

Projet de création du poste de transformation TOCANE 63 000/20 000 volts

Département de la Dordogne (24) - Commune de Tocane-Saint-Apre

Prédiagnostic écologique



Version
30/01/2026 – V1
17/02/2026 – V2

Rédacteurs
Timothée HAMBLIN – Consultante écologue botaniste
Némo RENOU – Consultant écologue fauniste

Validation
Lucas VANEL – Chef de projet

Relecture
Lucas VANEL – Chef de projet

Sommaire

- 1. Préambule 6
 - 1.1.1. La zone d'implantation potentielle 6
 - 1.1.2. L'aire d'étude immédiate..... 6
 - 1.1.3. L'aire d'étude éloignée 6
- 2. Contexte écologique 8
 - 2.1. Zonages écologiques 8
 - 2.1.1. Les sites Natura 2000..... 8
 - 2.1.2. Les zonages d'inventaires..... 8
 - 2.1.3. Autres zonages..... 8
 - 2.2. Continuités écologiques..... 10
 - 2.2.1. Cadre général 10
 - 2.2.2. Continuités écologiques au niveau régional..... 10
- 3. Diagnostic écologique 12
 - 3.1. Intervenants et calendrier de visite 12
 - 3.2. Méthodologie d'inventaire et limites de l'étude 12
 - 3.3. Méthodologie de hiérarchisation des espèces 12
 - 3.4. Flore et habitats 13
 - 3.4.1. Habitats naturels et semi-naturels..... 13
 - 3.4.2. La flore 17
 - 3.4.3. Diagnostic des zones humides 18
 - 3.5. Faune..... 26
 - 3.5.1. Avifaune 26
 - 3.5.2. Mammifères (hors chiroptères)..... 29
 - 3.5.3. Amphibiens 29
 - 3.5.4. Reptiles..... 30
 - 3.5.5. Insectes 30
 - 3.5.6. Chiroptères 30
 - 3.5.7. Synthèse des enjeux faune..... 31
 - 3.6. Conclusion 33

Préconisations..... 33

Liste des figures

Figure 1 : Localisation du site d'étude 7

Figure 2 : Localisation des sites Natura 2000, ZNIEFF et réserve de biosphère en fonction du projet..... 9

Figure 3 : Cartographie des composantes de la trame verte et bleue à l'échelle de l'aire d'étude éloignée 11

Figure 4 : Résultats des habitats et complexe d'habitats. 16

Figure 5 : Richesse départementales en espèce exotiques envahissantes (source : centre de ressources EEE) 17

Figure 6 : Méthode appliquée pour pré-localiser les milieux humides (source : PatriNat, 2023) 18

Figure 8 : Pré-localisation des milieux humides..... 19

Figure 9 : Résultat zone humide présente au sein de l'AEI 23

Figure 10 : Conclusion des enjeux concernant la flore et les habitats prenant en compte les zones humides 25

Figure 11 : Terrier appartenant potentiellement au Blaireau d'Europe 29

Figure 12 : Enjeux identifiés sur la faune 32

Figure 13 : Synthèse des enjeux faune et flore 35

Liste des tableaux

Tableau 1 : Présentation des sites Natura 2000 8

Tableau 2 : Présentation des ZNIEFF 8

Tableau 3 : Présentation des autres zonages..... 8

Tableau 4 : Calendrier des visites du diagnostic écologique 12

Tableau 5 : Listes des habitats naturels et semi-naturels inventoriés au sein de la ZIP et de l’AEI 13

Tableau 6 : Liste des espèces potentielles au sein de l’aire d’étude issues de la bibliographie. 17

Tableau 7 : Liste des habitats humides selon l’arrêté du 24 juin 2008. 20

Tableau 8 : Coupes pédologiques 20

Tableau 9 : Données bibliographiques pour l’avifaune..... 26

Tableau 10 : Espèces d’oiseaux contactées et potentielles 27

Tableau 11 : Données bibliographiques pour les mammifères..... 29

Tableau 12 : Espèces de mammifères terrestres (hors chiroptères) contactées et potentielles..... 29

Tableau 13 : Données bibliographiques pour les amphibiens 29

Tableau 14 : Espèces d’amphibiens potentielles 30

Tableau 15 : Données bibliographiques pour les reptiles 30

Tableau 16 : Espèces de reptiles contactées et potentielles 30

Tableau 17 : Synthèse des enjeux liés au diagnostic écologique 33



1. Préambule

Enedis acteur majeur de l'énergie en France, gère le réseau de distribution d'électricité métropolitain. Son action consiste à assurer la bonne desserte de l'électricité sur le territoire pour l'acheminer depuis les postes source, interfaces avec le réseau de transport RTE, jusqu'aux consommateurs.

Pour assurer sa mission, Enedis renforce et entretient son réseau. Pour ce faire, il assure une surveillance régulière de ses équipements et procède aux aménagements qu'il estime nécessaires en les hiérarchisant.

Les études conduites par Enedis ont mis en évidence l'origine des contraintes de tension existantes et persistantes depuis plusieurs années sur les ouvrages de distribution exploités à 20 000 volts de la zone. Enedis doit renforcer et développer ses équipements dans la communauté de communes du Périgord Ribéracois afin d'améliorer une qualité de la desserte d'électricité conforme à ses engagements. Enedis prévoit donc l'aménagement d'un nouveau poste source électrique de transformation (63 000 / 20 000 volts) raccordé à la liaison 63 000 volts BERTRIC SANILHAC sur la commune de Tocane-Saint-Apre, point d'injection optimal pour lever les contraintes électriques.

Le projet vise donc à la création d'un poste de transformation 63 000/20 000 volts sur la commune de Tocane-Saint-Apre afin de lever ces contraintes électriques. La mise en service du nouveau poste source 63 000 / 20 000 volts de TOCANE est projetée pour 2028.

1.1.1. La zone d'implantation potentielle

La Zone d'Implantation Potentielle (ZIP) correspond au secteur où va se positionner le projet, son chemin d'accès et la ligne électrique avec les pylônes susceptibles d'être modifiés pour la création du poste source. Elle s'étend sur une superficie totale d'environ 5,1 ha.

Les expertises naturalistes seront menées de manière approfondie sur ce secteur afin d'identifier précisément les enjeux écologiques (habitats naturels et espèces) et d'évaluer les éventuelles incidences liées au projet.

1.1.2. L'aire d'étude immédiate

L'Aire d'Etude Immédiate (AEI) correspond à l'aire immédiate du projet et de sa zone d'influence.

Cette aire immédiate est étudiée dans le cadre de la présente étude afin d'intégrer le site du projet dans son environnement. Les observations dans cette zone permettront de comprendre l'influence du projet sur les espaces naturels situés aux abords.

Ces observations concernent notamment la faune et les continuités écologiques. Dans le cas présent, cette aire immédiate comprend une zone tampon de 25 mètres autour de la ZIP et correspond à une surface d'environ 9,7 ha.

1.1.3. L'aire d'étude éloignée

L'Aire d'Etude Eloignée (AEE) permet de définir le contexte écologique dans lequel le projet s'inscrit. Les zonages écologiques sont recherchés sur 5 kilomètres de distance autour du projet, notamment dans le cadre de la définition des incidences du projet sur les sites Natura 2000. Cette aire est représentée dans les cartes situées dans le chapitre suivant traitant du Contexte écologique.

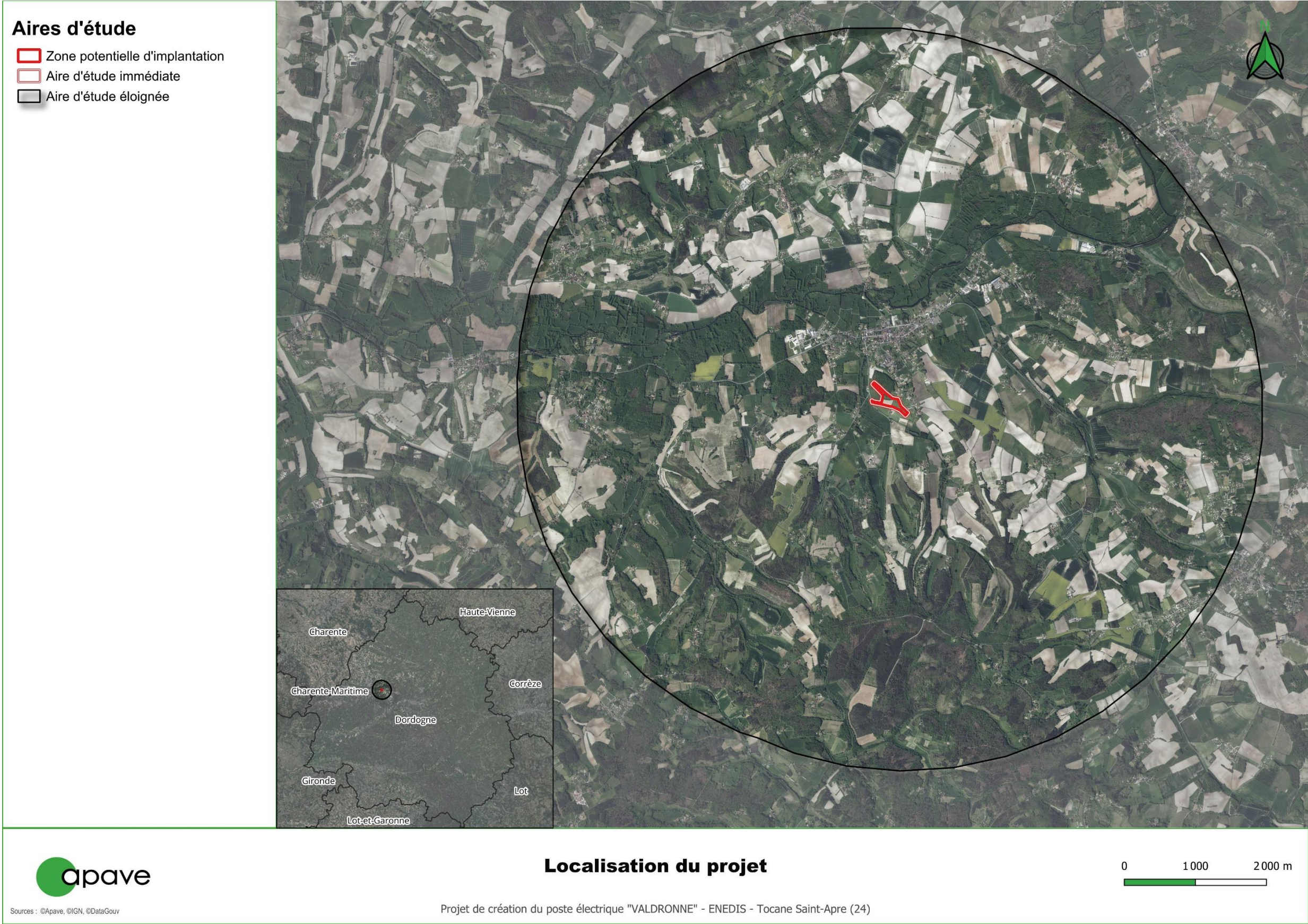


Figure 1 : Localisation du site d'étude

2. Contexte écologique

2.1. Zonages écologiques

Ce chapitre présente le contexte écologique dans lequel s’insère le site étudié. Il est recherché les zones d’inventaires et réglementaires en périphérie du projet : les zones Natura 2000, les zones d’intérêt écologique, floristique et faunistique (ZNIEFF), les parcs naturels, les réserves naturelles, les arrêtés de protection de biotopes, etc.

On note la présence de plusieurs zonages dans l’aire d’étude éloignée de 5km :

- Une ZNIEFF de type 2 ;
- Un site Natura 2000 ;
- Une réserve de biosphère

Aucune Zone APB (Arrêté de Protection Biotope), RNN (Réserve Naturelle Nationale), site du conservatoire d’espaces naturels ou Espaces Naturels Sensibles (ENS) n’est présent dans ce périmètre de 5 km.

2.1.1. Les sites Natura 2000

Le réseau européen Natura 2000 est constitué de sites naturels identifiés pour leur rareté ou la fragilité des espèces animales ou végétales et de leurs habitats naturels. L’objectif du réseau est de maintenir voire de restaurer le bon état de conservation des habitats naturels ou des espèces présentes dans le site.

Deux directives européennes sont à l’origine de ce réseau : la directive Oiseaux et la directive Habitats, Faune, Flore :

- La directive « Oiseaux » (2009) propose la conservation à long terme des espèces d’oiseaux sauvages de l’Union Européenne en ciblant 181 espèces et sous-espèces menacées qui nécessitent une attention particulière. Cette directive est à l’origine de la classification des Zones de Protection Spéciales (ZPS) dont l’objectif principal concerne la conservation et la protection des oiseaux sauvages patrimoniaux ;
- La directive « Habitats, Faune, Flore » (1992) établit un cadre pour les actions communautaires de conservation d’espèces de faune et de flore sauvages ainsi que de leur habitat. Cette directive répertorie plus de 200 types d’habitats naturels, 200 espèces animales et 500 espèces végétales présentant un intérêt communautaire et nécessitant une protection. Elle est à l’origine de la classification des Zones Spéciales de Conservation (ZSC) dont l’objectif principal est la conservation et la protection des espèces floristiques, faunistiques et des habitats naturels d’intérêts communautaires.

Un site Natura 2000 est présent au sein de l’aire d’étude éloignée : Zone Spéciale de Conservation, « FR7200662 - Vallée de la Dronne de Brantôme à sa confluence avec l’Isle ». La description du site est présentée dans le tableau ci-après.

Tableau 1 : Présentation des sites Natura 2000

Intitulé	Position / site	Description du site (selon fiche INPN)
Vallée de la Dronne de Brantôme à sa confluence avec l’Isle (ZSC - FR7200662) Surface : 5825 ha	Suit le cours de la Dronne et sa vallée et se situe à environ 1,2 km au nord de l’aire d’étude immédiate	Ce site comprend une liste d’habitats diversifiés et comprend une grande partie de prairies semi-naturelles humides et prairies mésophiles améliorées. Ces prairies sont inondables et la plupart sont bocagère. Le reste des habitats correspond à des forêts mixtes et artificiels et à des parcelles agricoles. Ces habitats font la richesse de ce site avec une grande variété de faciès du cours d’eau notamment avec la présence de frayères, la présence de la Loutre d’Europe de l’amont à l’aval de la Dronne et constituait l’un des territoires du vison d’Europe. Cette richesse est cependant menacée par la régression du bocage, à l’eutrophisation par l’intensification des pratiques agricoles et des barrages présents bloquant la migration des poissons.

2.1.2. Les zonages d’inventaires

Les zonages d’inventaire sont des zonages qui contribuent à inventorier et parfois à « protéger » des habitats et des paysages. Parmi ces zonages, on retrouve notamment les Zones Naturelles d’Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) qui correspondent à un territoire remarquable par les espèces ou les habitats qu’ils abritent. Chaque ZNIEFF fait l’objet d’une fiche d’inventaire précisant son intérêt accompagné d’une carte à une échelle appropriée.

Le classement d’un territoire en ZNIEFF ne lui confère cependant **aucune protection réglementaire** mais il constitue un instrument d’appréciation et de sensibilisation destiné à éclairer les décisions publiques ou privées au regard des dispositions législatives et réglementaires protectrices de l’environnement.

On distingue deux types de ZNIEFF :

- Les ZNIEFF de type I, d’une superficie souvent limitée, est caractérisées par la présence d’espèces ou de milieux rares, remarquables, ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional. Ces zones sont particulièrement sensibles à des équipements ou à des transformations même limitées ;
- Les ZNIEFF de type II, correspondants à de grands ensembles naturels (massif forestier, vallée, plateau, ...) riches et peu modifiés, ou qui offrent des potentialités biologiques importantes.

Une ZNIEFF de type II se trouve au nord de l’aire d’étude éloignée. La description de cette ZNIEFF est présentée dans le tableau ci-après.

Tableau 2 : Présentation des ZNIEFF

Intitulé	Position / site	Description du site (selon fiche INPN)
Zone Naturelle d’Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type II		
Vallée de la Dronne de Saint-Pardoux-la-Rivière a sa confluence avec l’Isle (720012850) Surface : 4236,61 ha	Elle se trouve à environ 880 m de l’aire d’étude immédiate	La ZNIEFF suit l’écoulement de la Dronne jusqu’à sa confluence avec l’Isle. Elle se superpose au site Natura 2000 décrit précédemment et regroupe les mêmes habitats, à savoir essentiellement des prairies inondables ainsi que quelques boisements accueillant la faune et la flore déterminantes ZNIEFF. Cette ZNIEFF a été principalement créé pour sa richesse faunistique et floristique. En effet elle abrite deux espèces déterminantes : <i>Agrimonia procera</i> ainsi que <i>Hyacinthoides non-scripta</i> ... Comme beaucoup de ZNIEFF, celle-ci est soumise aux pressions anthropiques telles que la pollution, la fragmentation/ dégradation des habitats, l’agriculture...

2.1.3. Autres zonages

Dans un périmètre de 5 km autour de l’aire d’étude immédiate, est présent :

- Une réserve de biosphère gérée par les Conservatoires d’Espaces Naturels (CEN).

Une réserve de biosphère est un territoire reconnu comme un lieu d’apprentissage et d’expérimentation sur le développement durable. L’objectif est de maintenir un équilibre harmonieux entre la nature et les activités humaines, comme un "laboratoire" vivant pour tester des solutions d’avenir respectueuses de l’environnement. Ces de réserves font partie de du programme sur l’Homme et la biosphère de l’UNESCO formant un réseau grand de 661 sites dans le monde. Chaque réserve favorise des solutions conciliant la conservation de la biodiversité et son utilisation durable

Toute l’aire d’étude éloigné fait partie de la zone de transition de la réserve n’entraînant aucune contrainte réglementaire. La réserve est présentée dans le tableau suivant :

Tableau 3 : Présentation des autres zonages

Intitulé	Position / site	Description du site (selon fiche INPN)
Bassin de la Dordogne (FR6500011) Surface : 1,88 millions d’hectares	Ensemble de la ZIP, AEI et AEE	La réserve s’étend de l’estuaire de la Gironde jusqu’au parc naturel régional des volcans d’Auvergne.

