Projet de serre photovoltaïque

Commune : Auterive (82)

Prédiagnostic écologique

EC 4130
Janvier 2026

CERMECO : siège social
Domaine de la Vicomté - 2, rue de la Vicomté
82700 ST PORQUIER
www.etceeterra.com - 05 63 04 43 81

Agence Sud-Ouest
Domaine de la Vicomté
2, rue de la Vicomté
82700 ST PORQUIER

EURL au capital de 2000€ - RCS Montauban 845 338 813 - N° de gestion 2019 B 58
SIRET 845 338 813 000 31 - TVA FR48845338813

Préambule

La société URBASOLAR a mandaté le bureau d'études CERMECO pour la réalisation d'un prédiagnostic écologique dans le cadre de son projet d'implantation de serre photovoltaïque situé au sud-est du territoire communal de Auterive, dans le département du Tarn-et-Garonne (82), en région Occitanie.

Le projet de serre photovoltaïque se localise majoritairement sur des cultures de blés tendre (identifiées comme telles au RPG de 2024).

Dans le cadre de cette mission, un prédiagnostic écologique du site doit donc être réalisé. Il a pour but de rendre compte très rapidement des enjeux connus et supposés après analyse des études historiques, des zonages environnementaux présents localement et des données naturalistes disponibles dans le secteur du projet.

Ce rapport présente donc le prédiagnostic écologique du site de Auterive.

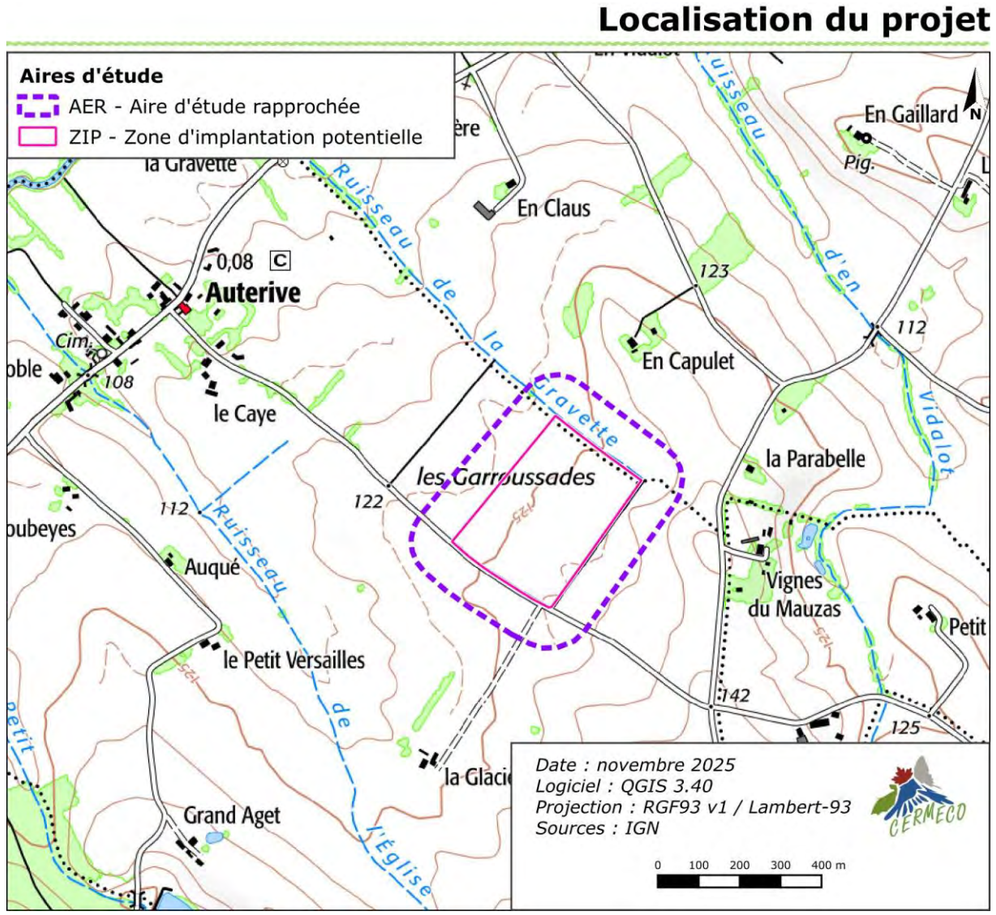


Figure 1. Localisation du projet

Objectifs

Les objectifs de ce document sont d'analyser et de hiérarchiser les enjeux écologiques locaux, à partir de l'ensemble des données naturalistes disponibles et des inventaires de terrain effectués le 27/11/2025.

Sommaire

1. ANALYSE DES PORTERS À CONNAISSANCE DE L'ÉTAT ET DES COLLECTIVITÉS TERRITORIALES 4

2. ANALYSES DES DONNÉES BIBLIOGRAPHIQUES 4

2.1. LES ZONAGES ENVIRONNEMENTAUX 4
2.1.1. ZNIEFF de type I *4*
2.1.2. ZNIEFF de type II *4*
2.1.3. Plans Nationaux d'Action (PNA) *4*
2.2. ZONES HUMIDES 8
2.3. BIODIVERSITE 9
2.3.1. Flore *9*
2.3.2. Faune *9*

3. RÉSULTATS DE L'INVENTAIRE DU 27/11/2025 11

3.1. HABITATS DE VEGETATION 11
3.1.1. Protocoles Habitats suivis par CERMECO *11*
3.1.2. Méthodologie de détermination des enjeux phytoécologiques *11*
3.1.3. Résultats des inventaires habitats *12*
3.1.3.1.1. Évaluation des enjeux locaux 12
3.2. FLORE 17
3.2.1.1.1. Protocoles Flore suivis par CERMECO 17
3.2.1.1.2. Méthodologie de détermination des enjeux floristiques 17
3.2.1.1.3. Résultats des inventaires floristiques 18
3.2.1.1.4. Évaluation des enjeux floristiques locaux 18
3.2.1.1.5. Espèces exogènes 18
3.2.1.1.6. Synthèse de l'expertise floristique 18
3.3. ZONES HUMIDES 20
3.3.1. Méthodologies pour l'inventaire des zones humides *20*
3.3.1.1. Méthodologie relative au critère habitat de végétation 20
3.3.1.2. Méthodologie relative au critère pédologique 20
3.3.2. Résultats des relevés de terrain *20*
3.3.2.1. Résultats pour le critère habitats de végétation 20
3.3.2.2. Résultats pour le critère pédologique 21
3.3.3. Délimitation du périmètre des zones humides *21*
3.4. FAUNE 22
3.4.1. Méthodologie de détermination des enjeux faunistiques des espèces recensées *22*
3.4.2. Résultats de l'inventaire faunistique *24*

4. CONCLUSION 27

ANNEXES 29

Annexe n° 1 . Bibliographie utilisée et/ou citée
Annexe n° 2 . Liste de la flore vasculaire observée
Annexe n° 3 : Liste de la faune observée
Annexe n° 4 : Sondages pédologiques

Table des illustrations

Planches cartographiques

Planche 1. Réseau ZNIEFF au sein de l'aire d'étude éloignée 6
Planche 2. Plans nationaux d'action au sein de l'aire d'étude éloignée 7
Planche 3. Prélocalisation des zones humides 8
Planche 4. Habitats de végétation 15
Planche 5. Enjeux des habitats de végétation 16
Planche 6. Flore exogène envahissante 19
Planche 7. Zones humides 21
Planche 8. Points d'observation de la faune à enjeux 25
Planche 9. Enjeux faunistiques 26
Planche 10. Synthèse des enjeux écologiques pressentis 28

Tableaux

Tableau 1. Synthèse des zonages environnementaux présents dans l'aire d'étude éloignée 5
Tableau 2. Espèces floristiques à enjeux identifiées dans la bibliographie 9
Tableau 3. Espèces faunistiques à enjeux identifiées dans la bibliographie 9
Tableau 4. Attribution du niveau d'enjeu phytoécologique 11
Tableau 5. Habitats de végétation identifiés au sein de l'AER 12
Tableau 6. Habitats de végétation identifiés au sein de l'aire d'étude rapprochée lors de la visite du 27 novembre 2025 14
Tableau 7. Attribution du niveau de patrimonialité d'une espèce floristique 17
Tableau 8. Attribution du niveau d'importance locale du site d'étude pour chaque espèce floristique 17
Tableau 9. Attribution du niveau d'enjeux floristiques par espèce 17
Tableau 10. Résumé des statuts de la flore observée au sein de l'AER 18
Tableau 11. Résumé des enjeux de la flore observée au sein de l'AER 18
Tableau 12. Synthèse de la flore exogène envahissante recensée au sein de l'AER 18
Tableau 13. Habitats de végétation identifiés au sein de l'AER 20
Tableau 14. Résultat des sondages pédologiques 21
Tableau 15. Évaluation de la patrimonialité des espèces faunistiques en fonction des listes rouges 22
Tableau 16. Liste utilisée en cas d'absence de liste rouge nationale de l'UICN 22
Tableau 17. Liste utilisée en cas d'absence de liste rouge régionale de l'UICN 22
Tableau 18. Critères de majoration de la note de patrimonialité 22
Tableau 19. Évaluation de l'occupation du territoire de l'aire d'étude par l'espèce pour tous les groupes, excepté celui des chiroptères 22
Tableau 20. Critères retenus pour l'évaluation du statut de reproduction 23
Tableau 21. Tableau évaluant une note d'enjeux par espèce recensée 23
Tableau 22. Tableau répertoriant les critères de majoration / minoration de la note d'enjeux par espèce 23
Tableau 23. Attribution du niveau d'enjeux pour un habitat d'espèces 23
Tableau 24. Avifaune identifiée lors de l'inventaire du 27/11/2025 24
Tableau 25. Mammifère identifié lors de l'inventaire du 27/11/2025 24

Figures

Figure 1. Localisation du projet 2
Figure 2. Aire d'étude rapprochée et zone d'implantation potentielle 11

1. **ANALYSE DES PORTERS À CONNAISSANCE DE L'ÉTAT** ET DES COLLECTIVITÉS TERRITORIALES

L'analyse études menées à proximité de la commune de Auterive ne met en avant aucun projet dans un rayon de 10 km autour des terrains étudiés.

2. ANALYSES DES DONNÉES BIBLIOGRAPHIQUES

Il est important de connaître la localisation des zones de fort intérêt écologique placées à proximité du projet afin de pouvoir, dans un premier temps identifier les espèces végétales ou animales sensibles potentiellement présentes sur le site et également, dans un second temps, définir les relations qui pourraient exister entre le site et les zones d'intérêt et/ou réglementées proches.

L'analyse de ces zonages environnementaux est réalisée dans un rayon de 7 km autour des parcelles du projet.

2.1. Les zonages environnementaux

L'étude des zonages environnementaux met en avant la présence de trois sites au sein de l'aire d'étude éloignée. Il s'agit uniquement de Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF), à savoir deux ZNIEFF de type I et une ZNIEFF de type II. Ainsi, aucun site Natura 2000 ne se trouve au sein de l'aire d'étude écologique éloignée. Il en est de même pour les autres zonages qui ont fait l'objet d'une recherche (APB, réserves et parcs naturels, sites CEN, ZICO …).

2.1.1. ZNIEFF de type I

Bois de la Crambe

Cette ZNIEFF d'environ 120 ha correspond comme son nom l'indique à un massif boisé présent dans la région des coteaux de Lomagne. L'habitat boisé correspond à une chênaie-charmaie dominée par le Charme. D'autres espèces telles que le Chêne pédonculé (*Quercus robur*), le Chêne sessile (*Quercus petraea*) ou encore le Châtaigner (*Castanea sativa*) sont présentes. À noter qu'un lac est notamment présent au sud-ouest de ce zonage.

Au niveau des espèces, trois espèces déterminantes y sont mentionnées. Il s'agit uniquement de Coléoptères : *Lacon querceus*, *Oxylaemus cylindricus* et *Prionus coriarius*. Il s'agit de trois insectes saproxyliques, c'est-à-dire étroitement liées à la présence de bois mort.

➔ La ZIP étant caractérisée par une dominance d'un milieu agricole, les interactions entre les terrains du projet et ce zonage sont jugées comme nulles.

Ruisseau de la Tessone, bois et lac

Cette ZNIEFF d'environ 135 ha comprend ainsi le cours d'eau de la Tessone, un affluent de la Garonne, associé à son lac de retenue d'environ 1 km de long. Ce zonage est donc caractérisé par la présence de milieux aquatiques. Toutefois, un massif boisé est également présent et offre ainsi un habitat de repos aux espèces déterminantes mentionnées comme présentes.

Les espèces déterminantes référencées dans ce zonage sont toutes des amphibiens : Rainette méridionale (*Hyla meridionalis*), Pélodyte ponctué (*Pelodytes punctatus*), Salamandre tachetée (*Salamandra salamandra*) et Triton marbré (*Triturus marmoratus*).

➔ La ZIP étant caractérisée par une dominance d'un milieu agricole, les interactions entre les terrains du projet et ce zonage sont jugées comme nulles.

2.1.2. ZNIEFF de type II

Cours de la Gimone et de la Marcaoue

Ce zonage de plus de 3 000 ha correspond à la rivière de la Gimone associée à son affluent la Marcaoue. Associés à ces milieux aquatiques sont présents dans milieux humides représentés par des naturelles inondables qui sont l'habitat le plus caractéristique de cette ZNIEFF. Ces habitats permettent ainsi la présence d'une biodiversité remarquable offrant de nombreuses possibilité d'accueil pour la flore à enjeux, les amphibiens ou encore les invertébrés liés aux milieux humides et aquatique.

➔ La ZIP étant caractérisée par une dominance d'un milieu agricole, les interactions entre les terrains du projet et ce zonage sont jugées comme très faibles voire nulles.

2.1.3. **Plans Nationaux d'Action (PNA)**

Deux emprises de PNA sont situées dans l'aire d'étude écologique éloignée. Il s'agit des PNA concernant les Chiroptères et la Cistude d'Europe.

➔ La ZIP étant caractérisée par une dominance d'un milieu agricole, la présence de ces espèces en reproduction est jugée nulle au sein de l'emprise de celle-ci. Pour autant, les Chiroptères peuvent utiliser les terrains du projet comme zone de chasse.

Tableau 1. Synthèse des zonages environnementaux présents dans l'aire d'étude éloignée

Identifiant	Nom	Intérêt(s)	Distance par rapport au projet
ZNIEFF de type I			
730010582	Bois de la Crambe	Habitats, Insectes	4,9 km au sud-est
730030246	Ruisseau de la Tessone, bois et lac	Habitats, Amphibiens	6,2 km à l'est
ZNIEFF de type II			
730030550	Cours de la Gimone et de la Marcaoue	Habitats, Flore, Oiseaux, Amphibiens, Reptiles, Invertébrés, Poissons	900 m au nord 1 km à l'ouest
PNA			
-	Chiroptères		Limitrophe au nord
-	Cistude d'Europe		5 km au nord

- ➔ Des ZNIEFF de type I et de type II sont présentes dans l'aire d'étude éloignée mais aucune d'entre elles n'est située dans l'aire d'étude rapprochée et dans la zone d'implantation potentielle.
- ➔ Les emprises des PNA Chiroptères et Cistude d'Europe sont situées dans l'aire d'étude écologique éloignée.
- ➔ Une attention particulière sera portée aux probabilités de présence des espèces de ces zonages dans l'aire d'étude du projet.

