

Greenyellow

Maxime LEFEUVRE

mlefeuvre@greenyellow.com



Projet d'ombrières photovoltaïques

Département de la Haute-Vienne (87) - Commune de Nieul et de Saint-Gence

Pré-diagnostic écologique



Version

25/08/2025 – V1

Rédacteurs

Enzo GUCCIARDO – Consultant écologue botaniste

Kévin LESPINAS – Consultant écologue fauniste

Validation

Kévin LESPINAS – Consultant écologue fauniste

Sommaire

Sommaire.....	3
Liste des figures	4
1. Les aires d'étude	5
1.1.1. L'aire d'étude immédiate.....	5
1.1.2. L'aire d'étude rapprochée.....	5
1.1.3. L'aire d'étude éloignée	6
2. Contexte écologique	6
2.1. Zonage écologique	6
2.2. Continuités écologiques.....	12
2.2.1. Cadre général	12
2.2.2. Continuités écologiques au niveau du projet.....	13
3. Pré diagnostic écologique	15
3.1. Intervenants et calendrier de visite	15
3.2. Méthodologie d'inventaire et limites de l'étude	16
3.3. Méthodologie de hiérarchisation des espèces	16
3.4. Flore et habitats	17
3.4.1. Données bibliographiques.....	17
3.4.2. Données terrain	21
3.5. Localisation des zones humides réglementaires	38
3.5.1. Critère végétation.....	38
3.5.2. Critère pédologique	40
3.5.3. Conclusion	42
3.6. Faune.....	44
3.6.1. Données bibliographiques.....	44
3.6.2. Données terrains.....	45
3.7. Conclusion et préconisations	54
Annexe 1 – Présentation des directives, conventions et listes	56

Annexe 2 – Liste des espèces végétales observées 59

Liste des figures

Figure 1 : Localisation des aires d'étude immédiate et rapprochée	5
Figure 2 : Localisation des ZNIEFF	10
Figure 3 : Localisation des sites gérés par le CEN.....	11
Figure 4 : Localisation des éléments de la trame verte (source : SRCE Limousin)	14
Figure 5 : Localisation des éléments de la trame verte (source : SRCE Limousin)	15
Figure 6 : Probabilité de présence de zones humides dans l'aire d'étude immédiate	20
Figure 7 : cartographie des habitats naturels sur l'aire d'étude	31
Figure 8 : cartographie de la flore patrimoniale	34
Figure 9 : Localisation des espèces végétales invasives dans l'aire d'étude rapprochée	37
Figure 10 : Cartographie des habitats potentiellement humide	39
Figure 11 : Localisation des zones identifiées	43
Figure 12 : Localisation des données avifaunistique.....	50
Figure 13 : Synthèse des enjeux identifiés lors des visites sur site et dans la bibliographie.....	55

1. Les aires d'étude

1.1.1. L'aire d'étude immédiate

L'aire d'étude immédiate correspond au secteur où va se positionner le projet. Cette aire, généralement plus large que le projet définitif, s'étend sur une superficie totale de 16 hectares.

Cette aire a été étudiée lors de l'expertise de terrain prévue dans le cadre du présent diagnostic. Les formations végétales, les espèces végétales et animales observées et les potentialités de présence d'espèces patrimoniales y ont été relevées.

L'étude des zones humides a également concerné cette aire d'étude.

1.1.2. L'aire d'étude rapprochée

L'aire d'étude rapprochée correspond à l'aire immédiate du projet et sa zone d'influence.

Cette aire rapprochée est étudiée dans le cadre du présent diagnostic afin d'y ajouter des observations nécessaires à la compréhension de l'influence du projet sur les espaces naturels situés aux abords. Ces observations concernent notamment la faune et les continuités écologiques.

Dans le cas présent, cette aire rapprochée comprend, en plus de l'aire immédiate, une zone tampon de 50 mètres.

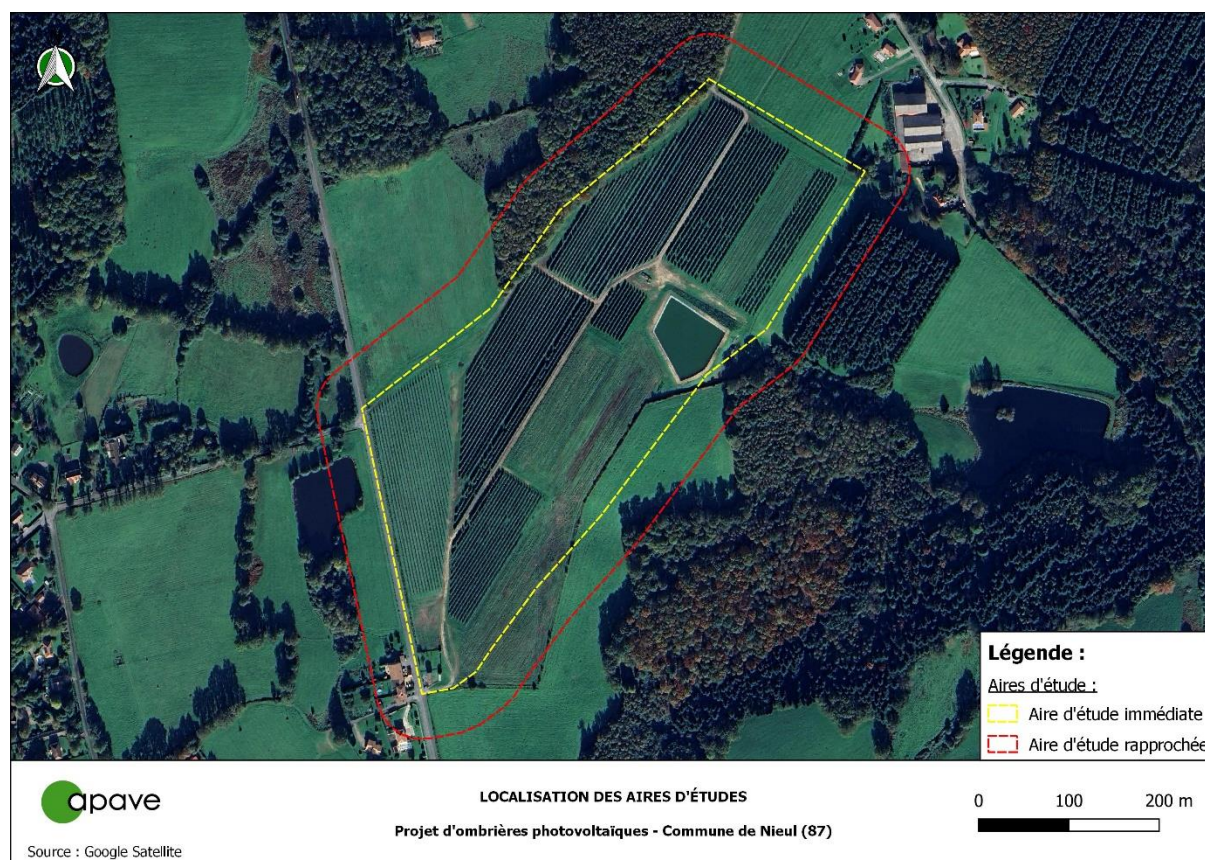


Figure 1 : Localisation des aires d'étude immédiate et rapprochée

1.1.3. L'aire d'étude éloignée

L'aire éloignée permet de définir le contexte écologique dans lequel le projet s'inscrit. Les zonages écologiques sont recherchés sur 5 kilomètres de distance autour du projet, notamment dans le cadre de la définition des incidences du projet sur les sites Natura 2000.