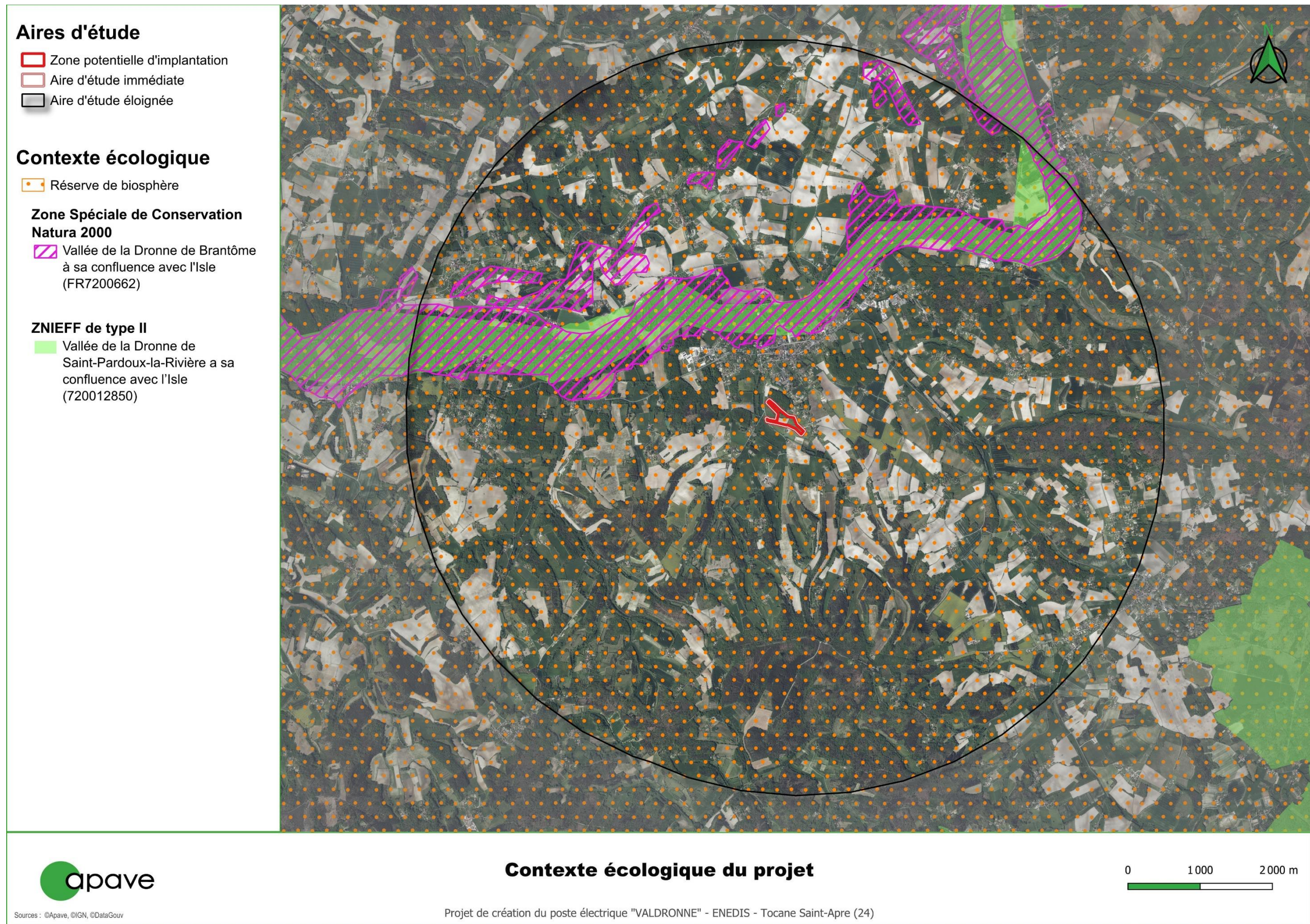


Figure 2 : Localisation des sites Natura 2000, ZNIEFF et réserve de biosphère en fonction du projet

2.2. Continuités écologiques

2.2.1. Cadre général

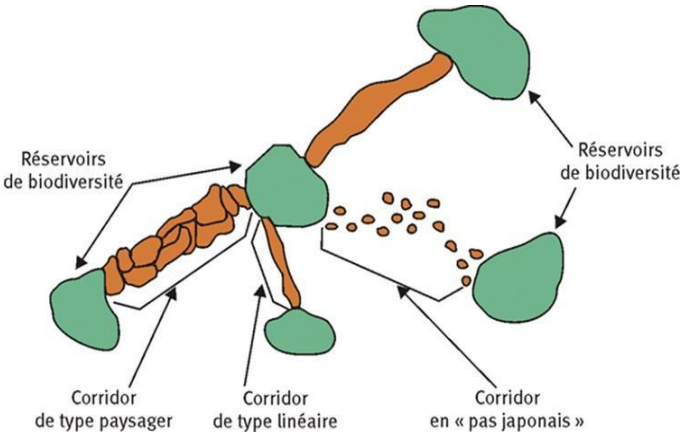
Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) est un document cadre élaboré dans chaque région, mis à jour et suivi conjointement par la région (Conseil régional) et l'État (préfet de région) en association avec un comité régional Trame verte et bleue.

Le contenu des SRCE est fixé par le Code de l'environnement aux articles L. 371-3 et R. 371-25 à 31 et précisé dans les orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques.

La Loi NOTRe (loi n°2015-991 du 7 août 2015 portant nouvelle organisation territoriale de la République) crée l'obligation pour les nouvelles régions de produire un nouveau schéma de planification, dénommé SRADDET (schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires). Le SRADDET de Nouvelle-Aquitaine a été adopté le 27 mars 2020.

Les **continuités écologiques** sont constituées de **réservoirs de biodiversité** : zones vitales riches en biodiversité, et de **corridors écologiques** qui les relient.

- **Les réservoirs de biodiversité** sont des espaces dans lesquels la biodiversité est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement en ayant notamment une taille suffisante, qui abritent des noyaux de populations d'espèces à partir desquels les individus se dispersent ou qui sont susceptibles de permettre l'accueil de nouvelles populations d'espèces. Un réservoir de biodiversité peut être isolé des autres continuités de la Trame verte et bleue lorsque les exigences particulières de la conservation de la biodiversité ou la nécessité d'éviter la propagation de maladies végétales ou animales le justifient (source : Chapitre II du décret 27/12/2012, article R.341-19 II du Code de l'environnement).
- **Les corridors écologiques** assurent des connexions entre des réservoirs de biodiversité, offrant aux espèces des conditions favorables à leur déplacement et à l'accomplissement de leur cycle de vie. Les corridors peuvent être linéaires, discontinus ou paysagers (Source : Chapitre II du décret 27/12/2012, article R.341-19 III du Code de l'environnement).
 - les structures linéaires : haies, chemins et bords de chemins, ripisylve, etc.,
 - les structures en « pas japonais » : ponctuation d'espaces - relais ou d'îlots - refuges (mares, bosquets, etc.),
 - les matrices paysagères : type de milieu paysager dominant sur le territoire d'étude.



Exemple d'éléments de la Trame verte et bleue : réservoirs de biodiversité et types de corridors terrestres (Source : Cemagref, d'après Bennett 1991)

Les cours d'eau constituent à la fois des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques.

L'aménagement et l'équipement des territoires peuvent générer des contraintes au bon fonctionnement des trames vertes et bleues :

- Par différentes formes d'obstacles (routes, voies ferrées, constructions, barrages, micro centrales, pollutions, clôtures, etc.) ;
- Par divers milieux répulsifs peu favorables (densité d'habitat, zones d'activités denses, agriculture intensive, éclairage public).

La fragmentation des espaces à caractère naturel et leur morcellement peuvent conduire à des phénomènes d'isolats : c'est l'une des causes de la perte de biodiversité.

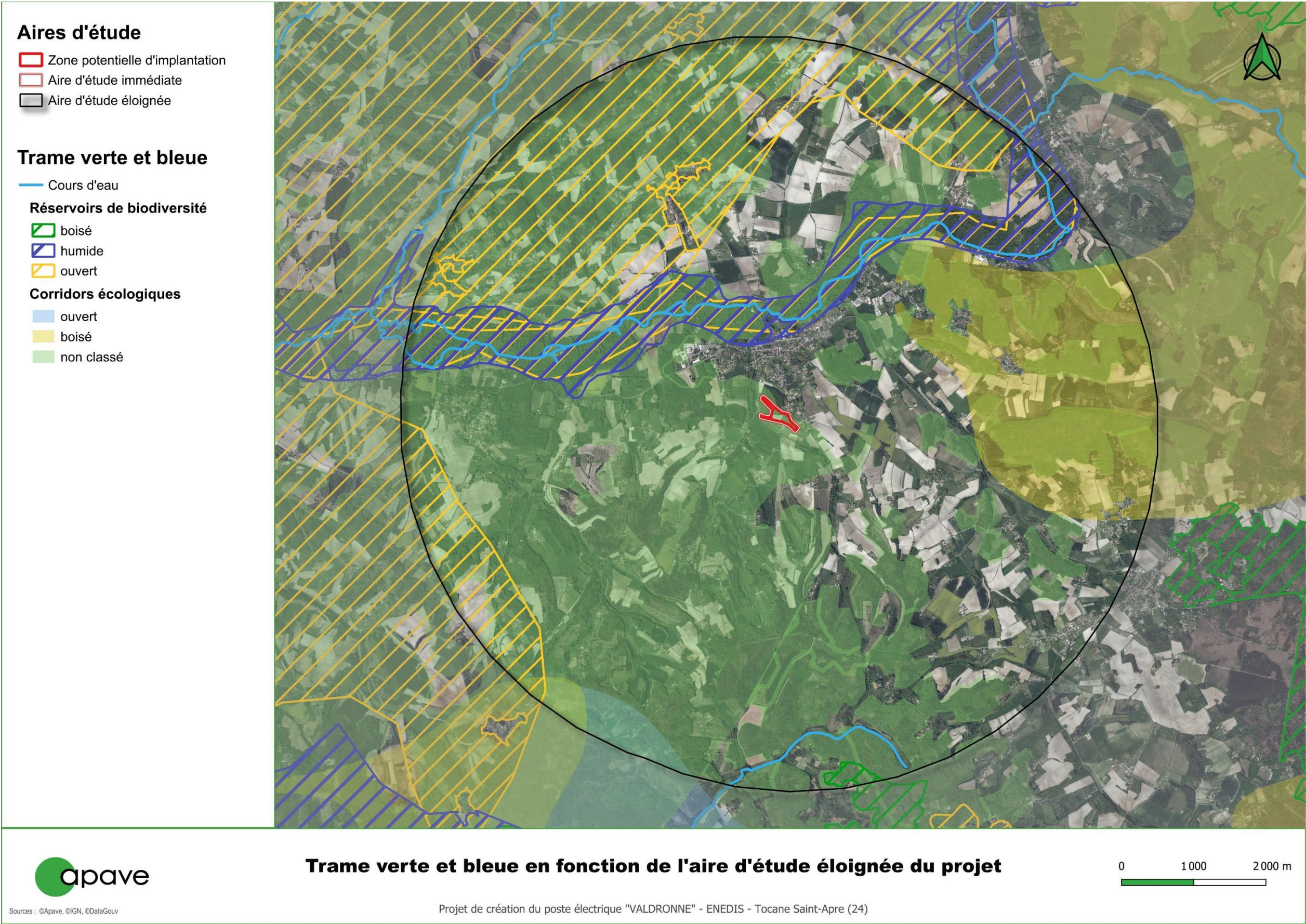
2.2.2. Continuités écologiques au niveau régional

Selon le SRCE Aquitaine, la cartographie des composantes de la trame verte et bleue est présentée ci-après.

L'aire d'étude éloignée (AEE) comportent plusieurs éléments appartenant à la trame verte et bleue. On note 3 typologies de réservoirs de biodiversité dans l'AEE : un boisement à l'extrémité sud, des milieux humides suivant la Dronne au nord et enfin des milieux ouverts sur moins de la moitié ouest. Tous ces réservoirs recouvrent une partie non négligeable de la surface de l'AEE pour autant l'aire d'étude n'est pas comprise dedans.

Concernant les corridors écologiques, 3 typologies ont été identifiées dans le périmètre d'étude : Des corridors ouverts au sud de l'AEE, des corridors boisés à environ 2,5 km à l'est de la ZIP et enfin des corridors non classés selon le SRCE. Les corridors écologiques non classés sont qualifiés d'espaces de perméabilité décrivant des habitats composés et hétérogènes permettant quand même le passage de la faune comme les milieux bocagers.

La trame verte et bleue identifie également les linéaires de cours d'eau qui constituent généralement des corridors écologiques pour toutes les espèces inféodées aux milieux aquatiques. Ces linéaires correspondent à la Dronne au nord de la ZIP et le ruisseau de Salembre à l'extrémité sud de l'AEE.



3. Diagnostic écologique

3.1. Intervenants et calendrier de visite

Le diagnostic écologique a été réalisé par Timothée HAMBLIN et Néo RENO, écologues à l'Apave, lors d'un passage de terrain réalisé le 13 janvier 2026. Ce passage a eu pour but de réaliser :

- Une reconnaissance globale du site d'étude ;
- L'inventaire des habitats naturels et semi-naturels et de la flore ;
- Une recherche de zones humides sur le site d'étude par la réalisation de sondages pédologiques et l'analyse floristique ;
- L'inventaire de la faune et la recherche d'habitats d'espèces patrimoniales ;
- Une recherche des potentialités de gîte pour les chauves-souris.

Les cases colorées en vert indiquent les sorties qui ont été réalisées dans la première ZIP finalement modifiée suite aux premiers sondages pédologiques.

Tableau 4 : Calendrier des visites du diagnostic écologique

Intervenant	Date	Conditions météorologiques	Taxons inventoriés						
			Botanique	Pédologie	Mammifères	Chiroptères (gîtes)	Avifaune	Reptiles	Amphibiens
Néo RENO	13/01/2026	Ciel dégagé, pas de pluie, peu de vent, 13°C			X	X	X	X	X
Timothée HAMBLIN			X	X					

3.2. Méthodologie d'inventaire et limites de l'étude

La méthodologie d'inventaire est détaillée en annexe.

Il s'agit d'un diagnostic et non pas d'une étude faune flore complète. L'objectif est d'identifier les enjeux présents et potentiels sur les deux aires d'étude à l'aide d'une visite terrain. Ainsi toutes les espèces ne peuvent être observées, notamment selon les conditions temporelles et météorologiques. En effet le diagnostic a eu lieu en janvier 2026 avec des conditions peu favorables pour l'observation de la faune et de la flore.

3.3. Méthodologie de hiérarchisation des espèces

L'attribution d'un niveau d'enjeu par espèce et par habitat est nécessaire à l'évaluation d'un statut de conservation et pour définir au mieux son niveau d'impact lié au projet. Il traduit donc la responsabilité de la zone d'étude pour la préservation de l'espèce ou de l'habitat dans son aire de répartition naturelle (liée à l'état de conservation de l'espèce/habitat, sa rareté et son niveau de menace au niveau national, européen, voire mondial). Cependant tous les milieux fonctionnels et les espèces n'ont pas la même qualité biologique, la même sensibilité ou la même importance pour les populations.

La hiérarchisation des enjeux se base donc sur plusieurs critères :

- L'état de conservation des habitats naturels ;
- La patrimonialité sur les milieux naturels (Habitat d'intérêt patrimoniaux, ZNIEFF, ...) ;
- Si les milieux servent de zones refuges clé pour telle ou telle espèce, toute ou partie de l'année ;
- La capacité des espaces dans leur rôle de continuité écologique ;
- La chorologie des espèces : l'espèce sera jugée selon sa répartition actuelle allant d'une répartition large (cosmopolite) à une répartition très localisée (endémique stricte) ;
- La répartition de l'espèce au niveau national et local (souvent régional) : une même espèce aura un poids différent dans l'évaluation selon qu'elle ait une distribution morcelée, une limite d'aire de répartition restreinte ou un isolat ;
- L'abondance au niveau local : il est nécessaire de savoir si l'espèce bénéficie localement d'autres stations pour son maintien ;
- L'état de conservation de l'espèce sur la zone d'étude : il faut pouvoir mesurer l'état de conservation intrinsèque de la population afin de mesurer sa capacité à se maintenir sur le site ;
- Les tailles de population : un estimatif des populations en jeu doit être établi pour mesurer le niveau de l'impact sur l'espèce au niveau local voir national. Cette taille de population doit être ramenée à la démographie de chaque espèce ;
- Le statut biologique sur la zone d'étude (une espèce seulement en transit sur la zone d'étude aura un enjeu de conservation moindre qu'une espèce qui s'y reproduit) ;
- Le statut des espèces (protégées, inscrites sur l'Annexe I de la directive « Oiseaux », inscrites sur les Annexes II et/ou IV de la directive « Habitats », listes rouges, déterminantes des ZNIEFF), la dynamique locale de la population et sa tendance démographique.

Un code couleur est associé au niveau d'enjeu afin d'avoir une meilleure visibilité des enjeux écologiques. Les différents niveaux sont les suivants :

Nul	Très faible	Faible	Modéré	Fort	Très fort	Exceptionnel
-----	-------------	--------	--------	------	-----------	--------------

Des ajustements ciblés du niveau d'enjeu peuvent avoir lieu sur la base notamment de la rareté des espèces localement, de la taille et de l'état de conservation de la population concernée ou de son habitat au sein de l'aire d'étude. L'évaluation de la valeur patrimoniale est corrélée avec la présence d'habitats ou d'espèces remarquables (protégées, rares, menacées...).

Les enjeux sont ensuite détaillés dans des cartes de synthèse afin de mettre en évidence les grands ensembles écologiques, homogènes du point de vue de leurs caractéristiques physiques, floristiques et faunistiques présents sur l'aire d'étude.

3.4. Flore et habitats

3.4.1. Habitats naturels et semi-naturels

L’aire d’étude immédiate est constituée principalement d’habitats sur substrat calcaire. Certains sont ouverts avec des parcelles agricoles d’autres semi-fermés et d’autres fermés. Le découpage de ces parcelles est réalisé à l’aide de clôtures et de haies. Un chemin agricole traverse le site.