Réseau ZNIEFF au sein de l'aire d'étude écologique éloignée

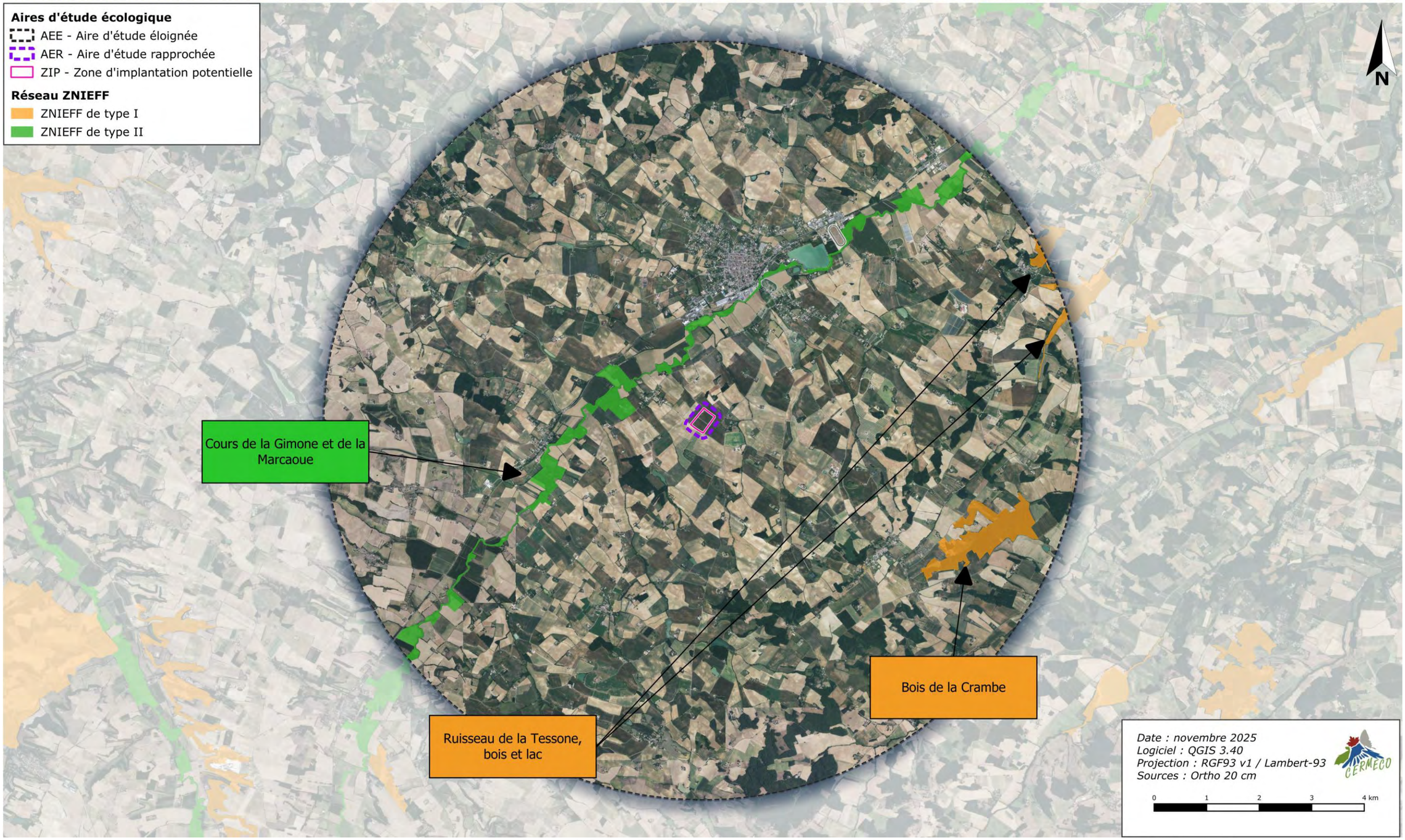


Planche 1. Réseau ZNIEFF au sein de l'aire d'étude éloignée

PNA au sein de l'aire d'étude écologique éloignée

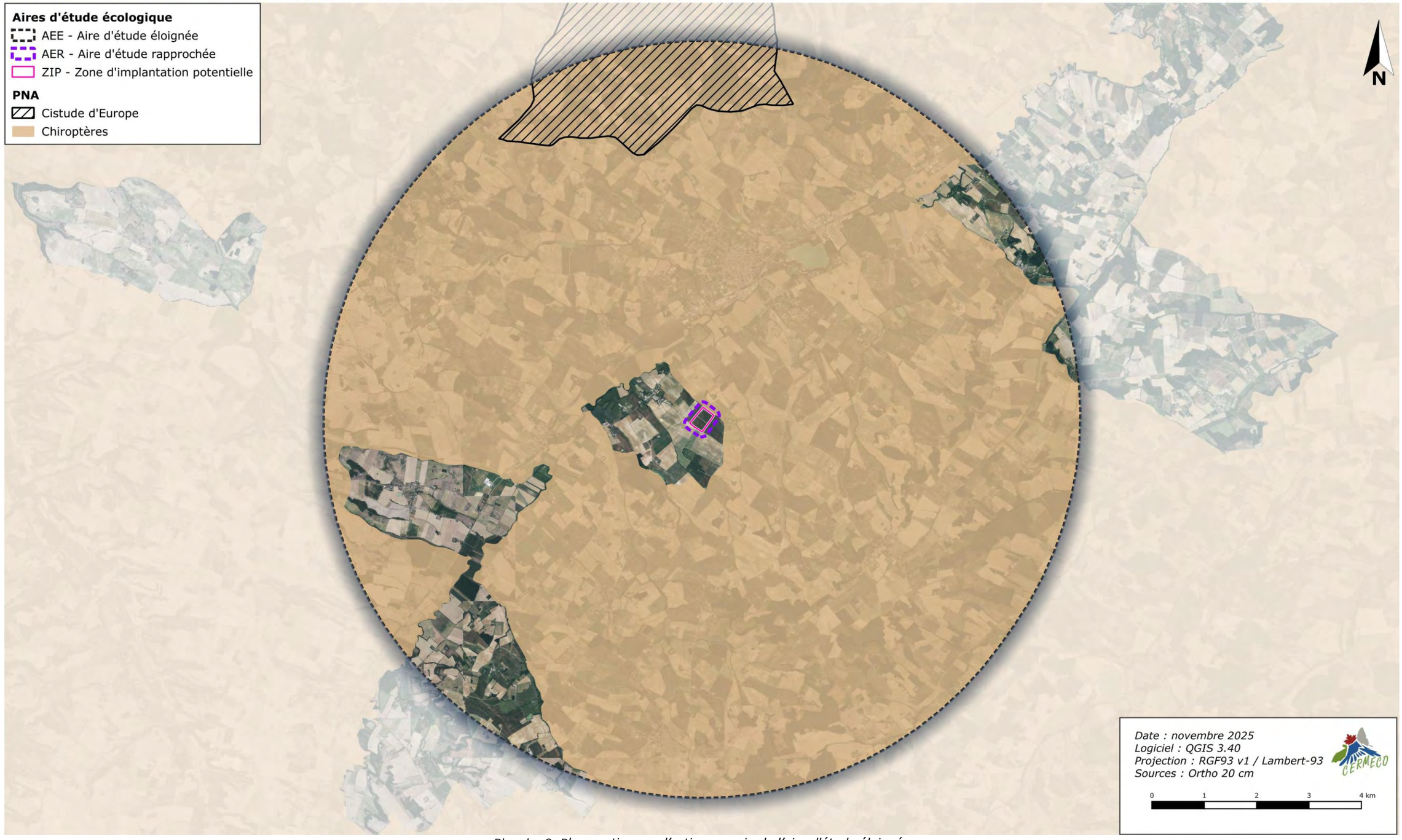


Planche 2. Plans nationaux d'action au sein de l'aire d'étude éloignée

2.2. Zones humides

La connaissance de la répartition des zones humides est encore lacunaire ; il existe toutefois des bases de données regroupant des inventaires menés par différents acteurs.

Dans le cadre de cette étude, une recherche bibliographique a été menée sur les différentes échelles du bassin versant. Il en résulte qu'il existe un inventaire qui recense les zones humides, réalisé par le Département du Tarn-et-Garonne et le SATESE. Ce recensement est qualifié de non exhaustif et ne constitue pas un outil réglementaire. **D'après ce recensement, aucune zone humide n'a été inventoriée dans l'emprise de la zone d'implantation potentielle.**

Par ailleurs, une équipe pluridisciplinaire constituée de PatriNat, de l'Inrae, de l'Institut Agro Rennes-Angers, de l'Université de Rennes 2 et de la Tour du Valat, ont produit une carte, diffusée par l'INPN, recensant les milieux contenant potentiellement des zones humides, sur la base de critères géomorphologiques et climatiques.

Cette modélisation fait état de zones humides à probabilité assez forte à forte sur l'ensemble de la zone d'implantation potentielle.

Dans ce contexte, la définition et la localisation des zones humides présentes dans **l'emprise de la ZIP doivent être précisées à partir de relevés de terrain.**

Prélocalisation des zones humides

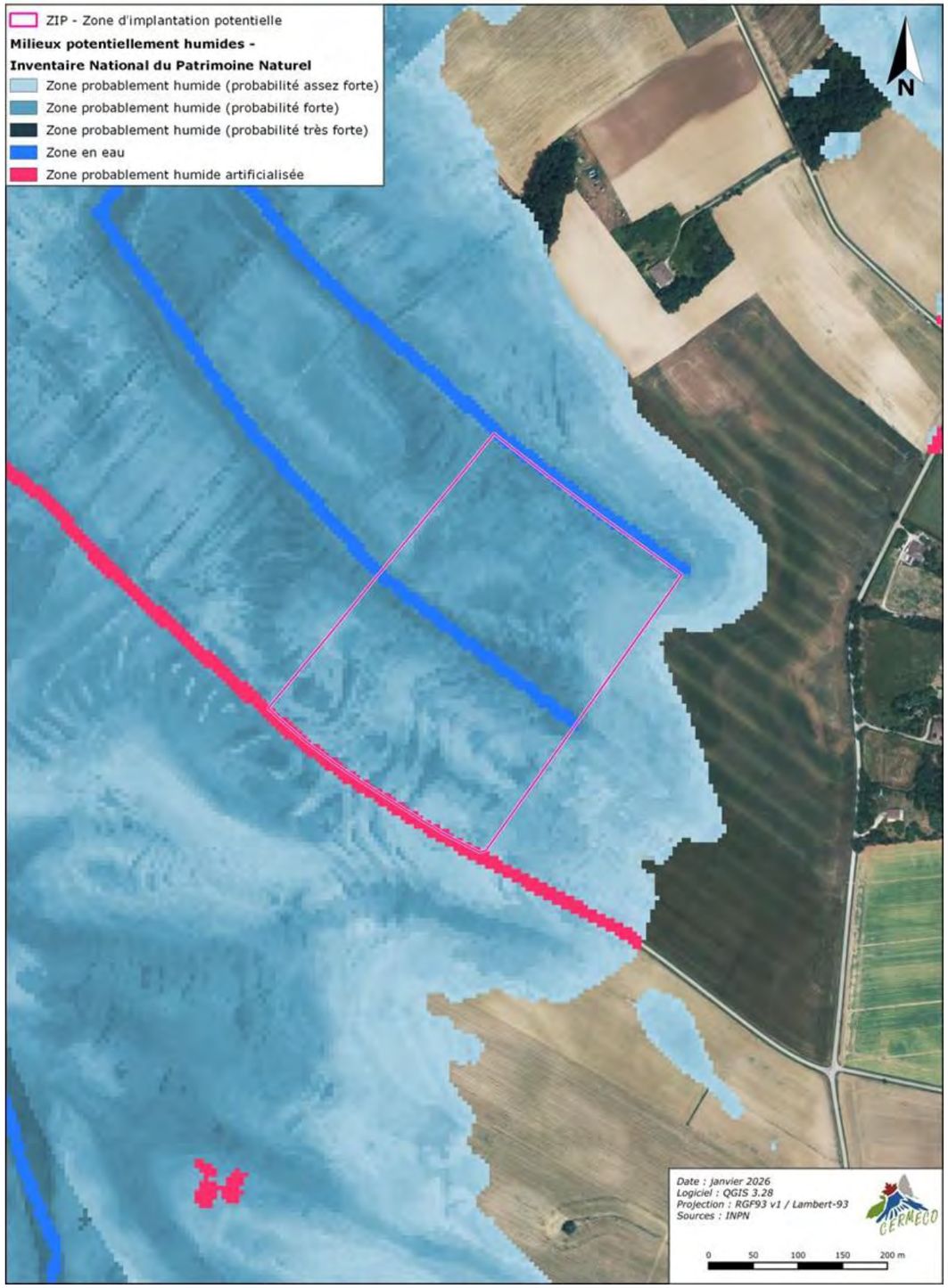


Planche 3. Prélocalisation des zones humides

2.3. Biodiversité

Les principales bases de données locales ont ensuite été parcourues le 13/11/2025 et le 22/01/2026 afin d'identifier de potentiels enjeux du site du projet. L'analyse a ainsi été réalisée à l'échelle de la commune de Auterive jusqu'à celle de la maille 10 x 10 km. Les espèces figurant aux FSD des zonages environnementaux figurant dans l'aire d'étude écologique éloignée ont également été répertoriées.

Seules les espèces présentant des enjeux pouvant être significatifs sont présentées ci-après.

De plus, il est à noter que pour les espèces déterminantes ZNIEFF, seules les espèces inventoriées durant les 20 dernières années ont été prises en compte.

2.3.1. Flore

Les données bibliographiques à disposition font état de 12 espèces végétales présentant des enjeux de conservation à proximité des terrains étudiés. Ces espèces sont liées aux milieux hygrophiles et aux prairies ainsi qu'aux cultures et les milieux boisés. Seules les espèces présentant une probabilité de présence supérieure ou égale à modérée au sein de l'aire d'étude rapprochée et/ou de la zone d'implantation potentielle sont présentées ci-après. Cette probabilité est définie en fonction de la présence et de la surface du biotope préférentiel de l'espèce au sein de ces deux délimitations.

Tableau 2. Espèces floristiques à enjeux identifiées dans la bibliographie

Nom vernaculaire	*Nom binomial*	Source	Probabilité de **présence dans l'AER** (hors ZIP)	Probabilité de présence dans la zone **d'implantation** potentielle
Dauphinelle d'Ajax	*Delphinium ajacis* L., 1753	LOBELIA	Modérée	Modérée
Euphorbe verruqueuse	*Euphorbia verrucosa* L., 1753	LOBELIA	Modérée	Modérée
Montie à graines cartilagineuses	*Montia fontana subsp. minor* (C.C.Gmel.) Schübl. & G.Martens, 1834	LOBELIA	Faible	Modérée
Pulicaire commune	*Pulicaria vulgaris* Gaertn., 1791	LOBELIA	Modérée	Modérée
Tulipe d'Agen	*Tulipa agenensis* DC., 1804	LOBELIA	Modérée	Modérée
Tulipe précoce	*Tulipa raddii* Reboul, 1822	LOBELIA	Modérée	Modérée

Les espèces les plus probables au sein du projet relèvent de milieux prairiaux méso-hygrophiles et aux cultures.

2.3.2. Faune

Un total de 65 espèces faunistiques est répertorié dans la bibliographie communale dont : 43 oiseaux, 16 Lépidoptères Rhopalocères et 2 Odonates.

Les espèces présentes dans les zonages environnementaux situés autour du projet ont également été prises en compte.

Ainsi, le tableau suivant présente la probabilité de présence de chaque espèce potentielle à enjeu répertoriée dans la bibliographie au sein de l'aire d'étude et de la zone d'implantation potentielle, définit en fonction de la présence et de la surface du biotope préférentiel de l'espèce au sein de ces deux délimitations.

Concernant les oiseaux, seules les espèces aux enjeux régionaux supérieurs ou égaux à modérés sont présentées dans le tableau ci-après.