Cette aire est représentée dans les cartes situées dans le chapitre suivant traitant du contexte écologique.

2. Contexte écologique

2.1. Zonage écologique

Ce chapitre présente le contexte écologique dans lequel s'insère le site étudié. Les zones d'inventaires et réglementaires en périphérie du projet sont recherchées : les zones Natura 2000, les Zones d'Intérêt Écologique, Faunistiques et Floristiques (ZNIEFF), les parcs naturels, les réserves naturelles, les arrêtés de protection de biotopes, etc.

Le choix de l'aire d'étude se distingue par sa situation géographique, en dehors de tout périmètre écologique réglementaire et d'inventaire.

On note cependant la présence de plusieurs zonages dans l'aire d'étude éloignée :

- 1 ZNIEFF de type I ;
- 1 ZNIEFF de type II ;
- 3 sites gérés par le Conservatoire d'Espaces Naturels.

Aucun site Natura 2000 (Zone de Protection Spéciale ou Zone Spéciale de Conservation), APB (Arrêté de Protection Biotope), RNN (Réserve Naturelle Nationale), RNR (Réserve Naturelle Régionale), réserve de la Biosphère ou site du conservatoire du Conservatoire du Littoral n'est présent dans ce périmètre de 5 km.

Les tableaux suivants décrivent l'ensemble des sites précités présents dans ce périmètre :

Intitulé	Position / site	Description du site (selon fiche INPN)																																								
Zone Naturelle d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type I																																										
Vallée de la Glane à Nieul 740120242 Surface : 46 ha	510 mètres au nord	La ZNIEFF correspond à un ensemble d'étangs, mares et zones humides (prairies, mégaphorbiaies, zones marécageuses, ripisylves...) tous liés fonctionnellement à la Glane. Pris individuellement ces habitats n'ont pas une grande valeur phytocénotique, mais leur diversité et leurs grandes surfaces justifient pleinement la ZNIEFF. Si l'intérêt botanique est donc plutôt limité, ces zones humides offrent des habitats intéressants pour la faune. Ainsi le Cuivré des marais fréquente les prairies humides ainsi que la Campagnol amphibie. La ripisylve accueille quant à elle le Tarin des aulnes en hivernage. Le Marais de Nieul ainsi que les nombreuses prairies humides riveraines pâturées ou fauchées de la Glane, délimités par la ZNIEFF, sont des zones de débordement des cours d'eau. Elles jouent donc un rôle important dans la régulation des niveaux de crue. De nombreuses mégaphorbiaies, habitats d'intérêt communautaire, émaillent le site. Habitats déterminants : <table><tr><th>Code EUNIS</th><th>Intitulé de l'habitat</th></tr><tr><td>E5.412</td><td>Mégaphorbiaies occidentales némorales rivulaires dominées par <i>Filipendula</i></td></tr><tr><td>G1.211</td><td>Bois des ruisseaux et sources à <i>Fraxinus</i> et <i>Alnus</i></td></tr><tr><td>E3.42</td><td>Prairies à <i>Juncus acutiflorus</i></td></tr><tr><td>C3.413</td><td>Gazons en bordure des étangs acides à eaux peu profondes</td></tr><tr><td>G1.41</td><td>Aulnaies marécageuses ne se trouvant pas sur tourbe acide</td></tr><tr><td>G1.212</td><td>Bois des rivières à débit rapide à <i>Fraxinus</i> et <i>Alnus</i></td></tr><tr><td>C2.11</td><td>Sources d'eau douce</td></tr></table> Espèces floristiques et faunistiques déterminantes : <table><tr><th>Taxon</th><th>Nom latin</th><th>Nom vernaculaire</th></tr><tr><td>Entomofaune</td><td><i>Lycaena dispar</i></td><td>Cuivré des marais</td></tr><tr><td>Mammifères</td><td><i>Arvicola sapidus</i></td><td>Campagnol amphibie</td></tr><tr><td>Mammifères</td><td><i>Lutra lutra</i></td><td>Loutre d'Europe</td></tr><tr><td>Plantes</td><td><i>Legousta speculum-veneris</i></td><td>Légousie miroir-de-Vénus</td></tr><tr><td>Plantes</td><td><i>Myriophyllum alterniflorum</i></td><td>Myriophylle à fleurs alternes</td></tr><tr><td>Plantes</td><td><i>Papaver argenome</i></td><td>Roémérie argénome</td></tr><tr><td>Plantes</td><td><i>Psammophiliella muralis</i></td><td>Gypsophile de murailles</td></tr></table>	Code EUNIS	Intitulé de l'habitat	E5.412	Mégaphorbiaies occidentales némorales rivulaires dominées par <i>Filipendula</i>	G1.211	Bois des ruisseaux et sources à <i>Fraxinus</i> et <i>Alnus</i>	E3.42	Prairies à <i>Juncus acutiflorus</i>	C3.413	Gazons en bordure des étangs acides à eaux peu profondes	G1.41	Aulnaies marécageuses ne se trouvant pas sur tourbe acide	G1.212	Bois des rivières à débit rapide à <i>Fraxinus</i> et <i>Alnus</i>	C2.11	Sources d'eau douce	Taxon	Nom latin	Nom vernaculaire	Entomofaune	<i>Lycaena dispar</i>	Cuivré des marais	Mammifères	<i>Arvicola sapidus</i>	Campagnol amphibie	Mammifères	<i>Lutra lutra</i>	Loutre d'Europe	Plantes	<i>Legousta speculum-veneris</i>	Légousie miroir-de-Vénus	Plantes	<i>Myriophyllum alterniflorum</i>	Myriophylle à fleurs alternes	Plantes	<i>Papaver argenome</i>	Roémérie argénome	Plantes	<i>Psammophiliella muralis</i>	Gypsophile de murailles
Code EUNIS	Intitulé de l'habitat																																									
E5.412	Mégaphorbiaies occidentales némorales rivulaires dominées par <i>Filipendula</i>																																									
G1.211	Bois des ruisseaux et sources à <i>Fraxinus</i> et <i>Alnus</i>																																									
E3.42	Prairies à <i>Juncus acutiflorus</i>																																									
C3.413	Gazons en bordure des étangs acides à eaux peu profondes																																									
G1.41	Aulnaies marécageuses ne se trouvant pas sur tourbe acide																																									
G1.212	Bois des rivières à débit rapide à <i>Fraxinus</i> et <i>Alnus</i>																																									
C2.11	Sources d'eau douce																																									
Taxon	Nom latin	Nom vernaculaire																																								
Entomofaune	<i>Lycaena dispar</i>	Cuivré des marais																																								
Mammifères	<i>Arvicola sapidus</i>	Campagnol amphibie																																								
Mammifères	<i>Lutra lutra</i>	Loutre d'Europe																																								
Plantes	<i>Legousta speculum-veneris</i>	Légousie miroir-de-Vénus																																								
Plantes	<i>Myriophyllum alterniflorum</i>	Myriophylle à fleurs alternes																																								
Plantes	<i>Papaver argenome</i>	Roémérie argénome																																								
Plantes	<i>Psammophiliella muralis</i>	Gypsophile de murailles																																								