Au total, les expertises de terrain ont permis de mettre en évidence la présence de 10 habitats ou complexes d’habitats. Parmi ces habitats, un habitat possède un enjeu négligeable à modéré, quatre sont à enjeu modéré. Les habitats dits anthropiques (3 habitats) présentent des enjeux négligeables. Le tableau ci-dessous les synthétise, et le tableau suivant les décrit plus précisément. Ils sont ensuite localisés.

Tableau 5 : Listes des habitats naturels et semi-naturels inventoriés au sein de la ZIP et de l’AEI

Nom et synthèse	Code EUNIS	Code CB	Statut *	Habitat humide**	Surface				Enjeu sur site
					ZIP		AEI		
					ha	%	ha	%	
Milieu ouvert									
Pâturage bovin	E2.1	38.1	-	p.	1,93	62,1%	4,55	61,8%	Faible
Prairie de fauche rudérale	E2.2	38.2	-	p.	0,02	0,7%	0,26	3,5%	Faible
Prairie mésophile	E2.2	38.2	6510	p.	0,46	15,0%	0,64	8,7%	Modéré
Milieu semi-fermé									
Alignement d'arbres	G5.1	84.1	-	Non	0,11	3,6%	0,13	1,8%	Modéré
Verger de noyer	G1.D2	83.13	-	Non	0,03	1,0%	0,24	3,3%	Faible
Milieu fermé									
Bosquet de chêne	G1.A1	41.2	-	p.	0,20	6,3%	0,98	13,4%	Modéré
Jeune haie arborée	FA.4	84.2	-	Non	0,14	4,6%	0,14	1,9%	Modéré
Milieu anthropique									
Chemin agricole	H5.6	84.43	-	Non	0,19	6,1%	0,22	3,0%	Négligeable
Habitation	J2.1	86.2	-	Non	0,02	0,6%	0,14	1,9%	Négligeable
Route	J4.2	86	-	Non	0,00	0,0%	0,06	0,8%	Négligeable

* : Habitat inscrit à l'annexe I de la Directive 92/43/CEE du Conseil européen du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages, Habitats déterminant ZNIEFF

** : Habitat inscrit à l’annexe II, table A de l’arrêté du 24 juin 2008 précisant 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

ZIP : Zone d’implantation potentielle ; AEI : Aire d’Etude Immédiate.

Les habitats présentant à minima un enjeu modéré font l’objet d’une fiche synthétique dans le but de détailler ces derniers. Ces fiches sont présentées ci-après.

Prairies de fauche de moyenne altitude

Code EUNIS : E2.2
CODE CB : 38.2

Code N2000 : 6510

Surface ZIP : 0,46 ha
Surface AEI : 0,64 ha

Description et espèces caractéristiques :



Cette prairie située au nord de l’AEI est aussi présente dans la ZIP.

Ce type de prairie de fauche présentent une végétation typique de prairies de fauche. On y trouve notamment le Fromental élevé *Arrhenatherum elatius*, la Flouve odorante *Anthoxanthum odoratum* et le Paturin des Prés *Poa pratensis*.

Le taux de recouvrement du sol par la végétation est relativement faible pour cette habitat (certainement lié au côté calcicole du sol) et laisse ainsi la place à d’autres taxons pionniers de se développer, comme les bryophytes (mousses).

Le mode de gestion adopté sur ces prairies est le pâturage par bovins réalisé de manière ponctuelle (conclusion tirée au fil des sorties, présence d’animaux – état de la végétation). Bien qu’extensif le pâturage impacte les communautés végétales qui évoluent peu à peu vers celles d’une prairie pâturée souvent moins diversifiées en espèces.

Cet habitat est un **habitat d’intérêt communautaire** classé 6510 « Prairies de fauche de basse altitude ». Ce type d’habitat sert surtout de **corridors écologiques jouant un rôle majeur dans la dispersion de nombreuses espèces**. Ils sont **importants pour la reproduction de l’avifaune et de l’entomofaune**. Entouré de parcelle agricole intensive, il est donc important de maintenir ce type d’habitat ouvert afin de maintenir les espèces végétales et faunistiques associées, à l’échelle locale.

Etat de conservation : Dégradé

Enjeu sur site : Modéré

Jeune haie arborée		
Code EUNIS : FA.4 CODE CB : 84.2	Code N2000 : -	Surface ZIP : 0,14 ha Surface AEI : 0,14 ha
Description et espèces caractéristiques :		
 Ces haies sont des habitats représentés par 0,14 ha à l'échelle de l'AEI et de la ZIP. Composée de plusieurs strates de végétation (herbacée, arbustive et arborée) elle constitue une séparation nette entre une parcelle agricole en pâturage et une partie de la jachère. Les différentes strates illustrent bien les végétations que l'on pourrait trouver en lisière de boisement avec une strate herbacée dominée, certes peu présente en hiver, une strate arbustive est composée d'une essence dominante : Le chêne pédonculé (<i>Quercus robur</i>) comme pour la strate arborée. Cet habitat reste commun localement. Cependant ce type d'habitat interstitiel peut également héberger de la faune patrimoniale. Conserver ce type d'habitat nécessite peu d'interventions, de plus les parcelles bordant ces haies sont déjà gérées dans le cadre de l'activité agricole.		
Etat de conservation : Bon état		
Enjeu sur site : Modéré		

Alignement d'arbres		
Code EUNIS : G5.1 CODE CB : 84.1	Code N2000 : -	Surface ZIP : 0,11 ha Surface AEI : 0,13 ha
Description et espèces caractéristiques :		
 Ces alignements d'arbres sont des habitats représentés par 0,13 ha à l'échelle de l'AEI et par 0,11 ha dans la ZIP. Sur l'aire d'étude, ils se situent le long du chemin agricole traversant la ZIP d'est en ouest. Les essences de ces alignements sont principalement composées de chêne pédonculé (<i>Quercus robur</i>). Cet habitat reste commun localement. Cependant ce type d'habitat interstitiel peut également héberger de la faune patrimoniale et leur servir de corridor écologique.		
Etat de conservation : Bon état		
Enjeu sur site : Modéré		

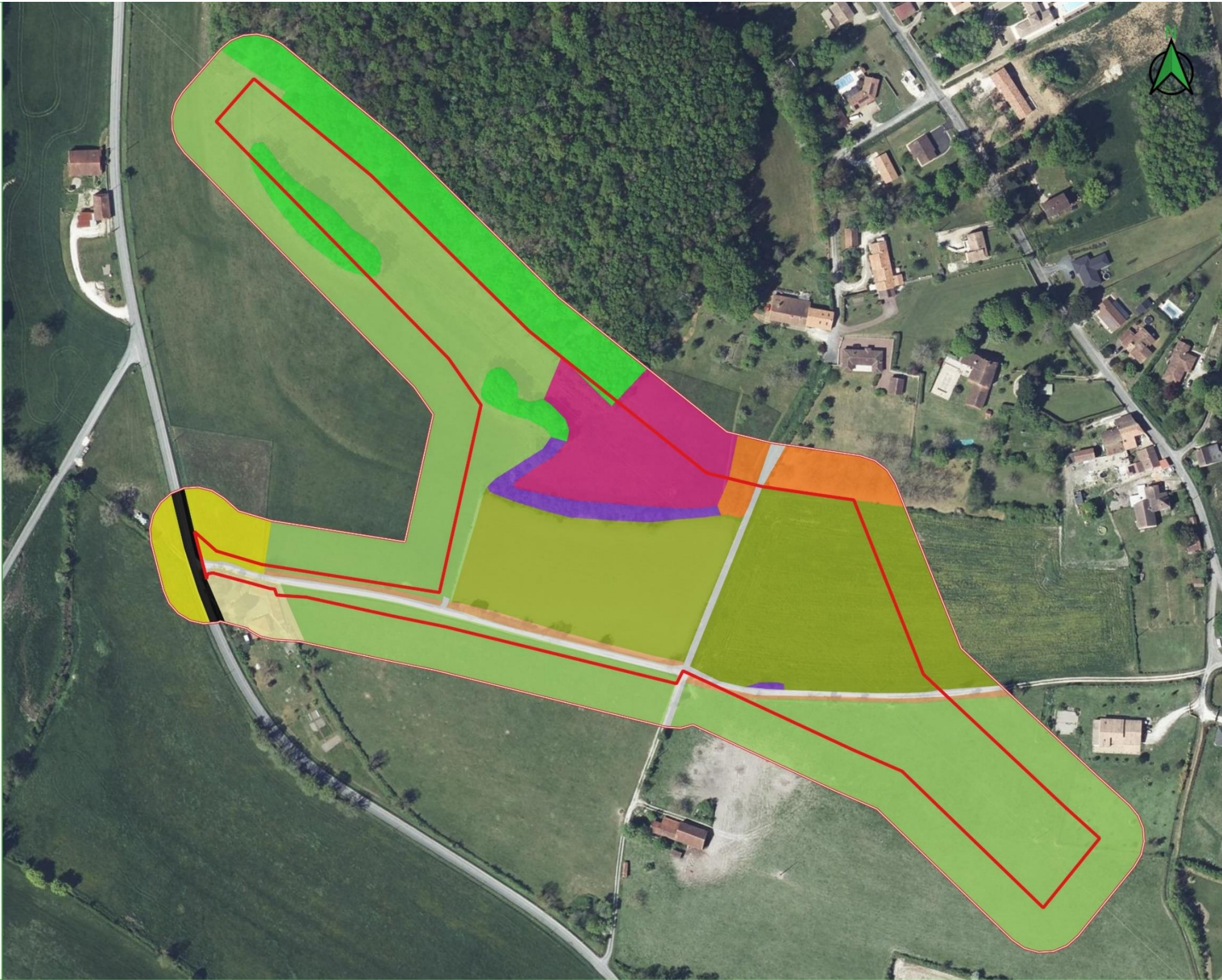
Bosquet de Chênes pédonculés (<i>Quercus robur</i>)		
Code EUNIS : G1.A1 CODE CB : 41.2	Code N2000 : -	Surface ZIP : 0,20 ha Surface AEI : 0,98 ha
Description et espèces caractéristiques :		
		
Les boisements du site sont composés principalement de Chênes pédonculés (<i>Quercus robur</i>) accompagnés de Pins mais très peu présents. Le sous-bois est composé d’une strate arbustive composé principalement de jeunes chênes et la strate herbacée n’était pas encore totalement exprimée en cette saison. La partie principale de ce boisement se situe au nord de l’aire d’étude et n’est pas compris dans la ZIP, mais une petite partie entourée par les pâtures présentes se situe dans la ZIP et occupe environ 0,20 ha. On note la présence en lisière de ronces (<i>Rubus sp.</i>) et d’Ajoncs d’Europe (<i>Ulex europaea</i>). Il s’agit d’un habitat commun pouvant héberger des espèces patrimoniales.		
Etat de conservation : Bon état		
Enjeu sur site : Modéré		

Aires d'étude

- Aire d'étude immédiate
- Zone potentielle d'implantation

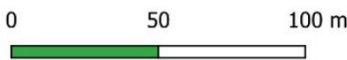
Habitats naturels, semi-naturels et anthropiques

- E2.1 - Pâturage bovin
- E2.2 - Prairie de fauche rudérale
- E2.2 - Prairie mésophile
- FA.4 - Jeune haie arborée
- G1.A1 - Bosquet de chêne
- G1.D2 - Verger de noyer
- G5.1 - Alignement d'arbres
- H5.6 - Chemin agricole
- I1.5 - Jachère récente
- J2.1 - Habitation
- J4.2 - Route



Sources : ©Apave, ©IGN, ©DataGouv

Habitats naturels, semi-naturels et anthropiques



Projet de création du poste électrique "VALDRONNE" - ENEDIS - Tocane Saint-Apre (24)

Figure 4 : Résultats des habitats et complexe d'habitats.



3.4.2. La flore

Données bibliographiques

Un travail de synthèse bibliographique est indispensable afin de cibler les espèces à rechercher sur le terrain et de disposer d’une vision plus complète des cortèges floristiques présents ou potentiels sur la zone d’étude et ses alentours (certaines espèces ne sont pas visibles toutes les années).

La base de données de l’OBVNA (Observatoire de la Biodiversité Végétale de Nouvelle-Aquitaine) compile la répartition géographique des plantes à fleurs et des fougères de la région. Cette base de données a été consultée le 09 janvier 2026 en positionnant un rayon de 5 km autour du projet. Toutes les mailles de 5x5 interceptées par ce rayon sont prises en considération.

La liste ci-dessous rassemble les plantes à fleurs et les fougères protégées, menacées et/ou déterminantes de ZNIEFF connues sur une maille de 5x5. Seules les données d’observations postérieures à 2016 ont été prises en compte.

Tableau 6 : Liste des espèces potentielles au sein de l’aire d’étude issues de la bibliographie.

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Protection	DHFF	LR nat.	LR rég.	Dét. ZNIEFF	PNA	Possibilité de présence
Ajuga chamaepitys (L.) Schreb., 1773	Bugle petit-pin	PR	-	LC	LC	-	-	Modérée
Allium ampeloprasum L., 1753	Ail faux poireau	-	-	NA	NT	-	-	Faible
Anacamptis laxiflora (Lam.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase,	Anacamptide à fleurs lâches	PR	-	LC	NT	oui	-	Faible
Arenaria controversa Boiss., 1840	Sabline douteuse	PN	-	LC	NT	oui	-	Faible
Carex humilis Leyss., 1758	Laiche humble	PR	-	LC	LC	oui	-	Forte
Carthamus mitissimus L., 1753	Carthame très doux	PR	-	LC	LC	oui	-	Modérée
Centaurea calcitrapa L., 1753	Centaurée chausse-trape	-	-	LC	NT	-	-	Forte
Cirsium tuberosum (L.) All., 1785	Cirse tubéreux	-	-	LC	NT	oui	-	Modérée
Colchicum autumnale L., 1753	Colchique d'automne	PR	-	LC	NT	oui	-	Faible
Dactylorhiza incarnata (L.) Soó, 1962	Dactylorhize incarnat	-	-	NT	NT	oui	-	Faible
Dipsacus pilosus L., 1753	Cardère poilue	PR	-	LC	LC	oui	-	Forte
Fritillaria meleagris L., 1753	Fritillaire pintade	PR	-	LC	NT	oui	-	Faible
Gladiolus italicus Mill., 1768	Glaieul d'Italie	PR	-	LC	LC	oui	PNA_MES	Modérée
Hyacinthoides non-scripta (L.) Chouard ex Rothm., 1944	Fausse jacinthe des bois	PR	-	LC	LC	oui	-	Modérée
Hypericum montanum L., 1755	Millepertuis des montagnes	PR	-	LC	LC	oui	-	Forte
Lactuca perennis L., 1753	Laitue vivace	PR	-	LC	LC	oui	-	Modérée
Lemna gibba L., 1753	Lentille d'eau gibbeuse	-	-	LC	VU	oui	-	Nulle
Lemna trisulca L., 1753	Lentille d'eau à trois lobes	-	-	LC	VU	oui	-	Nulle
Najas marina L., 1753	Naiade marine	PR	-	LC	LC	-	-	Nulle
Neottia nidus-avis (L.) Rich., 1817	Néottie nid-d'oiseau	PR	-	LC	LC	-	-	Faible
Oenanthe fistulosa L., 1753	Oenanthe fistuleuse	-	-	LC	NT	oui	-	Nulle
Oenanthe lachenalii C.C.Gmel., 1805	Oenanthe de Lachenal	-	-	LC	NT	oui	-	Faible
Oenanthe silaifolia M.Bieb., 1819	Oenanthe à feuilles de silaüs	PR	-	LC	LC	oui	-	Modérée
Ophioglossum vulgatum L., 1753	Ophioglosse répandu	PR	-	LC	NT	oui	-	Modérée
Ophrys apifera Huds., 1762	Ophrys abeille	PR	-	LC	LC	-	-	Modérée
Ophrys lutea Cav., 1793	Ophrys jaune	PR	-	LC	LC	oui	-	Faible
Orchis militaris L., 1753	Orchis militaire	PR	-	LC	LC	oui	-	Modérée
Polystichum aculeatum (L.) Roth, 1799	Polystic à aiguillons	PR	-	LC	LC	oui	-	Faible
Potamogeton coloratus Hornem., 1813	Potamot coloré	PR	-	LC	LC	oui	-	Nulle
Potamogeton perfoliatus L., 1753	Potamot perfolié	-	-	LC	NT	oui	-	Nulle
Ranunculus ophioglossifolius Vill.,	Renoncule à feuilles	PN	-	LC	LC	oui	-	Modérée
Ribes rubrum L., 1753	Groseillier rouge	PR	-	LC	-	-	-	Modérée
Sagittaria sagittifolia L., 1753	Sagittaire à feuilles en flèche	PR	-	LC	VU	oui	-	Nulle
Salvinia natans (L.) All., 1785	Salvinie nageante	PN	-	NA	RE	-	-	Nulle
Stachelina dubia L., 1753	Stéhéline douteuse	PR	-	LC	LC	oui	-	Faible
Teucrium scordium L., 1753	Germandrée des marais	PR	-	LC	NT	oui	-	Modérée
Thalictrum flavum L., 1753	Pigamon jaune, Pigamon	PR	-	LC	NT	oui	-	Faible
Tulipa sylvestris subsp. sylvestris L.,	Tulipe sylvestre	-	-	-	-	-	PNA_MES	Forte
Zannichellia palustris L., 1753	Zannichellie des marais,	PR	-	LC	NT	oui	-	Nulle

PN : Protection nationale / PR : Protection régionale / DHFF : Directive Habitat-faune-Flore (II/IV : Annexes) / LR nat./ rég. : Liste Rouge Nationale/Régionale / RE = Eteint dans la région / CR*=Espèce probablement disparue / CR = en danger Critique d’extinction / EN = En Danger / VU = Vulnérable / NT = Quasi-menacé / Dét. ZNIEFF : Déterminante ZNIEFF en région Nouvelle-Aquitaine / PNA MESS : Plan National d’Action Messicole / PAP : Priorité Action Publique.

