EEE, surveiller les zones mises à nues lors du chantier.
- **Nettoyer les engins de chantier** avant leur départ du site, absence de déplacement de ces derniers de « travaux en travaux » ou à défaut, nettoyage systématique en entrée et sortie de site sur les aires prévues à cet effet.

➤ **Mesure R4 : Dispositif permettant d'éloigner les espèces à enjeux et/ou limitant leur installation**

Les petits mammifères, amphibiens et reptiles peuvent être victimes d'écrasement par les véhicules de chantier. Le chantier (circulation des engins...) peut aussi induire la création de sites de reproduction temporaires pour les amphibiens (ornières notamment). Certains amphibiens sont particulièrement attirés par ces milieux pionniers.

Afin d'éviter que des individus viennent coloniser ces milieux et que par conséquent des pontes, larves ou imagos soient détruits, un filet temporaire de protection sera installé côté est du site, en limite du boisement. Le filet doit être étanche à la pénétration des amphibiens. Il devra présenter une hauteur hors sol de 50 cm minimum et être entretenu durant toute la phase de chantier. Il sera retiré à la fin de celui-ci.

Le filet sera installé sur la partie sud du projet et entre la ZAE et le bassin une fois celui-ci construit



Filet temporaire de protection

➤ **Mesure R5 : Adapter le calendrier des travaux à la sensibilité des espèces**

Les petits mammifères, les oisillons dans les nids, les amphibiens, les reptiles peuvent être victimes d'écrasement par les véhicules de chantier. Le bruit et la présence humaine peuvent aussi entraîner le dérangement des oiseaux pendant les nichées et faire échouer la reproduction.

Chaque groupe faunistique possède des périodes de sensibilité qui lui sont propres :

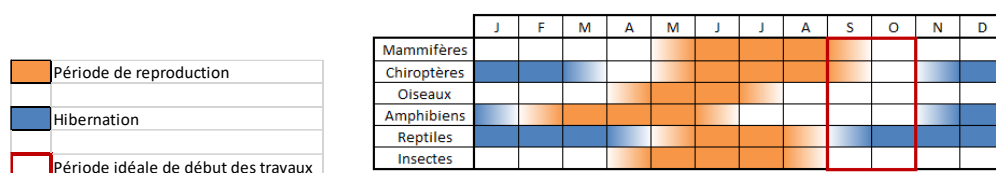


Figure 4. Périodes sensibles pour la faune

Afin de réduire ce risque à un niveau faible, les plus gros travaux préparatoires du site débiteront en dehors de la saison de reproduction des espèces de faune d'intérêt patrimonial, soit donc en dehors de la période comprise entre mi-février et août. Cependant, afin de limiter le risque de destruction de reptiles et amphibiens hivernant sur le site, les travaux devront également commencer avant la période d'hivernation, soit avant mi-novembre. Les vibrations des engins sur le site devraient ensuite suffire à les éloigner et à leur permettre de trouver des gîtes hivernaux en dehors de l'emprise du projet.

La période de moindre impact pour le début des travaux s'étend donc de septembre à mi-novembre.

Tout travail de nuit sera autant que possible évité. Les début du travaux sur chaque ilot devra au maximum éviter la période sensible pour la faune (avril-juillet)

➤ *Mesure R6 : Adaptation du bassin en faveur de la faune*

Le bassin de rétention des eaux pluviales réalisé dans le cadre du projet sera enherbé afin de favoriser une végétation hygrophile et avec une pente douce pour permettre à la faune de sortir en toute sécurité.

➤ *Mesure R7 : Balisage préventif et mise en défens des zones d'évitement*

Les habitats sensibles à préserver (zone sud, bande préservée à l'ouest) seront délimités avant le démarrage du chantier par un écologue. Ce balisage sera maintenu jusqu'à la construction sur le dernier ilot. Il est donc préférable de mettre une clôture mouton (Grillage de type 3, soit soudé ou noué à mailles progressives grande faune de 140 cm de hauteur), plus résistante qu'un filet orange de chantier.



Clôture de type agricole (BKM Environnement)

Toute circulation et/ou dépôt de matériaux seront à proscrire dans ces zones.



Des panneaux seront installés à titre d'information au niveau des zones sensibles pendant la phase de chantier. L'entreprise chargée des travaux et son personnel seront informés de la présence d'espèces végétales patrimoniales afin de veiller à leur maintien.

Les mesures préconisées seront reprises dans le cahier des charges du dossier de consultation des entreprises.

2.7.3. Les mesures d'accompagnement

➤ *Mesure A1 : Adaptation des aménagements paysagers*

Des aménagements paysagers sont envisagés dans les zones non construites. Ceux-ci devront être limités afin de garder un espace suffisamment ouvert favorable à la Cisticole des joncs, à l'Hespérie du chiendent ainsi qu'à la flore patrimoniale.

Les espèces choisies devront être locales et validées par un botaniste.