Intitulé	Position / site	Description du site (selon fiche INPN)																				
Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type II																						
Bois des Landillais et du Mas Boucher 740008248 Surface : 289 ha	3,1 km à l'ouest	Le Bois des Landilles et du Mas Boucher correspond à un massif essentiellement composé de feuillus mais depuis quelques années de nombreuses plantations de résineux ont été réalisées (Douglas, Épicéa, Mélèze etc.). L'intérêt du site n'est pas uniquement basé sur la forêt. De nombreuses petites mares forestières apportent une diversité de biotopes bénéfique à de nombreuses espèces animales principalement. En plus de ces micro-habitats humides, le cœur de la forêt abritait des secteurs de lande sèche comme l'attestent les tâches de callune et les genévriers encore visibles par endroits. Ces secteurs sont encore utilisés comme dortoir par les Busards qui chassent dans les prairies et cultures environnantes. La flore n'est pas l'intérêt capital du site. On note cependant la présence de quelques espèces de plantes rares voire protégées (Litorelle à une fleur). C'est du point de vue faunistique que ce site est remarquable. On y trouve, que ce soit dans le bois ou à sa périphérie, de nombreuses espèces rares et protégées. Ainsi, parmi les vertébrés, nous pouvons citer la présence de plusieurs chauves-souris qui gîtent dans les caves du bourg de Veyrac comme la Barbastelle. Dans les secteurs de mares forestières, on retrouve le Sonneur à ventre jaune, espèce protégée en France. Parmi l'entomofaune, un carabe (<i>Carabus arvensis</i>) a été trouvé pour la première fois en Limousin. L'aire de répartition de cette espèce n'atteignait précédemment pas le Limousin se limitant au Poitou-Charentes. L'espèce trouvée appartiendrait à une sous-espèce nouvelle, encore inconnue en France. Sa description est en cours de rédaction. <u>Habitats déterminants :</u> <table><tr><th>Code CORINE BIOTOPES</th><th>Intitulé de l'habitat</th></tr><tr><td>41.5</td><td>Chênaies acidiphiles</td></tr><tr><td>31.1</td><td>Landes humides</td></tr><tr><td>37.1</td><td>Communautés à reine des prés et communautés associées</td></tr><tr><td>22.1</td><td>Eaux douces</td></tr><tr><td>83.3</td><td>Plantations</td></tr><tr><td>38.1</td><td>Pâtures mésophiles</td></tr><tr><td>86.2</td><td>Villages</td></tr><tr><td>41.2</td><td>Chênaie-charmaies</td></tr><tr><td>82.2</td><td>Cultures avec marges de végétation spontanée</td></tr></table> <u>Espèces floristiques et faunistiques déterminantes :</u>	Code CORINE BIOTOPES	Intitulé de l'habitat	41.5	Chênaies acidiphiles	31.1	Landes humides	37.1	Communautés à reine des prés et communautés associées	22.1	Eaux douces	83.3	Plantations	38.1	Pâtures mésophiles	86.2	Villages	41.2	Chênaie-charmaies	82.2	Cultures avec marges de végétation spontanée
Code CORINE BIOTOPES	Intitulé de l'habitat																					
41.5	Chênaies acidiphiles																					
31.1	Landes humides																					
37.1	Communautés à reine des prés et communautés associées																					
22.1	Eaux douces																					
83.3	Plantations																					
38.1	Pâtures mésophiles																					
86.2	Villages																					
41.2	Chênaie-charmaies																					
82.2	Cultures avec marges de végétation spontanée																					

Taxon	Nom latin	Nom vernaculaire
Entomofaune	<i>Carabus arvensis</i>	
Mammifères	<i>Arvicola sapidus</i>	Campagnol amphibie
Mammifères	<i>Barbastella barbastellus</i>	Barbastelle d'Europe
Mammifères	<i>Myotis bechsteini</i>	Murin de Bechstein
Mammifères	<i>Myotis myotis</i>	Grand Murin
Mammifères	<i>Myotis mystacinus</i>	Murin à moustaches
Mammifères	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Petit rhinolophe
Oiseaux	<i>Accipiter nisus</i>	Épervier d'Europe
Oiseaux	<i>Anthus pratensis</i>	Pipit farlouse
Oiseaux	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Engoulevent d'Europe
Oiseaux	<i>Circus cyaneus</i>	Busard Saint-Martin
Oiseaux	<i>Dryocopus martius</i>	Pic noir
Oiseaux	<i>Emberiza schoeniclus</i>	Bruant des roseaux
Oiseaux	<i>Falco peregrinus</i>	Faucon pèlerin
Oiseaux	<i>Jynx torquilla</i>	Torcol fourmilier
Oiseaux	<i>Milvus milvus</i>	Milan royal
Oiseaux	<i>Scolopax rusticola</i>	Bécasse des bois
Oiseaux	<i>Vanellus vanellus</i>	Vanneau huppé
Plantes	<i>Comarum palustre</i>	Comaret des marais
Plantes	<i>Leersia oryzoides</i>	Leersie faux riz
Plantes	<i>Littorella uniflora</i>	Littorelle à une fleur
Plantes	<i>Mespilus germanica</i>	Néflier d'Allemagne
Plantes	<i>Wahlenbergia hederacea</i>	Walhenbergie à feuilles de lierre