Diagnostic de l’aire rapprochée

Au total 8 espèces ont pu être identifié sur le terrain. La liste complète de la flore observée se trouve en annexe.

Flore patrimoniale

Aucune espèce patrimoniale n’a été observé.

Les espèces exotiques envahissantes

Les espèces exotiques envahissantes (EEE) végétales sont des plantes introduites volontairement ou accidentellement par l’être humain en dehors de leur aire de répartition naturelle, et qui, une fois établies dans un nouvel environnement, s’y développent rapidement au point de perturber les écosystèmes, les activités humaines ou la santé publique.

En France, ces espèces représentent une des principales causes de perte de biodiversité, au même titre que la destruction des habitats ou le changement climatique (Convention sur la diversité biologique, 1992). Certaines d’entre elles peuvent former des peuplements denses qui étouffent la flore locale, modifient la structure des sols et altèrent le fonctionnement des milieux aquatiques ou terrestres.

Les dégâts écologiques se traduisent par une homogénéisation des paysages et la disparition d’espèces autochtones, tandis que les impacts économiques sont importants : obstruction de cours d’eau, fragilisation des berges, coûts de gestion élevés pour les collectivités (Commission européenne, 2022). Certaines espèces entraînent aussi des conséquences sanitaires, provoquant des allergies, des brûlures ou des irritations cutanées.

Afin de coordonner la lutte contre ces espèces, la France s’appuie sur le Centre de ressources sur les espèces exotiques envahissantes, piloté par le Comité français de l’Union internationale pour la conservation de la nature (UICN France) et l’Office français de la biodiversité (OFB). Ce centre joue un rôle essentiel dans la diffusion des connaissances, le suivi des espèces, la prévention des introductions et la mise à disposition d’outils de gestion pour les collectivités, gestionnaires et citoyens.

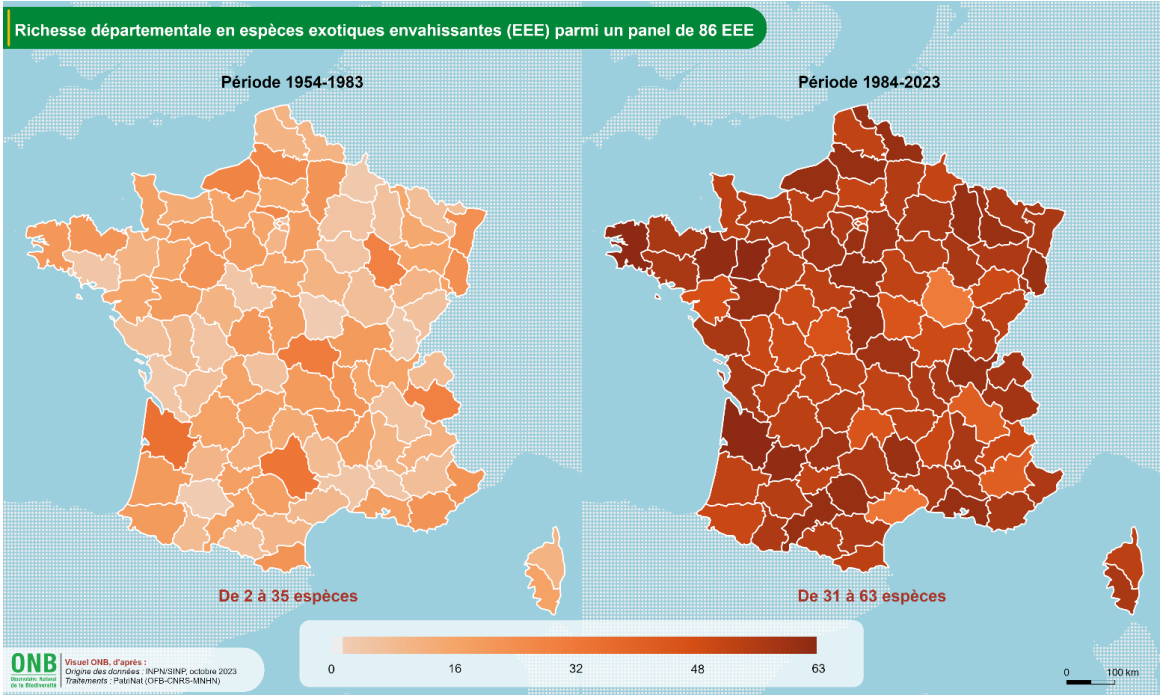


Figure 5 : Richesse départementales en espèce exotiques envahissantes (source : centre de ressources EEE)

Sur le plan réglementaire, la législation française s’inscrit dans le cadre du règlement européen (UE) n°1143/2014 relatif à la prévention et à la gestion de l’introduction et de la propagation des espèces exotiques envahissantes. Ce texte impose notamment l’interdiction d’importer, de détenir, de transporter, d’échanger ou de relâcher dans la nature certaines espèces inscrites sur une liste européenne. Pour rappel, toutes les plantes introduites ne peuvent être qualifiées d’envahissantes. En effet, on parle de la règle des “trois fois dix”, énoncée par Williamson et Fitter en 1996, où seules 10 % des espèces franchissent chacune des quatre barrières (introduction – acclimatation – naturalisation – expansion). En complément, la réglementation nationale peut établir des listes d’espèces soumises à des mesures de surveillance et de lutte spécifiques sur le territoire français.

Ainsi, la gestion des espèces exotiques envahissantes végétales repose aujourd’hui sur trois grands piliers : la prévention, la détection précoce et l’intervention rapide, complétés par des actions de sensibilisation indispensables pour limiter de nouvelles introductions.

A l’échelle locale, différentes listes hiérarchisées des espèces exotiques envahissantes sont établies par les acteurs locaux (Conservatoires Botaniques Nationaux, Observatoire Régional…)

En Nouvelle-Aquitaine, une liste hiérarchisée des Espèces Exotiques Envahissantes (EEE) a été produite par le Conservatoire Botanique National de Nouvelle-Aquitaine en 2022.

La hiérarchisation de ces espèces est basée sur la compilation des résultats de trois méthodologies appliquées à chacune des espèces : la cotation Lavergne (évalue la capacité d’envahissement d’un taxon à partir de la connaissance que l’on a des populations présentes sur le territoire), la cotation de Weber et Gut (évalue le risque de prolifération du taxon sur le territoire donné à partir de la synthèse de descripteurs chorologiques, biologiques, écologiques, etc) et la cotation EPPO (évalue l’intensité des impacts négatifs d’ordre socio-économiques, écologiques ou autres, en lien avec le potentiel de dispersion du taxon.)

L’ensemble des résultats a permis de classer les espèces en catégories :

- Insuffisamment documenté (154 espèces listées) : Taxon présent, d’introduction récente et/ou insuffisamment documenté, dont le comportement envahissant reste à déterminer.
 - Non envahissante actuellement (273 espèces listées) : Taxon présent en Nouvelle-Aquitaine ne présentant pas, en l’état actuel des connaissances, de comportement envahissant ou présentant des impacts faibles.
 - Prévention (29 espèces listées) : Taxon absent en Nouvelle-Aquitaine mais signalé comme envahissant dans des territoires proches (Occitanie, etc.) ou figurant sur la liste des EEE préoccupantes pour l’UE.
 - EEE à Impacts majeurs répandues / localisées (175 espèces listées) : Taxon envahissant présentant des impacts négatifs supposés ou confirmés et répandu / peu répandu en Nouvelle-Aquitaine.
- ◊ La catégorie répandue est équivalente aux EEE avérées des anciennes listes (Bartl et al., 2014 ; Fy, 2015 ; Caillon et al. 2016). Elle concerne les taxons les plus impactants et les plus largement répandus sur le territoire, présents en milieux naturels et semi-naturels et/ou pouvant former des populations denses.
- ◊ La catégorie localisée est équivalente aux EEE émergentes des anciennes listes (Bart et al., 2014 ; Fy, 2015 ; Caillon et al. 2016). Elle concerne des taxons les plus impactants encore peu répandus sur le territoire mais présents en milieux naturels et/ou semi-naturels et/ou pouvant former des populations denses.
- EEE à Impacts modérés répandues / localisées (192 espèces listées) : Taxon envahissant présentant des impacts négatifs supposés ou confirmés, d’importance faible à modérée et répandu / peu répandu en Nouvelle-Aquitaine.

Aucune espèce exotique envahissante n’a été mises en évidence dans l’aire d’étude.

3.4.3. Diagnostic des zones humides

a. Contexte

Face à la méconnaissance persistante de l’emprise et de la localisation fine des milieux et zones humides en France métropolitaine, un vaste projet de cartographie a été initié en 2021-2022. L’objectif principal est de pré-localiser ces milieux, c’est-à-dire d’identifier, par modèles géomorphologiques, hydrologiques et de télédétection, les zones du territoire métropolitain dans lesquelles il y a une probabilité élevée de présence de milieu ou de zone humide.

Cette démarche est structurée en trois volets :

- La modélisation de la probabilité de présence de milieux humides à l’échelle nationale ;
- La cartographie des habitats des milieux humides par télédétection dans dix bassins versants représentatifs ;
- L’évaluation des fonctions de ces milieux (par exemple, l’influence hydrologique, la régulation, etc.) à l’aide d’indicateurs issus d’images satellites.

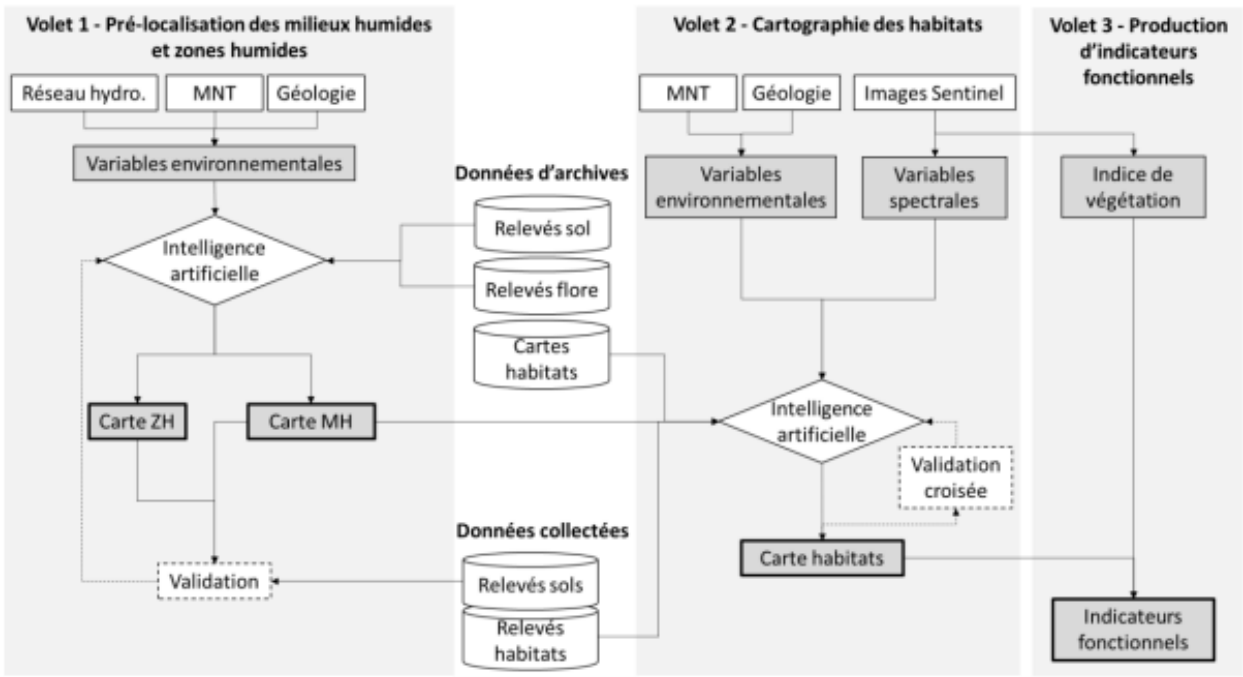


Figure 6 : Méthode appliquée pour pré-localiser les milieux humides (source : PatriNat, 2023)

Enfin, selon les données pédologiques disponibles sur le site Géoportail et issues du programme « Inventaire, Gestion et Conservation des Sols » (IGCS), l’aire d’étude immédiate est concernée par une Unité Cartographique de Sol (UCS) et décrivant deux typologies de sols comme étant les plus probables :

- Sol très hydromorphe à gley, argileux, très épais, des alluvions récentes correspondant à Réductisol typique (35 % de probabilité) ;
- Sol alluvial, sablo-limoneux, hydromorphe, épais, d’alluvions actuelles à cailloutis de terrasse correspondant à un Fluviosol rédoxique (30 % de probabilité).

Ces deux types de sols sont caractéristiques de zones humides selon l’arrêté du 24 juin 2008 modifié. Si un réductisol est avéré, alors cela valide la présence d’une zone humide sur le critère pédologique. Un fluviosol quant à lui nécessite de remplir des conditions pédologiques pour affirmer la présence d’une zone humide.

La carte ci-dessous présente cette cartographie à l’échelle de l’aire d’étude immédiate. À la suite de ces analyses, les sondages pédologiques ont été effectués en conséquence.

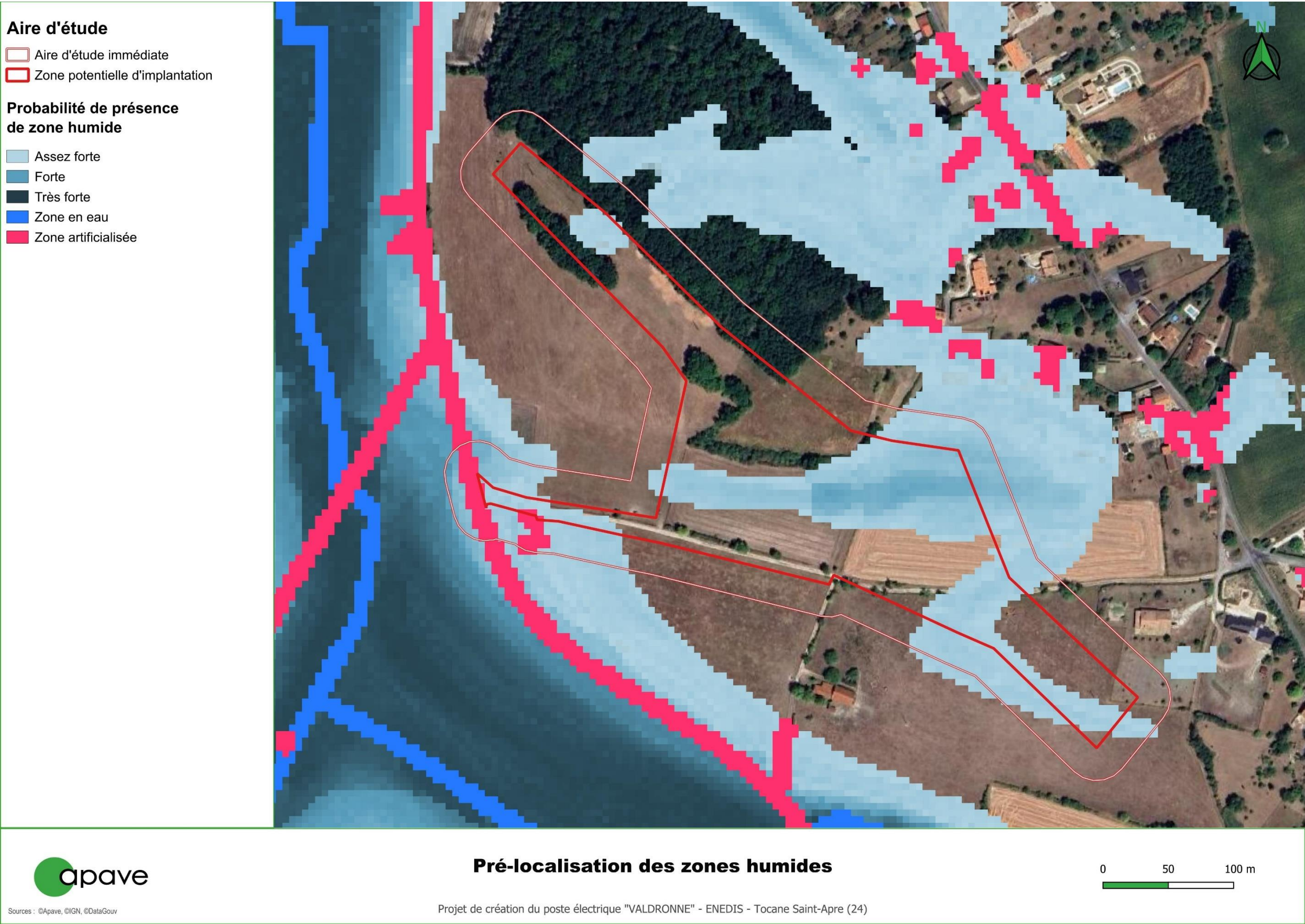


Figure 7 : Pré-localisation des milieux humides

b. Résultats

Critère « Végétation »

Au sein de l’aire d’étude immédiate, 7 végétations distinctes ont été différenciées. Le tableau suivant présente les habitats et leur code EUNIS associé ainsi que leur caractère humide ou non selon l’arrêté du 24 juin 2008.

Tableau 7 : Liste des habitats humides selon l’arrêté du 24 juin 2008.

Code EUNIS et intitulé de l'habitat	Code CB	Surface ZIP (ha)	Surface AEI (ha)	Arrêté du 24 juin 2008	
				Statut	Interprétation
E2.1 - Pâturage bovin	38.1	1,93	4,55	p. (pro-parte)	Non humide
E2.2 - Prairie de fauche rudérale	38.2	0,02	0,26	p. (pro-parte)	Vérification par pédologie
E2.2 - Prairie mésophile	38.2	0,46	0,64	p. (pro-parte)	Vérification par pédologie
G5.1 - Alignement d'arbres	84.1	0,11	0,13	Non humide	Non humide
G1.D2 - Verger de noyer	83.13	0,03	0,24	Non humide	Non humide
G1.A1 - Bosquet de chêne	41.2	0,20	0,98	p. (pro-parte)	Vérification par pédologie
FA.4 - Jeune haie arborée	84.2	0,14	0,14	Non humide	Non humide

Aucun habitat humide a été recensé au sein de l’AEI.