➤ *Mesure A2 : Aménagement ponctuel (abris ou gîtes artificiels pour la faune)*

Des tas de bois et/ou de pierres seront disposés dans les secteurs préservés de façon à créer des milieux favorables aux reptiles en période d'estivage et d'hivernage. Ce type de gîte correspond à des tas de végétaux de différentes dimensions. Des branches et feuilles mortes seront empilés pour former un ensemble d'environ 1 mètre de hauteur. La création de zones plus ou moins denses permettra d'offrir des abris favorables. La décomposition progressive des tas de branches contribue à leur effondrement et il sera nécessaire de les recharger régulièrement pour conserver leur fonctionnalité (au moins 1x par an).



➤ *Mesure A3 : Aménagement de la mare en faveur de la biodiversité*

La mare est actuellement ombragée avec des pentes raides. Une ouverture de la ceinture végétale côté sud et un adoucissement des berges dans ce secteur permettra de développer la biodiversité. La ceinture végétale sera conservée côté nord pour créer un écran avec la ZAE.



Mare à aménager

➤ **Mesure A4 : Gestion de la prairie au sud en faveur des espèces patrimoniales**

La prairie au sud sera gérée en faveur de la biodiversité. La zone sera gérée en fauche tardive (juillet) pour permettre la nidification de la Cisticole des joncs. Des ronciers seront cependant maintenus ponctuellement pour la nidification du tarier pâtre. Une zone sera défrichée autour des stations de Sérapias afin de permettre l'expansion de l'espèce dans ce secteur.

Un petit chemin piétonnier pourra être tondu plus régulièrement sur le pourtour de la parcelle depuis la zone d'espaces verts avec les mobiliers urbains. Des panneaux explicatifs permettront de faire découvrir les mesures en faveur de la biodiversité réalisées dans le cadre du projet.

➤ **Mesure A5 : Mise en place de panneaux de communication**

Des panneaux de communication pourront être mis en place à proximité des zones aménagées (mare, gîtes, fauche différenciée, zone sud...)



Exemple de panneaux de communication

2.7.4. Impacts résiduels sur le milieu naturel

Les impacts les plus significatifs de la construction de la ZAE auront lieu pendant la phase de construction, du fait de la dégradation des habitats en place et du risque de mortalité des spécimens d'espèces pendant la phase de travaux. Le tableau suivant résume les incidences brutes attendues sur chaque habitat et chaque groupe d'espèces identifié sur le site, les mesures proposées pour les éviter et les réduire, et les incidences résiduelles qui en résultent.

✓ *Les habitats naturels et la flore*

Habitat naturel et leur enjeu, flore	Impacts bruts principaux	Impacts bruts	Mesures d'évitement et de réduction principales	Niveau d'impact résiduel
Prairie de fauche	Suppression de 4,9 ha	Faible à moyen	ME1 : Adaptation du projet MR1 : Positionnement adapté des emprises des travaux et utilisation des voies d'accès existantes et prévues MR2 : Dispositif préventif de lutte contre une pollution MR3 : Dispositif de lutte contre les espèces exotiques envahissantes MR7 : Balisage préventif et mise en défens des zones d'évitement	Très faible
Station de Sérapias en soc	1,27 ha	Moyen	MA1 : Adaptation des aménagements paysagers MA3 : Aménagement de la mare en faveur de la biodiversité MA4 : Gestion de la prairie au sud en faveur des espèces patrimoniales MA5 : Mise en place de panneaux de communication	

Tableau 20. Impacts résiduels sur les habitats naturels et la flore

✓ *Les zones humides*

Zones humides	Impacts bruts principaux	Impacts bruts	Mesures d'évitement et de réduction principales	Niveau d'impact résiduel
Zone humide selon le critère sol	Zone humide évitée par le projet	Nul	ME1 : Adaptation du projet MR1 : Positionnement adapté des emprises des travaux et utilisation des voies d'accès existantes et prévues MR2 : Dispositif préventif de lutte contre une pollution MR7 : Balisage préventif et mise en défens des zones d'évitement MA1 : Adaptation des aménagements paysagers MA5 : Mise en place de panneaux de communication	Nul

Les impacts résiduels sur les habitats naturels, la flore et les zones humides étant au maximum d'un niveau très faible, il n'y a pas lieu d'envisager de mesures compensatoires à leur égard.