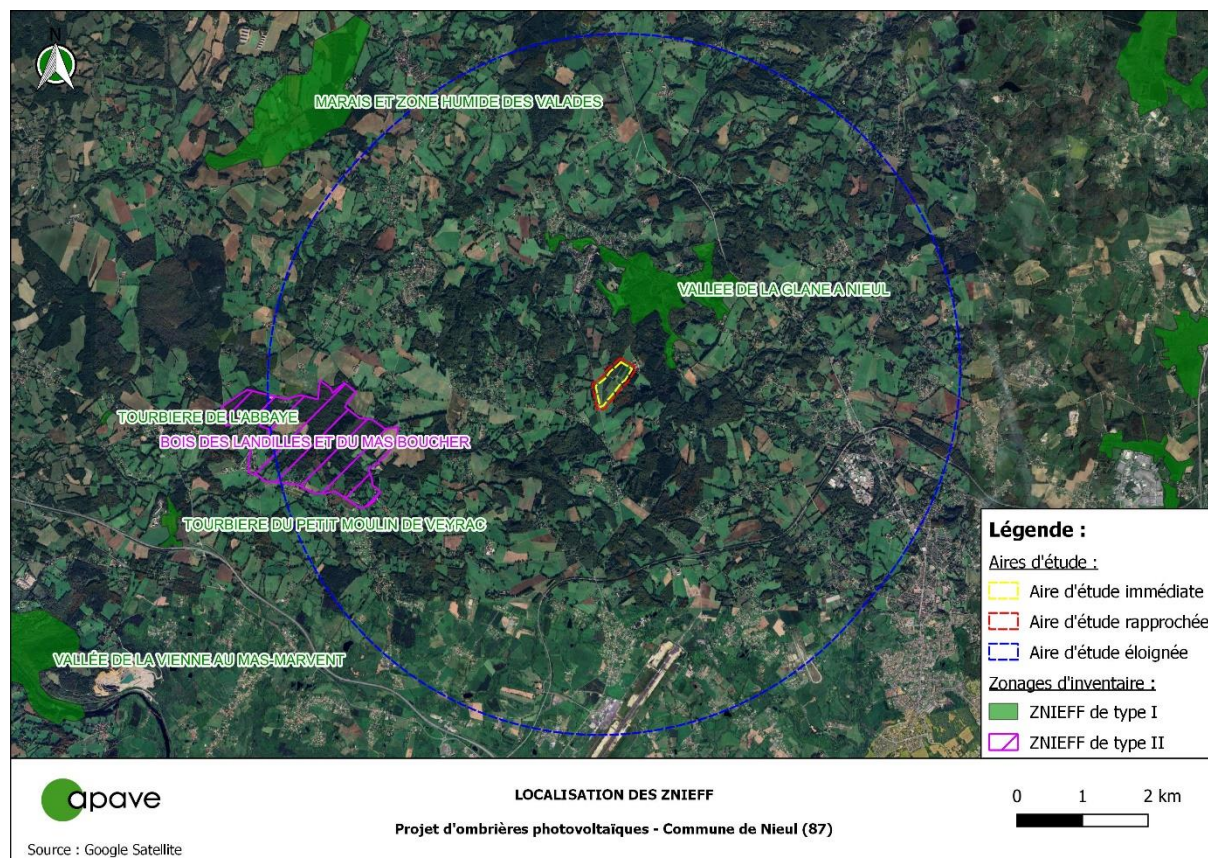


Figure 2 : Localisation des ZNIEFF

Intitulé	Position / site	Description du site (selon fiche INPN)
Site géré par le Conservatoire d'Espaces naturels		
Marais de Nieul FR1506280 Surface : 0,52 ha	1,8 kilomètres au nord	<i>Absence d'informations concernant ce site.</i>
Siège du CEN Nouvelle Aquitaine FR1506263 Surface : 0,58 ha	3,4 kilomètres au sud-ouest	<i>Absence d'informations concernant ce site.</i>
Bois et prairies des Combeaux FR1506389 Surface : 1,69 ha	3,6 kilomètres au sud-ouest	<i>Absence d'informations concernant ce site.</i>

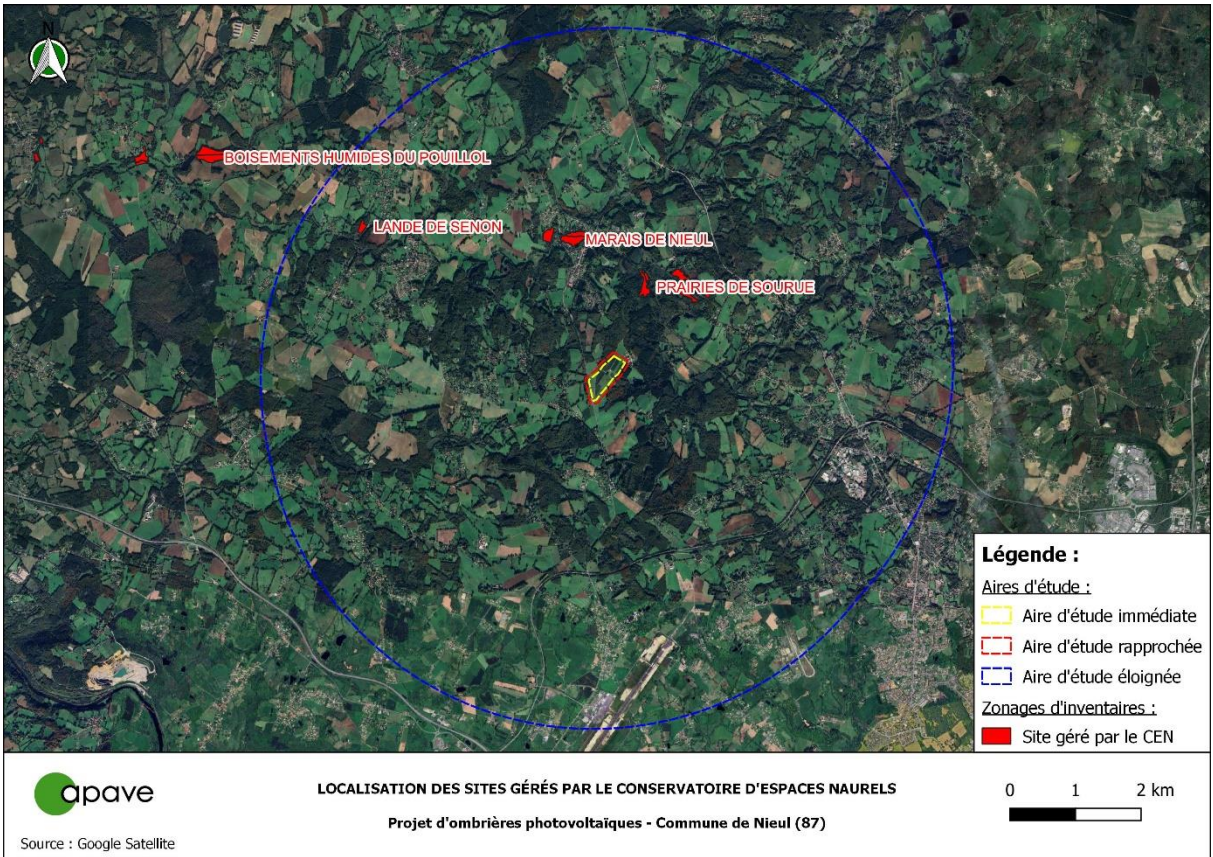


Figure 3 : Localisation des sites gérés par le CEN

2.2. Continuités écologiques

2.2.1. Cadre général

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

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

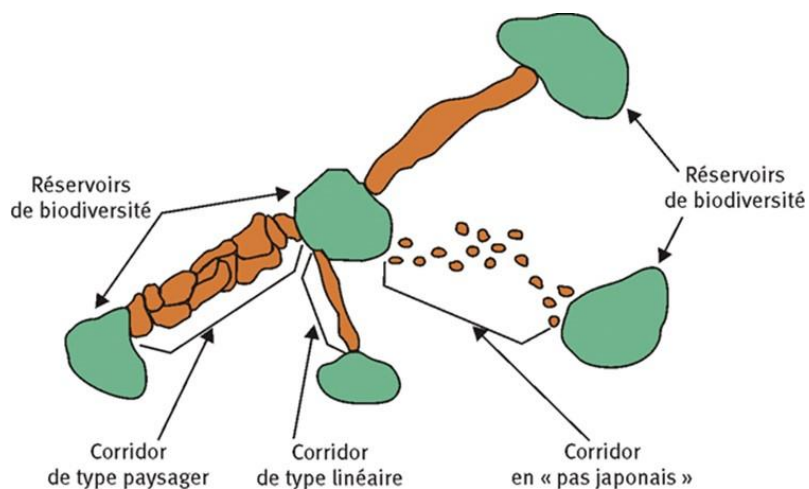
La Loi NOTRe (loi n°2015-991 du 7 août 2015 portant nouvelle organisation territoriale de la République) crée l'obligation pour les nouvelles régions de produire un nouveau schéma de planification, dénommé SRADDET (schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires).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

Le Schéma Régional de Cohérence Écologique du Limousin a été adopté par arrêté préfectoral le 2 décembre 2015 (n°2015-322).

Il est depuis le 27 mars 2020, et l'approbation préfectorale régionale, inclus au Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) de Nouvelle-Aquitaine. Il prend la forme d'une trame verte et bleue Nouvelle-Aquitaine, issue de la fusion du SRCE Poitou-Charentes, du SRCE Limousin et de l'Etat des lieux des continuités écologiques régionales en Aquitaine. Cette trame verte et bleue est exploitable au 1/150 000ème (1 cm représente 1,5 km).