Certains habitats sont identifiés comme « *pro parte* » (p.), conformément à la terminologie de la typologie nationale des habitats. Cette mention indique qu’une fraction de ces habitats peut présenter des caractéristiques propres aux zones humides, sans pour autant que l’ensemble du groupement soit systématiquement associé à un milieu humide.

La qualification d’un habitat en tant qu’« habitat humide » repose sur un critère de recouvrement supérieur à 50 % par des espèces hygrophiles. Dans ce cas, l’habitat est explicitement mentionné comme « Habitat humide » dans la colonne « Interprétation ». En l’occurrence, ce critère n'a pas pu être vérifié car le passage sur le terrain a eu lieu à une période non favorable à l'observation de la flore.

Lorsque la vérification de ce critère est possible et que ce seuil de recouvrement n’est pas atteint, la cartographie des habitats ne permet pas, à elle seule, de conclure au caractère humide des zones concernées. Une expertise pédologique est alors requise afin de confirmer ou d’infirmer la présence de sols hydromorphes. Ces habitats sont indiqués par la mention « Vérification par la pédologie » dans la colonne dédiée.

Enfin, les milieux indiqués comme « non humides » renvoient à des espaces ne figurant pas dans l’arrêté précité et ne pouvant faire l’objet d’investigations pédologiques, tels que les milieux aquatiques (mares, fossés, cours d’eau) ou les espaces fortement anthropisés (voiries, surfaces bâties, etc.).

Selon le critère végétation aucun habitat a été mis en évidence et caractérisé comme zone humide. Toutefois conformément à l’arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides, il n'est pas possible de conclure sur la nature humide des milieux naturels considérés comme « p » (pro parte), à partir de la seule lecture des données ou cartes relatives aux habitats. Une expertise des sols a donc été réalisée.

Critère « Sol »

7 sondages pédologiques ont été réalisés sur la zone d’implantation potentielle. Ils ont été réalisés le 13 janvier 2026 lors des sondages sur la première ZIP définie pour le projet. Dans la ZIP transmise 1 seul sondage s’est révélé caractéristique de zone humide.

Le critère pédologique a permis d’estimer environ 1 610 m² de zone humide.

La description de ces sondages est présentée ci-après en 4 profils types avec les sondages correspondants indiqués à la ligne « Sondages correspondants ». Les résultats sont représentés sur la Figure 14.

Tableau 8 : Coupes pédologiques

COUPE PEDOLOGIQUE N° 1				
Profondeur (cm)		Description		Photographie correspondante
0-25	Texture	Limo-argileuse		
	Couleur	Brun foncé / chocolat		
	Humidité	Frais		
	Éléments grossiers	20% de petits cailloux calcaires		
	Traces	À partir de 20 cm		
	Nappe	Non		
25-50	Texture	Argileuse		
	Couleur	Brun clair / brun sable		
	Humidité	Frais		
	Éléments grossiers	20% : beaucoup de petits cailloux calcaire		
	Traces	Oui		
	Nappe	Non		
50-80	Texture	Argileuse		
	Couleur	Très clair / presque blanc		
	Humidité	Frais		
	Éléments grossiers	20% : beaucoup de petits cailloux calcaire		
	Traces	Oui		
	Nappe	Non		
80-120	Texture	Argileuse		
	Couleur	Très clair / presque blanc		
	Humidité	Frais		
	Éléments grossiers	20% : beaucoup de petits cailloux calcaire		
	Traces	Oui		
	Nappe	Non		
Commentaire		Sol avec éléments calcaires		
Sondages correspondants		1		
Classe GEPPA du sol		Vb		Zone humide

COUPE PEDOLOGIQUE N° 2			
Profondeur (cm)		Description	Photographie correspondante
0-25	Texture	Limono-argileuse	
	Couleur	Brun foncé / chocolat	
	Humidité	Frais	
	Éléments grossiers	10% de petits cailloux calcaires	
	Traces	Non	
	Nappe	Non	
25-50	Texture	Limono-argileuse	
	Couleur	Très clair / presque blanc	
	Humidité	Frais	
	Éléments grossiers	10% de petits cailloux calcaire	
	Traces	Non	
	Nappe	Non	
50-80	Texture		
	Couleur		
	Humidité		
	Éléments grossiers		
	Traces		
	Nappe		
80-120	Texture		
	Couleur		
	Humidité		
	Éléments grossiers		
	Traces		
	Nappe		
Commentaire	Compacité après 50 cm		
Sondages correspondants	2 et 7		
Classe GEPPA du sol	I, II et III		Non humide

COUPE PEDOLOGIQUE N° 3				
Profondeur (cm)		Description	Photographie correspondante	
0-30	Texture	Limono-argileuse		
	Couleur	Brun moyen jusqu'à 10 cm puis gris clair		
	Humidité	Frais		
	Éléments grossiers	10% de petits cailloux calcaires		
	Traces	Non		
	Nappe	Non		
30-50	Texture			
	Couleur			
	Humidité			
	Éléments grossiers			
	Traces			
	Nappe			
50-80	Texture			
	Couleur			
	Humidité			
	Éléments grossiers			
	Traces			
	Nappe			
80-120	Texture			
	Couleur			
	Humidité			
	Éléments grossiers			
	Traces			
	Nappe			
Commentaire	Compacité après 30 cm			
Sondages correspondants	3,4 et 6			
Classe GEPPA du sol	-		Non conclusif	

COUPE PEDOLOGIQUE N° 5			
Profondeur (cm)		Description	Photographie correspondante
0-25	Texture	Argilo-limoneuse	
	Couleur	Brun grisâtre	
	Humidité	Frais	
	Éléments grossiers	15% de petits cailloux calcaires	
	Traces	Non	
	Nappe	Non	
25-50	Texture	Argileuse	
	Couleur	Brun grisâtre	
	Humidité	Frais	
	Éléments grossiers	15% de petits cailloux calcaires	
	Traces	Non	
	Nappe	Non	
50-80	Texture	Argileuse	
	Couleur	Brun grisâtre	
	Humidité	Frais	
	Éléments grossiers	15% de petits cailloux calcaires	
	Traces	Non	
	Nappe	Non	
80-120	Texture		
	Couleur		
	Humidité		
	Éléments grossiers		
	Traces		
	Nappe		
Commentaire	Compacité après 85 cm		
Sondages correspondants	5		
Classe GEPPA du sol	I		Non humide

Conclusion concernant les zones humides

En conclusion, une zone humide diagnostiquée se répartit au niveau :

- Du nord-ouest de l’AEI, entre les deux boisements de chêne identifiés

Ainsi, environ 0,16 ha de zone humide (Figure 8) ont été recensés sur l’AEI selon l’arrêté du 24 juin 2008 modifié par l’arrêté du 1er octobre 2009 au titre des critères « végétation » et « sol ». Au sein de la ZIP, cela représente environ 1 111 m².



*

Sources : ©Apave, ©IGN, ©DataGouv

Figure 8 : Résultat zone humide présente au sein de l'AEI

Synthèse des enjeux flore, habitats et zones humides

La zone d'étude de Tocane-Saint-Apre s'inscrit dans un contexte agricole bocager dominant sur substrat argileux et calcaire.

Concernant les habitats identifiés, les enjeux identifiés sont négligeables à modéré. Modéré pour les zones arborées identifiées au nord-ouest du site et participent ainsi à la trame verte des habitats fermés.

Le reste de la zone étude est composé principalement de pâture encore occupée et terres arables encore utilisées à enjeu faible. Des haies et alignements d'arbres à enjeu modéré sont présents et participe tout autant à la trame verte que les boisements. À noter que la prairie mésophile est un habitat d'intérêt communautaire identifié ici à enjeu modéré mais pouvant, du fait de son caractère calcaire, abriter des espèces patrimoniales citées en bibliographie.

Aucune plante patrimoniale n'a été inventoriée lors de la sortie terrain de janvier. Même constat concernant les espèces exotiques envahissantes. En vue de la bibliographie à minima une sortie serait nécessaire pour une meilleure appréciation des enjeux en flore.

Enfin concernant les zones humides, aucune végétation caractéristique de zones humides n'a été observé. Les 7 sondages réalisés ont permis d'identifier une zone humide sur le critère pédologique au nord du site d'environ 0,16 ha.

Aires d'étude

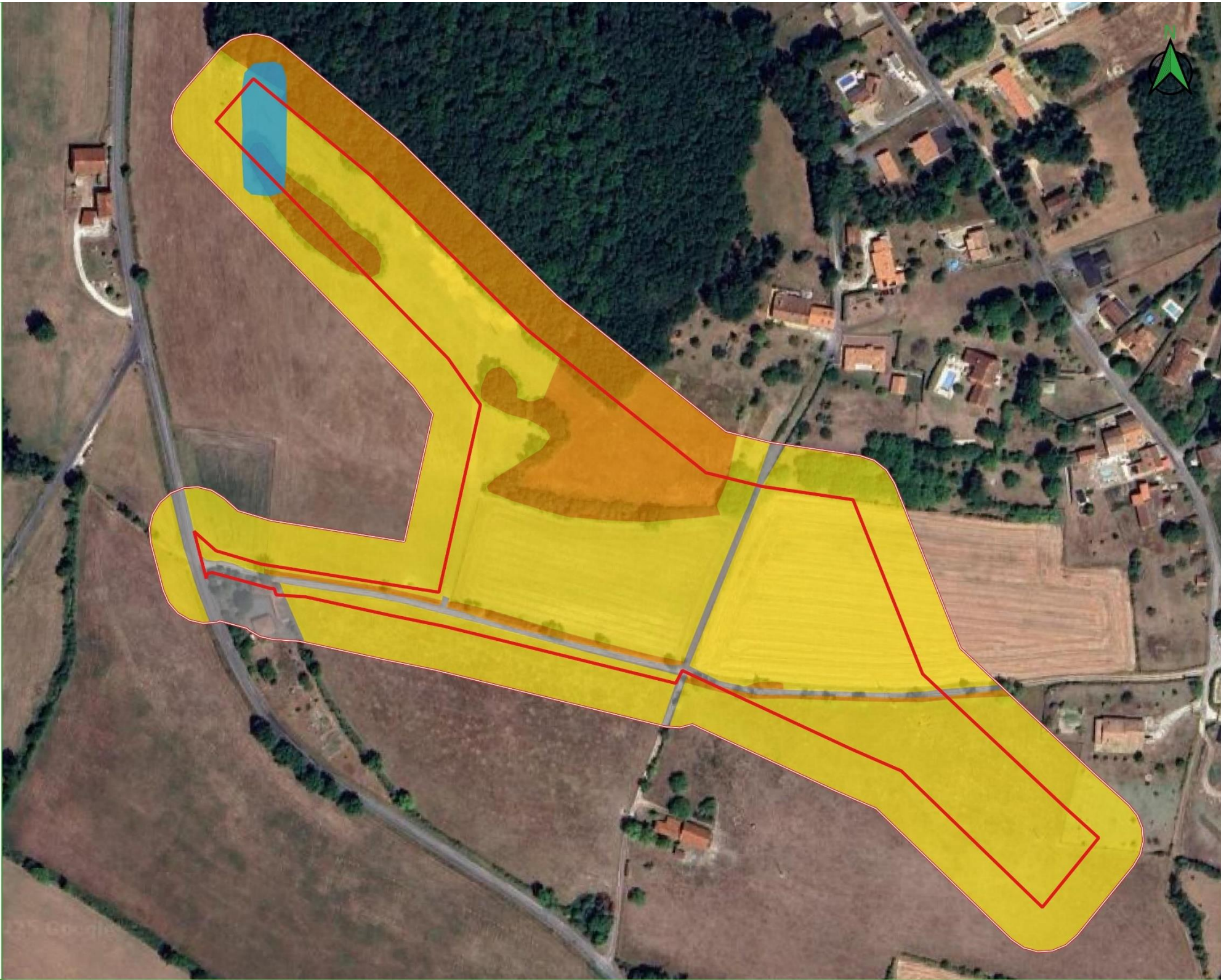
- Aire d'étude immédiate
- Zone potentielle d'implantation

Zone humide

- Pédologique

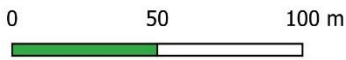
Enjeux HN

- Négligeable
- Faible
- Modéré



Sources : ©Apave, ©IGN, ©DataGouv

Enjeux identifiés sur la flore et les habitats (dont zones humides)



Projet de création du poste électrique "VALDRONNE" - ENEDIS - Tocane Saint-Apre (24)

Figure 9 : Conclusion des enjeux concernant la flore et les habitats prenant en compte les zones humides

3.5. Faune

3.5.1. Avifaune

3.5.1.1. Données bibliographiques

Les données FAUNA ont été récoltées dans un rayon de 5 km pour les 5 dernières années. En ce qui concerne les données Faune-France, elles correspondent aux observations au sein de la commune de Tocane-Saint-Apre pour les 5 dernières années.

Tableau 9 : Données bibliographiques pour l'avifaune

Groupes taxonomiques	Données disponibles
Avifaune	<u>76 espèces citées sur les bases de données FAUNA et Faune-France :</u> 9 citées dans l'Annexe I de la Directive Oiseaux 61 bénéficient d'une protection nationale 18 classées sur la liste rouge nationale dont 9 quasi-menacées, 8 vulnérables et 1 en danger critique. Parmi les espèces patrimoniales*, 18 sont susceptibles de nicher sur le site ou à proximité, à savoir : L'Alouette des champs, l'Alouette lulu, la Bondrée apivore, la Bouscarle de Cetti, le Chardonneret élégant, la Cisticole des joncs, le Faucon crécerelle, le Gobemouche gris, l'Hirondelle de fenêtre, l'Hirondelle rustique, le Martinet noir, le Milan noir, le Pic épeichette, le Pic noir, le Serin cini, le Tarier pâtre, la Tourterelle des bois et le Verdier d'Europe.

* Dans le cadre de la bibliographie sur l'avifaune, considérant la diversité spécifique du groupe et la récurrence de certaines espèces protégées, nous définissons comme espèces patrimoniales uniquement celles étant citées dans l'Annexe I de la Directive Oiseaux et/ou celles étant listées quasi-menacées ou menacées sur la liste rouge France.

3.5.1.2. Diagnostic de l'aire d'étude

Au total, 26 espèces ont été recensées dans l'aire d'étude rapprochée, dont 18 sont intégralement protégées sur le territoire national.

Les cortèges d'oiseaux sont principalement représentés par des espèces des milieux ouverts et semi-ouverts sur les cultures, ainsi que par quelques espèces des milieux fermés en raison de boisements présents au nord du site et aux alentours. L'ensemble des espèces sont présentées dans le tableau «Tableau 10 : Espèces d'oiseaux contactées et potentielles».

Au regard de la période de prospection, seuls les hivernants ont été inventoriés.

Parmi les espèces contactées, 3 possèdent un enjeu fort et 2 un enjeu modéré :

- **Le Chardonneret élégant :** Le Chardonneret élégant fréquente principalement les milieux ouverts et semi-ouverts tels que les prairies, les friches, les vergers ou les lisières boisées, souvent en lien avec la présence de plantes herbacées dont il consomme les graines. Il s'adapte également aux milieux anthropisés comme les parcs et les jardins. Le nid est généralement installé dans un arbre ou un arbuste, à hauteur variable. Cette espèce est protégée à l'échelle nationale et est Vulnérable en France. Cinq individus ont été observés sur le verger de noyer. Son enjeu sur site est considéré comme fort.
- **Le Serin cini :** Il s'agit de l'un des plus petits fringille d'Europe. Le Serin cini est une espèce des milieux semi-ouverts tels que les haies ou les lisières. Sa plasticité lui permet de coloniser des milieux plus ouverts comme les jardins ou les parcs, mais également des milieux plus fermés comme les boisements clairs. Le nid est construit dans une fourche

d'un arbre ou d'un arbuste. Cette espèce est protégée à l'échelle nationale et est considérée comme Vulnérable en France. A l'échelle du projet, un individu a été contacté en vol. Son enjeu sur site est considéré comme fort.

- **Cisticole des joncs :** La Cisticole des joncs occupe principalement les zones ouvertes à végétation dense et basse telles que les prairies humides, les friches, les fossés ou les bords de cultures. Elle dépend fortement de la structure de la végétation pour la nidification, le nid étant dissimulé dans les herbes hautes. Cette espèce est protégée à l'échelle nationale et Vulnérable en France. À l'échelle du projet, un individu a été contacté sur une prairie de fauche. Son enjeu sur site est considéré comme fort.
- **Faucon crécerelle :** Ce rapace fréquente principalement les milieux ouverts tels que les prairies, les cultures et les friches, où il chasse de petits mammifères et des insectes, souvent en pratiquant le vol stationnaire. Il s'adapte également aux milieux anthropisés et peut nicher dans des bâtiments, des falaises ou des cavités d'arbres. Cette espèce est protégée à l'échelle nationale et Quasi-menacée en France. Un individu a été observé en chasse. Son enjeu sur site est considéré comme modéré.
- **Pic noir :** Il s'agit du plus grand pic d'Europe, inféodé aux massifs forestiers. Le Pic noir fréquente principalement les forêts matures, notamment les hêtraies et les peuplements mixtes, où il recherche sa nourriture dans les troncs et les souches. Il creuse sa loge de nidification dans de gros arbres, généralement à une hauteur importante. Cette espèce est protégée à l'échelle nationale et est présente sur l'Annexe I de la Directive oiseaux. À l'échelle du projet, un individu a entendu hors-site, les boisements au nord correspondent néanmoins à son habitat de reproduction. Son enjeu sur site est considéré comme modéré.

Le site d'étude se divise principalement en trois grandes entités d'habitats pour la faune : les milieux ouverts, semi-ouverts et fermés, auxquels viennent s'ajouter des milieux anthropisés (routes et maison).

Les milieux ouverts sont représentés à l'échelle du projet par des champs et des prairies. La majorité de ces milieux peuvent correspondre à des zones de nourrissage pour l'avifaune, tandis que les prairies à végétation suffisamment haute sont favorables à la reproduction de la Cisticole des joncs. Les enjeux au droit de ces habitats sont considérés comme faibles à forts.