Tableau 3. Espèces faunistiques à enjeux identifiées dans la bibliographie

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Source	Probabilité de présence dans **l'aire d'étude**	Probabilité de présence dans **l'emprise**
Avifaune				
Accenteur mouchet	*Prunella modularis*	Faune France	Faible	Faible
Aigrette garzette	*Egretta garzetta*	Faune France	Très faible	Très faible
Alouette calandrelle	*Calandrella brachydactyla*	Faune France	Nulle	Nulle
Alouette des champs	*Alauda arvensis*	Faune France	Forte	Forte
Alouette lulu	*Lullula arborea*	Faune France	Nulle	Nulle
Bécasse des bois	*Scolopax rusticola*	Faune France	Nulle	Nulle
Bergeronnette grise	*Motacilla alba*	Faune France	Nulle	Nulle
Bouscarle de Cetti	*Cettia cetti*	Faune France	Nulle	Nulle
Bruant proyer	*Emberiza calandra*	Faune France	Nulle	Nulle
Bruant zizi	*Emberiza cirlus*	Faune France	Faible	Faible
Busard Saint-Martin	*Circus cyaneus*	Faune France	Nulle	Nulle
Buse variable	*Buteo buteo*	Faune France	Faible	Faible
Canard colvert	*Anas platyrhynchos*	Faune France	Nulle	Nulle
Chardonneret élégant	*Carduelis carduelis*	SINP Occitanie	Faible	Faible
Chevalier culblanc	*Tringa ochropus*	Faune France	Nulle	Nulle
Chevêche d'Athéna	*Athene noctua*	Faune France	Nulle	Nulle
Choucas des tours	*Corvus monedula*	Faune France	Nulle	Nulle
Chouette hulotte	*Strix aluco*	Faune France	Nulle	Nulle
Cisticole des joncs	*Cisticola juncidis*	SINP Occitanie	Très faible	Très faible
Cochevis huppé	*Galerida cristata*	Faune France	Nulle	Nulle
Coucou gris	*Cuculus canorus*	Faune France	Nulle	Nulle
Effraie des clochers	*Tyto alba*	Faune France	Nulle	Nulle
Élanion blanc	*Elanus caeruleus*	SINP Occitanie	Faible	Faible
Épervier d'Europe	*Accipiter nisus*	Faune France	Très faible	Très faible
Faucon crécerelle	*Falco tinnunculus*	SINP Occitanie	Faible	Faible
Faucon hobereau	*Falco subbuteo*	Faune France	Faible	Faible
Fauvette à tête noire	*Sylvia atricapilla*	Faune France	Faible	Faible
Fauvette grisette	*Sylvia communis*	Faune France	Nulle	Nulle
Foulque macroule	*Fulica atra*	Faune France	Nulle	Nulle
Gallinule poule-d'eau	*Gallinula chloropus*	Faune France	Nulle	Nulle
Geai des chênes	*Garrulus glandarius*	Faune France	Très faible	Très faible
Gobemouche gris	*Muscicapa striata*	Faune France	Nulle	Nulle
Gobemouche noir	*Ficedula hypoleuca*	Faune France	Nulle	Nulle

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Source	Probabilité de présence dans **l'aire d'étude**	Probabilité de présence dans **l'emprise**
Goéland leucophée	*Larus michahellis*	Faune France	Nulle	Nulle
Grand Cormoran	*Phalacrocorax carbo*	Faune France	Nulle	Nulle
Grande Aigrette	*Ardea alba*	Faune France	Très faible	Très faible
Grimpereau des jardins	*Certhia brachydactyla*	Faune France	Nulle	Nulle
Grosbec casse-noyaux	*Coccothraustes coccothraustes*	Faune France	Nulle	Nulle
Héron cendré	*Ardea cinerea*	Faune France	Faible	Faible
Héron garde-bœufs	*Bubulcus ibis ibis*	Faune France	Faible	Faible
Hirondelle de fenêtre	*Delichon urbicum*	Faune France	Très faible	Très faible
Hirondelle rustique	*Hirundo rustica*	SINP Occitanie	Très faible	Très faible
Huppe fasciée	*Upupa epops*	Faune France	Nulle	Nulle
Hypolaïs polyglotte	*Hippolais polyglotta*	Faune France	Très faible	Très faible
Linotte mélodieuse	*Linaria cannabina*	Faune France	Très faible	Très faible
Loriot d'Europe	*Oriolus oriolus*	SINP Occitanie	Nulle	Nulle
Martinet noir	*Apus apus*	Faune France	Très faible	Très faible
Martin-pêcheur d'Europe	*Alcedo atthis*	Faune France	Nulle	Nulle
Mésange à longue queue	*Aegithalos caudatus*	Faune France	Très faible	Très faible
Mésange bleue	*Cyanistes caeruleus*	Faune France	Faible	Faible
Mésange charbonnière	*Parus major*	Faune France	Faible	Faible
Mésange nonnette	*Poecile palustris*	Faune France	Nulle	Nulle
Milan noir	*Milvus migrans*	SINP Occitanie	Faible	Faible
Milan royal	*Milvus milvus*	Faune France	Faible	Faible
Moineau domestique	*Passer domesticus*	Faune France	Nulle	Nulle
Moineau soulcie	Petronia petronia	SINP Occitanie	Nulle	Nulle
Petit-duc scops	*Otus scops*	Faune France	Nulle	Nulle
Pic épeiche	*Dendrocopos major*	Faune France	Nulle	Nulle
Pic noir	*Dryocopus martius*	Faune France	Nulle	Nulle
Pic vert	*Picus viridis*	Faune France	Nulle	Nulle
Pie-grièche écorcheur	*Lanius collurio*	Faune France	Très faible	Très faible
Pinson des arbres	*Fringilla coelebs*	Faune France	Très faible	Très faible
Pinson du nord	*Fringilla montifringilla*	Faune France	Nulle	Nulle
Pipit des arbres	*Anthus trivialis*	Faune France	Nulle	Nulle
Pouillot de Bonelli	*Phylloscopus bonelli*	Faune France	Nulle	Nulle
Pouillot véloce	*Phylloscopus collybita*	Faune France	Faible	Faible
Râle d'eau	Rallus aquaticus	ZNIEFF	Nulle	Nulle
Roitelet à triple bandeau	*Regulus ignicapilla*	Faune France	Nulle	Nulle
Rollier d'Europe	*Coracias garrulus*	Faune France	Nulle	Nulle
Rossignol philomèle	*Luscinia megarhynchos*	Faune France	Nulle	Nulle
Rougegorge familier	*Erithacus rubecula*	Faune France	Modérée	Modérée
Rougequeue à front blanc	*Phoenicurus phoenicurus*	Faune France	Nulle	Nulle
Rougequeue noir	*Phoenicurus ochruros*	Faune France	Nulle	Nulle
Sittelle torchepot	*Sitta europaea*	Faune France	Nulle	Nulle
Tarier pâtre	*Saxicola rubicola*	SINP Occitanie	Modérée	Modérée
Tarin des aulnes	*Spinus spinus*	Faune France	Nulle	Nulle
Tourterelle des bois	*Streptopelia turtur*	Faune France	Nulle	Nulle
Troglodyte mignon	*Troglodytes troglodytes*	Faune France	Modérée	Modérée
Verdier d'Europe	*Chloris chloris*	Faune France	Très faible	Très faible
Mammifères				
Écureuil roux	*Sciurus vulgaris*	Faune France	Nulle	Nulle
Hérisson d'Europe	*Erinaceus europaeus*	SINP Occitanie	Très faible	Très faible
Lapin de Garenne	*Oryctolagus cuniculus*	Faune France	Très faible	Très faible
Chiroptères				
Aucune espèce à enjeu recensée dans la bibliographie				
Amphibiens				
Crapaud calamite	*Epidalea calamita*	ZNIEFF	Nulle	Nulle
Pélodyte ponctué	*Pelodytes punctatus*	ZNIEFF	Nulle	Nulle
Rainette méridionale	*Hyla meridionalis*	ZNIEFF	Nulle	Nulle
Triton marbré	*Triturus marmoratus*	ZNIEFF	Nulle	Nulle
Salamandre tachetée	*Salamandra salamandra*	ZNIEFF	Nulle	Nulle
Reptiles				
Cistude d'Europe	*Emys orbicularis*	ZNIEFF	Nulle	Nulle
Lézard des murailles	*Podarcis muralis*	SINP Occitanie	Très faible	Très faible
Insectes - Lépidoptères Rhopalocères				
Azuré des Orpins	*Scolitantides orion*	ZNIEFF	Nulle	Nulle
Cuivré des marais	*Lycaena dispar*	ZNIEFF	Nulle	Nulle
Hespérie de la Malope	*Pyrgus onopordi*	ZNIEFF	Nulle	Nulle
Miroir	*Heteropterus Morpheus*	ZNIEFF	Nulle	Nulle
Thécla de l'Orme	*Satyrium w-album*	ZNIEFF	Nulle	Nulle
Thécla du Prunier	*Satyrium pruni*	ZNIEFF	Nulle	Nulle
Insectes - Lépidoptères Hétérocères				
Aucune espèce à enjeux référencée dans la bibliographie				
Insectes - Odonates				
Agrion de Mercure	*Coenagrion mercuriale*	ZNIEFF	Nulle	Nulle
Agrion mignon	*Coenagrion scitulum*	ZNIEFF	Nulle	Nulle
Agrion nain	*Ischnura pumilio*	ZNIEFF	Nulle	Nulle
Cordulie à corps fin	*Oxygastra curtisii*	ZNIEFF	Nulle	Nulle
Insectes - Orthoptères				
Courtilière commune	*Gryllotalpa gryllotalpa*	ZNIEFF	Très faible	Très faible
Criquet tricolore	*Paracinema tricolor*	ZNIEFF	Très faible	Très faible
Grillon noirâtre	*Melanogryllus desertus*	ZNIEFF	Faible	Faible
Tétrix des vasières	*Tetrix ceperoi*	ZNIEFF	Nulle	Nulle
Insectes - Coléoptères				
-	*Oxylaemus cylindricus*	ZNIEFF	Nulle	Nulle
Grand Capricorne	*Cerambyx cerdo*	ZNIEFF	Nulle	Nulle
Lucane cerf-volant	*Lucanus cervus*	ZNIEFF	Nulle	Nulle
Prione tanneur	*Prionus coriarius*	ZNIEFF	Nulle	Nulle
Taupin philosophe	*Lacon querceus*	ZNIEFF	Nulle	Nulle

En raison du caractère agricole marqué de l'aire d'étude, celle-ci est peu favorable à la présence de la majorité des espèces à enjeux référencées dans la bibliographie. En effet, la plupart des espèces se voient attribuer des probabilités de fréquentation de l'aire d'étude rapprochée et de la zone d'implantation fixées comme nulles.

Les milieux ouverts représentés par les parcelles agricoles sont tout de même favorable à la présence d'une espèce caractéristique de ces milieux, l'Alouette des champs. En effet, une probabilité de fréquentation fixée comme forte est attribuée à cet oiseau.

Les linéaires arborés et arbustifs qui bordent les parcelles cultivées peuvent accueillir des espèces communes typiques de ces milieux comme le Rougegorge familier.

Il est à noter que les parcelles cultivées peuvent également servir d'habitats d'alimentation pour les Ardéidés tels que le Héron cendré ou le Héron garde-bœufs. De même, ces parcelles cultivées sont

favorables à la chasse des rapaces tels que le Faucon crécerelle, le Milan noir ou encore le Milan royal. Pour autant, la reproduction de ces espèces au sein de l'aire d'étude n'est pas probable.

En raison du caractère agricole, l'aire d'étude n'apparait pas favorable à la présence des reptiles, des amphibiens ou encore des invertébrés à enjeux.

3. **RÉSULTATS DE L'INVENTAIRE DU** 27/11/2025

Pour ce prédiagnostic, une visite de site a été effectuée le 27 novembre 2025 par trois écologues sous de bonnes conditions météorologiques (ensoleillé, 2-5°C). En raison de la date de réalisation de cet inventaire, celui-ci était donc favorable à l'observation de l'avifaune hivernante et la réalisation des sondages pédologiques.

Ainsi, la surface de prospection proposée atteint environ 27,3 ha (AER) pour une emprise de la zone d'implantation potentielle de 10,9 ha.

Aire d'étude rapprochée et zone d'implantation potentielle

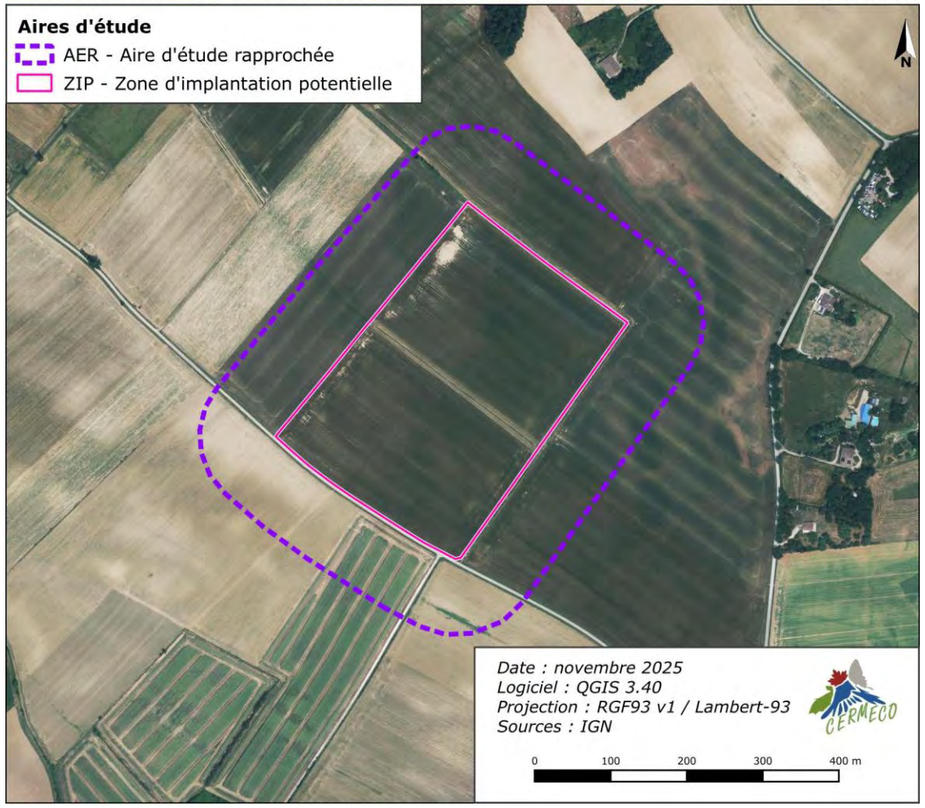


Figure 2. Aire d'étude rapprochée et zone d'implantation potentielle

3.1. Habitats de végétation

3.1.1. Protocoles Habitats suivis par CERMECO

Les groupements végétaux sont caractérisés à partir de leur physionomie et des espèces végétales constitutives des différentes unités écologiques, et sont par la suite comparés avec les typologies de référence CORINE biotopes, EUNIS et le Prodrome des végétations de France. Les différentes entités ainsi identifiées sont cartographiées sur le logiciel QGIS, soit sur la base de relevés précis par GPS pour les habitats de faible superficie, soit par photo-interprétation.

3.1.2. Méthodologie de détermination des enjeux phytoécologiques

Les enjeux phytoécologiques décrivent l'intérêt écologique que représente un habitat de végétation au niveau régional.