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

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



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

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

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

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

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

2.2.2. Continuités écologiques au niveau du projet

2.2.2.1. Trame verte

Selon les données du SRCE Limousin, le site n'est situé au sein d'aucun réservoir de biodiversité ni d'aucun corridor écologique de la trame verte.

A l'échelle de l'aire d'étude éloignée, des réservoirs de biodiversité correspondant aux sous-trames des milieux bocagers, boisés et secs sont présents ainsi que des corridors écologiques correspondant à la sous-trame des milieux boisés et des milieux secs.

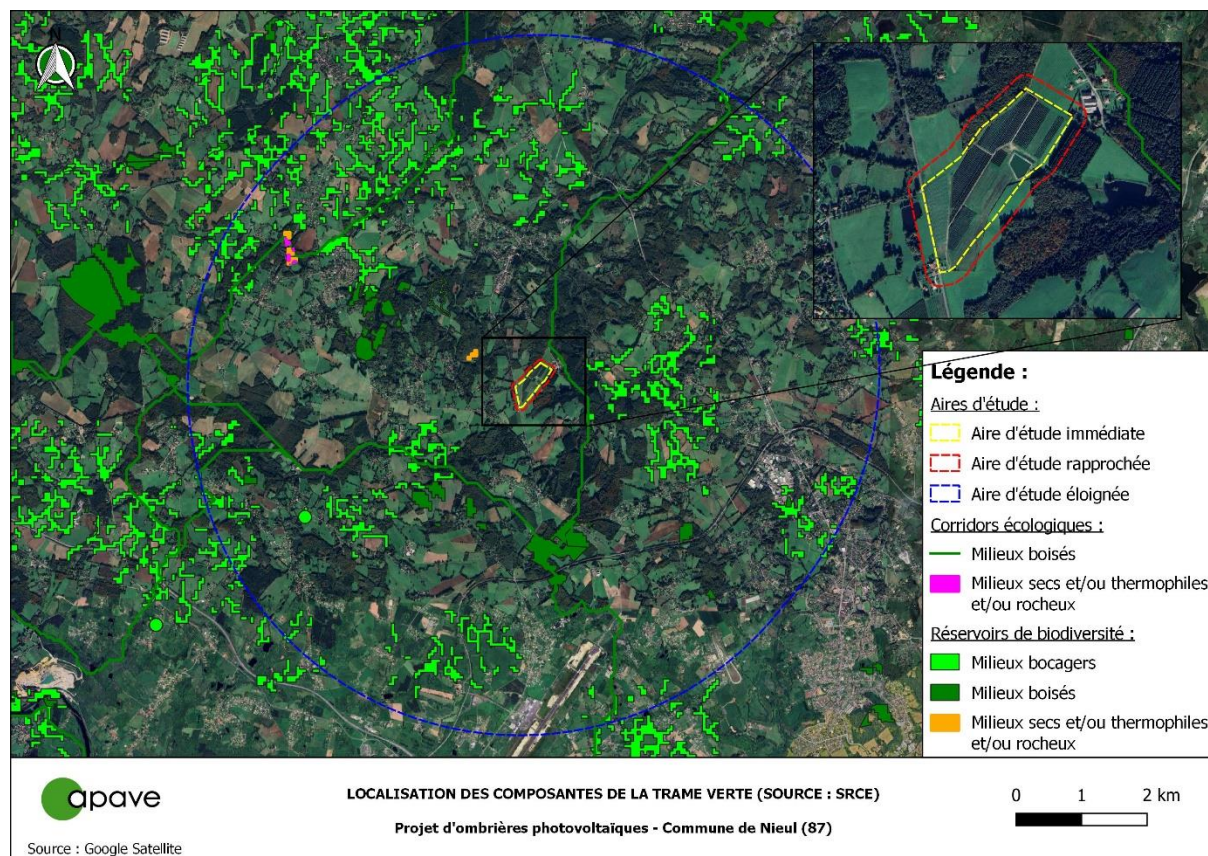


Figure 4 : Localisation des éléments de la trame verte (source : SRCE Limousin)

2.2.2.2. Trame bleue

Selon les données du SRCE Limousin, l'aire d'étude n'est traversée par aucun élément de la trame bleue. Toutefois, on note la présence de plusieurs corridors écologiques de la sous trame des zones humides à proximité immédiate de l'aire d'étude.

A l'échelle de l'aire d'étude éloignée, plusieurs cours d'eau sont présents et sont associés à des corridors écologiques et à des réservoirs de biodiversité des sous trames des milieux humides et des milieux aquatiques.

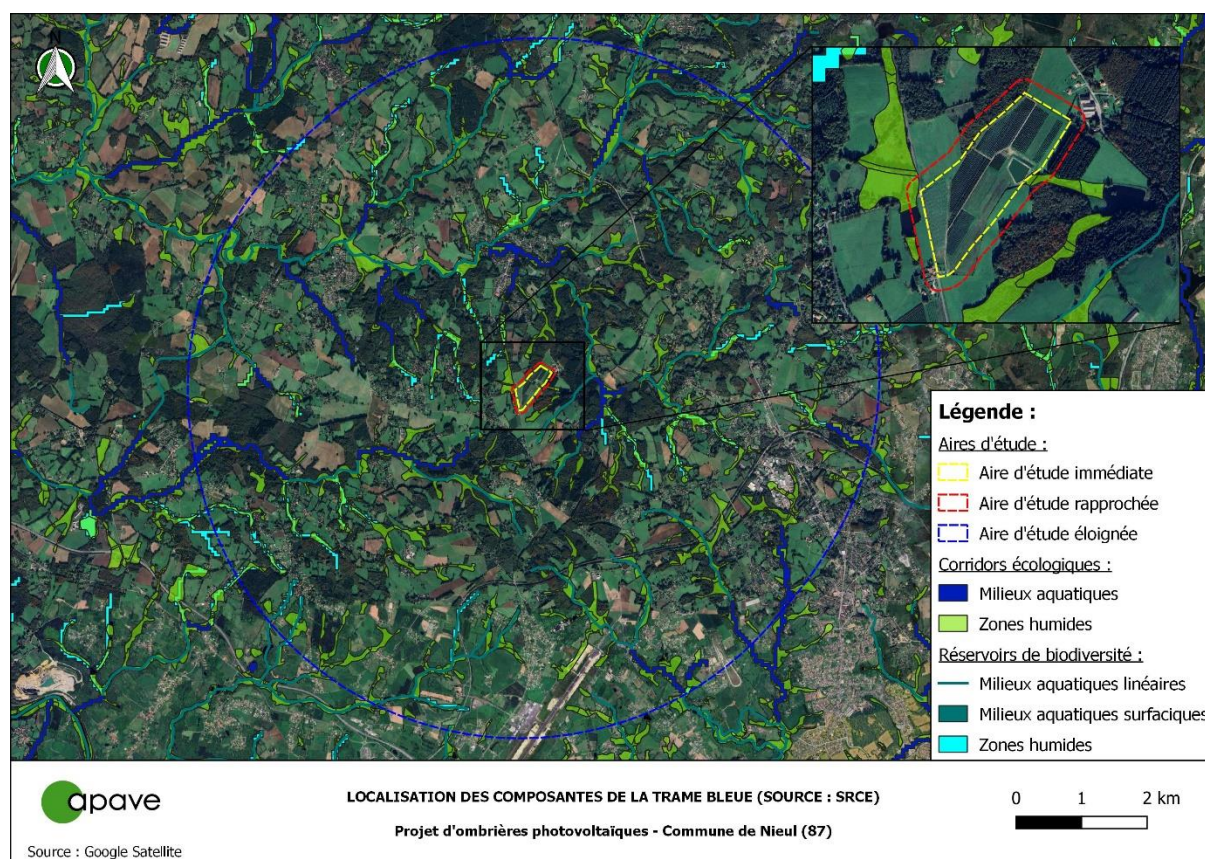


Figure 5 : Localisation des éléments de la trame verte (source : SRCE Limousin)