Les milieux semi-ouverts sont représentés à l'échelle du projet par des haies, alignements d'arbres et des vergers. Ils sont favorables à la nidification d'espèces patrimoniales comme le Chardonneret élégant, le Faucon crécerelle et le Serin cini. Les enjeux au droit de ces habitats sont considérés comme forts.

Les milieux fermés sont représentés à l'échelle du projet par les boisements au nord. Ces derniers sont favorables à la nidification du Pic noir. Les enjeux au droit de ces habitats sont considérés comme modérés.

Les milieux anthropiques sont définis par les routes et la maison située au sud-ouest, l'enjeu pour ces derniers est évalué en très faible.

Aucun milieu aquatique ou humide n'a été observé sur site.

L'enjeu global de l'avifaune est évalué de très faible (milieux anthropiques) à fort (haies et prairie de fauche).

Tableau 10 : Espèces d’oiseaux contactées et potentielles

Nom français	Nom latin	Réglementaire		Conservation		Statut de l'espèce sur le site	Enjeu sur site
		Directive Oiseaux	Protection nationale	Liste rouge nationale	Liste rouge Aquitaine		
Espèces contactées							
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>	-	Article 3	VU	-	Nicheuse potentielle dans les haies et lisières	Fort
Cisticole des joncs	<i>Cisticola juncidis</i>	-	Article 3	VU	-	Nicheuse potentielle au niveau des prairies de fauche	Fort
Serin cini	<i>Serinus serinus</i>	-	Article 3	VU	-	Nicheuse potentielle dans les haies et lisières	Fort
Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>	-	Article 3	NT	-	Nicheuse potentielle dans les milieux arborés	Modéré
Pic noir	<i>Dryocopus martius</i>	Annexe I	Article 3	LC	-	Nicheuse potentielle dans les boisements	Modéré
Accenteur mouchet	<i>Prunella modularis</i>	-	Article 3	LC	-	Nicheuse potentielle dans les milieux arborés et fourrés	Faible
Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i>	-	Article 3	LC	-	Nicheuse potentielle dans les anfractuosités du site	Faible
Bruant zizi	<i>Emberiza cirlus</i>	-	Article 3	LC	-	Nicheuse potentielle dans les haies et lisières	Faible
Mésange à longue queue	<i>Aegithalos caudatus</i>	-	Article 3	LC	-	Nicheuse potentielle dans les milieux arborés	Faible
Mésange bleue	<i>Cyanistes caeruleus</i>	-	Article 3	LC	-	Nicheuse potentielle dans les milieux arborés	Faible
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	-	Article 3	LC	-	Nicheuse potentielle dans les milieux arborés	Faible
Pic épeiche	<i>Dendrocopos major</i>	-	Article 3	LC	-	Nicheuse potentielle dans les boisements	Faible
Pic vert	<i>Picus viridis</i>	-	Article 3	LC	-	Nicheuse potentielle dans les milieux arborés	Faible
Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	-	Article 3	LC	-	Nicheuse potentielle dans les milieux arborés	Faible
Pipit farlouse	<i>Anthus pratensis</i>	-	Article 3	VU	-	Hivernante	Faible
Roitelet à triple bandeau	<i>Regulus ignicapilla</i>	-	Article 3	LC	-	Nicheuse potentielle dans les boisements	Faible
Rougegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>	-	Article 3	LC	-	Nicheuse potentielle dans les milieux arborés	Faible
Sittelle torchepot	<i>Sitta europaea</i>	-	Article 3	LC	-	Nicheuse potentielle dans les boisements	Faible
Corneille noire	<i>Corvus corone</i>	Annexe II / 2	-	LC	-	Nicheuse potentielle dans les milieux arborés	Très faible
Etourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i>	Annexe II / 2	-	LC	-	Nicheuse potentielle dans les milieux arborés	Très faible
Geai des chênes	<i>Garrulus glandarius</i>	Annexe II / 2	-	LC	-	Nicheuse potentielle dans les boisements	Très faible
Grive mauvis	<i>Turdus iliacus</i>	Annexe II / 2	-	LC	-	Hivernante	Très faible
Merle noir	<i>Turdus merula</i>	Annexe II / 2	-	LC	-	Nicheuse potentielle dans les milieux arborés	Très faible
Pie bavarde	<i>Pica pica</i>	Annexe II / 2	-	LC	-	Nicheuse potentielle dans les milieux arborés	Très faible
Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>	Annexe II / 1	-	LC	-	Nicheuse potentielle dans les milieux arborés	Très faible
Tourterelle turque	<i>Streptopelia decaocto</i>	Annexe II / 2	-	LC	-	Nicheuse potentielle dans les milieux arborés	Très faible

Annexe I : Espèce inscrite à l’annexe I de la Directive Oiseaux, pouvant permettre la désignation de zone de protection spéciale ; Annexe II / 1 : Espèce pour laquelle la chasse n’est pas interdite dans la zone d’application de la Directive Oiseaux ; Annexe II / 2 : Espèce pour laquelle la chasse n’est pas interdite dans les états membres pour lesquels elle est mentionnée ; CR : en Danger critique d’extinction ; EN : En Danger ; VU : Vulnérable ; NT : Quasi-menacé ; LC : Préoccupation mineure.

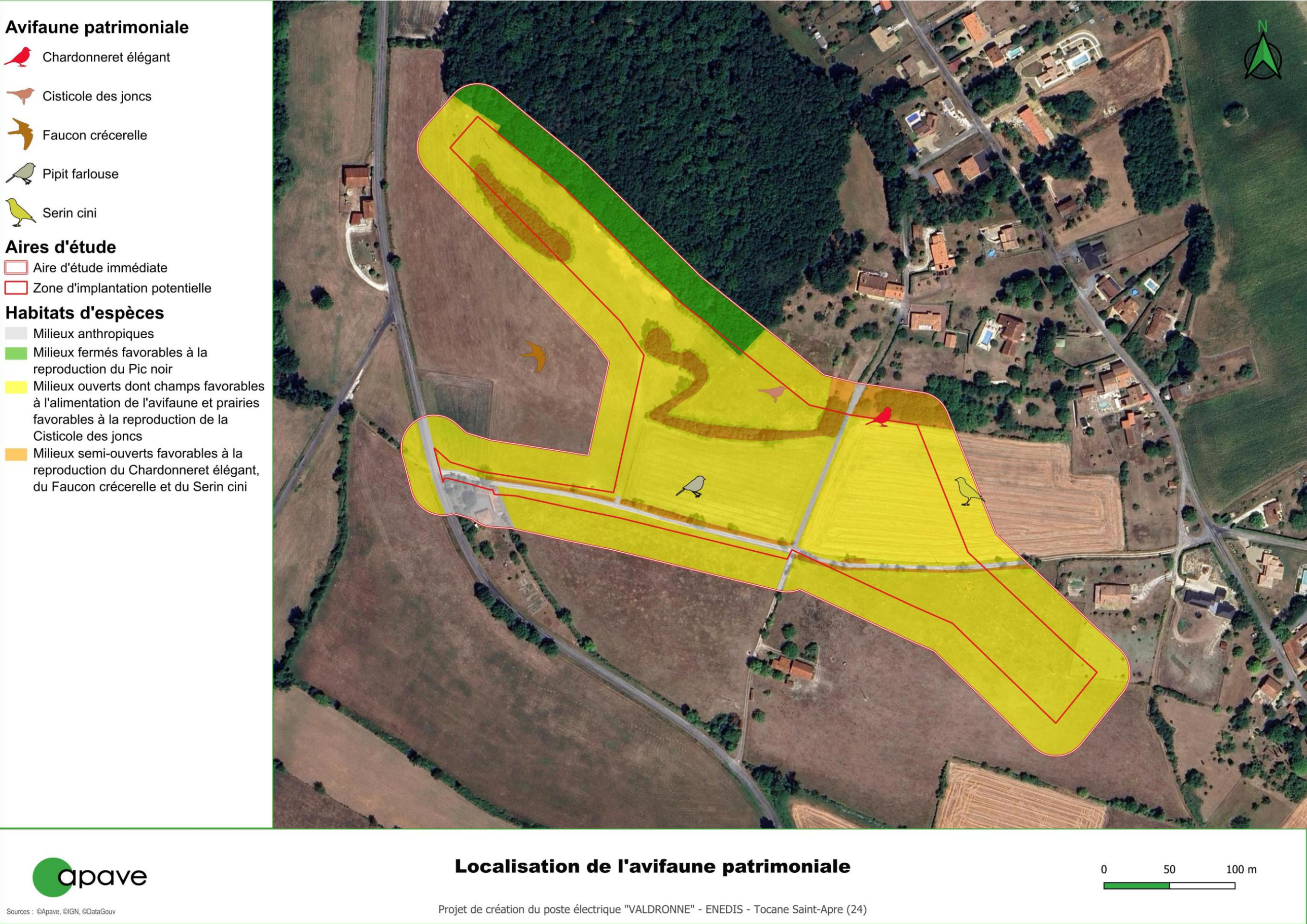


Figure 18 : Localisation de l'avifaune patrimoniale

3.5.2. Mammifères (hors chiroptères)

3.5.2.1. Données bibliographiques

Les données FAUNA ont été récoltées dans un rayon de 5 km pour les 5 dernières années. En ce qui concerne les données Faune-France, elles correspondent aux observations au sein de la commune de Tocane-Saint-Apre pour les 5 dernières années.

Tableau 11 : Données bibliographiques pour les mammifères

Groupes taxonomiques	Données disponibles
Mammifères terrestres (hors chiroptères)	<u>Une espèce citée sur les bases de données FAUNA et Faune-France :</u> Aucune n’est citée dans les Annexes II et/ou IV de la Directive Habitats-Faune-Flore Une bénéficie d’une protection nationale Aucune classée sur la liste rouge régionale et/ou nationale Cette dernière est susceptible d’être présente sur le site ou à proximité, à savoir : L’Écureuil roux.

3.5.2.2. Diagnostic de l’aire d’étude

Lors du passage de l’écologue, aucun individu de mammifère n’a été contacté de manière directe.

Cependant, de nombreuses coulées ainsi qu’un terrier ont été trouvés au niveau d’une haie. Ces indices de présence pourraient correspondre au Blaireau d’Europe, une espèce très commune dans la région. La présence de végétation au niveau de l’entrée laisse néanmoins penser que cette entrée n’est pas utilisée par cette espèce actuellement.



Figure 10 : Terrier appartenant potentiellement au Blaireau d’Europe

La présence de l’Écureuil roux, espèce présente dans la bibliographie, est suspectée au niveau des haies et des boisements. Le Hérisson d’Europe pourrait également être présent au sein ou à proximité du site, les milieux correspondant à ses habitats de prédilection.

L’enjeu global des mammifères est évalué en faible.

Le tableau ci-dessous présente les enjeux des espèces contactées et potentiellement présentes.

Tableau 12 : Espèces de mammifères terrestres (hors chiroptères) contactées et potentielles

Nom français	Nom latin	Réglementaire		Conservation		Statut de l'espèce sur site	Enjeu sur site
		Directive Habitats Faune Flore	Protection nationale	Liste rouge nationale	Liste rouge Aquitaine		
Espèces contactées							
Blaireau d'Europe	<i>Meles meles</i>	-	-	LC	LC	Terrier et coulées observées correspondant à son écologie	Très faible
Espèces potentielles							
Écureuil roux	<i>Sciurus vulgaris</i>	-	Article 2	LC	LC	Potentielle dans les boisements et haies pour l'ensemble de son cycle de vie	-
Hérisson d'Europe	<i>Erinaceus europaeus</i>	-	Article 2	LC	LC	Potentielle dans les boisements et haies pour l'ensemble de son cycle de vie	-

Annexe II : Espèce inscrite à l’annexe II de la DHFF dont la conservation nécessite la désignation de Zones Spéciales de Conservation ; Annexe IV : Espèce inscrite à l’annexe II de la DHFF qui nécessite une protection stricte sur l’ensemble du territoire européen ; CR : en Danger critique d’extinction ; EN : En Danger ; VU : Vulnérable ; NT : Quasi-menacé ; LC : Préoccupation mineure

3.5.3. Amphibiens

3.5.3.1. Données bibliographiques

Les données FAUNA ont été récoltées dans un rayon de 5 km pour les 5 dernières années. En ce qui concerne les données Faune-France, elles correspondent aux observations au sein de la ville de Tocane-Saint-Apre pour les 5 dernières années.

Tableau 13 : Données bibliographiques pour les amphibiens

Groupes taxonomiques	Données disponibles
Amphibiens	<u>Une espèce citée sur les bases de données FAUNA et Faune-France :</u> Aucune n’est citée dans les Annexes II et/ou IV de la Directive Habitats-Faune-Flore Aucune ne bénéficie d’une protection nationale Une classée sur la liste rouge nationale en quasi-menacée Aucune classée sur la liste rouge régionale Parmi ces espèces, une seule est susceptible d’être présente sur le site ou à proximité, à savoir : La Grenouille verte.

3.5.3.2. Diagnostic de l'aire d'étude

Aucune espèce d’amphibien n’a été contactée lors de la session d’inventaire.

Au niveau des habitats d’espèces, le site ne présente pas de milieu semblant favorable à la reproduction des amphibiens. La Grenouille verte est néanmoins considérée comme potentielle sur site, cette espèce pouvant se reproduire dans de nombreux milieux différents (points d’eau temporaires, ornières...).

Le boisement au nord est lui favorable à l’hivernage de certains amphibiens.

L'enjeu global des amphibiens est évalué en faible.

Le tableau ci-dessous présente les enjeux des espèces potentiellement présentes.

Tableau 14 : Espèces d’amphibiens potentielles

Nom français	Nom latin	Réglementaire		Conservation		Statut de l'espèce sur site	Enjeu sur site
		Directive Habitats Faune Flore	Protection nationale	Liste rouge nationale	Liste rouge Aquitaine		
Espèces potentielles							
Grenouille verte	<i>Pelophylax sp.</i>	-	Article 4	NT	NA	Potentielle dans des points d'eau temporaires	-

Annexe II : Espèce inscrite à l’annexe II de la DHHF dont la conservation nécessite la désignation de Zones Spéciales de Conservation ; Annexe IV : Espèce inscrite à l’annexe II de la DHFF qui nécessite une protection stricte sur l’ensemble du territoire européen ; CR : en Danger critique d’extinction ; EN : En Danger ; VU : Vulnérable ; NT : Quasi-menacé ; LC : Préoccupation mineure.

3.5.4. Reptiles

3.5.4.1. Données bibliographiques

Les données FAUNA ont été récoltées dans un rayon de 5 km pour les 5 dernières années. En ce qui concerne les données Faune-France, elles correspondent aux observations au sein de la commune de Tocane-Saint-Apre pour les 5 dernières années.

Tableau 15 : Données bibliographiques pour les reptiles

Groupes taxonomiques	Données disponibles
Reptiles	Aucune espèce citée sur les bases de données FAUNA et Faune-France

3.5.4.2. Diagnostic de l'aire d'étude

Aucune espèce de reptile n’a été contactée lors de la session d’inventaire.

La bibliographie ne présente aucune espèce de reptiles, la présence certaines espèces communes et typiques de ce type de milieux peut cependant être soupçonnée. Ainsi, la présence du Lézard des murailles, du Lézard à deux raies et de la Couleuvre verte et jaune est considérée comme potentielle, notamment au niveau des haies, buissons et lisières de boisements.

Les habitats du site les plus intéressants pour la reproduction des reptiles sont les haies et les lisières. Leurs abords peuvent également servir de milieux de transit ou de thermorégulation. Enfin, le boisement au nord est favorable à l’hivernage de ces espèces.

L'enjeu global des reptiles est évalué en faible.

Le tableau ci-dessous présente les enjeux des espèces potentiellement présentes.

Tableau 16 : Espèces de reptiles contactées et potentielles

Nom français	Nom latin	Réglementaire		Conservation		Statut de l'espèce sur site	Enjeu sur site
		Directive Habitats Faune Flore	Protection nationale	Liste rouge nationale	Liste rouge Aquitaine		
Espèces potentielles							
Couleuvre verte et jaune	<i>Hierophis viridiflavus</i>	Annexe IV	Article 2	LC	LC	Potentielle au niveau de haies, buissons et lisières	-
Lézard à deux raies	<i>Lacerta bilineata</i>	Annexe IV	Article 2	LC	LC	Potentielle au niveau de haies, buissons et lisières	-
Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i>	Annexe IV	Article 2	LC	LC	Potentielle sur l'ensemble du site	-

Annexe II : Espèce inscrite à l’annexe II de la DHHF dont la conservation nécessite la désignation de Zones Spéciales de Conservation ; Annexe IV : Espèce inscrite à l’annexe II de la DHFF qui nécessite une protection stricte sur l’ensemble du territoire européen ; CR : en Danger critique d’extinction ; EN : En Danger ; VU : Vulnérable ; NT : Quasi-menacé ; LC : Préoccupation mineure

3.5.5. Insectes

3.5.5.1. Données bibliographiques

Les données FAUNA ont été récoltées dans un rayon de 5 km pour les 5 dernières années. En ce qui concerne les données Faune-France, elles correspondent aux observations au sein de la commune de Tocane-Saint-Apre pour les 5 dernières années.

Tableau 17 : Données bibliographiques pour les reptiles

Groupes taxonomiques	Données disponibles
Rhopalocères	<u>5 espèces citées sur les bases de données FAUNA et Faune-France :</u> Aucune n’est citée dans les Annexes II et/ou IV de la Directive Habitats-Faune-Flore Aucune ne bénéficie d’une protection nationale Aucune n’est classée sur la liste rouge nationale en quasi-menacée Aucune n’est classée sur la liste rouge régionale
Odonates et Coléoptères saproxyliques patrimoniaux	Aucune espèce citée sur les bases de données FAUNA et Faune-France

3.5.5.2. Diagnostic de l'aire d'étude

En raison d’un passage en période hivernale, aucune espèce d’insecte n’a été contactée.