L'attribution d'un niveau d'enjeu à un habitat de végétation s'effectue sur la base de son caractère naturel ou artificiel, de sa fréquence, de sa composition floristique, de son état de conservation, de son éventuel intérêt communautaire et de sa potentielle présence sur les listes ZNIEFF (Zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique) régionales, d'après le tableau suivant :

Tableau 4. Attribution du niveau d'enjeu phytoécologique

Enjeux	Critères habitats « naturels » retenus
TRÈS FORTS	▶ Habitat « naturel » très rare et très menacé en forte régression à l'échelle nationale et/ou régionale, quel que soit son statut européen (habitat d'intérêt communautaire ou non)
FORTS	▶ Habitat « naturel » d'intérêt communautaire, en bon état de conservation, n'appartenant pas à la catégorie précédente ▶ Habitat « naturel » peu dégradé et bien caractérisé, rare et menacé, accueillant une biodiversité intrinsèque remarquable / riche ▶ Zone humide fonctionnelle et en bon état de conservation, comportant des habitats naturels n'appartenant pas à la catégorie précédente
MODÉRÉS	▶ Habitat « naturel » d'intérêt communautaire, en mauvais état de conservation, n'appartenant pas aux catégories précédentes ▶ Habitat « naturel », non considéré d'intérêt communautaire, inscrit à la liste des habitats déterminants ZNIEFF à l'échelle régionale ▶ Habitat « naturel » peu dégradé et bien caractérisé, non rare mais menacé, accueillant une biodiversité intrinsèque remarquable / riche ▶ Zone humide fonctionnelle et en état de conservation moyen, comportant des habitats naturels n'appartenant pas aux catégories précédentes
FAIBLES	▶ Habitat « naturel » peu dégradé et bien caractérisé, non rare et non menacé, accueillant une biodiversité intrinsèque remarquable / riche ▶ Habitat « naturel » dénué d'intérêt écologique et/ou floristique, mais présentant une importante naturalité (bois, haies ou arbres isolés matures) ▶ Zone humide fonctionnelle et en mauvais état de conservation, comportant des habitats naturels n'appartenant pas aux catégories précédentes
TRÈS FAIBLES	▶ Habitat « naturel » dénué d'intérêt écologique et/ou floristique, présentant un caractère anthropique limité ▶ Habitat colonisé par des espèces non-indigènes
NULS	▶ Habitat artificiel et/ou très anthropisé avec peu ou sans végétation

Le niveau ainsi obtenu peut faire l'objet d'une modulation à dire d'expert sur la base de la superficie ou des conditions stationnelles particulières de l'habitat.

3.1.3. Résultats des inventaires habitats

Les différents habitats ayant pu être observés lors de ce premier inventaire sont mentionnés dans le tableau suivant. Il est important d'indiquer que ces habitats ont été identifiés à partir d'un unique inventaire en dehors de la période favorable à l'observation de la flore. Ainsi, ces habitats sont dénommés de manière générale.

La visite de terrain a permis d'identifier 15 habitats dans l'aire d'étude écologique rapprochée.

Tableau 5. Habitats de végétation identifiés au sein de l'AER

Habitat	Corine Biotopes	EUNIS	Natura 2000	Syntaxon phytosociologique
Habitats de végétation primaires				
Ruisselet	24.1	C2.5	-	-
Friche mésohygrophile	87.1 x 37.25 x 37.71	I1.55 x I1.53 x E3.45 x E5.41	-	-
Friche mésophile	87.1 x 87.2	E5.13 x I1.55	-	-
Fossé	89.22 x 87.1	J5.41 x I1.55	-	-
Roncier	31.831	F3.131	-	-
Arbuste isolé	-	-	-	-
Parcelle cultivée	82.11	I1.1	-	-
Voie de circulation	-	J4.2	-	-
Mosaïques d'habitats de végétation				
Jonchaie x Haie mésophile arbustive	53.5 x 31.81 x 84.2	D5.3 x F3.11 x FA.4	-	-
Friche mésohygrophile x Roncier	87.1 x 37.25 x 37.71 x 53.13 x 31.831	I1.55 x I1.53 x E3.45 x E5.41 x C3.23 x F3.131	-	-
Friche mésohygrophile x Haie mésophile arbustive	87.1 x 37.25 x 37.71 x 53.13 x 31.81 x 84.2	I1.55 x I1.53 x E3.45 x E5.41 x C3.23 x F3.11 x FA	-	-
Friche mésophile x Haie mésophile arbustive	87.1 x 87.2 x 31.81 x 84.2	E5.13 x I1.55 x F3.11 x FA.4	-	-
Friche agricole x Chemin	87.1	I1.53 x H5.6	-	-
Roncier x Haie mésophile arbustive	31.831 x 31.81 x 84.2	F3.131 x F3.11 x FA.4	-	-
Haie mésophile arbustive x Haie mésophile arborée	31.81 x 84.1 x 84.2 x 41.71	F3.11 x G5.1 x G1.71 x FA.3	-	-

La catégorie dédiée aux syntaxons phytosociologiques est donnée à titre indicatif une fois tous les relevés floristiques effectués. En effet, la caractérisation d'habitats ne nécessite pas la mise en place de protocoles stricts comme les relevés phytosociologiques. Les taxons dominants sur l'année par habitat permettent cependant de se rapprocher d'une catégorie de syntaxon.

3.1.3.1.1. Évaluation des enjeux locaux

Une description des habitats et de leurs enjeux de conservation est proposée ci-après par ordre d'enjeu décroissant. Seuls les habitats présentant des enjeux de conservation supérieurs ou égaux à FAIBLES sont décrits individuellement.

Friche mésohygrophile x Roncier

Source CERMECO

Cette mosaïque est composée de deux habitats qui sont la friche mésohygrophile et le roncier. Cette association est située au centre de la zone d'implantation potentielle autour du ruisselet ainsi qu'à la limite nord de la ZIP en linéaire.

La friche mésohygrophile est ainsi rencontrée en mosaïque avec du roncier et de la haie mésophile arbustive, mais aussi en habitat primaire. Elle est composée de taxons affectionnant des conditions mésophiles à hygrophiles. Parmi ces derniers, il y est observé la Massette à feuilles larges (*Typha latifolia*), le Jonc glauque (*Juncus inflexus*), la Patience agglomérée (*Rumex conglomeratus*), la Menthe aquatique (*Mentha aquatica*) et l'Épilobe (genre *Epilobium*), entre autres. En ce qui concerne les taxons mésophiles, ce sont le Cirse des champs (*Cirsium arvense*), le Dactyle aggloméré (*Dactylis glomerata*), le Schédonore roseau (*Schedonorus arundinaceus*), le Chiendent rampant (*Elytrigia repens*), l'Aigremoine eupatoire (*Agrimonia eupatoria*) ou bien encore, la Picride fausse vipérine (*Helminthotheca echioides*).
Pour ce qui est du roncier, c'est une formation dense composée uniquement de Ronces (genre *Rubus*). Le roncier est relevé en habitat primaire, mais également en mosaïque avec la friche mésohygrophile ou la haie mésophile arbustive.

Par ses compositions floristiques, cette mosaïque est qualifiée d'habitat déterminant de zone humide. Diversifiée et peu commune dans la région, cet habitat représente des enjeux MODÉRÉS. Pour les zones moins diversifiées, comme le linéaire au nord de la ZIP, des enjeux FAIBLES y sont associés.

Friche mésohygrophile

Source CERMECO

La friche mésohygrophile est un habitat ouvert relevé en bordure de la voie de circulation au sud de l'aire d'étude rapprochée.

Cet habitat regorge de taxons au caractère hygrophile à mésophile. Parmi ceux à caractère hygrophile, il se trouve la Menthe à feuilles rondes (*Mentha suaveolens*), la Morelle douce-amère (*Solanum dulcamara*) et l'Épilobe (genre *Epilobium*). Les taxons mésophiles, recensés en plus grande proportion, sont l'Aigremoine eupatoire (*Agrimonia eupatoria*), le Cabaret des oiseaux (*Dipsacus fullonum*), le Plantain lancéolé (*Plantago lanceolata*), la Picride fausse vipérine (*Helminthotheca echioides*), l'Ortie dioïque (*Urtica dioica*), la Carotte sauvage (*Daucus carota*) et la Potentille rampante (*Potentilla reptans*), entre autres.

Cet habitat n'est pas déterminant de zones humides car le cortège indicateur de ce type de milieu n'est pas dominant dans les relevés floristiques effectués. Bien diversifiée et assez commune à l'échelle régionale, la friche mésohygrophile est associée à des enjeux FAIBLES.

Friche mésohygrophile x Haie mésophile arbustive

Source CERMECO

Cette association est formée de deux habitats : la friche mésohygrophile et la haie mésophile arbustive. Cette mosaïque est localisée en limite est de la ZIP en bordure d'un chemin. Elle le délimite aux parcelles cultivées.

La friche mésohygrophile possède un cortège floristique semblable à celui noté pour la mosaïque où elle est associée à du roncier ou en habitat primaire. Soit, il y est noté du Jonc glauque (*Juncus inflexus*), de la Patience agglomérée (*Rumex conglomeratus*) et de l'Épilobe (genre *Epilobium*) pour les taxons affectionnant des conditions hygrophiles. De plus, pour les espèces préférant des conditions plus mésophiles, il y est relevé le Cabaret des oiseaux (*Dipsacus fullonum*), la Carotte sauvage (*Daucus carota*), l'Aigremoine eupatoire (*Agrimonia eupatoria*) et le Chiendent rampant (*Elytrigia repens*), entre autres.

La haie mésophile arbustive est un habitat relevé dans différentes mosaïques comme avec la jonchaie, la friche mésophile, le roncier et la haie mésophile arborée. Elle est composée de ligneux de petite taille, à l'image de l'Aubépine à un style (*Crataegus monogyna*), du Prunellier (*Prunus spinosa*) et des jeunes individus d'Orme champêtre (*Ulmus minor*) ou de Frêne élevé (*Fraxinus excelsior*).

Friche mésohygrophile x Haie mésophile arbustive

Cette mosaïque n'est pas qualifiée d'habitat déterminant de zone humide, par l'absence majoritaire de taxons indicateurs dans sa composition floristique. Assez diversifiée et peu commune dans la région, cet habitat représente des enjeux FAIBLES.

Haie mésophile arbustive x Haie mésophile arborée

Source CERMECO

Cette mosaïque de haies est composée de haies mésophiles arbustives et de haies mésophiles arborées, renforçant le réseau de haies présents à l'échelle locale.

Les haies mésophiles arbustives sont formées de ligneux de petites tailles, tels que le Cornouiller sanguin (*Cornus sanguinea*), l'Aubépine à un style (*Crataegus monogyna*), le Prunellier (*Prunus spinosa*), la Ronce (genre *Rubus*) et des jeunes individus d'Orme champêtre (*Ulmus minor*) et de Chêne pubescent (*Quercus pubescens*). Elle est présente uniquement en mosaïque avec de la haie mésophile arborée, de la jonchaie ou de la friche mésohygrophile.

La haie mésophile arborée est un habitat linéaire composé d'essences de haut jet. Ces haies sont composées principalement de Chêne pubescent (*Quercus pubescens*) et d'Orme champêtre (*Ulmus minor*). La strate herbacée associée à ces haies est constituée d'Arum d'Italie (*Arum italicum*), de la Croisette commune (*Cruciata laevipes*) et de Gaillet gratteron (*Galium aparine*).

Ces formations de haies sont associées à des FAIBLES enjeux, étant donné la présence d'une diversité végétale notable et la présence d'arbres bien développés au niveau de leur port.

Habitats évalués avec des enjeux de conservation TRÈS FAIBLES

Des habitats ouverts, présentant une végétation herbacée pionnière et/ou mésophile commune, ont été observés sur les terrains étudiés. Cela concerne la friche agricole et la friche mésophile. Ces habitats présentent une faible diversité floristique.
Toutefois, un habitat relevé en mosaïque présente une végétation hygrophile très peu diversifiée : une jonchaie composée uniquement de Jonc glauque (*Juncus inflexus*), indiquant une résurgence d'eau du sol au pied d'une haie mésophile arbustive.

Habitats évalués avec des enjeux de conservation TRÈS FAIBLES

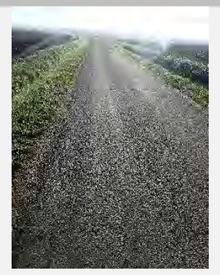
Source CERMECO

Au sein des terrains étudiés, un habitat est dominant sur la répartition des habitats. Il s'agit d'un habitat d'origine anthropique : des parcelles cultivées. Ces cultures ont une végétation pionnière commune qui s'y développe. Il y a également des chemins ainsi que des fossés le long de certaines cultures et en bord de route, ils présentent une végétation mésophile commune.

Pour les milieux arbustifs, il est observé un arbuste isolé, des ronciers et des haies mésophiles arbustives. Ces habitats peuvent être vus en habitat primaire comme en mosaïque avec d'autres.

Ces habitats, d'origine anthropique ou non, présentent une végétation très commune et une faible diversité floristique. De ce fait, des enjeux TRÈS FAIBLES ont donc été attribués à ces habitats.

Habitats évalués avec des enjeux de conservation NULS



Source CERMECO

Plusieurs habitats ne présentent pas de végétation spontanée indigène au sein de l'aire d'étude rapprochée. Il s'agit d'habitats artificiels tels que la voie de circulation ou bien d'habitats naturels dépourvus de végétation comme le ruisselet.

Ces habitats dépourvus de végétation spontanée indigène sont évalués avec des enjeux NULS.

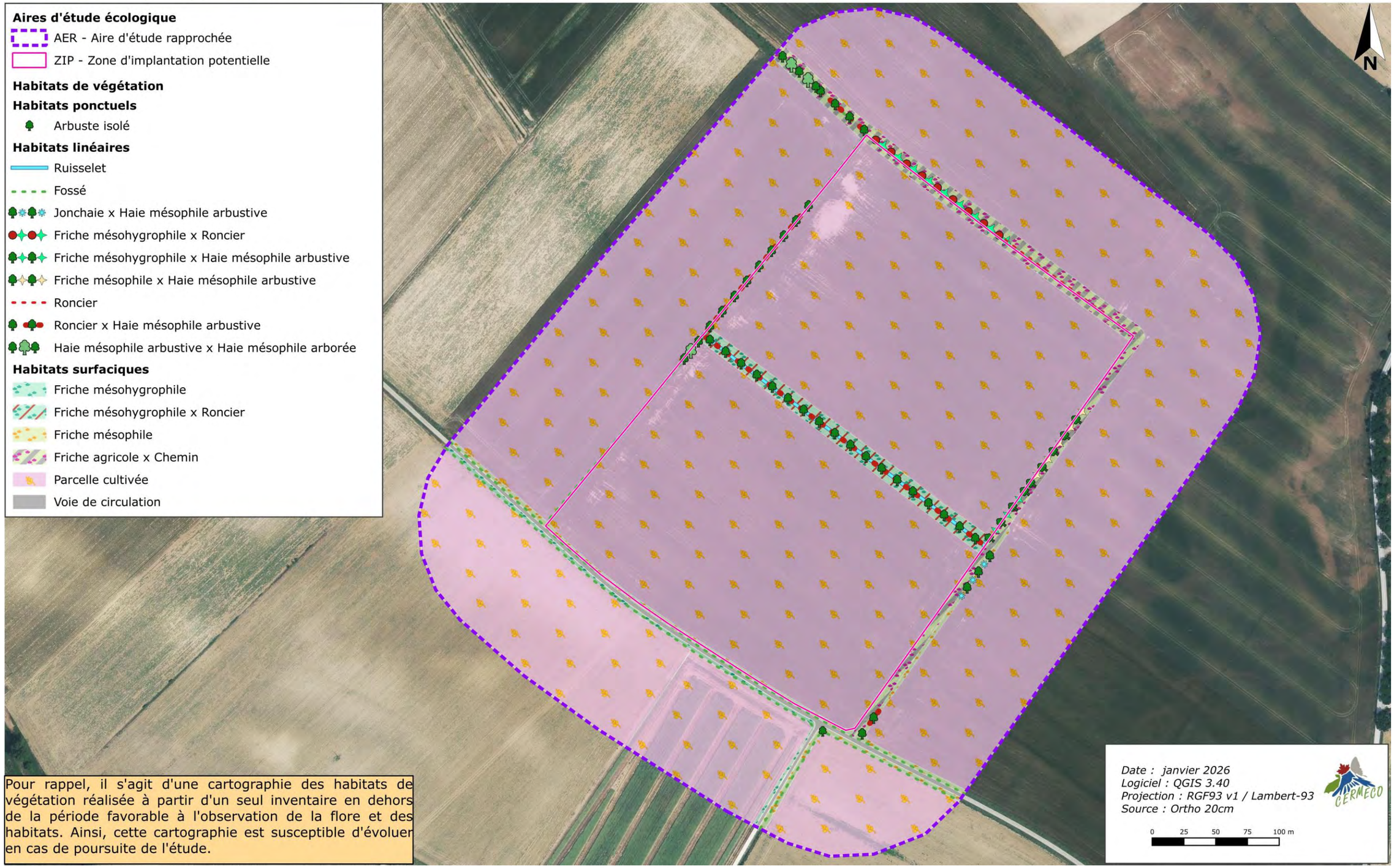
Les enjeux des habitats primaires et en mosaïque identifiés dans le cadre de cette étude sont synthétisés ci-après. Les mosaïques d'habitats, par leur composition floristique et leur dynamique propre, font l'objet d'une évaluation d'enjeux particulière, fondée en partie sur les enjeux des habitats constitutifs de la mosaïque, et peuvent donc présenter des enjeux différents des habitats qui la composent.