✓ **La faune**

Groupe faunistique et enjeu au niveau de l'AEI	Impacts bruts principaux	Niveau d'impact brut	Mesures d'évitement et de réduction principales	Niveau d'impact résiduel
Mammifères	Empris de 4,9 ha sur les habitats d'espèces animales	Faible	ME1 : Adaptation du projet MR6 : Adaptation du bassin en faveur de la faune MA1 : Adaptation des aménagements paysagers MA2 : Aménagement ponctuel (abris ou gîtes artificiels pour la faune) MA3 : Aménagement de la mare en faveur de la biodiversité MA4 : Gestion de la prairie au sud en faveur des espèces patrimoniales	Très faible
Chiroptères		Nul		Positif
Oiseaux hivernants et migrateurs		Faible		Très faible
Oiseaux nicheurs		Faible		Très faible
Amphibiens		Très faible		Positif
Reptiles		Faible		Très faible
Lépidoptères		Faible		Très faible
Odonates		Nul		Positif
Coléoptères		Nul		Nul
Toutes espèces	Risque de mortalité d'individus Risque de dérangement	Moyen	MR1 : Positionnement adapté des emprises des travaux et utilisation des voies d'accès existantes et prévues MR4 : Dispositif permettant d'éloigner les espèces à enjeux et/ou limitant leur installation MR5 : Adapter le calendrier des travaux à la sensibilité des espèces MA5 : Mise en place de panneaux de communication	Très faible
Toutes espèces	Risque de dégradation d'habitats d'espèces proches de l'emprise du projet	Moyen	MR7 : Balisage préventif et mise en défens des zones d'évitement	Très faible

Les impacts résiduels sur la faune étant au maximum d'un niveau très faible, il n'y a pas lieu d'envisager de mesures compensatoires à leur égard.



Fond de carte : BD ORTHO® 2024 IGN
Source : BKM Environnement

Carte 19. Mesures environnementales

2.8. CONCLUSION ET NECESSITE D'ETABLIR DES DOSSIERS REGLEMENTAIRES

En conclusion, il apparait que, grâce aux mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement mises en place, les impacts du projet sur les espèces patrimoniales et protégées seront de très faibles à positifs. L'adaptation du bassin de rétention en faveur de la faune permet d'offrir de nouveaux habitats aux espèces des milieux aquatiques ou les utilisant au cours de leur cycle de vie.

Il résulte des analyses ci-dessus que le projet de ZAE Barailot entraîne des impacts résiduels nuls à très faibles sur les espèces de flore et de faune protégées. On peut donc considérer que **le projet ne remet pas en cause l'état de conservation de ces espèces sur leur territoire naturel.**

Il ne nécessite donc pas de demande de dérogation relative à la réglementation sur les espèces protégées (article L411-1 du code de l'environnement).

Le projet n'impacte aucune zone humide identifiée à proximité, le projet n'est pas soumis à procédure de déclaration au titre de la Loi sur l'eau (rubrique 3.3.1.0).

3. EVALUATION PRELIMINAIRE DES INCIDENCES NATURA 2000

Le présent chapitre de ce document est établi conformément à l'article R.414-23 du code de l'environnement et à la circulaire du 15 avril 2010 relative à l'évaluation des incidences Natura 2000.

Il a pour objet de permettre de répondre à la question suivante : le projet est-il oui ou non susceptible d'avoir une incidence sur un ou plusieurs sites Natura 2000 ? Il fait office d'évaluation des incidences Natura 2000 lorsqu'il permet de conclure à l'absence d'incidence. Dans le cas contraire, il convient de produire un dossier plus complet.

Le chapitre est constitué conformément au décret n° 2010-365 du 9 avril 2010 sur l'évaluation des incidences Natura 2000. Il est décomposé en quatre sous-parties distinctes :