3. Pré diagnostic écologique

Dans le cadre de l'élaboration du diagnostic écologique, des ressources bibliographiques ont été consultées :

- L'Observatoire Végétal de Nouvelle-Aquitaine (OBV NA): extraction des données de flore sur une maille de 10 x 5 km pour prendre en compte la commune de Nieul et celle de Saint-Gence.
- L'Observatoire de la Faune Sauvage de Nouvelle-Aquitaine (FAUNA) : extraction des données de la faune dans un rayon de 2 km autour du site.
- La base de données du site participatif Faune-France : extraction des données de la faune à l'échelle de la commune de Nieul.
- La Trame Verte et Bleue de Nouvelle-Aquitaine (SRCE Nouvelle-Aquitaine).

3.1. Intervenants et calendrier de visite

Le pré-diagnostic écologique a été réalisé par Enzo GUCCIARDO et Kévin LESPINAS, écologues à l'Apave, lors de quatre visites de terrain. Ces passages ont eu pour but de réaliser :

- Une reconnaissance globale du site d'étude ;
- L'inventaire des habitats naturels et semi-naturels et de la flore ;
- L'inventaire de la faune et la recherche d'habitats d'espèces patrimoniales ;

- Une recherche des potentialités de gîte pour les chauves-souris (absence d'écoute active ou passive).

Tableau 1 : Calendrier des visites du diagnostic écologique

Intervenant	Date	Conditions météorologiques	Taxons inventoriés						
			Botanique	Pédologie (ZH)	Mammifères	Chiroptères (gîtes)	Avifaune	Reptiles	Amphibiens
Kévin LESPINAS	13 mai 2025	20°C, 30 % de couverture nuageuse, vent très faible			X	X	X	X	X
Némo RENOU									
Enzo GUCCIARDO	22 mai 2025	10-19°C, ciel couvert puis dégagé, un peu de précipitations, vent modéré	X	X					
Kévin LESPINAS	13 juin 2025	27°C, ciel découvert, pas de vent			X	X	X	X	X
Enzo GUCCIARDO	1 er aout 2025	16-25°C, ciel découvert, vent faible	X						

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

Dans le cadre des visites réalisées, une prospection des espèces faunistiques et floristiques présente a été réalisée sous forme de transect. Toutes les espèces rencontrées (vues ou entendues) ont été notées afin de dresser une liste d'espèces présentes sur le site ou à proximité. En complément, ces visites ont permis de définir les habitats présents ainsi que les habitats potentiels d'espèces.

Le nombre d'interventions (seulement deux passages) n'a pas permis de réaliser un inventaire exhaustif du site. Cependant, une analyse des bases de données croisée avec les habitats naturels présents sur site a permis de réaliser une estimation des potentialités de présence d'espèces faunistiques et floristiques patrimoniales.

3.3. Méthodologie de hiérarchisation des espèces

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

La hiérarchisation des enjeux se base donc sur plusieurs critères :

- L'état de conservation des habitats naturels ;
- La **patrimonialité** sur les milieux naturels (Habitat d'intérêt patrimoniaux, ZNIEFF, ...) ;
- Si les milieux servent de **zones refuges clé** pour telle ou telle espèce, toute ou partie de l'année ;
- La capacité des espaces dans leur **rôle de continuité écologique** ;
- La **chorologie** des espèces : l'espèce sera jugée selon sa répartition actuelle allant d'une répartition large (cosmopolite) à une répartition très localisée (endémique stricte) ;

- La **répartition** de l'espèce au niveau national et local (souvent régional) : une même espèce aura un poids différent dans l'évaluation selon qu'elle ait une distribution morcelée, une limite d'aire de répartition restreinte ou un isolat ;
- L'**abondance** au niveau local : il est nécessaire de savoir si l'espèce bénéficie localement d'autres stations pour son maintien ;
- L'**état de conservation de l'espèce** sur la zone d'étude : il faut pouvoir mesurer l'état de conservation intrinsèque de la population afin de mesurer sa capacité à se maintenir sur le site ;
- Les **tailles de population** : un estimatif des populations en jeu doit être établi pour mesurer le niveau de l'impact sur l'espèce au niveau local voir national. Cette taille de population doit être ramenée à la démographie de chaque espèce ;
- Le **statut biologique** sur la zone d'étude (une espèce seulement en transit sur la zone d'étude aura un enjeu de conservation moindre qu'une espèce qui s'y reproduit) ;
- Le **statut des espèces** (protégées, inscrites sur l'annexe I de la directive « Oiseaux », inscrites sur les annexes II et IV de la directive « Habitats », listes rouges, déterminantes des ZNIEFF), la dynamique locale de la population et sa tendance démographique.

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

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

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

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

3.4. Flore et habitats

3.4.1. Données bibliographiques

3.4.1.1. Espèces floristiques

Cette bibliographie floristique est constituée de l'ensemble des données de l'Observatoire de la Biodiversité Végétale de Nouvelle Aquitaine (OBVNA) sur une maille de 10 x 5 km autour de la commune de Nieul et de Saint-Gence.

Ces données ont été consultées le 16 juin 2025 afin de définir les enjeux potentiels présents dans l'aire d'étude.

Tableau 2 : Liste des espèces végétales protégées et/ou patrimoniales connues de la bibliographie