Les milieux ouverts et semi-ouverts sont favorables au cycle de vie de papillons communs. La présence de sol calcaire pourrait favoriser la présence d'Origan sur certaines parcelles et notamment sur les abords de cultures. Cette plante est la plante-hôte de l'Azuré du serpolet, un papillon protégé à enjeu de conservation. La donnée la plus proche pour cet insecte est à 4km à vol d'oiseau, sur la commune de Saint-Victor. Il n'est actuellement pas possible de conclure sur la présence ou l'absence de cette espèce sur la base d'un seul passage en hiver.

Pour les odonates, la reproduction sur site semble peu probable en raison de l’absence de points d’eau. Néanmoins, les milieux ouverts sont favorables à la chasse de certaines espèces notamment d’anisoptères.

Concernant les coléoptères saproxyliques patrimoniaux, aucune trace de Grand Capricorne n'a été observée.

L'enjeu global des insectes est évalué en très faible (odonates et coléoptères) à faible (rhopalocères).

3.5.6. Chiroptères

3.5.6.1. Données bibliographiques

Les données FAUNA ont été récoltées dans un rayon de 5 km pour les 5 dernières années. En ce qui concerne les données Faune-France, elles correspondent aux observations au sein de la commune de Tocane-Saint-Apre pour les 5 dernières années.

Tableau 18 : Données bibliographiques pour l’avifaune

Groupes taxonomiques	Données disponibles
Avifaune	<u>3 espèces citées sur les bases de données FAUNA et Faune-France :</u> 3 citées dans l’Annexe II et IV de la Directive Habitats Faune Flore 3 bénéficient d’une protection nationale Aucune n’est classée sur la liste rouge nationale en quasi-menacée Aucune n’est classée sur la liste rouge régionale Parmi ces espèces, 3 d’être présentes sur le site ou à proximité, à savoir : La Barbastelle d’Europe, Le Grand Rhinolophe et le Petit Rhinolophe.

3.5.6.2. Diagnostic de l’aire d’étude

Une recherche de gîte a été réalisée lors de la visite de site, aucun arbre présentant de cavité favorable aux chiroptères n’a été observé. Il reste cependant probable que des arbres gîtes soient présents au sein du boisement au nord du site. Les milieux ouverts et semi-ouverts de l’aire d’étude sont également favorables au transit et à l’alimentation des chiroptères.

L'enjeu global des chiroptères est évalué en faible (milieux ouverts et semi-ouverts) à modéré (boisement).

Le tableau ci-dessous présente les enjeux des espèces potentiellement présentes.

Tableau 19 : Espèces de reptiles contactées et potentielles

Nom français	Nom latin	Réglementaire		Conservation		Statut de l'espèce sur site	Enjeu sur site
		Directiv e Habitats Faune Flore	Protectio n nationale	Liste rouge nationale	Liste rouge Aquitain e		
Espèces potentielles							

Nom français	Nom latin	Réglementaire		Conservation		Statut de l’espèce sur site	Enjeu sur site
		Directiv e Habitats Faune Flore	Protectio n nationale	Liste rouge nationale	Liste rouge Aquitain e		
Barbastelle d’Europe	<i>Barbastella barbastellus</i>	Annexes II et IV	Article 2	LC	LC	Potentielle dans le boisement et en chasse / transit	-
Grand Rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequin um</i>	Annexes II et IV	Article 2	LC	LC	Potentielle en chasse / transit	-
Petit Rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Annexes II et IV	Article 2	LC	LC	Potentielle en chasse / transit	-

Annexe II : Espèce inscrite à l’annexe II de la DHFF dont la conservation nécessite la désignation de Zones Spéciales de Conservation ; Annexe IV : Espèce inscrite à l’annexe II de la DHFF qui nécessite une protection stricte sur l’ensemble du territoire européen ; CR : en Danger critique d’extinction ; EN : En Danger ; VU : Vulnérable ; NT : Quasi-menacé ; LC : Préoccupation mineure

3.5.7. Synthèse des enjeux faune

Sur le site d’étude, les enjeux faunistiques sont principalement concentrés sur l’avifaune soit les prairies de fauche pour la Cisticole des joncs, les haies et lisières pour le Chardonneret élégant, le Faucon crécerelle et le Serin cini, et les milieux boisés pour le Pic noir.

Les enjeux sont considérés comme très faibles à faibles pour les reptiles, amphibiens, mammifères et insectes. A noter tout de la même la potentialité de présence de l’Azuré du serpolet sur d’éventuels patches d’Origan.

Enfin, les enjeux pour les chiroptères sont évalués en modéré sur le boisement au nord et en faible sur le reste du site.

Il reste important de rappeler que ces enjeux sont des enjeux préliminaires et ne reflètent pas parfaitement les espèces présentes sur site sur l’année.

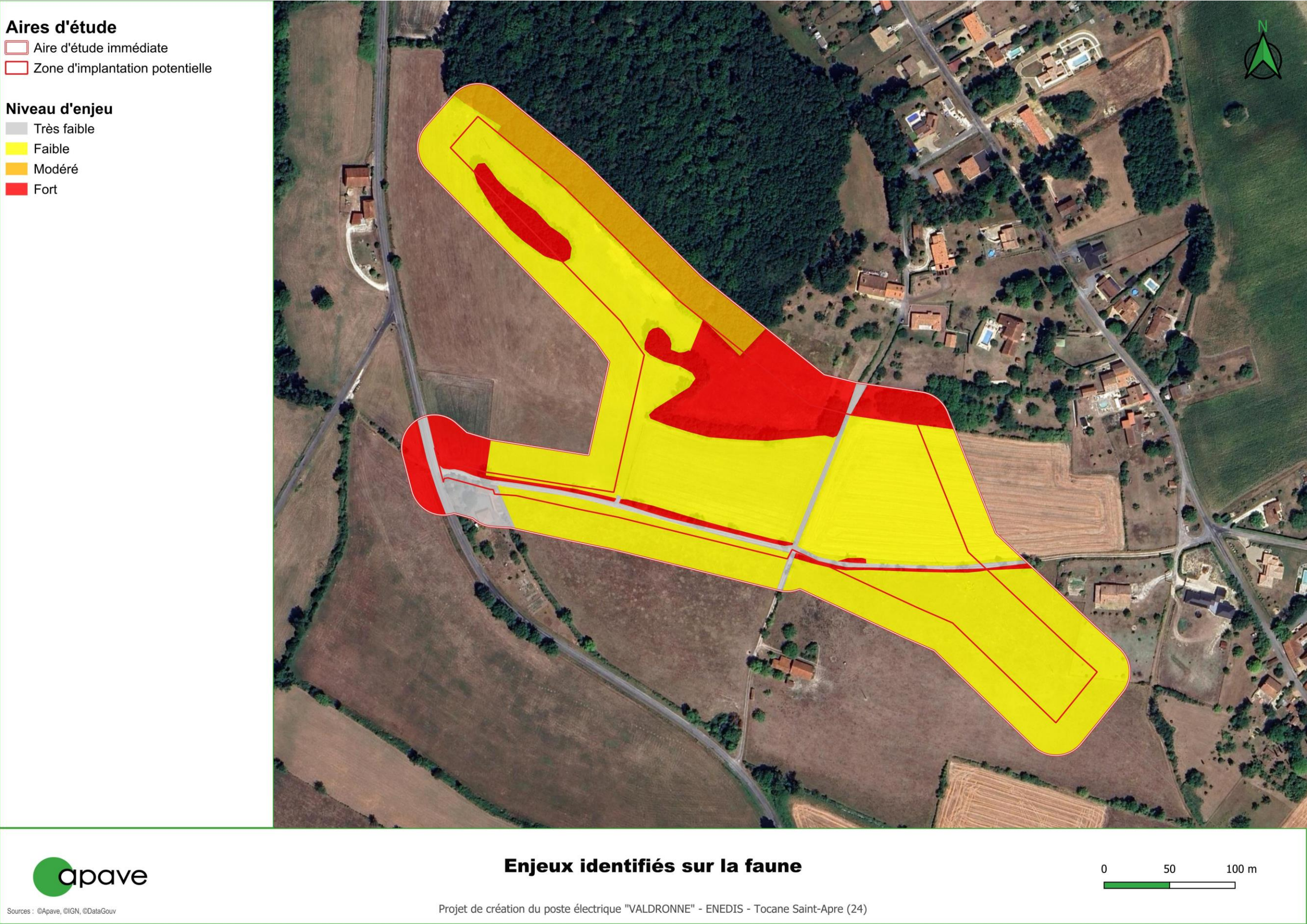


Figure 11 : Enjeux identifiés sur la faune

3.6. Conclusion

La définition précise des enjeux reste complexe du fait du faible nombre de données bibliographiques et de la réalisation d’un seul passage sur site en dehors des périodes favorables. Certains points d’attention ont cependant été relevés au vu des observations réalisées sur site et des potentialités de présence d’espèces patrimoniales définies à l’aide des données bibliographiques.

Le tableau suivant synthétise les enjeux pour les différentes composantes du milieu naturel.

Tableau 20 : Synthèse des enjeux liés au diagnostic écologique

Composantes/ Taxons	Synthèse des enjeux	Enjeu sur l’aire d’étude	
Zonage écologique et continuités écologiques	L’aire d’étude se situe au sein d’une réserve de biosphère : Le Bassin de la Dordogne (FR6500011)	Faible	
	L’AEE est traversée au nord de la ZIP, à environ 740 mètres par un site Natura 2000 « Vallée de la Dronne de Brantôme à sa confluence avec l’Isle » (FR7200662)		
	L’AEE est traversé au nord à environ 920 mètres par une ZNIEFF de type II « Vallée de la Dronne de Saint-Pardoux-la-Rivière a sa confluence avec l’Isle. » (720012850)		
Zones humides	Importants réservoirs de biodiversité et corridors écologiques à proximité de la ZIP dont un réservoir non classé sur l’ensemble de la ZIP.	Modéré	
		Fort	
Flore	Au total environ 0,5 hectares de zones humides identifiées : 0,16 hectares identifiés à l’aide des sondages pédologiques		
	Aucune présence d’espèces patrimoniales. A vérifier par un passage à la bonne saison.	Faible	
Habitats	Aucune présence d’espèce végétale exotique envahissante. A vérifier par un passage à la bonne saison.	Faible	
	1 habitat d’intérêt communautaire : la prairie de fauche présente au nord de la ZIP Les habitats boisés, les haies ainsi que les alignements d’arbres contribuent à diversifier les habitats à l’échelle du site, à abriter la faune et permet de conserver l’intégrité des corridors écologiques.	Fort	
Avifaune	26 espèces contactées, dont 18 protégées.	Faible à	Fort
	1 espèce inscrite à l’annexe 1 de la Directive Oiseaux : le Pic noir.		
	Plusieurs espèces à enjeux considérées comme nicheuses potentielles sur l’aire d’étude :		
	Milieux semi-ouverts :		
	2 espèces à enjeu fort : le Chardonneret élégant et le Serin cini. 1 espèce à enjeu modéré : le Faucon crécerelle.		
	Milieux fermés :		

Composantes/ Taxons	Synthèse des enjeux	Enjeu sur l’aire d’étude	
	2 espèces à enjeu modéré : le Pic noir. Milieux ouverts : 1 espèce à enjeu fort : la Cisticole des joncs.		
Mammifères terrestres	1 espèce inventoriée avec 2 potentielles. Aucune ne possède d’enjeu réglementaire.	Très faible	
Reptiles	3 espèces potentielles inventoriées : le Lézard des murailles, le Lézard à deux raies et la Couleuvre verte et jaune. Ces espèces sont protégées. Les boisements, lisières, haies et chemins sont favorables à ces espèces.	Faible	
Amphibiens	1 espèce potentielle inventoriée : Grenouille verte. Cette espèce est protégée. Les points d’eau temporaires sont favorables à la reproduction des amphibiens sur l’aire d’étude. Les haies et boisements sont favorables comme habitats terrestres pour cette espèce.	Faible	
Rhopalocères	Aucune espèce contactée. L’Azuré du serpolet est potentiel sur les abords de champs.	Faible	
Odonates	Aucune espèce contactée. Site non favorable à la reproduction mais favorable à la chasse.	Très faible	
Coléoptères saproxyliques	Aucun arbre ne possédant des traces de	Très faible	
Chiroptères	Boisement au nord potentiel pour gîte à chiroptères mais si aucun n’a été observé. Les milieux ouverts et semi-ouverts sont favorables au transit et à la chasse.	Faible à	Modéré

Préconisations

Comme précisé dans la conclusion, la définition précise des enjeux reste complexe du fait du faible nombre de données bibliographiques et de la réalisation d’un seul passage sur site en dehors des périodes favorables, il est donc conseillé de réaliser au minimum un passage complémentaire en période favorable (mai ou juin) afin de préciser les enjeux identifiés dans ce prédiagnostic. Cependant, à partir des données recueillies, il est possible d’apporter les recommandations suivantes :

Les habitats recensés dans l’aire d’étude comprennent des milieux sensibles à éviter. Pour cela, un balisage des chemins empruntés par les engins peut être une solution simple à mettre en place afin d’éviter les haies et arbres. Les prairies de fauche à enjeux forts ne sont pas concernées par les zones en travaux.

De plus, les espaces non artificialisés pris en compte dans le plan de masse du projet seront végétalisés et gérés pour la biodiversité, notamment celle inféodée aux habitats calcaires présents (Origan et Azuré du serpolet, orchidées, etc.). La surface et les méthodes de gestion devront être spécifiées ultérieurement.

Les perturbations et les engins de travaux sont des vecteurs de contamination importants des Espèces Végétales Exotiques Envahissantes sur des sites non encore colonisés. Il sera donc indispensable de mettre en place des dispositifs de contrôle et de lavage des engins de chantier. Si des EVEC venaient à arriver sur le site, leur arrachage systématique doit être appliqué pour éviter leur propagation.

Les interventions les plus impactantes pour les milieux naturels devront être réalisées en dehors des périodes de plus fortes sensibilités pour la biodiversité. Dans cette optique, les mois de mars à août devront être évités.

Il est également préconisé au maître d’ouvrage de mettre en place un suivi de chantier à réaliser par un écologue pour s’assurer du respect des mesures environnementales proposées et pour l’accompagner tout au long de la phase chantier dans le respect du code de l’environnement.

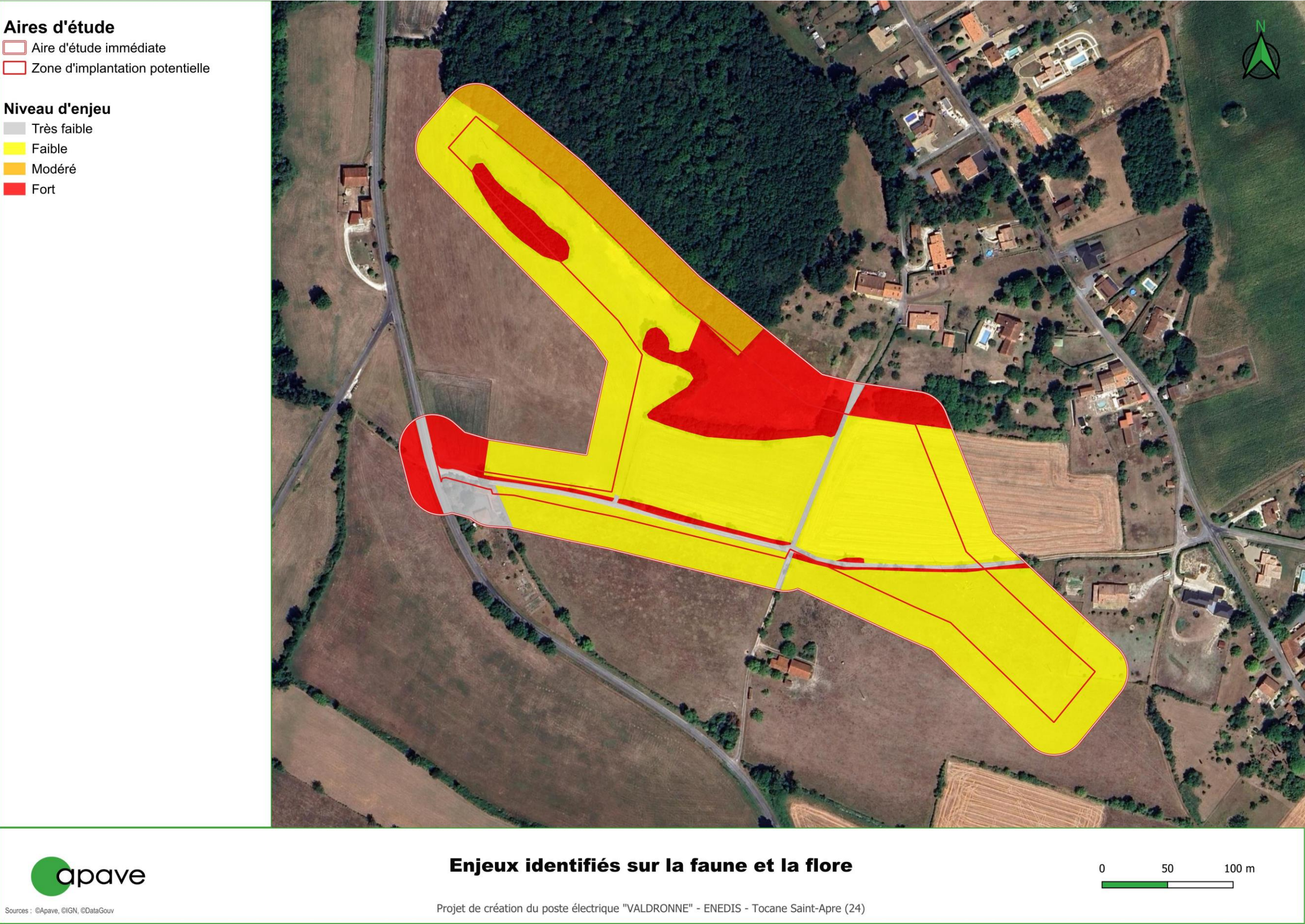


Figure 12 : Synthèse des enjeux faune et flore

Annexe 1 - Méthodologie d’inventaire

c. Inventaire de la flore et des habitats naturels

La réalisation des inventaires concernant les habitats naturels et la flore est très interdépendante. En effet, la caractérisation des habitats naturels dépend de la flore présente au sein de ces habitats et permet d’identifier des groupements végétaux. Ces groupements végétaux, pouvant être appelés syntaxons, dépendent à la fois de caractères abiotiques (substrats, pluviométrie, température...), de l’utilisation des sols, mais également des interactions entre végétaux.