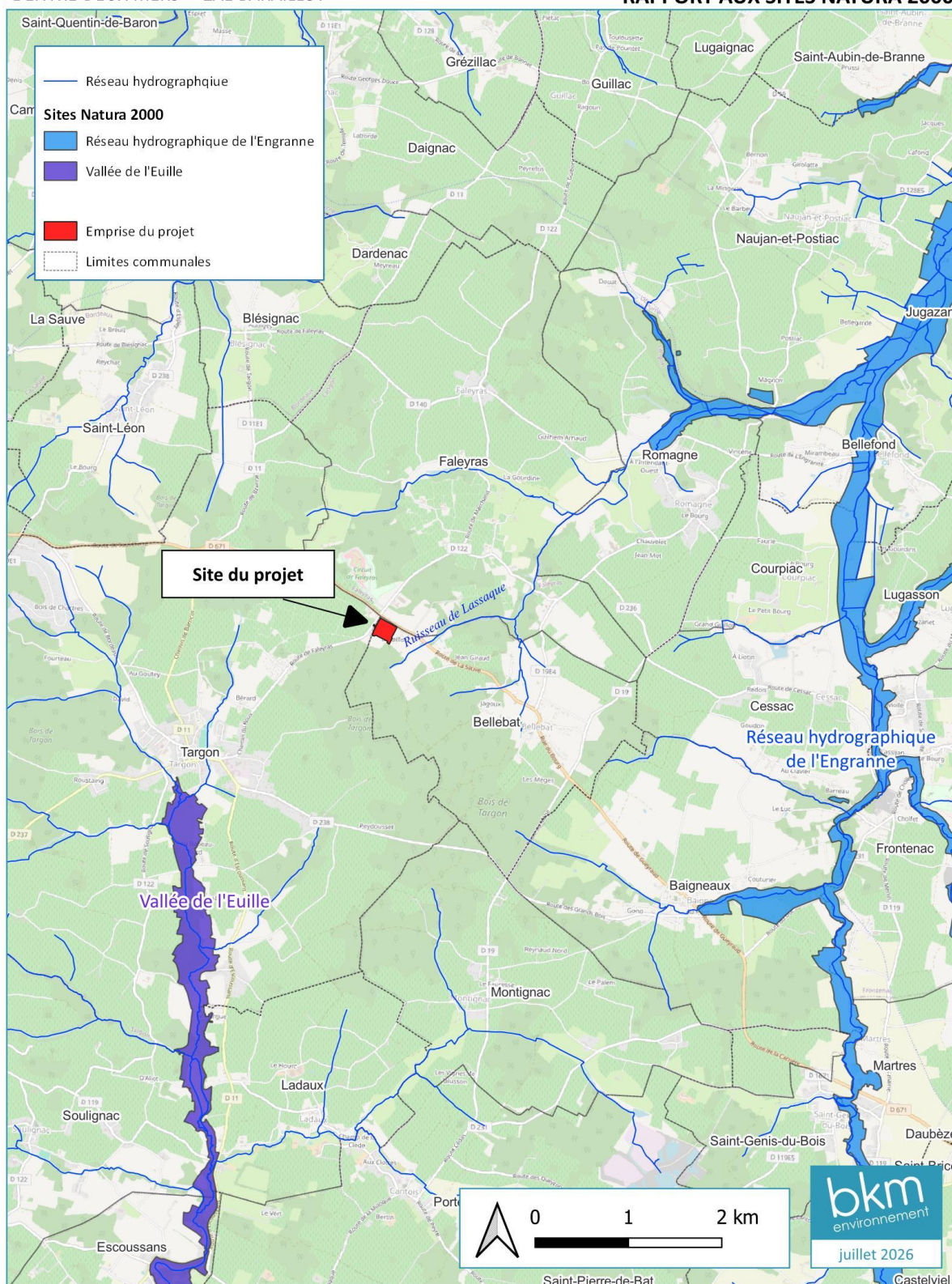
- Identification du ou des sites Natura 2000 susceptible(s) d'être affecté(s) ;
- Carte situant le projet par rapport au réseau Natura 2000 ;
- Exposé sommaire des raisons pour lesquelles le projet est ou non susceptible d'affecter le(s) site(s) Natura 2000 ;
- Conclusion sur l'incidence ou non du projet sur le réseau Natura 2000.

3.1. IDENTIFICATION DES SITES NATURA 2000 SUSCEPTIBLES D'ÊTRE AFFECTÉS

Deux sites Natura 2000 localisés à proximité du projet sont susceptibles d'être affecté par le projet. Il s'agit du site de « Réseau hydrographique de l'Engranne » (Zone Spéciale de Conservation, FR7200690) et du site « Vallée de l'Euille » (Zone Spéciale de Conservation, FR7200691)

3.2. CARTE SITUANT LE PROJET PAR RAPPORT AU RESEAU NATURA 2000

Le projet se situe en dehors des sites Natura 2000 mais à proximité (environ 3,5 km au sud-ouest du réseau hydrographique de l'Engranne et 2,7 km au nord-est du site de la vallée de l'Euille).



Carte 20. Localisation du projet par rapport aux sites Natura 2000

3.3. EXPOSE SOMMAIRE DES RAISONS POUR LESQUELLES LE PROJET EST OU NON SUSCEPTIBLE D'AFFECTER LE SITE NATURA 2000

3.3.1. Site « Réseau hydrographique de l'Engranne » (Zone Spéciale de Conservation, FR7200690)

3.3.1.1. Incidence sur les habitats d'intérêt communautaire

Les habitats communautaires du site Natura 2000 sont listés dans le formulaire standard de données du Muséum National d'Histoire Naturelle (<http://inpn.mnhn.fr/site/natura2000>) ainsi que dans le DOCOB du site. Ce sont les suivants :

- Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (*Festuco-Brometalia*) (* sites d'orchidées remarquables) - 6210
- Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin – 6430
- Prairies maigres de fauche de basse altitude (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) – 6510
- Grottes non exploitées par le tourisme – 8310
- Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) – 91E0
- Forêts mixtes à *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* ou *Fraxinus angustifolia*, riveraines des grands fleuves (*Ulmion minoris*) 91F0

Le projet se situe en dehors du site Natura 2000, il n'y a donc pas d'effet direct d'emprise sur les habitats naturels du site.

Un fossé relie le site du projet et un affluent de l'Engranne. Cependant, en raison de son éloignement par rapport au site Natura 2000 (environ 4,22 km), le projet n'a pas non plus d'effet indirect sur ses habitats d'intérêt communautaire.

De plus, parmi les habitats naturels cités ci-dessus, aucun n'a été observé au sein de l'aire étudiée dans le cadre de l'état initial.

Aucune incidence directe ou indirecte du projet n'est à attendre sur les habitats d'intérêt communautaire.