Tableau 6. Habitats de végétation identifiés au sein de l'aire d'étude rapprochée lors de la visite du 27 novembre 2025

Habitats	Habitats déterminants de zones humides	Surface AER (hors ZIP) (ha)	Surface ZIP	Enjeux phytoécologiques
Habitats de végétation primaires				
Friche mésohygrophile	Non	0,11	-	FAIBLES
Fossé	Non	0,18	0,05	TRÈS FAIBLES
Friche mésophile	Non	0,28	0,05	TRÈS FAIBLES
Roncier	Non	0,03	-	TRÈS FAIBLES
Arbuste isolé	Non	0,00	-	TRÈS FAIBLES
Parcelle cultivée	Non	25,65	10,41	TRÈS FAIBLES
Ruisselet	Non	0,03	0,03	NULS
Voie de circulation	Non	0,21	-	NULS
Mosaïques d'habitats de végétation				
Friche mésohygrophile x Roncier	Oui	0,37 / 0,03	0,37 / -	MODÉRÉS / FAIBLES
Friche mésohygrophile x Haie mésophile arbustive	Non	0,01	<0,01	FAIBLES
Haie mésophile arbustive x Haie mésophile arborée	Non	0,07	0,01	FAIBLES
Jonchaie x Haie mésophile arbustive	Non	0,00	-	TRÈS FAIBLES
Friche mésophile x Haie mésophile arbustive	Non	0,01	-	TRÈS FAIBLES
Friche agricole x Chemin	Non	0,73	0,13	TRÈS FAIBLES
Roncier x Haie mésophile arbustive	Non	0,10	0,06	TRÈS FAIBLES

Ainsi, les habitats majoritaires au sein de l'aire d'étude rapprochée sont des parcelles cultivées ainsi que des friches. Ceci démontre le contexte agricole marqué dans lequel est inscrite la zone d'implantation potentielle.

Habitats de végétation



Pour rappel, il s'agit d'une cartographie des habitats de végétation réalisée à partir d'un seul inventaire en dehors de la période favorable à l'observation de la flore et des habitats. Ainsi, cette cartographie est susceptible d'évoluer en cas de poursuite de l'étude.

Planche 4. Habitats de végétation

Enjeux des habitats de végétation

Pour rappel, il s'agit d'une cartographie des habitats de végétation réalisée à partir d'un seul inventaire en dehors de la période favorable à l'observation de la flore et des habitats. Ainsi, cette cartographie est susceptible d'évoluer en cas de poursuite de l'étude.

Planche 5. Enjeux des habitats de végétation

3.2. Flore

3.2.1.1.1. Protocoles Flore suivis par CERMECO

Le site a été parcouru de manière à visiter toutes les communautés végétales identifiées, suivant un protocole d'échantillonnage stratifié. La pression d'échantillonnage dans chaque unité d'habitat a été adaptée en fonction du niveau d'exhaustivité atteint à mesure de l'avancement de l'inventaire, suivant une méthodologie similaire à l'aire minimale.

Les relevés floristiques ont concerné les plantes vasculaires présentes dans l'aire d'étude rapprochée lors des différents passages. Elles ont été identifiées à l'aide d'un ouvrage de détermination récent et faisant référence sur le territoire national : Flora Gallica (Tison & De Foucault, 2014). La nomenclature utilisée suit TAXREF V18.0, établie par l'INPN. Le statut de protection des espèces se base sur les listes législatives nationale et régionale en vigueur au moment des inventaires. La méthodologie d'attribution du niveau d'enjeux est détaillée dans la partie suivante. Les espèces protégées ou présentant un niveau d'enjeux particulier, lorsqu'elles sont présentes sur la zone d'étude, sont localisées de manière précise à l'aide d'un GPS de terrain. Une attention a également été portée aux taxons exogènes catégorisés envahissants localement. Seuls les différents foyers de colonisation effectivement relevés sur le site pourront être cartographiés le cas échéant.

3.2.1.1.2. Méthodologie de détermination des enjeux floristiques

Le niveau d'enjeu local de chaque espèce végétale s'appuie sur deux critères :

- La patrimonialité basée sur les statuts suivants et selon le tableau ci-contre :
  - L'indigénat de l'espèce,
  - Son intérêt communautaire, d'après sa présence sur les annexes II et IV de la Directive Habitats-Faune-Flore (DHFF),
  - Son état de conservation selon les listes rouges des espèces végétales menacées au niveau national et régional,
  - Son statut de protection, grâce à la liste des espèces protégées au niveau national, régional ou départemental,
  - Son statut ZNIEFF, d'après la liste des espèces végétales déterminantes de ZNIEFF de la région,
  - Et enfin, l'existence d'un Plan National d'Actions (PNA) en faveur de l'espèce.

Concernant l'indigénat, un cas particulier est à prendre en compte. Il s'agit de celui des archéophytes, qui sont des espèces végétales exogènes dont l'introduction sur le territoire remonte à avant 1500 ans av. J.-C. Certaines de ces espèces peuvent être considérées comme des espèces « assimilées indigènes » et donc présenter des enjeux de conservation. De ce fait, elles seront évaluées et décrites de la même manière que les autres espèces à enjeux de conservation rencontrées sur le site.

Tableau 7. Attribution du niveau de patrimonialité d'une espèce floristique

Indigénat	DHFF	LRN	LRR	PN-R-D	ZNIEFF	PNA	Niveau de patrimonialité
Indigène / Archéophyte	OUI	CR, EN, VU	CR, EN				TRÈS FORT
		NT	VU				FORT
			NT	OUI			
« assimilé indigène »				NON	OUI		MODÉRÉ
			LC, DD, NE	OUI			
				NON	NON	OUI	FAIBLE
						NON	TRÈS FAIBLE
Exogène							NUL

Couleur de la case :
- *Grise (le niveau de patrimonialité est attribué quel que soit le résultat du critère en question)*
- *Blanche (selon la couleur de la police, le critère doit être pris en compte pour l'attribution du niveau de patrimonialité)*

Couleur de la police :
- *Rouge (critère permettant à lui seul l'attribution du niveau de patrimonialité de la ligne correspondante),*
- *Vert (deux critères verts sur une même ligne signifient que soit l'un soit l'autre permet l'attribution du niveau de patrimonialité associé)*
- *Noir (le niveau de patrimonialité peut être attribué uniquement si l'ensemble des critères noirs sont respectés)*

Abréviations des critères : DHFF (Directive Habitats-Faune-Flore), LRN (Liste Rouge Nationale), LRR (Liste Rouge Régionale), PN-R-D (Protection Nationale – Régionale – Départementale), ZNIEFF (Zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique), PNA (Plan National d'Actions)

Abréviations des statuts de conservation : CR (En danger critique), EN (En danger), VU (Vulnérable), NT (Quasi menacé), LC (Préoccupation mineure), DD (Données insuffisantes), NE (Non évalué)

- L'importance locale évaluée selon le tableau suivant :

Tableau 8. Attribution du niveau d'importance locale du site d'étude pour chaque espèce floristique

	Importance locale du site d'étude pour les espèces	Intérêt
Espèce indigène	Importance élevée de l'AER pour la conservation de l'espèce à l'échelle locale Part importante des effectifs locaux présente sur l'AER ou, à défaut, population jugée de taille importante	FORT
	Importance modérée de l'AER pour la conservation de l'espèce à l'échelle locale Part moyenne des effectifs locaux présente sur l'AER ou, à défaut, population jugée de taille moyenne	MOYEN
	Importance faible de l'AER pour la conservation de l'espèce à l'échelle locale Part faible des effectifs locaux présente l'AER ou, à défaut, population jugée de taille réduite	FAIBLE
Espèce exogène		NUL

Le croisement du niveau de patrimonialité à celui de l'importance locale est enfin réalisé, selon le tableau suivant, pour obtenir le niveau d'enjeu local de chaque espèce végétale. Celui-ci peut être, comme pour les habitats, modulé à dire d'expert selon les conditions stationnelles particulières des populations.

Tableau 9. Attribution du niveau d'enjeux floristiques par espèce

Intérêt local	FORT	TRÈS FORTS	TRÈS FORTS	TRÈS FORTS	FORTS	MODÉRÉS	NULS
	MOYEN	TRÈS FORTS	TRÈS FORTS	FORTS	MODÉRÉS	FAIBLES	NULS
	FAIBLE	TRÈS FORTS	FORTS	MODÉRÉS	FAIBLES	TRÈS FAIBLES	NULS
		TRÈS FORT	FORT	MODÉRÉ	FAIBLE	TRÈS FAIBLE	NUL
		Niveau de patrimonialité					

3.2.1.1.3. Résultats des inventaires floristiques

La session d'inventaire menée par CERMECO a permis d'inventorier 46 espèces végétales dans **l'aire d'étude rapprochée**. Un résumé des statuts de protection et d'indigénat de l'ensemble des espèces recensées est proposée ci-après :

Tableau 10. Résumé des statuts de la flore observée au sein de l'AER

Statuts	Nombre de taxons
Statut de Protection	0
Indigènes	45
Exogènes	1 espèce exogène dont : 1 catégorisée envahissante « avérée »
Taxons spontanés indéterminés	8

La liste complète des espèces végétales est disponible en annexe de ce dossier (Annexe n°2).

3.2.1.1.4. Évaluation des enjeux floristiques locaux

Aucune espèce floristique recensée ne comporte d'enjeux de conservation.

3.2.1.1.5. Espèces exogènes

Espèces exogènes envahissantes

Un seule espèce exogène est présente dans l'aire d'étude rapprochée. S'agissant d'une espèce se développant spontanément, elle est catégorisée comme « envahissante avérée » au sein de la région Occitanie. Il s'agit d'une herbacée, la Vergerette du Canada. Elle est observée sur de la friche à proximité d'un fossé et de la route, à la limite sud de la ZIP.

3.2.1.1.6. ***Synthèse de l'expertise floristique***

Un résumé des statuts de conservation de l'ensemble des espèces recensées est proposé ci-après.

Tableau 11. Résumé des enjeux de la flore observée au sein de l'AER

Enjeux	Nombre de taxons
TRÈS FORTS	0
FORTS	0
MODÉRÉS	0
FAIBLES	0
TRÈS FAIBLES	45
NULS	1

Aucune espèce à enjeu de conservation n'ayant été relevée, seules les espèces exogènes sont listées ci-après.

Tableau 12. Synthèse de la flore exogène envahissante recensée au sein de l'AER

Nom vernaculaire	*Nom binomial*	Catégorie
Vergerette du Canada	*Erigeron canadensis* L., 1753	EEE avérée

EEE : Espèce exogène envahissante

- ➔ L'analyse bibliographique locale a mis en évidence la présence d'espèces végétales à enjeu de conservation à proximité des terrains étudiés, aucune d'entre elles n'a été observée dans l'aire d'étude rapprochée ;
- ➔ Aucune espèce protégée n'a été observée dans l'aire d'étude ;
- ➔ Les enjeux floristiques sont globalement TRÈS FAIBLES au sein de la ZIP et de l'aire d'étude rapprochée ;
- ➔ Une seule espèce exogène envahissante avérée est présente dans l'aire d'étude rapprochée : la Vergerette du Canada.

Flore exogène envahissante

Pour rappel, il s'agit d'une cartographie de la flore exogène envahissante réalisée à partir d'un seul inventaire en dehors de la période favorable à l'observation de la flore. Ainsi, cette cartographie est susceptible d'évoluer en cas de poursuite de l'étude.

Planche 6. Flore exogène envahissante

3.3. Zones humides

3.3.1. **Méthodologies pour l'inventaire des zones humides**

3.3.1.1. Méthodologie relative au critère habitat de végétation

Les critères habitats et végétation ont été analysés à partir d'un inventaire écologique réalisé par le bureau d'études CERMECO le 27 novembre 2025.

« Les relevés floristiques ont concerné les plantes vasculaires présentes dans l'aire d'étude lors des différents passages.

Les espèces protégées ou d'intérêt patrimonial, lorsqu'elles sont présentes sur la zone d'étude, sont localisées de manière précise (soit sur la photo-aérienne, soit avec un GPS en fonction du terrain).

Les groupements végétaux sont caractérisés et comparés avec les typologies de référence CORINE biotopes, EUNIS, et le Prodrome des végétations de France, afin de définir les habitats en présence. La délimitation des habitats est basée sur les relevés de terrain d'une part, et sur la photo-interprétation de vues aériennes d'autre part. »

L'inventaire des zones humides sur la base du critère habitat a été mené sur l'ensemble de l'emprise foncière communiquée par le maître d'ouvrage en amont du passage. Ainsi, lors de cet inventaire, l'entièreté du site a été parcouru afin de définir et délimiter les différents habitats de végétation au regard des espèces floristiques présentes.

3.3.1.2. Méthodologie relative au critère pédologique

Le critère pédologique a été exploré sur l'emprise de la zone d'implantation potentielle communiquée par le maître d'ouvrage dans le cadre de son projet. La zone d'étude pédologique présente une surface de l'ordre de 10,9 ha.

Les sondages pédologiques ont été effectués à la tarière manuelle Edelman, jusqu'à une profondeur maximale de 110 cm, le long de transects perpendiculaires à la limite supposée des zones humides, le 27 novembre 2025.

Les terrains du projet n'étant concernés ni par des podzosols ni par des fluviosols, c'est le cas général de la méthodologie d'inventaire tel que décrite au 1.1.1. de l'annexe I de l'arrêté du 24 juin 2008 qui s'applique. Par conséquent, l'expertise pédologique ne nécessite pas d'être effectuée sur une période de l'année particulière.

3.3.2. Résultats des relevés de terrain

3.3.2.1. Résultats pour le critère habitats de végétation

Un habitat naturel de végétation est un milieu défini par des caractéristiques physiques et déterminé par la présence de certaines espèces végétales.

La campagne de terrain a permis d'identifier 15 habitats dans l'aire d'étude rapprochée. Un seul de ces habitats est déterminant de zone humide : il s'agit de l'habitat « Friche mésohygrophile x Roncier ».

Cet habitat déterminant de zone humide fait l'objet d'une description ci-après au sein de laquelle sont citées les espèces déterminantes de zone humide présentent au sein de l'habitat ainsi qu'éventuellement d'autres espèces hygrophiles permettant l'identification de l'habitat.

Tableau 13. Habitats de végétation identifiés au sein de l'AER

Habitat	Corine Biotopes	EUNIS	Natura 2000	Syntaxon phytosociologique
Habitats de végétation primaires				
Ruisselet	24.1	C2.5	-	-
Friche mésohygrophile	87.1 x 37.25 x 37.71	I1.55 x I1.53 x E3.45 x E5.41	-	-
Friche mésophile	87.1 x 87.2	E5.13 x I1.55	-	-
Fossé	89.22 x 87.1	J5.41 x I1.55	-	-
Roncier	31.831	F3.131	-	-
Arbuste isolé	-	-	-	-
Parcelle cultivée	82.11	I1.1	-	-
Voie de circulation	-	J4.2	-	-
Mosaïques d'habitats de végétation				
Jonchaie x Haie mésophile arbustive	53.5 x 31.81 x 84.2	D5.3 x F3.11 x FA.4	-	-
Friche mésohygrophile x Roncier	87.1 x 37.25 x 37.71 x 53.13 x 31.831	I1.55 x I1.53 x E3.45 x E5.41 x C3.23 x F3.131	-	-
Friche mésohygrophile x Haie mésophile arbustive	87.1 x 37.25 x 37.71 x 53.13 x 31.81 x 84.2	I1.55 x I1.53 x E3.45 x E5.41 x C3.23 x F3.11 x FA	-	-
Friche mésophile x Haie mésophile arbustive	87.1 x 87.2 x 31.81 x 84.2	E5.13 x I1.55 x F3.11 x FA.4	-	-
Friche agricole x Chemin	87.1	I1.53 x H5.6	-	-
Roncier x Haie mésophile arbustive	31.831 x 31.81 x 84.2	F3.131 x F3.11 x FA.4	-	-
Haie mésophile arbustive x Haie mésophile arborée	31.81 x 84.1 x 84.2 x 41.71	F3.11 x G5.1 x G1.71 x FA.3	-	-

En bleu : habitats ou végétations déterminants de zones humides

La catégorie dédiée aux syntaxons phytosociologiques est donnée à titre indicatif une fois tous les relevés floristiques effectués. En effet, la caractérisation d'habitats ne nécessite pas la mise en place de protocoles stricts comme les relevés phytosociologiques. Les taxons dominants sur l'année par habitat permettent cependant de se rapprocher d'une catégorie de syntaxon.