Nom scientifique	Plan National	Statut protection	Déterminante ZNIEFF	Liste rouge Nat.	Liste rouge Rég.	Dernière observation
<i>Agrostemma githago</i> L., 1753	PNA_MESS	PR	ZNIEFF	LC	EN	17/06/2024
<i>Anacamptis laxiflora</i> (Lam.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase, 1997	-	-	ZNIEFF	LC	NT	06/05/2019
<i>Asplenium scolopendrium</i> L., 1753	-	PR	-	LC	LC	23/07/2013
<i>Carex canescens</i> L., 1753	-	-	ZNIEFF	LC	LC	11/08/2009
<i>Carex riparia</i> Curtis, 1783	-	-	-	LC	NT	24/06/2014
<i>Catabrosa aquatica</i> (L.) P.Beauv., 1812	-	-	ZNIEFF	NT	CR	02/07/2015
<i>Cyanus segetum</i> Hill, 1762	PNA_MESS	-	-	LC	NT	17/06/2024
<i>Drosera rotundifolia</i> L., 1753	-	PN art. 3	ZNIEFF	LC	LC	05/08/2009
<i>Euphorbia stricta</i> L., 1759	-	-	-	LC	NT	21/09/2013
<i>Galium odoratum</i> (L.) Scop., 1771	-	-	ZNIEFF	LC	LC	31/07/2012
<i>Galium parisiense</i> L., 1753	-	-	-	LC	NT	16/05/2022
<i>Hypericum androsaemum</i> L., 1753	-	Prot. Dép.	ZNIEFF	LC	LC	18/01/2012
<i>Laphangium luteoalbum</i> (L.) Tzvelev, 1994	-	-	ZNIEFF	LC	VU	17/06/2024
<i>Legousia speculum-veneris</i> (L.) Chaix, 1785	PNA_MESS	PR	ZNIEFF	LC	EN	23/06/2009
<i>Lysimachia tenella</i> L., 1753	-	-	ZNIEFF	LC	LC	31/08/2018
<i>Menyanthes trifoliata</i> L., 1753	-	-	ZNIEFF	LC	LC	24/06/2009
<i>Myriophyllum alterniflorum</i> DC., 1815	-	-	ZNIEFF	LC	LC	27/06/2016
<i>Nitella gracilis</i> (Sm.) C.Agardh, 1824	-	-	ZNIEFF	-	-	27/09/2017
<i>Ophrys apifera</i> Huds., 1762	-	PR	-	LC	LC	01/06/2023
<i>Potamogeton obtusifolius</i> Mert. & W.D.J.Koch, 1823	-	-	ZNIEFF	LC	DD	08/09/2016
<i>Psammophiliella muralis</i> (L.) Ikonn., 1976	-	-	ZNIEFF	LC	LC	21/09/2013
<i>Ranunculus hederaceus</i> L., 1753	-	-	ZNIEFF	LC	LC	19/09/2013
<i>Ranunculus hederaceus</i> L., 1753	-	-	ZNIEFF	LC	LC	08/07/2014
<i>Ranunculus omiophyllus</i> Ten., 1830	-	-	ZNIEFF	LC	LC	30/07/2009
<i>Ranunculus omiophyllus</i> Ten., 1830	-	-	ZNIEFF	LC	LC	20/05/2021
<i>Roemeria argemone</i> (L.) C.Morales, R.Mend. & Romero García, 1988	PNA_MESS	-	ZNIEFF	LC	VU	23/06/2009
<i>Salix aurita</i> L., 1753	-	-	ZNIEFF	LC	LC	21/05/2025
<i>Silene gallica</i> L., 1753	-	-	ZNIEFF	LC	VU	27/05/2009
<i>Solidago virgaurea</i> subsp. <i>virgaurea</i> L., 1753	-	-	ZNIEFF	LC	LC	25/08/2016
<i>Solidago virgaurea</i> subsp. <i>virgaurea</i> L., 1753	-	-	ZNIEFF	LC	LC	31/07/2012
<i>Suillus placidus</i> (Bonord.) Singer, 1945	-	-	-	NT	-	26/10/2024

PN : Protection nationale / **PR** : Protection régionale / **Prot. Dep.** : Protection départementale : **DHFF (II/IV** : Annexes) : Directive Habitat-Faune-Flore / **LR N/R./Eur.** : Liste Rouge Régionale/Nationale/Européenne / **CR** = en danger Critique d'extinction / **EN** = En Danger / **VU** = Vulnérable / **NT** = Quasi-menacé / **LC** = Préoccupation mineure / **ZNIEFF** : Déterminant ZNIEFF en région Nouvelle Aquitaine / **PNA MESS** : Plan National d'Action Messicole.

Les espèces floristiques de la bibliographie sont principalement liées à des milieux aquatiques, humides et culturels. Au vu des milieux présents sur l'aire d'étude, il est possible que certaines espèces messicoles et humides soit présentes sur le site.

3.4.1.2. Pré-localisation des zones humides

La Direction de l'Eau et de la Biodiversité a publié en février 2023 avec l'aide de ses partenaires scientifiques une cartographie des probabilités de présences de zones humides à l'échelle nationale. À partir d'une modélisation qui prend en compte les critères géomorphologiques et climatiques, ces cartes montrent les territoires qui sont susceptibles de comporter des zones humides au sens de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié.

Le Référentiel pédologique de la **CDA Haute-Vienne** décrit le site comme étant constitué de brunisols, ce type de sol n'est pas caractéristique de zone humide selon l'arrêté du 24 juin 2008 modifié.

Bien que la typologie du sol ne soit pas caractéristique de zone humide (ZH), la cartographie de pré-localisation suggère la présence potentielle d'une zone humide avec une probabilité moyenne à plusieurs endroits sur l'aire d'étude immédiate, au sens de l'arrêté du 24 juin 2008. L'analyse de la végétation et du sol viendront préciser cette potentialité.

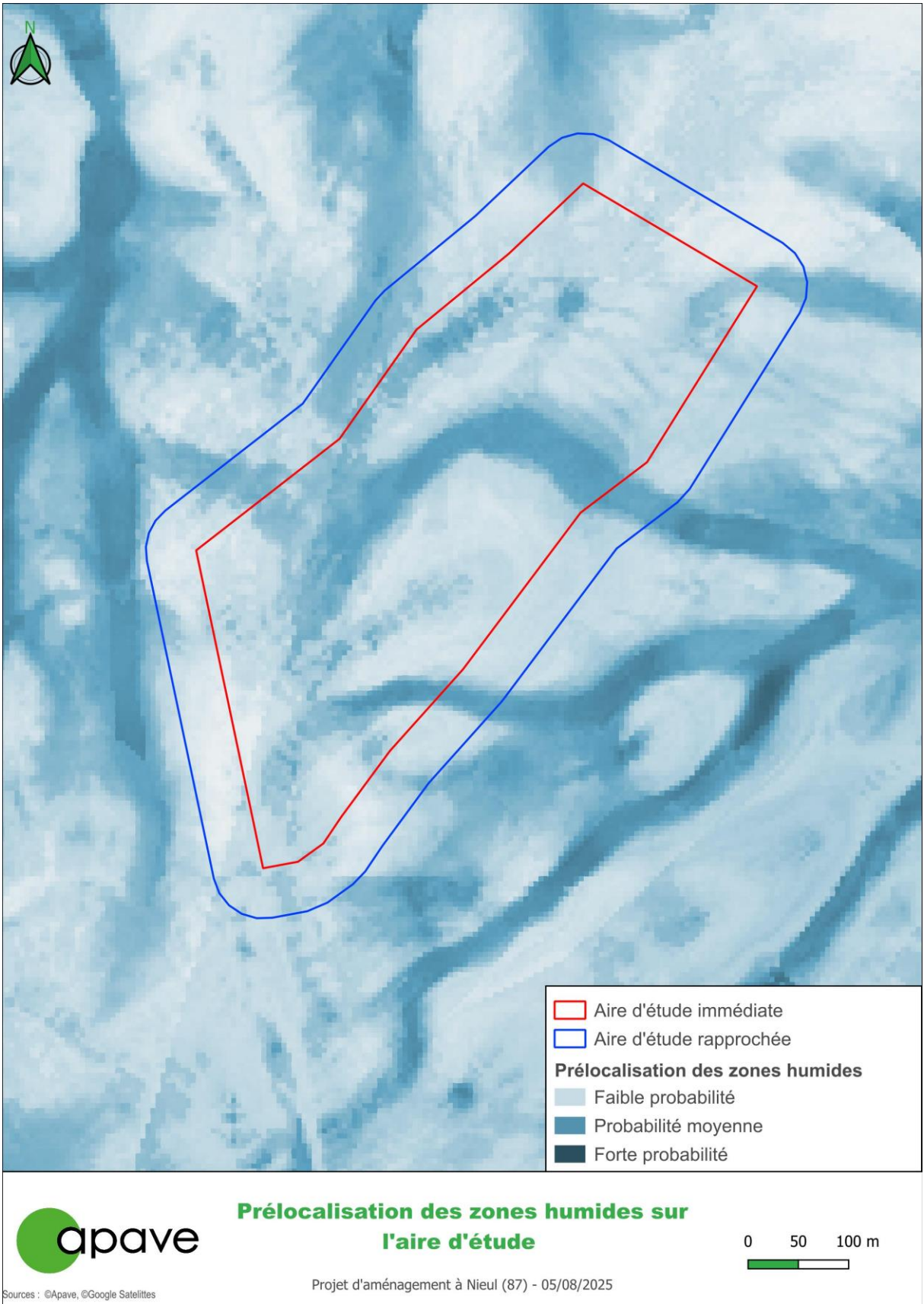


Figure 6 : Probabilité de présence de zones humides dans l'aire d'étude immédiate