3.3.1.2. Incidence sur les espèces d'intérêt communautaire

Les espèces d'intérêt communautaire du site Natura 2000 (listées à l'annexe II de la Directive 92/43/CEE) sont listées dans le formulaire standard de données du Muséum National d'Histoire Naturelle (<http://inpn.mnhn.fr/site/natura2000>) ainsi que dans le Document d'objectif (DOCOB) du site.

Concernant la faune, les espèces sont les suivantes :

Chiroptères	Insectes	Mammifères
Barbastelle d'Europe	Agrion de Mercure	Loutre d'Europe
Grand murin	Cordulie à corps fin	Vison d'Europe
Grand rhinolophe	Cuivré des marais	Reptiles
Minioptère de Schreibers	Damier de la succise	Cistude d'Europe
Murin de Bechstein		Poissons
Petit rhinolophe		Toxostome

Espèces faunistiques d'intérêt communautaire

Le projet ne porte pas atteinte aux habitats d'espèces situés à l'intérieur du site Natura mais il peut affecter certains habitats de la zone du projet, pouvant être utilisés par des espèces d'intérêt communautaire pour leur alimentation, leur refuge, leur reproduction, ou encore leurs déplacements.

- Concernant les **poissons**, un fossé directement en lien avec le ruisseau de Lassaque, affluent de l'Engranne, est présent le long de la route départementale, cependant il n'est pas en eau et ne permet pas d'y accueillir une faune ; les espèces précédemment citées ne sont donc pas susceptibles de fréquenter l'emprise du projet. Aucune incidence directe n'est donc à attendre sur ces espèces. Par ailleurs, le projet est susceptible d'impacter indirectement ces espèces du fait d'une pollution liée aux travaux. Toutes les précautions seront prises en phase de travaux afin d'éviter toute introduction de polluants. Aucune incidence indirecte n'est donc à attendre sur ces espèces.
- Concernant les **insectes**, aucune espèce d'intérêt communautaire citée au sein du DOCOB n'a été observée lors des prospections. Les passages ont été effectués en période de vol du Damier de la Succise et du Cuivré des marais. Aucune des deux espèces n'a été observée. En outre concernant les odonates, aucun habitat de reproduction favorable aux deux espèces d'intérêt communautaire n'est présent au niveau du projet.
- Concernant les **mammifères**, la Loutre d'Europe et le Vison d'Europe fréquentent les ruisseaux et leurs abords. Aucun habitat favorable n'est pas présent au niveau du projet. Aucune incidence n'est à attendre sur ces deux espèces.
- Concernant les **chiroptères**, aucun habitat favorable à ce groupe n'est présent dans l'emprise du projet. Les habitats ouverts sont en effet peu fréquentés par ce groupe.
- Concernant les **reptiles** et la Cistude d'Europe, une mare est présente au niveau de l'aire étudiée mais reste très ombragée. Aucun individu n'a été observé.

Aucune incidence n'est à attendre sur les espèces animales d'intérêt communautaire fréquentant le site Natura 2000.

3.3.1.3. Conclusion indiquant l'absence ou non d'incidences Natura 2000

L'évaluation préliminaire montre que le projet de création d'une zone d'activité économique sur les communes de Bellebat, Targon et Faleyra n'est pas susceptible d'affecter le site Natura 2000 « Réseau hydrographique de l'Engranne ».

Il n'y a donc pas lieu de poursuivre l'évaluation des incidences Natura 2000.

3.3.2. Site « Vallée de l'Euille » (Zone Spéciale de Conservation, FR7200691)

3.3.2.1. Incidence sur les habitats d'intérêt communautaire

Les habitats communautaires du site Natura 2000 sont listés dans le formulaire standard de données du Muséum National d'Histoire Naturelle (<http://inpn.mnhn.fr/site/natura2000>) ainsi que dans le DOCOB du site.

Ce sont les suivants :

- Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin – 6430
- Prairies maigres de fauche de basse altitude (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) – 6510 ;
- Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) - 91E0 ;

Le projet se situe en dehors du site Natura 2000, il n'y a donc pas d'effet direct d'emprise sur les habitats naturels du site.

De plus, parmi les habitats naturels cités ci-dessus, aucun n'a été observé au sein de l'aire étudiée dans le cadre de l'état initial.

Aucune incidence directe ou indirecte du projet n'est à attendre sur les habitats d'intérêt communautaire.

3.3.2.2. Incidence sur les espèces d'intérêt communautaire

Les espèces d'intérêt communautaire du site Natura 2000 sont listées dans le formulaire standard de données du Muséum National d'Histoire Naturelle (<http://inpn.mnhn.fr/site/natura2000>) ainsi que dans le DOCOB du site.