➔ Un habitat déterminant de zone humide a été observé dans l'aire d'étude rapprochée pour une surface totale de 0,40 ha, dont 0,37 ha dans la zone d'implantation potentielle.

3.3.2.2. Résultats pour le critère pédologique

Un total de 14 sondages pédologiques a été effectué, pour une zone d'étude d'environ 10,9 ha.

Sur les 14 sondages pédologiques, aucun ne présente des traces d'hydromorphie, qui se prolongent au-delà de 25 cm. Ils ne sont donc pas déterminants de zone humide.

Les résultats des sondages pédologiques effectués sont présentés dans le tableau ci-après :

Tableau 14. Résultat des sondages pédologiques

Numéro du sondage	Classes GEPPA	Déterminant de zone humide	Numéro du sondage	Classes GEPPA	Déterminant de zone humide
1	I / II / III	Non	8	I / II / III	Non
2	I / II / III	Non	9	I / II / III	Non
3	I / II / III	Non	10	I / II / III	Non
4	I / II / III	Non	11	I / II / III	Non
5	I / II / III	Non	12	I / II / III	Non
6	I / II / III	Non	13	I / II / III	Non
7	I / II / III	Non	14	I / II / III	Non

➔ L'analyse du critère pédologique dans la zone d'implantation potentielle **n'a** pas mis en évidence de sols déterminants de zone humide.

3.3.3. Délimitation du périmètre des zones humides

Si l'observation des habitats déterminants de zone humide et les sondages pédologiques permettent de préciser où se situe la limite des zones humides, l'article 3 de l'arrêté du 24 juin 2008 précise que : « *Le périmètre de la zone humide est délimité, au titre de l'article L. 214-7-1, au plus près des points de relevés ou d'observation répondant aux critères relatifs aux sols ou à la végétation mentionnés à l'article 1er.*
Lorsque ces espaces sont identifiés directement à partir de relevés pédologiques ou de végétation, ce périmètre s'appuie, selon le contexte géomorphologique soit sur la cote de crue, soit sur le niveau de nappe phréatique, soit sur le niveau de marée le plus élevé, ou sur la courbe topographique correspondante. ».

Le périmètre de zones humides a été délimité suivant ce protocole, en utilisant les résultats des critères botaniques et pédologiques de CERMECO, ainsi que les courbes de niveau issues du BDAlti à 1 m de l'IGN.Sur les 11 ha couverts par l'expertise pédologique, **aucune zone humide n'a été** identifiée sur la base de ce critère.

L'interprétation des relevés de terrain écologiques permet de renseigner les critères « habitat » et « végétation » définis par la réglementation en vigueur. Un habitat déterminant de zone humide a été observé dans l'aire d'étude rapprochée pour une surface totale de 0,40 ha, dont 0,37 ha dans **la zone d'implantation potentielle**.

➔ L'analyse conjointe des critères relatifs à la flore et aux sols permet de délimiter 0,37 ha de zones humides dans la zone d'implantation potentielle du projet.

Zones humides

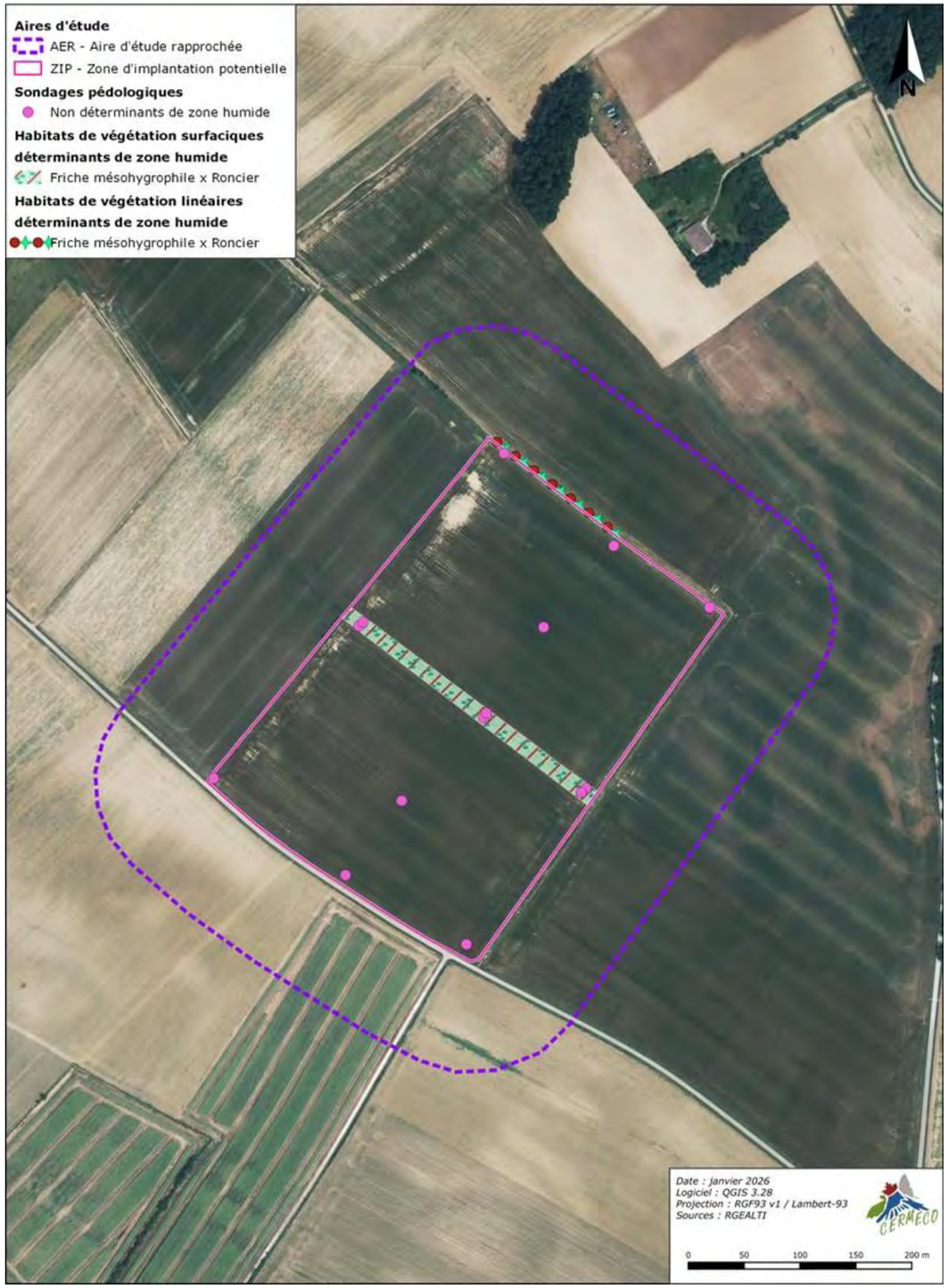


Planche 7. Zones humides

3.4. Faune

3.4.1. Méthodologie de détermination des enjeux faunistiques des espèces recensées

- Enjeux spécifiques locaux :

La détermination des enjeux liés à la biodiversité n'est pas faite de manière relative. Elle s'appuie sur tous les outils de protection ou de portée à connaissance élaborés aux échelles internationales, européennes, nationales, régionales et parfois locales. La combinaison des différents statuts définis par ces outils permet d'affecter à chaque espèce des statuts spécifiques à l'aire d'étude rapprochée prospectée.

Dans ce cadre, plusieurs critères ont été retenus :

- La patrimonialité : À chaque espèce est attribuée une note en fonction de leur statut de conservation figurant sur les listes rouges nationales et régionales selon le tableau suivant.

Tableau 15. Évaluation de la patrimonialité des espèces faunistiques en fonction des listes rouges

Liste rouge régionale	CR = 4	4	5	6	7	8
	EN = 3	3	4	5	6	7
	VU = 2	2	3	4	5	6
	NT = 1	1	2	3	4	5
	LC = 0	0	1	2	3	4
		LC = 0	NT = 1	VU = 2	EN = 3	CR = 4
		Liste rouge nationale				

Abréviations des statuts de conservation : CR (En danger critique), EN (En danger), VU (Vulnérable), NT (Quasi menacé), LC (Préoccupation mineure)

En cas d'espèce à statut DD (données insuffisantes) ou NE (non évalué), l'évaluation de la note est faite en se basant sur la bibliographie disponible et sur l'avis d'experts.

En France, aucune liste rouge n'est réalisée sur la base des critères de l'UICN pour les orthoptères. Le tableau d'évaluation de la patrimonialité des espèces faunistiques doit donc être adapté à la liste rouge de Eric Sardet et Bernard Defaut (voir tableau ci-après).

Tableau 16. Liste utilisée en cas d'absence de liste rouge nationale de l'UICN

Groupe	Liste	Correspondance critères UICN				
		LC	NT	VU	EN	CR
Orthoptères	Liste rouge nationale et listes rouges par domaines biogéographiques (2004)	Priorité 4	Priorité 3	-	Priorité 2	Priorité 1

Dans l'ex-région Midi-Pyrénées, aucune liste rouge de l'UICN n'est publiée pour les mammifères. Le tableau ci-après indique alors, les listes utilisées au niveau régional ainsi que la correspondance des statuts à ceux de l'UICN.

Tableau 17. Liste utilisée en cas d'absence de liste rouge régionale de l'UICN

Groupe	Liste	Correspondance critères UICN				
		LC	NT	VU	EN	CR
Mammifères	La liste des espèces hiérarchisées proposée par la DREAL	FAIB : Faibles	MOD : Modérés	FO : Forts	TRFO : Très forts	

La note obtenue est ensuite majorée d'un point pour chacun des critères suivants qui concerne l'espèce évaluée. Les critères sont propres à chaque groupe taxonomique et détaillés dans le tableau suivant.

Tableau 18. Critères de majoration de la note de patrimonialité

Groupes	Directives et/ou ZNIEFF	Protection Nationale	PNA
Oiseaux	A.I de la DO et/ou ZNIEFF		X
Mammifères	A.II et/ou A.IV de la DHFF et/ou ZNIEFF	X	X
Chiroptères	A.II de la DHFF et/ou ZNIEFF		X
Reptiles et Amphibiens	A.II et/ou A.IV de la DHFF et/ou ZNIEFF		X
Invertébrés	A.II et/ou A.IV de la DHFF et/ou ZNIEFF	X	X

Abréviations : DO (Directive Oiseaux), DHFF (Directive Habitats-Faune-Flore), ZNIEFF (Zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique, A.I (Annexe 1), A.II (Annexe 2), A.IV (Annexe IV), PNA (Plan National d'Actions)

Dans le cas particulier des complexes d'espèces, pour chaque critère, est conservé le statut le plus défavorable parmi les espèces potentiellement présentes sur l'AER.

- La fonctionnalité : À chaque espèce est attribuée une note en fonction de leur statut de présence et de la présence d'un territoire de recherche alimentaire dans l'aire d'étude rapprochée.

Pour tous les groupes, excepté pour celui des chiroptères, l'espèce obtiendra une note minimale de 1 si elle utilise l'AER pour s'alimenter, puis la note augmentera en fonction de son statut de présence en période de reproduction et/ou d'hivernation selon le tableau suivant. Si l'espèce dispose de plusieurs statuts de présence, par exemple, si elle est à la fois en reproduction certaine sur l'AER et hivernante, la note la plus élevée est conservée.

Tableau 19. Évaluation de l'occupation du territoire de l'aire d'étude par l'espèce pour tous les groupes, excepté celui des chiroptères

Statut de présence	Reproduction certaine = 3	3	4
	Reproduction probable = 2	2	3
	Reproduction possible / hivernant = 1	1	2
	Non reproducteur / En migration = 0	0	1
		Non = 0	Oui = 1
		Territoire de recherche alimentaire	

Les statuts de reproduction sont évalués sur la base des critères non exhaustifs listés dans le tableau ci-après.

Tableau 20. Critères retenus pour l'évaluation du statut de reproduction

	Reproduction certaine	Reproduction probable	Reproduction possible
Oiseaux	Nids avec œufs, jeunes ou coquilles vides, soins parentaux, jeunes fraîchement envolés (espèces nidicoles) ou poussins (espèces nidifuges)	Couples dans un habitat favorable durant la saison de reproduction, parades nuptiales, comportements territoriaux, signes ou cri d'inquiétude d'un adulte, construction d'un nid, creusement d'une cavité	Espèce observée durant la saison de reproduction dans un habitat favorable à la nidification, mâles chanteurs (ou cris de nidification) en période de reproduction
Mammifères	Terriers/nids, accouplements, jeunes individus encore dépendant des soins parentaux	Plusieurs adultes en milieux favorables à leur reproduction	Adulte, immatures, individus en transit et/ou en recherche alimentaire en milieux propices
Amphibiens	Amplexus, individus gravides, pontes, larves, individus émergents	Mâles chanteurs	Individus en recherche alimentaire
Reptiles	Accouplements, pontes, juvéniles	Mâles reproducteurs	Individus en recherche alimentaire / en repos / en thermorégulation
Invertébrés	Accouplements, tandems, pontes, œufs, larves, chenilles	Stridulation, mâles territoriaux	Présence de la plante hôte de l'espèce

Pour les chiroptères, la méthode appliquée est différente. La note de fonctionnalité dépend, ici, de trois critères : l'activité maximale mesurée (+ 1 si elle est faible ou modérée ; +2 si elle est forte ou très forte), la présence de gîte potentiel (+ 1) et le recensement de cris sociaux ou de chasse (+1).

Le croisement des notes de patrimonialité et de fonctionnalité des espèces est enfin réalisé.

Tableau 21. Tableau évaluant une note d'enjeux par espèce recensée

Note de patrimonialité						
	8 ou +	8	9	10	11	12
	7	7	8	9	10	11
	6	6	7	8	9	10
	5	5	6	7	8	9
	4	4	5	6	7	8
	3	3	4	5	6	7
	2	2	3	4	5	6
	1	1	2	3	4	5
	0	0	1	2	3	4
		0	1	2	3	4
		Note de fonctionnalité				

La note finale de chaque espèce est ainsi affectée à un niveau d'enjeux :

- 0 = enjeux NULS
- 1 à 3 = enjeux TRÈS FAIBLES
- 4 à 5 = enjeux FAIBLES
- 6 à 7 = enjeux MODÉRÉS
- 8 à 9 = enjeux FORTS
- ≥ 10 = enjeux TRÈS FORTS

À noter que cette note finale peut faire l'objet d'une réévaluation (minoration ou majoration) à l'appréciation d'experts, en fonction de critères suivant.