Par conséquent, afin de caractériser au mieux les habitats, des relevés phytocénotiques sont effectués pour chaque habitat. Ces relevés permettent :

- Une bonne vision de la composition floristique (richesse spécifique floristique) ;
- Une indication des espèces les plus structurantes en termes de physiologie ;
- Une caractérisation de l’habitat selon les espèces inventoriées ainsi qu’un état de conservation.

Les groupements végétaux recensés sont par la suite caractérisés selon le manuel d’interprétation des habitats européens EUNIS (G. Gayet, F. Baptist, L. Maciejewski, R. Poncet, F. Bensettiti, 2018 – *Guide de détermination des habitats terrestres et marins de la typologie EUNIS*). Ce document correspond à des typologies d’habitats (unités) européens/français servant de base à l’identification sur le terrain des milieux rencontrés et rendant ces unités accessibles à un panel d’acteurs plus large.

Cette classification des habitats est dite hiérarchisée. En effet, la structure de la typologie se fait par niveaux successifs. Le niveau 1 est le plus général, suivi du niveau 2 plus détaillé, puis du niveau 3 encore plus précis, et ainsi de suite. Cette structure permet d’affiner progressivement la définition des unités. À noter qu’une unité typologique n’est généralement considérée comme un habitat qu’à partir du niveau 3 d’EUNIS.

Dans certaines situations, la complexité des formations végétales sur le terrain rend l’identification d’habitats individuels difficile, voire impossible. On observe alors des mosaïques d’habitats où plusieurs communautés végétales se juxtaposent ou s’imbriquent étroitement. Ces complexes d’habitats sont caractérisés par une hétérogénéité spatiale où différents types d’habitats sont étroitement associés, chacun ayant sa propre composition floristique. L’utilisation de la typologie EUNIS pour décrire ces formations complexes nécessite alors de combiner plusieurs codes, reflétant ainsi la diversité des habitats présents.

À la suite d’une classification des habitats selon le code EUNIS par analyse des relevés phytocénotiques, une correspondance des codes EUNIS sera effectuée avec le code CORINE Biotopes. Ce code, anciennement utilisé, permettra de statuer sur le caractère « humide » de l’habitat selon l’Arrêté du 24 juin 2008 précisant 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. Cette correspondance est notamment possible grâce à l’ouvrage suivant : *Correspondances entre les classifications d’habitats CORINE Biotopes et EUNIS* (J. Louvel-Glaser & V. Gaudillat, 2025).

Dans certains cas, les habitats naturels peuvent se référer à des habitats à l’échelle européenne pour leur intérêt écologique et leur importance pour la conservation de la biodiversité. Ces habitats sont définis dans la directive « Habitats Faune Flore » (92/43/CEE) et font l’objet d’une protection particulière dans le cadre du réseau Natura 2000. Ces habitats sont de deux types :

- Habitats d’intérêt communautaire ;
- Habitats d’intérêt communautaire prioritaire.

La caractérisation de ces habitats se fait d’après les typologies EUNIS, CORINE Biotopes ainsi que la typologie des *Cahiers d’habitats* Natura 2000.

d. Inventaire de la flore

Les inventaires floristiques sont réalisés en parallèle de la reconnaissance des habitats naturels. Ils visent à être les plus complets possible sur un passage. Cependant, atteindre une exhaustivité complète nécessiterait des études approfondies sur plusieurs années, ce qui dépasse le cadre de ces inventaires.

Lors de ces passages, la flore remarquable sera géolocalisée à l’aide d’un système GPS. Il en sera de même pour les espèces invasives. Le nombre de pieds et l’état de conservation de l’espèce sur l’aire d’étude seront également estimés. Les espèces non patrimoniales (hors espèces exotiques envahissantes) et largement présentes sur le territoire ne seront pas cartographiées.

Sont considérées comme espèces patrimoniales les espèces suivantes :

- Inscrites à l’Annexe II et IV de la directive 92/43/CEE ;
- Inscrites sur une liste rouge départementale, régionale ou nationale ;
- Déterminantes des ZNIEFF régionales ou départementales ;
- Espèces indigènes avec statut de rareté (espèce dite remarquable) ;
- Inscrites au PNA (Orobanche pourpre, messicole) ;
- Caractère sauvage de l’espèce (subspontanée ou sauvage).

e. Inventaire de l’avifaune

L’inventaire de l’avifaune a été réalisé par des points d’écoute dans les différentes formations végétales du site. D’un point d’écoute à un autre, une prospection continue est effectuée. Lors de ces inventaires, pour chaque espèce vue ou entendue, le nombre d’individus, le comportement et la localisation exacte sont notés afin de déterminer l’utilisation des aires d’étude par l’espèce (zone de reproduction, de repos, de halte migratoire, de chasse ou de passage).

L’activité des mâles chanteurs étant généralement la plus forte au lever du jour, les prospections ont lieu le matin dans les heures qui suivent le lever du soleil, dans des conditions optimales qui incluent l’absence de vent modéré à fort et de pluie.

f. Inventaire des mammifères terrestres

L’inventaire des mammifères terrestres s’est essentiellement basé sur l’observation à vue et la recherche d’indices de présence : empreintes, fèces, terriers, pelotes de réjection (cortège des micromammifères).

g. Inventaire des chiroptères

L’inventaire des chiroptères s’est d’abord basé sur de la prospection diurne avec la recherche de gîtes au niveau des arbres (loges de pics, fissures, écorces décollées, etc.). De nuit, de l’écoute passive a été réalisée en posant des SM4BAT sur des milieux à priori favorables pour la chasse ou le déplacement.

h. Inventaire des reptiles

L’inventaire des reptiles s’est basé essentiellement sur l’observation directe des animaux sur les sites d’insolation et la recherche d’indices de présence (mue).

L’ensemble des aires d’étude ont été parcourues aux heures de meilleure visibilité des espèces.

Les habitats thermophiles très favorables font l’objet d’une attention particulière.

i. Inventaire des amphibiens

Pour ce groupe, les adultes, les larves et les pontes sont recherchés de jour et de nuit au niveau des milieux humides et aux alentours, avec recherche visuelle et écoute des mâles chanteurs.

Les investigations pour ce groupe se sont concentrées sur la recherche des adultes, larves et pontes au niveau des milieux humides et aux alentours avec recherche visuelle.

j. Inventaire des rhopalocères, odonates et coléoptères saproxyliques

L'inventaire est réalisé par chasse à vue des adultes et recherche des chenilles. Les grandes formations végétales et aquatiques de l'aire d'étude sont toutes visitées afin d'avoir une vision de tous les cortèges. Les feuillus sont expertisés à la recherche de traces de coléoptères saproxyliques (Grand capricorne, Lucane cerf-volant, Pique-prune, etc.).

Les espèces protégées sont recherchées selon les données bibliographiques obtenues.

Annexe 2 – Réglementations et état de conservations à l'origine de la hiérarchisation des enjeux

a. Réglementation communautaire : Natura 2000

Directive « Habitats, Faune, Flore (DHFF) :

La Directive Habitats, Faune, Flore (92/43/CEE du 21 mai 1992) fixe la liste des habitats d'intérêt communautaire (annexe I) et des espèces animales et végétales d'intérêt communautaire (annexe II) dont la conservation nécessite la désignation de Zones Spéciales de Conservation (ZSC). Parmi les espèces mentionnées en annexe II, certaines sont classées prioritaires : la Communauté Européenne porte une responsabilité particulière pour leur conservation, compte-tenu de l'importance de leur aire de répartition naturelle. La liste des espèces animales et végétales d'intérêt communautaire qui nécessitent une protection stricte sur le territoire de chacun des états doit être déclinée en droit national par chaque état (annexe IV). La liste des espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont le prélèvement dans la nature et l'exploitation sont susceptibles de faire l'objet de mesures de gestion est présentée en annexe V.

Directive « Oiseaux » :

La Directive Oiseaux 2009/147/CEE, du 30 novembre 2009, fixe la liste des oiseaux faisant l'objet de mesures spéciales de conservation et nécessitant la définition de Zones de Protection Spéciale (ZPS) en annexe I. Il s'agit des espèces menacées de disparition, des espèces vulnérables à certaines modifications de leur habitat, des espèces considérées comme rares (population faible ou répartition locale restreinte), et des espèces nécessitant une attention particulière à cause de la spécificité de leur habitat, ainsi que les espèces migratrices dont la venue est régulière.

L'annexe II liste les espèces chassables sous condition que cela ne porte pas atteinte à la conservation des espèces et l'annexe III les espèces commercialisables licitement tuées ou capturées.

k. Réglementation nationale

La réglementation française de préservation de la biodiversité repose pour la partie législative sur le **titre 1^{er} du livre IV du Code de l'Environnement** (art. L.411-1 et suivants) et pour la partie réglementaire sur le **titre 1^{er} relatif à la protection de la faune et de la flore sauvage du livre II nouveau du même Code** (art. R.411-1 et suivants).

L'article L.411-1 du Code de l'Environnement présente un dispositif de protection stricte des espèces menacées dont les listes sont fixées par arrêtés interministériels, qui peuvent être complétés par des arrêtés préfectoraux. Ce dispositif consiste en une série d'interdictions d'activités ou d'opérations qui peuvent porter atteinte à ces espèces.

Article L.411-1 du Code de l'Environnement, modifié par Loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 - art. 124 :

« I. - Lorsqu'un intérêt scientifique particulier ou que les nécessités de la préservation du patrimoine naturel justifient la conservation de sites d'intérêt géologique, d'habitats naturels, d'espèces animales non domestiques ou végétales non cultivées et de leurs habitats, sont interdits :

1° La destruction ou l'enlèvement des œufs ou des nids, la mutilation, la destruction, la capture ou l'enlèvement, la perturbation intentionnelle, la naturalisation d'animaux de ces espèces ou, qu'ils soient vivants ou morts, leur transport, leur colportage, leur utilisation, leur détention, leur mise en vente, leur vente ou leur achat ;

2° La destruction, la coupe, la mutilation, l'arrachage, la cueillette ou l'enlèvement de végétaux de ces espèces, de leurs fructifications ou de toute autre forme prise par ces espèces au cours de leur cycle biologique, leur transport, leur colportage, leur utilisation, leur mise en vente, leur vente ou leur achat, la détention de spécimens prélevés dans le milieu naturel ;

3° La destruction, l'altération ou la dégradation de ces habitats naturels ou de ces habitats d'espèces ;

4° La destruction, l'altération ou la dégradation des sites d'intérêt géologique, notamment les cavités souterraines naturelles ou artificielles, ainsi que le prélèvement, la destruction ou la dégradation de fossiles, minéraux et concrétions, présents sur ces sites.

II. - Les interdictions de détention édictées en application du 1°, du 2° ou du 4° du I ne portent pas sur les spécimens détenus régulièrement lors de l'entrée en vigueur de l'interdiction relative à l'espèce à laquelle ils appartiennent ».

En application de cette réglementation, des arrêtés ministériels définissent les listes ou groupes d'espèces protégées, la nature des interdictions applicables mentionnées aux L.411-1 et L.411-3, les parties du territoire et les périodes concernées.

- Les principaux arrêtés, de portée nationale, fixant les listes d'espèces protégées sont :
- Arrêtés du 15 septembre 2012 et du 23 avril 2007 (modifiant l'arrêté du 17 avril 1981) fixant la liste des mammifères protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;
- Arrêté du 29 octobre 2009 (modifiant l'arrêté du 17 avril 1981) fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;
- Arrêté du 8 janvier 2021 fixant la liste des amphibiens et des reptiles représentés sur le territoire métropolitain protégés sur l'ensemble du territoire national et les modalités de leur protection ;
- Arrêté du 8 décembre 1988 fixant la liste des poissons protégés sur l'ensemble du territoire national ;
- Arrêté du 23 avril 2007 (modifiant l'arrêté du 22 juillet 1993) fixant la liste des insectes protégés sur le territoire national et les modalités de leur protection ;
- Arrêté du 23 avril 2007 modifiant l'arrêté du 7 octobre 1992 fixant la liste des mollusques protégés en France et les modalités de leur protection ;
- Arrêté du 18 janvier 2000 (modifiant l'arrêté du 21 juillet 1983 modifié), relatif à la protection des écrevisses autochtones et les modalités de leur protection ;
- Arrêté du 31 août 1995 (modifiant l'arrêté du 20 janvier 1982) fixant la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire national.

Les vertébrés extrêmement menacés sont aussi inscrits à l'arrêté du 9 juillet 1999 fixant la **liste des espèces de vertébrés protégées menacées d'extinction en France** et dont l'aire de répartition excède le territoire d'un département (article 1er).

l. Réglementation régionale

Des arrêtés préfectoraux peuvent être pris localement pour protéger les espèces en fonction de leur rareté à l'échelon régional ou départemental. La procédure de création est définie par les articles L.211-1, L.211-2, R.211-1 et suivants du Code de l'Environnement introduits par la loi du 10 juillet 1976 sur la protection de la nature et le décret n° 77-1295 du 25 novembre 1977.

Créés à l'initiative de l'État par le préfet de département, ces arrêtés visent à la conservation des habitats des espèces protégées. Ils concernent une partie délimitée de territoire et édictent un nombre limité de mesures destinées à éviter la perturbation de milieux utilisés pour l'alimentation, la reproduction, le repos, des espèces qui les utilisent.

Le règlement est adapté à chaque situation particulière. Les mesures portent essentiellement sur des restrictions d'usage, la destruction du milieu étant par nature même interdite.

m. Statut de conservation des espèces (listes rouges)

Les listes rouges constituent l'évaluation mondiale la plus complète du risque d'extinction des espèces ou sous-espèces végétales et animales. Ses objectifs sont : d'identifier les priorités de conservation, d'orienter les décisions des politiques publiques en faveur de la biodiversité et de mobiliser l'attention du public sur l'importance et les enjeux des problèmes de conservation actuels. Fondée sur une solide base scientifique, les « Listes Rouges » sont reconnues comme l'outil de référence le plus fiable sur l'état de la diversité biologique spécifique. Elles ont été établies au niveau mondial, européen, national et régional.

Une espèce ou sous-espèce peut être classée dans l’une des neuf catégories suivantes : éteinte (EX), éteinte à l’état sauvage (EW), en danger critique d’extinction (CR), en danger (EN), vulnérable (VU), quasi-menacée (NT), préoccupation mineure (LC), données insuffisantes (DD), non évaluée (NE).

Tableau 23 : Listes rouges exploitées

Listes Rouges Nationales	Liste rouge de la flore vasculaire (décembre 2018)
	Liste rouge des reptiles et amphibiens de métropole (septembre 2015)
	Liste rouge des mammifères de métropole (novembre 2017)
	Liste rouge des oiseaux nicheurs de métropole (septembre 2016)
	Liste rouge des papillons de jour de métropole (mars 2012)
	Liste rouge des libellules de métropole (mars 2016)
Listes Rouges régionale	Liste rouge de la Flore vasculaire (y compris Orchidées) de l’Aquitaine (2018)
	Pas de liste rouge des oiseaux nicheurs d’Aquitaine
	Liste rouge des Amphibiens et Reptiles de l’Aquitaine (2013)
	Liste rouge des Odonates de l’Aquitaine (2016)
	Liste rouge des Lépidoptères Rhopalocères de l’Aquitaine (2019)
	Liste rouge des mammifères continentaux (non volants) de l’Aquitaine (2020)
	Liste rouge des Chiroptères de l’Aquitaine (2019)

n. Rareté régionale faune

Les listes rouges des régions sont priorisées pour l’évaluation des enjeux mais si celles-ci existent dans la région ou ex-région la rareté des espèces peut venir aider à ajuster le niveau d’enjeu.

Annexe 3 – Liste des espèces végétales observées

Abréviations utilisées :

Statut rég. : Statut réglementaire des espèces (Protection, ZNIEFF, ...)

Protection : PN (Art. : Article) = Protection nationale. / **PR** = Protection régionale. /**N2000** = Natura 2000

Rar. Règ. : Rareté régionale des espèces

Statut ind. : Statut d’indigénat des espèces dans la région

LRR = Liste rouge de la flore vasculaire d’Centre Val de Loire

LRN = Liste rouge de la flore vasculaire de France métropolitaine

NE = Non évalué ; **NA** = Non applicable ; **LC** = Préoccupation mineure ; **NT** = Quasi-menacé ; **VU** = Vulnérable

ZNIEFF = Taxon inscrit sur la liste des espèces déterminantes de ZNIEFF d’Centre Val de Loire

Tableau 24 : Liste des espèces végétales recensées sur l’aire d’étude et ses environs

Nom valide (TAXREF 16)	Nom vernaculaire	Protection nationale	Protection Aquitaine	Directive HFF	ZNIEFF NA 2019	LRR Aq 2018	LRN 2019	LRE 2021	EVEE Nvel-Aq 2022	Flore Zone Humide
Poterium sanguisorba L., 1753	Potérium sanguisorbe, Pimprenelle à fruits réticulés, Petite sanguisorbe, Petite pimprenelle, Sanguisorbe mineure					LC	LC			
Quercus robur L., 1753	Chêne pédonculé, Gravelin, Chêne femelle, Chêne à grappe, Châgne					LC	LC	LC		
Hedera helix L., 1753	Lierre grimpant, Herbe de saint Jean, Lierre commun									
Rubus montanus Lib. ex Lej., 1813	Ronce des montagnes, Ronce en thyrses									
Arrhenatherum elatius (L.) P. Beauv. ex J.Presl & C.Presl, 1819	Fromental élevé, Avoine élevée, Fromental, Fénasse, Ray-grass français					LC	LC	LC		
Juglans regia L., 1753	Noyer royal, Noyer, Noyer anglais, Noyer commun						NA	LC	Non envahissante actuellement	
Ulex europaeus L., 1753	Ajonc d'Europe, Zépinard des hauts, Genêt					LC	LC	LC		
Holcus lanatus L., 1753	Houlque laineuse, Blanchard					LC	LC			