Concernant la faune, les espèces sont les suivantes :

Chiroptères	
Petit rhinolophe	Murin à oreilles échancrées
Grand rhinolophe	Murin de Bechstein
Barbastelle d'Europe	Grand murin
Minioptère de Schreibers	
Mammifères	Poisson
Loutre d'Europe	Lamproie de Planer
Vison d'Europe	

Espèces faunistiques d'intérêt communautaire

Le projet ne porte pas atteinte aux habitats d'espèces situés à l'intérieur du site Natura mais il va affecter certains habitats de la zone du projet, pouvant être utilisés par des espèces d'intérêt communautaire pour leur alimentation, leur refuge, leur reproduction, ou encore leurs déplacements.

- Concernant les **poissons**, aucun fossé n'est directement en lien avec l'Euille ; la Lamproie de Planer n'est donc pas susceptible de fréquenter l'emprise du projet. Aucune incidence directe n'est donc à attendre de cette espèce.
- Concernant les **mammifères**, la Loutre d'Europe et le Vison d'Europe fréquentent les ruisseaux et leurs abords. Aucun lien n'est présent entre le site du projet et le site Natura 2000. Aucune incidence n'est à attendre sur ces deux espèces.
- Concernant les **chiroptères**, aucun habitat favorable à ce groupe n'est présent dans l'emprise du projet. Les habitats ouverts sont en effet peu fréquentés par ce groupe.

3.3.2.3. Conclusion indiquant l'absence ou non d'incidences Natura 2000

L'évaluation préliminaire montre que le projet de création d'une zone d'activité économique sur les communes de Bellebat, Targon et Faleyra n'est pas susceptible d'affecter le site Natura 2000 « Vallée de l'Euille »

Il n'y a donc pas lieu de poursuivre l'évaluation des incidences Natura 2000.

4. ANNEXES

4.1. ANNEXE 1 : SONDAGES PEDOLOGIQUES

N° son- dage	Habitat	Prof. du sondage (en cm)	Description du sondage	Prof. de la nappe (en cm)	Zone humide
10/04/26					
S1	Prairie avec jeunes arbres et arbustes	95	0 à 40 cm : Argile marron, un peu fraîche, avec traces de m.o et d'oxydation dès la surface ; 40 à 95 cm : Argile marron ocre, fraîche, avec de nombreuses traces d'oxydo-réduction et m.o.	-	Oui
			 Zoom à 15-25 cm : 		
S2	Prairie de fauche	115	0 à 40 cm : Argile marron, un peu fraîche ; 40 à 115 cm : Argile marron ocre, un peu fraîche, avec nombreuses traces d'oxydo-réduction et m.o enfouie.	-	Non
					
S3	Prairie de fauche	85	0 à 20 cm : Limon argileux, un peu frais ; 20 à 80 cm : Argile marron fraîche ; 80 à 85 cm : Argile marron clair, très fraîche, avec traces d'oxydation.	-	Non
					
S4	Prairie de fauche	72	0 à 72 cm : Argile marron et blanche, sèche à un peu fraîche, compacte, avec m.o enfouie.	-	Non
					
S5	Prairie de fauche	82	0 à 50 cm : Argile marron, un peu fraîche, avec m.o enfouie ; 50 à 82 cm : Argile marron clair, un peu fraîche, avec traces d'oxydation et de m.o.	-	Non
					
S6	Prairie de fauche	80	0 à 80 cm : Argile marron, un peu fraîche, ave m.o enfouie, pas de traces d'oxydation.	-	Non

					
S7	Prairie avec jeunes arbres et arbustes	72	0 à 72 cm : Argile marron, très fraîche à humide, avec traces d'oxydation dès la surface et m.o enfouie.	-	Oui
			 Zoom à 15-25 cm : 		
S8	Bord de prairie	60	0 à 60 cm : Argile marron, très fraîche à humide, avec traces d'oxydation dès la surface et m.o enfouie.	-	Oui
			 Zoom à 20 cm : 		
S9	Prairie de fauche	64	0 à 30 cm : Argile marron fraîche, avec traces d'oxydation dès la surface ; 30 à 64 cm : Argile ocre, fraîche, avec nombreuses traces d'oxydo-réduction.	-	Oui
			 Zoom à 15-20 cm : 		
S10	Prairie de fauche	65	0 à 40 cm : Argile marron, un peu fraîche, avec traces d'oxydation dès 10 cm, et m.o enfouie ; 40 à 65 cm : Argile ocre, un peu fraîche, avec de nombreuses traces d'oxydo-réduction et m.o enfouie.	-	Oui
			 Zoom à 15-20 cm : 		
S11	Prairie de fauche	116	0 à 116 cm : Argile marron, un peu fraîche à fraîche, avec de très légères traces d'oxydation à partir de 40 cm, un peu de m.o enfouie.	-	Non

					
S12	Prairie de fauche	81	0 à 55 cm : Argile marron, un peu fraîche, avec cailloutis et m.o ; 55 à 81 cm : Argile marron, un peu fraîche, avec cailloutis, m.o et de légères traces d'oxydation.	-	Non
					
S13	Prairie de fauche	116	0 à 70 cm : Argile marron, sèche, avec légères traces d'oxydation à partir de 35 cm ; 70 à 116 cm : Argile marron, sèche, avec de nombreux cailloutis et légères traces d'oxydation.	-	Non
					