Tableau 22. Tableau répertoriant les critères de majoration / minoration de la note d'enjeux par espèce

Critères	Point(s) de majoration / minoration
▶ Espèce dont le statut de conservation figurant sur une liste rouge établie il y a longtemps, sous-estime l'état actuel des populations ▶ Espèce disparue au niveau régional (RE)	+ 2
▶ Espèce dont la répartition et la démographie sont peu connues par manque de données (DD) ▶ Espèce peu commune localement (échelle départementale, communale) ▶ Espèce dont le milieu de prédilection est isolé d'autres milieux propices dans son rayon de dispersion. ▶ Espèce fidèle à son site de reproduction ▶ Espèce dont la population locale est remarquable ▶ Espèce dont les enjeux calculés sont très sous-estimés par rapport aux enjeux régionaux (écart de deux niveaux d'enjeu minimum) ▶ Espèce de chiroptères dont la présence de gîte est avérée	+ 1
▶ Espèce observée sans interaction avec le site étudié (voir -2 pour les grands migrateurs) ▶ Espèce dont le milieu de prédilection est très présent dans le secteur étudié ▶ Espèce très commune localement (échelle départementale, communale) ▶ Espèce de chiroptères uniquement observée en transit (contactée qu'une seule fois avec un faible nombre de cris) ▶ Espèce en expansion dont les statuts de conservation ne correspondent plus à la réalité ▶ Espèce dont les statuts de conservations sont surévalués car elle est sous inventoriée	- 1

- **Enjeux des habitats de la faune au sein de l'aire d'étude rapprochée :**

Pour chaque groupe faunistique et chaque habitat du périmètre inventorié, des enjeux sont hiérarchisés. Un même habitat peut ainsi faire l'objet d'enjeux différents, au sein d'une même entité ou bien en des localisations distinctes, pour rendre compte de la fonctionnalité écologique particulière de certaines zones. Le niveau d'enjeux d'un habitat correspond par défaut au niveau d'enjeux spécifiques le plus fort identifié à son niveau.

L'évaluation de la valeur faunistique des habitats est réalisée sur la base des critères suivants : l'utilisation du site et son attractivité par les espèces, la présence d'espèces à enjeux et l'état de conservation de l'habitat selon le tableau suivant.

Tableau 23. Attribution du niveau d'enjeux pour un habitat d'espèces

Catégorie d'enjeu « habitat d'espèce »	Critères retenus
TRÈS FORTS	- Habitat de reproduction majeur ou avéré, pour au moins 1 espèce à enjeux « Très forts » OU plusieurs espèces à enjeux « Forts ».
FORTS	- Habitat de reproduction majeur ou avéré, pour au moins 1 espèce à enjeux « Forts » OU plusieurs espèces à enjeux « Modérés », ne relevant pas de la catégorie précédente. - Habitat de reproduction secondaire ou potentiel, pour au moins 1 espèce à enjeux « Très forts » OU plusieurs espèces à enjeux « Forts », ne relevant pas des critères précédents.
MODÉRÉS	- Habitat de reproduction majeur ou avéré, pour au moins 1 espèce à enjeux « Modérés » OU plusieurs espèces à enjeux « Faibles », ne relevant pas des catégories précédentes. - Habitat de reproduction secondaire ou potentiel, pour au moins 1 espèce à enjeux « Forts » OU plusieurs espèces à enjeux « Modérés », ne relevant pas des critères précédents. - Habitat favorable à l'hivernage et/ou l'estivage à proximité de l'habitat de reproduction, ne relevant pas des critères précédents. - Habitat d'alimentation, de repos ou de transit d'importance au niveau local, ne relevant pas des critères précédents. - Habitat d'intérêt faunistique peu présent dans l'AER, ne relevant pas des critères précédents.
FAIBLES	- Habitat de reproduction majeur ou avéré, pour au moins 1 espèce à enjeux « Faibles », ne relevant pas des catégories précédentes.

Catégorie d'enjeu « habitat d'espèce »	Critères retenus
	- Habitat de reproduction secondaire ou en mauvais état de conservation, pour au moins une espèce à enjeu, ne relevant pas des critères précédents. - Habitat de reproduction pour au moins une espèce occurrente localement, ne relevant pas des critères précédents. - Habitat favorable à l'hivernage et/ou l'estivage dans un rayon éloigné de toute zone de reproduction potentielle, ne relevant pas des critères précédents. - Habitat régulièrement fréquenté (pour l'alimentation ou autre), ne relevant pas des catégories précédentes.
TRÈS FAIBLES	- Habitat peu attractif pour le groupe faunistique étudié, ne relevant pas des catégories précédentes.
NULS	- Habitat non favorable au groupe faunistique étudié, ne relevant pas des catégories précédentes.

3.4.2. **Résultats de l'inventaire faunistique**

Les habitats présents dans la zone d'implantation potentielle sont peu favorables à la présence d'une diversité faunistique élevée. Ainsi, l'inventaire du 27/11/2025 a permis d'identifier la présence de 6 espèces d'oiseaux et 1 espèce de mammifère dans l'aire d'étude rapprochée. Il est à noter que d'autres espèces d'oiseaux ont été identifiées mais elles étaient situées à une distance importante de l'aire d'étude rapprochée. Principalement au niveau des zones boisées les plus proches de celle-ci.

Les parcelles cultivées, labourées lors de l'inventaire, ne sont pas des habitats favorables à la reproduction de la faune en général. Toutefois, les haies présentes en bordures de celles-ci ainsi que les fossés présentes en végétation plus abondantes et représentent les zones de refuge pour la faune dans ce contexte local marqué par les habitats agricoles.

Tableau 24. Avifaune identifiée lors de l'inventaire du 27/11/2025

Oiseaux						
Nom vernaculaire	Nom binomial	Textes communautaires : Directive Oiseaux	Protection nationale	Liste Rouge nationale	Liste Rouge régionale	Enjeux locaux
Alouette des champs	*Alauda arvensis*	-	-	NT	LC	Faibles
Corneille noire	*Corvus corone*	-	-	LC	LC	Très faibles
Merle noir	*Turdus merula*	-	-	LC	LC	Très faibles
Rougegorge familier	*Erithacus rubecula*	-	Art.3	LC	LC	Très faibles
Tarier pâtre	*Saxicola rubicola*	-	Art.3	NT	NT	Faibles
Troglodyte mignon	*Troglodytes troglodytes*	-	Art.3	LC	LC	Très faibles

NT : Quasi-menacé / LC : Préoccupation mineure

Une faible diversité avifaunistique a été inventoriée. En effet, seules six espèces ont été recensées dans l'aire d'étude rapprochée.

La présence de l'Alouette des champs est liée au caractère agricole de l'aire d'étude. En effet, plusieurs groupes d'une dizaine d'individus chacun ont été observés. Ainsi, les parcelles cultivées sont jugées comme favorables à sa reproduction et l'espèce est considérée comme nicheuse probable dans l'aire d'étude et également dans la zone d'implantation potentielle.

Concernant les autres espèces inventoriées telles que le Rougegorge familier, le Tarier pâtre et le Troglodyte mignon, les haies arbustives, les ronciers ainsi que les friches mésohygrophiles sont favorables à leur reproduction. Il s'agit d'ailleurs d'habitats relictuels encore fonctionnels pour ces espèces au sein du contexte local.

L'analyse des statuts de conservation des espèces d'oiseaux inventoriées met en avant la présence de l'Alouette des champs qui est « quasi-menacée » au niveau national et du Tarier pâtre qui est « quasi-menacé » à l'échelle nationale et régionale. De plus, ces deux espèces sont considérées comme nicheuses probables au sein de la zone d'implantation potentielle et possèdent donc des enjeux locaux faibles.

Tableau 25. Mammifère identifié lors de l'inventaire du 27/11/2025

Mammifères						
Nom vernaculaire	Nom binomial	Textes communautaires : Directive Habitats-Faune-Flore	Protection nationale	Liste Rouge nationale	Liste Rouge régionale	Enjeux locaux
Renard roux	*Vulpes vulpes*	-	-	LC	Non hiérarchisé	Très faibles

LC : Préoccupation mineure

Parmi les mammifères, seul le Renard roux a été inventoriée. L'aire d'étude démontre peu de fonctionnalités pour ce taxon. En effet, la reproduction d'espèces à enjeux est considérée comme nulle dans l'aire d'étude. Ainsi, les habitats présents au sein de celle-ci sont seulement utilisés par les mammifères en tant qu'habitats d'alimentation et de transit. Cette analyse peut-être également extrapolée aux Chiroptères. Pour autant, en l'absence d'inventaires ciblant ce taxon, il est n'est pas possible de statuer sur la fonctionnalité exacte de l'aire d'étude envers les chauves-souris. Il est tout de même à mettre en avant qu'aucun gîte potentiel ne se trouve dans l'aire d'étude et la zone d'implantation potentielle.

Concernant l'herpétofaune, les inventaires ont été réalisés à une date ne permettant pas leur observation. Toutefois, l'analyse des habitats présents et la visite de site permettent de mettre en avant que l'aire d'étude possède peu de fonctionnalité envers ce taxon. En effet, aucun habitat préférentiel des reptiles ou des amphibiens n'y est présent. L'inventaire a été réalisé après plusieurs épisodes pluvieux et ceux-ci ne présentaient pas de zones en eau marquées. De ce fait, il est peu probable qu'ils soient fonctionnels pour les amphibiens à la belle saison.

Enfin, concernant les invertébrés, en raison du caractère agricole marqué de l'aire d'étude et de l'absence de milieux spécifiques pouvant correspondre aux habitats d'espèces à enjeu, il est considéré que l'aire d'étude n'est pas favorable à la présence d'espèces à enjeux et/ou protégées.

Points d'observation de la faune à enjeux

Planche 8. Points d'observation de la faune à enjeux

Enjeux faunistiques

Pour rappel, il s'agit d'une cartographie des enjeux faunistiques réalisée à partir d'un seul inventaire en dehors de la période favorable à l'observation de la faune nicheuse. Ainsi, cette cartographie est susceptible d'évoluer en cas de poursuite de l'étude.

Planche 9. Enjeux faunistiques

4. CONCLUSION

Ce prédiagnostic écologique a permis de mettre en évidence la potentialité d'accueil des terrains du projet pour la biodiversité à enjeux et les zones humides.

Il s'agit d'un site inscrit dans un contexte agricole marqué, caractérisé par des habitats de milieux ouverts correspondant à des friches qui apparaissent comme peu favorables au développement d'une biodiversité élevée. Toutefois, le ruisselet et les nombreux fossés présents sur les terrains étudiées permettent à une flore hygrophile de se développer et indiquant parfois des habitats de zones humides par la présence d'une flore indicatrice de type d'habitat. En effet, un habitat déterminant de zone humide se trouve dans la zone d'implantation potentielle, la Friche mésohygrophile x Roncier. Cette zone de la zone d'implantation potentielle regroupe ainsi les enjeux les plus importants.

Les principaux enjeux se situent au niveau des éléments qui structurent le paysage local, à savoir les haies et les zones de friches mésohygrophiles. Ce sont ces zones qui sont susceptibles d'accueillir une faune et une flore à enjeux.

La probabilité de présence de la flore à enjeux est donc globalement évaluée comme faible et liée directement aux habitats de zones humides et aux cultures.

Enfin, les habitats situés au sein de la zone d'implantation potentielle sont peu favorables à la présence d'une diversité faunistique élevée. En effet, les parcelles cultivées offrent peu de potentialités de présence d'espèces à enjeux, si ce n'est l'Alouette des champs identifiée lors des inventaires. Les habitats à enjeux se situent principalement aux abords de la parcelle et en son centre. Ils correspondent en effet aux haies, friches mésohygrophiles et princiers qui offrent des possibilités de nidification à l'avifaune dont notamment le Tarier pâtre. Concernant les autres taxons (amphibiens, reptiles, insectes, mammifères), la zone d'implantation potentielle n'apparait pas favorable à la présence d'espèces à enjeux.

Synthèse des enjeux écologiques pressentis

Pour rappel, il s'agit d'une cartographie des enjeux pressentis. Ainsi, cette cartographie est susceptible d'évoluer en cas de poursuite de l'étude.

Planche 10. Synthèse des enjeux écologiques pressentis

ANNEXES

Annexe n° 1 . Bibliographie utilisée et/ou citée
Annexe n° 2 . Liste de la flore vasculaire observée
Annexe n° 3 : Liste de la faune observée
Annexe n° 4 : Sondages pédologiques

Annexe n° 1. Bibliographie utilisée et/ou citée

Générale

- Biodiv'Occitanie : https://biodiv-occitanie.fr
- DREAL Midi-Pyrénées, 2009. *La biodiversité dans les études d'impact des projets et travaux d'aménagement – Réalisation du volet faune-flore-habitats*
- Ministère de la Transition écologique, 2020. *Guide relatif à l'élaboration des études d'impacts des projets de parcs éoliens terrestres – version révisée octobre 2020*.
- SINP Occitanie : http://sinp-occitanie.fr

Habitats

- 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
- Bardat J., Bioret F., Botineau M., Boullet V., Delpech R., Géhu J.-M., Haury J., Lacoste A., Rameau J.-C., Royer J.-M., Roux G. & Touffet J., 2004. *Prodrome des végétations de France*. Coll. Patrimoines naturels, 61. Muséum national d'histoire naturelle, Paris, 171 p.
- Bensettiti F., Rameau J.-C. & Chevallier H. (coord.), 2001. *« Cahiers d'habitats » Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 1 - Habitats forestiers.* MATE/MAP/MNHN. Éd. La Documentation française, Paris, 2 volumes : 339 p. et 423 p.
- Bensettiti F., Gaudillat V. & Haury J. (coord.), 2002. *« Cahiers d'habitats » Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 3 - Habitats humides.* MATE/MAP/ MNHN. Éd. La Documentation française, Paris, 457 p.
- Bensettiti F., Boullet V., Chavaudret-Laborie C. & Deniaud J. (coord.), 2005. « *Cahiers d'habitats » Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 4 - Habitats agropastoraux.* MEDD/MAAPAR/MNHN. Éd. La Documentation française, Paris, 2 volumes : 445 p. et 487 p.
- Bissardon M., Guibal L. & Rameau J-C. *Corine biotopes, version original, types d'habitats français*. ENGREF-ATEN, 175 p.
- Bournérias M., Arnal G. & Bock C., 2001 – *Guide des Groupements végétaux de la région parisienne*, Editions Belin, Paris, 640 pp
- François R., Prey T., Hauguel J.-C., Catteau E., Farvacques C., Duhamel F., Nicolazo C., Mora F., Cornier T., Valet J.-M., 2012 - *Guide des végétations des zones humides de Picardie.* Centre régional de Phytosociologie agréé Conservatoire Botanique National de Bailleul ; 656 pages. Bailleul
- IGN Remonter le temps : https://remonterletemps.ign.fr/
- Liste d'habitats déterminants ZNIEFF en Occitanie (février 2022) : https://www.occitanie.developpement-durable.gouv.fr/vers-des-znieff-troisieme-generation-en-occitanie-a24635.html
- Louvel J., Gaudillat V. & Poncet L., 2013 - *EUNIS, European Nature Information System, Système d'information européen sur la nature*. Classification des habitats. Traduction française. Habitats terrestres et d'eau douce. MNHN-DIREV-SPN, MEDDE, Paris, 289 pp.
- Roux C., Bioret F. & Thébaud G., 2024. *Prodrome des végétations de France 2 - Tome 1 2009-2024*. UniVegE et Société Française de Phytosociologie, BIOM, N.S. 5(1) : 324 p.