S14	Ceinture arborée, mare	62	0 à 62 cm : Argile marron, fraîche, avec traces d'oxydation dès la surface, s'intensifiant en profondeur, présence de m.o enfouie.	-	Oui
			 Zoom à 15-20 cm : 		
12/05/26					
S15	Fourré de saule	70	0 à 70 cm : Argile marron, très fraîche, avec trace d'oxydation dès 10 cm.	-	Oui
			 Zoom à 20 cm : 		
S16	Prairie arbustive	60	0 à 60 cm : Argile marron, très fraîche à humide, avec traces d'oxydation dès la surface.	-	Oui

			 Zoom à 20 cm : 		
S17	Prairie arbustive	68	0 à 68 cm : Argile marron, très fraîche, avec traces d'oxydation dès la surface, présence de m.o enfouie.	-	Oui
			 Zoom à 20 cm : 		
S18	Prairie de fauche	68	0 à 55 cm : Argile marron, un peu fraîche, avec m.o enfouie ; 55 à 68 cm : Argile marron claire, un peu fraîche, avec traces d'oxydation.	-	Non
					

4.2. ANNEXE 2 : RELEVES DE VEGETATION ZONES HUMIDES

N°relevé	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Date	12/5/2026	12/5/2026	12/5/2026	12/5/2026	12/5/2026	12/5/2026	12/5/2026	12/5/2026	12/5/2026	12/5/2026	12/5/2026	12/5/2026
Habitat	Fourré de Saule roux plantés	Prairie de fauche arbustive	Prairie de fauche arbustive	Prairie de fauche arbustive	Haie arborée de Frêne	Prairie de fauche fleurie	Haie arbustive	Prairie de fauche	Peupleraie	Fourré	Prairie de fauche	Prairie de fauche fleurie
Recouvrement de la strate arborée spontanée					70%		3%		40%			
<i>Fraxinus excelsior</i>					100							
<i>Pinus pinaster</i>									20			
<i>Populus tremula</i>									75			
<i>Quercus robur</i>									5			
<i>Robinia pseudoacacia</i>							100					
Recouvrement de la strate arbustive spontanée	5%	40%	25%	3%	50%		95%		45%	100%		
<i>Alisier torminalis</i>		<5	<5	<5					<5			
<i>Carpinus betulus</i>		<5										
<i>Cornus sanguinea</i>							20			<5		
<i>Crataegus monogyna</i>		<5	5		<5				<5	<5		
<i>Fraxinus excelsior</i>	90	90	35	75	55		35					
<i>Laurus nobilis</i>										<5		
<i>Ligustrum vulgare</i>					20							
<i>Populus tremula</i>									30	<5		
<i>Prunus spinosa</i>			45	20	20		10			35		
<i>Quercus robur</i>	10		5	<5						5		
<i>Rosa canina</i>		<5	<5									
<i>Rosa sempervirens</i>		<5			<5							
<i>Rubus sp</i>							25		<5	45		
<i>Rubus ulmifolius</i>		<5										
<i>Salix atrocinera</i>		5							5	5		
<i>Ulex europaeus</i>									30			
<i>Vitis vinifera</i>							<5					
Recouvrement de la strate herbacée spontanée	90%	90%	90%	100%	5%	100%		100%	30%		100%	90%
<i>Agrimonia eupatoria</i>		<5	<5	<5		<5						
<i>Ajuga reptans</i>	<5	<5	<5									
<i>Anacamptis pyramidalis</i>		<5	<5	<5								10
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	<5	<5	<5	<5		<5		<5			<5	
<i>Arrhenatherum elatius</i>	<5		5					<5	<5		20	
<i>Bellis perennis</i>		<5	<5	<5		<5		<5				<5
<i>Brachypodium pinnatum</i>												<5
<i>Brachypodium sylvaticum</i>					<5				10			
<i>Bromopsis erecta</i>												35