Flore

- Arrêté du 23 mai 2013 portant modification de l'arrêté du 20 janvier 1982 relatif à la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire national. Journal officiel de la République française n°0130 du 7 juin 2013
- Arrêté du 30 décembre 2004 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Midi-Pyrénées complétant la liste nationale. Journal officiel de la République française n°77 du 2 avril 2005
- Belhacène L., 2021. Clés de détermination des genres et des taxons de la flore vasculaire de Haute-Garonne. Isatis31, 365 p.
- Belhacène L., 2023. – Etat des connaissances de la famille des *Poaceae* en Haute-Garonne, fin 2023 : https://sbocc.fr/wp-content/uploads/2023/12/Belhacene-Etat-des-connaissances-de-la-famille-des-Poaceae-en-Haute-Garonne-fin-2023.pdf
- Bournerias M., Prat D. et al. (collectif de la Société Française d'Orchidophilie), 2005 – Les Orchidées de France, Belgique et Luxembourg, deuxième édition, Biotope, Mèze, (Collection Parthénope), 504 pages.
- Cambecèdes J., Adeux G. et al., 2024 – *Plan National d'Actions Espèces et communautés inféodées aux moissons, vignes et vergers (2024-2033)*. Ministère de la Transition Ecologique et de la Cohésion des Territoires. Document provisoire, 177 pages + annexes : https://www.consultations-publiques.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/projet_pna_especes_moissons_vignes_vergers.pdf
- CBN Pyrénées et Midi Pyrénées, CBN Porquerolles, 2020 - *Catalogue de la flore vasculaire exogène de la région Occitanie*
- Corriol G. (Coord.), 2013. *Liste rouge de la flore vasculaire de Midi-Pyrénées*. Conservatoire botanique national des Pyrénées et de Midi-Pyrénées. 16 p.
- Directive 1992/43/CEE du Conseil du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages. Journal officiel des Communautés

européennes numéro L206 du 22 juillet 1992 (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore : Annexe II et Annexe IV)

- Fried G., Affre L. et al., 2024. — Analyse de la terminologie relative aux plantes vasculaires exogènes : application à l'inventaire des archéophytes et néophytes de France hexagonale. Naturae 2024 (4): 69-97.
- Hamon D., 2022. – *Carex de France, Manuel d'identification de terrain*, Editions Biotope, Mèze, 384 p.
- Jauzein P., 1995, *Flore des champs cultivés*, Editions Quae, Paris, 898p.
- LOBELIA, SI des CBNBP, CBNMC, CBNPMP, CBNSA – 2023, https://lobelia-cbn.fr/
- Liste d'espèces flore déterminantes ZNIEFF en Occitanie (août 2022) : https://www.occitanie.developpement-durable.gouv.fr/vers-des-znieff-troisieme-generation-en-occitanie-a24635.html
- L'Observatoire Pyrénéen du Changement Climatique, Programme Florapyr, 2019 - Flore vasculaire menacée des Pyrénées
- Rameau J.-Cl., Mansion D. & Dume G., 1993. - Flore forestière française, guide écologique illustré : montagnes. Institut pour le développement forestier, 2421 p.
- Rameau J.-Cl., Mansion D. & Dume G., 1989. - Flore forestière française, guide écologique illustré : plaines et collines. Institut pour le développement forestier, 1785 p.
- Rameau J.-Cl., Mansion D. & Dume G. & Gauberville C., 2008. - Flore forestière française, guide écologique illustré : région méditerranéenne. Institut pour le développement forestier, 2426 p.
- Tela Botanica : https://www.tela-botanica.org/
- Tison J-M & De Foucault B., Société Botanique de France, 2014 – *Flora Gallica, Flore de France*. Biotope Edition, 1195 pp.
- Tison J.M., Jauzein Ph. & Michaud H. 2014. - Flore de la France méditerranéenne continentale. Naturalia Publications, Turriers, 2078 p.
- UICN France, FCBN, AFB & MNHN (2018). *La Liste rouge des espèces menacées en France – Chapitre Flore vasculaire de France métropolitaine*. Paris, France

Faune

- Faune France : https://www.faune-france.org
- Faune Occitanie : http://faune-occitanie.org
- DREAL, 2019 - La hiérarchisation des espèces protégées présentes en région Occitanie validée par le CSRPN.
- Web'Obs Midi-Pyrénées : http://www.webobs.cen-mp.org

Avifaune

- Arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection. Journal officiel de la république française 5 décembre 2009.
- Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux): Annexe I
- Issa N. & Muller Y. coord (2015). *Atlas des oiseaux de France métropolitaine. Nidification et présence hivernale.* LPO / SEOF / MNHN. Delachaux et Niestlé, Paris, 1408 p.

Occitanie – Midi Pyrénées

- GOR & LPO Occitanie (Coord.), 2024. Liste rouge régionale des oiseaux nicheurs d'Occitanie. 2024

Mammalofaune

- Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection. Journal officiel de la république française 6 mai 2007.
- Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) : Annexe II.
- Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore): Annexe IV.
- UICN France, MNHN, SFEPM & ONCFS, 2017 – La liste rouge des espèces menacées en France. Chapitre Mammifères de France métropolitaine, Paris, 16 p.

Herpétofaune

- ACEMAV coll., Duguet R. & Melki F. ed, 2003 – *Les Amphibiens de France, Belgique et Luxembourg*. Collection Parthénope, éditions Biotope, Mèze (France). 480 pp.
- 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. Journal officiel de la république française 11 février 2021.
- Atlas de la Société herpétologique de France : https://atlas.lashf.org
- Barthe L. (Coord.), 2014. Liste rouge des amphibiens et des reptiles de Midi-Pyrénées. Nature Midi-Pyrénées. 12 p.
- UICN France, MNHN & SHF (2015). *La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Reptiles et Amphibiens de France métropolitaine*. Paris, France.

- Vacher J-P. & Geniez M. (coords), 2010 – Les reptiles de France, Belgique, Luxembourg et Suisse. Collection Parthénope, éditions Biotope, Mèze (France ; Muséum national d'Histoire naturelle, Paris. 544 pp.

Invertébrés

- Arrêté du 23 avril 2007 fixant les listes des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection. Journal officiel de la république française 6 mai 2007.
- Atlas dynamique des Odonates de France : https://www.atlas-odonates.insectes.org
- Charlot B., S. Danflous, B. Louboutin et S. Jaulin (coord.). 2018. Liste Rouge des Odonates d'Occitanie. Rapport d'évaluation. CEN Midi-Pyrénées & OPIE, Toulouse : 102 pp + annexes.
- Louboutin B., Jaulin S., Charlot B. & Danflous S. (coord.), 2019. Liste rouge des Lépidoptères Rhopalocères et Zygènes d'Occitanie. Rapport d'évaluation. OPIE, CEN MP & CEN LR, Montferrier / Lez : 304 pp.
- NEO, 2022. Tableau de synthèse de la Liste rouge des Orthoptères d'Occitanie.
- Sardet E., Defaut B., 2004 - *Les orthoptères menacés de France. Liste rouge nationale, et listes rouges par domaines biogéographiques*. Matériaux orthoptériques et entomocénotiques, 9: 125-137.
- UICN Comité français, OFB, MNHN & AsFrA (2023). La Liste rouge des espèces menacées en France – Chapitre Araignées de France métropolitaine. Paris, France.
- UICN Comité français, OFB & MNHN (2021). La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre mollusques continentaux de France métropolitaine. Paris, France.
- UICN Comité français, OFB, MNHN & Opie (2025). La Liste rouge des espèces menacées en France – Chapitre Perles de France métropolitaine. Paris, France.
- UICN France, MNHN, OPIE & SEF (2014). *La Liste rouge des espèces menacées en France – Chapitre Papillons de jour de France métropolitaine*. Paris, France.
- UICN France, MNHN, OPIE & SFO (2016). *La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Libellules de France métropolitaine*. Paris, France.

Annexe n° 2. Liste de la flore vasculaire observée

Nom binomial	Nom vernaculaire	IND.	DHFF	LRN	LRR	Prot.	ZNIEFF	PNA	EE	Enjeux locaux
Agrimonia eupatoria L., 1753	Aigremoine eupatoire	I		LC	LC					TRÈS FAIBLES
Arum italicum Mill., 1768	Arum d'Italie	I		LC	LC					TRÈS FAIBLES
Avena barbata Pott ex Link, 1799	Avoine barbue	I		LC	LC					TRÈS FAIBLES
Cirsium arvense (L.) Scop., 1772	Cirse des champs	I		LC	LC					TRÈS FAIBLES
Cornus sanguinea L., 1753	Cornouiller sanguin	I		LC	LC					TRÈS FAIBLES
Crataegus monogyna Jacq., 1775	Aubépine à un style	I		LC	LC					TRÈS FAIBLES
Cruciata laevipes Opiz, 1852	Croisette commune	I		LC	LC					TRÈS FAIBLES
Dactylis glomerata L., 1753	Dactyle aggloméré	I		LC	LC					TRÈS FAIBLES
Daucus carota L., 1753	Carotte sauvage	I		LC	LC					TRÈS FAIBLES
Dipsacus fullonum L., 1753	Cabaret de soiseaux	I		LC	LC					TRÈS FAIBLES
Elytrigia repens (L.) Desv. ex Nevski, 1934	Chiendent rampant	I		LC	LC					TRÈS FAIBLES
Epilobium L., 1753	Épilobe	I		NE	NE					TRÈS FAIBLES
Erigeron canadensis L., 1753	Vergerette du Canada	E		NA	NA				AV	NULS
Fraxinus excelsior L., 1753	Frêne élevé	I		LC	LC					TRÈS FAIBLES
Galium aparine L., 1753	Gaillet gratteron	I		LC	LC					TRÈS FAIBLES
Geranium dissectum L., 1755	Géranium découpé	I		LC	LC					TRÈS FAIBLES
Geranium rotundifolium L., 1753	Géranium à feuilles rondes	I		LC	LC					TRÈS FAIBLES
Helminthotheca echioides (L.) Holub, 1973	Picride fausse vipérine	I		LC	LC					TRÈS FAIBLES
Juncus inflexus L., 1753	Jonc glauque	I		LC	LC					TRÈS FAIBLES
Malva sylvestris L., 1753	Mauve sylvestre	I		LC	LC					TRÈS FAIBLES
Mentha aquatica L., 1753	Menthe aquatique	I		LC	LC					TRÈS FAIBLES
Mentha suaveolens Ehrh., 1792	Menthe à feuilles rondes	I		LC	LC					TRÈS FAIBLES
Plantago lanceolata L., 1753	Plantain lancéolé	I		LC	LC					TRÈS FAIBLES
Plantago major L., 1753	Plantain élevé	I		LC	LC					TRÈS FAIBLES
Potentilla reptans L., 1753	Potentille rampante	I		LC	LC					TRÈS FAIBLES
Prunus spinosa L., 1753	Prunellier	I		LC	LC					TRÈS FAIBLES
Quercus L., 1753	Chêne	I		NE	NE					TRÈS FAIBLES
Quercus pubescens Willd., 1796	Chêne pubescent	I		LC	LC					TRÈS FAIBLES
Rosa L., 1753	Rosier	I		NE	NE					TRÈS FAIBLES
Rubus L., 1753	Ronce	I		NE	NE					TRÈS FAIBLES
Rumex conglomeratus Murray, 1770	Patience agglomérée	I		LC	NE					TRÈS FAIBLES
Rumex crispus L., 1753	Rumex crépu	I		LC	LC					TRÈS FAIBLES
Salix atrocinerea Brot., 1804	Saule roux-cendré	I		LC	LC					TRÈS FAIBLES
Schedonorus arundinaceus (Schreb.) Dumort., 1824	Schédonore roseau	I		LC	LC					TRÈS FAIBLES
Senecio vulgaris L., 1753	Séneçon commun	I		LC	LC					TRÈS FAIBLES
Setaria P.Beauv., 1812	Sétaire	I		NE	NE					TRÈS FAIBLES
Setaria pumila (Poir.) Roem. & Schult., 1817	Sétaire naine	I		LC	LC					TRÈS FAIBLES
Solanum dulcamara L., 1753	Morelle douce-amère	I		LC	LC					TRÈS FAIBLES
Sonchus oleraceus L., 1753	Laiteron potager	I		LC	LC					TRÈS FAIBLES
Trifolium L., 1753	Trèfle	I		NE	NE					TRÈS FAIBLES
Typha latifolia L., 1753	Massette à feuilles larges	I		LC	LC					TRÈS FAIBLES
Ulmus minor Mill., 1768	Orme champêtre	I		LC	LC					TRÈS FAIBLES
Urtica dioica L., 1753	Ortie dioïque	I		LC	LC					TRÈS FAIBLES
Verbascum pulverulentum Vill., 1779	Molène pulvérulente	I		LC	LC					TRÈS FAIBLES
Veronica L., 1753	Véronique	I		NE	NE					TRÈS FAIBLES
Vicia L., 1753	Vesce	I		NE	NE					TRÈS FAIBLES

IND. (Indigénat)	Statut d'indigénat du taxon : I : taxon indigène en France E : taxon exogène en France	DHFF (Directive Habitat/Faune/Flore)	Annexe de la directive européenne « Habitat/Faune/Flore » à laquelle est inscrit le taxon : A.II : Annexe II A.IV : Annexe IV
Prot. (Protection)	Statut de protection du taxon en fonction de l'échelle : N : Nationale R : Régionale D : Départementale	ZNIEFF	Espèce déterminante de ZNIEFF en région Occitanie
		PNA	Plan National d'Actions
LRN (Liste rouge nationale) LRR (Liste rouge régionale)	Statut de conservation du taxon sur la liste rouge de la flore vasculaire française et régionale : CR : En danger critique EN : En danger VU : Vulnérable NT : Quasi-menacé LC : Non préoccupante DD : Données insuffisantes NA : Non applicable NE : Non évalué	EE (Espèce exogène)	Catégorie du taxon : AV : espèce exogène envahissante avérée PO : espèce exogène envahissante potentielle Arch. : espèce archéophyte (introduit en France avant 1500 ap. J.-C.)
	Espèce à enjeux de conservation Très faibles		Espèce exogène envahissante
	Espèce à enjeux de conservation Nuls		Espèce archéophyte

Annexe n° 3 : Liste de la faune observée

Avifaune

Nom vernaculaire	Nom scientifique	LRN	LRR	PN	DO	ZNIEFF	PNA	Enjeux régionaux
Alouette des champs	*Alauda arvensis*	NT	LC	-	A.II	-	-	Faibles
Corneille noire	*Corvus corone*	LC	-	-	A.II	-	-	-
Merle noir	*Turdus merula*	LC	LC	-	A.II	-	-	NH
Rougegorge familier	*Erithacus rubecula*	LC	LC	Art.3	-	-	-	Faibles
Tarier pâtre	*Saxicola rubicola*	NT	NT	Art.3	-	-	-	Faibles
Troglodyte mignon	*Troglodytes troglodytes*	LC	LC	Art.3	-	-	-	Faibles

Mammifères (HC)

Nom vernaculaire	Nom scientifique	LRN	LRR*	PN	DHFF	ZNIEFF	PNA	Enjeux régionaux
Renard roux	*Vulpes vulpes*	LC	NH	-	-	-	-	Non hiérarchisés

PN (Protection nationale)	Statut de protection : Art.2 : Article 2 Art.3 : Article 3	ZNIEFF	Espèce déterminante de ZNIEFF en région Occitanie
DHFF (Directive Habitat/Faune/Flore	Annexe de la directive européenne « Habitat/Faune/Flore » à laquelle est inscrit le taxon : A.II : Annexe II A.IV : Annexe IV	PNA	-
LRN (Liste rouge nationale) LRR (Liste rouge régionale)	Statut de conservation du taxon sur la liste rouge de la flore vasculaire française et régionale : CR : En danger critique EN : En danger VU : Vulnérable NT : Quasi-menacé LC : Non préoccupante DD : Données insuffisantes NA : Non applicable NE : Non évalué NH : Non hierarchisé Priorité 1 : espèce proche de l'extinction, ou déjà éteinte Priorité 2 : espèce fortement menacée d'extinction Priorité 3 : espèce menacée, à surveiller Priorité 4 : espèce non menacée, en l'état actuel des connaissances		
	Espèce aux enjeux locaux Très Forts		
	Espèce aux enjeux locaux Forts		
	Espèce à enjeu de conservation Modéré		
	Espèce à enjeu de conservation Faible		
	Espèce à enjeu de conservation Très faible		
	Espèce à enjeu de conservation Nul		

Annexe n° 4 : Sondages pédologiques

Sondage 1 (refus 40 cm)

Sondage 2 (50 cm)

Sondage 3 (50 cm)

Sondage 4 (50 cm)

Sondage 5 (50 cm)

Sondage 6 (50 cm)

Sondage 7 (50 cm)

Sondage 8 (50 cm)

Sondage 9 (50 cm)

Sondage 10 (50 cm)

Photographie non disponible

Sondage 11 (50 cm)

Sondage 12 (50 cm)

Sondage 13 (50 cm)

Sondage 14 (50 cm)