<i>Bromus hordeaceus</i>								<5			<5	
<i>Carex divulsa</i>			<5			<5		<5				
<i>Carex flacca</i>		<5	10						40			5
<i>Centaurea decipiens</i>												5
<i>Centaurea sp</i>						<5		<5				
<i>Cirsium arvense</i>											<5	
<i>Convolvulus arvense</i>			<5	<5		<5		<5			<5	
<i>Dactylis glomerata</i>						<5		10			<5	
<i>Daucus carota</i>						<5		<5				
<i>Epilobium sp</i>	<5	<5										
<i>Fraxinus excelsior</i>	5	30			<5							
<i>Galium sp</i>	<5	<5										
<i>Gallium mollugo</i>						<5		5				
<i>Geranium dissectum</i>	<5	<5	<5	<5							<5	
<i>Hedera helix</i>					95				35			
<i>Holcus lanatus</i>	5		5	20		15		30			30	
<i>Hypericum sp</i>								<5				
<i>Jacobea vulgaris</i>						<5		<5			<5	
<i>Juncus conglomeratus</i>	20	<5										
<i>Juncus inflexus</i>					<5							
<i>Lathyrus sativa</i>			<5									
<i>Leucanthemum vulgare</i>											<5	<5
<i>Linum usitatissimum</i>						15		20			5	<5
<i>Lonicera periclymenum</i>									<5			
<i>Lotus corniculatus</i>						<5		<5				<5
<i>Lotus pedunculatus</i>	5	<5										
<i>Lychnis flos-cuculi</i>			<5									
<i>Mentha suaveolens</i>	<5	30	<5									
<i>Myosotis discolor</i>		5	<5									
<i>Oenanthe pimpinelloides</i>			<5	<5				<5			<5	<5
<i>Ophrys apifera</i>		<5										
<i>Plantago lanceolata</i>		<5						<5			<5	<5
<i>Poa trivialis</i>	20	<5	<5	<5				<5			<5	
<i>Potentilla reptans</i>	20	20	15	<5		5		<5			5	
<i>Prunus spinosa</i>			<5									
<i>Pulicaria dysenterica</i>			10	<5		<5						
<i>Pulicaria sp</i>		<5										
<i>Quercus robur</i>	<5	<5						<5				
<i>Ranunculus acris</i>		<5										
<i>Ranunculus bulbosus</i>				<5		15		<5			<5	5
<i>Ranunculus repens</i>	<5	<5	15									
<i>Rosa sempervirens</i>		<5										
<i>Rubia peregrina</i>					<5				<5			
<i>Rubus sp</i>					5	<5			5			
<i>Rumex acetosa</i>				<5				<5			<5	
<i>Rumex conglomeratus</i>				<5								
<i>Rumex crispus</i>								<5				
<i>Schedonorus arundinacea</i>	25		30	80		15		30			30	35
<i>Serapias vomeracea</i>		<5										<5

<i>Taraxacum sp</i>								<5			<5	
<i>Trifolium pratense</i>						15					5	5
<i>Trifolium repens</i>			<5			<5					<5	<5
<i>Veronica officinalis</i>			<5									
<i>Vicia sativa</i>	<5			<5		<5					<5	
<i>Vitis vinifera</i>								<5				
Nbre espèces dominantes	5	4	5	4	5	5	4	3	6	2	3	2
dont nmbre esp. hygrophiles	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Esp. hygrophiles/ esp.dominantes	1/5	1/4	1/5	0/4	0/5	0/5	0/4	0/3	0/6	0/2	0/3	0/2
Zone humide	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non

Espèces hygrophiles

4.3. ANNEXE 3 : RELEVES FAUNISTIQUES

Mammifères	09/04/2026	28/05/2026	Total général
Chevreuil européen	1	2	3
Ecureuil roux	1		1
Renard roux	1		1
Sanglier	2	1	3
Total général	5	3	8

Oiseaux	09/04/2026	28/05/2026	Total général
Alouette lulu		1	1
Bergeronnette grise	1	1	2
bruant zizi	1	1	2
Buse variable		1	1
Chardonneret élégant	2	1	3
Chevêche d'Athéna		1	1
Cisticole des joncs		1	1
Corneille noire		1	1
Coucou gris	1		1
Etourneau sansonnet	1	1	2
Fauvette à tête noire	1	1	2
Geai des chênes		1	1
Grimpereau des jardins	1	1	2
Grive musicienne	1	1	2
Héron garde-bœufs		1	1
Hirondelle rustique	1		1
Hypolaïs polyglotte		3	3
Loriot d'Europe		1	1
Merle noir	2	1	3
Mésange bleue	1	1	2
Mésange charbonnière	1		1
Milan noir		2	2
Orite à longue queue	1	1	2
Pic vert		1	1
Pie bavarde		1	1
Pigeon ramier	1	1	2
Pinson des arbres	1	1	2

Pouillot véloce	1	2	3
Roitelet à triple bandeau	1	1	2
Rougegorge familier	1	1	2
Rougequeue à front blanc		1	1
Rougequeue noir	1		1
Serin cini		1	1
Tarier pâtre	1	2	3
Tourterelle des bois		1	1
Tourterelle turque	1	1	2
Troglodyte mignon	2	1	3
Verdier d'Europe		1	1
Total général	25	39	64

Amphibiens	09/04/2026	28/05/2026	Total général
Complexe Grenouilles vertes	1	1	2
Grenouille agile	1		1
Total général	2	1	3

Reptiles	28/05/2026	Total général
Lézard à deux raies	1	1
Lézard des murailles	1	1
Total général	2	2

Insectes	09/04/2026	28/05/2026	Total général
Citron		1	1
Demi-deuil		3	3
Hespérie de la houque		1	1
Hespérie du chiendent		1	1
Mélitée des centaurées		1	1
mélitée sp		1	1
Myrtil		3	3
Piéride de la rave		1	1
procris	1	2	3
Total général	1	14	15