3.4.2. Données terrain

3.4.2.1. Habitats

L'inventaire réalisé sur les aires d'étude immédiate et rapprochée a mis en évidence la présence de 15 typologies de milieux naturels, semi-naturels et anthropisés.

Nom et Synthèse	Code Eunis	Statut	Surface (ha)	Surface (%)	Enjeux sur site
Étang eutrophe	C1.3	-	0,18	0,7	Modéré
Milieu aquatique privé présent dans l'aire d'étude rapprochée.					
Mare sur prairie humide	C1.3 x E3.4	-	0,01	0	Modéré
Végétations humides et aquatiques présentes dans la zone de vidange du bassin de rétention. On y observe la lentille d'eau minuscule <i>Lemna minor</i> , le Potamot nageant <i>Potamogeton natans</i> , le Gaillet des marais <i>Galium palustre</i> , le Jonc aggloméré <i>Juncus conglomeratus</i> et l'Ortie dioïque <i>Urtica dioica</i> .					
Bandes herbacées piétinées mésophiles	E2.1	-	1,95	7,5	Faible
Zones enherbées de l'aire d'étude en bordure des vergers et des pistes. Les espèces mésophiles sont liées aux prairies piétinées comme le Ray grass <i>Lolium perenne</i> , la Grande oseille <i>Rumex acetosa</i> , le Grand plantain <i>Plantago major</i> et le Plantain corne de cerf <i>Plantago coronopus</i> . Certaines zones plus piétinées se rapprochent des communautés des pelouses siliceuses avec l'Ornithope délicat <i>Ornithopus perpusillus</i> , la Spergulaire rouge <i>Spergularia rubra</i> ou bien la Danthonie retombante <i>Danthonia decumbens</i> .					
Prairies mésophiles de fauche	E2.2	-	5,01	19,3	Faible

Nom et Synthèse	Code Eunis	Statut	Surface (ha)	Surface (%)	Enjeux sur site
Milieu dominé par des poacées communes dans les plaines d'Europe occidentale (Ivraie vivace <i>Lolium perenne</i> , Flouve odorante <i>Anthoxanthum odoratum</i> , Fétuque rouge <i>Festuca rubra</i>) et régulièrement fauché.					
Prairies à <i>Juncus acutiflorus</i>					
Prairie humide en bordure ouest de l'aire d'étude. Il s'agit d'un Habitat d'Intérêt Communautaire en bon état de conservation. Il est décrit peu après.	E3.42	6410-6 - Prés humides et bas-marais acidiphiles	0,48	1,8	Fort
Haies arbustives					
Haies bordant les parcelles et les routes composées de jeunes plantations d'arbres et d'arbustes épineux comme les Ronces <i>Rubus</i> sp., le Prunellier <i>Prunus spinosa</i> , l'Aubépine monogyne <i>Crataegus monogyna</i> .	FB	-	0,42	1,6	Faible
Chênaies aquitano-ligérienne					
Grands boisements présents dans l'aire d'étude rapprochée. De tendance acidiphile, ils sont composés de Chêne pédonculé <i>Quercus robur</i> , de Châtaigner <i>Castanea sativa</i> , de Houx commun <i>Ilex aquifolium</i> , de Chêne rouge d'Amérique <i>Quercus rubra</i> , de Bouleau verruqueux <i>Betula pendula</i> avec des résineux comme des Epicéa <i>Picea</i> sp.	G1.85	-	2,15	8,3	Modéré
Vergers de Pommiers					
Grandes zones de cultures fruitières avec des inter-rangs herbacées mésophiles et perturbées, on y trouve ainsi de nombreux pieds de Vergerette <i>Erigeron</i> sp. et des espèces exotiques envahissantes du fait de la perturbation du milieu.	G1.D4	-	7,82	30,1	Faible
Plantations de conifères	G3.F	-	0,42	1,6	Faible

Nom et Synthèse	Code Eunis	Statut	Surface (ha)	Surface (%)	Enjeux sur site
Plantations de résineux sur l'aire d'étude rapprochée.					
Cultures					
Cultures de Tournesol. Elles ne laissent que peu de place à la végétation spontanée. Sur les bordures on peut cependant observer quelques espèces communes comme la Renouée des oiseaux <i>Polygonum aviculare</i> , le Sénéçon vulgaire <i>Senecio vulgare</i> , le Liseron des champs <i>Convolvulus arvensis</i> ou encore le Cirse des champs <i>Cirsium arvense</i> . Mais aussi l'Amarante réfléchie <i>Amarantus retroflexus</i> , une espèce exotique envahissante.	I1.12	-	4,20	16,2	Faible
Friches vivaces mésophiles					
Friches présentes sur les pentes du bassin de rétention avec l'Oseille crépue et agglomérée <i>Rumex crispus</i> et <i>Rumex conglomeratus</i> ou encore l'Ortie dioïque <i>Urtica dioica</i> .	I1.53	-	0,15	0,6	Faible
Bâtis et jardins					
Maisons et jardins privés.	J2.1 x X25	-	0,86	3,3	Faible
Réseaux routiers et pistes					
Ces milieux, résultant généralement d'une profonde altération anthropique des sols, présentent des cortèges proches des friches culturales et des zones rudérales mais avec une diversité bien moins importante. Ce sont des milieux remaniés propices à l'installation de nombreuses espèces envahissantes	J4	-	0,98	3,8	Négligeable
Bassin de rétention					
Réserve d'eau pour les vergers, sans végétation aquatique.	J5.3	-	0,46	1,8	Faible
Grands jardins	X25	-	0,92	3,5	Faible

Nom et Synthèse	Code Eunis	Statut	Surface (ha)	Surface (%)	Enjeux sur site
Espace de loisirs privé autour d'un étang, non accessible.					



E2.1 – Bande herbacée piétinée mésophile



E2.2 – Prairies mésophiles de fauche



E3.42 – Prairies à Juncus acutiflorus



FB – Haies arbustives



G1.85 – Chênaies aquitano-ligérienne



G1.D4 – Vergers



G3.F – Plantations de conifères



I1.12 - Culture



I1.53 – Friches vivaces mésophiles



J5.3 – Bassin de rétention



C1.3 x E3.4 – Mare sur prairies humides

Prairies à *Juncus acutiflorus*

Code EUNIS : E3.42

Code N2000 : 6410-6

Surface AEI : 0 ha

Description et espèces caractéristiques :

Surface AER : 0,48 ha

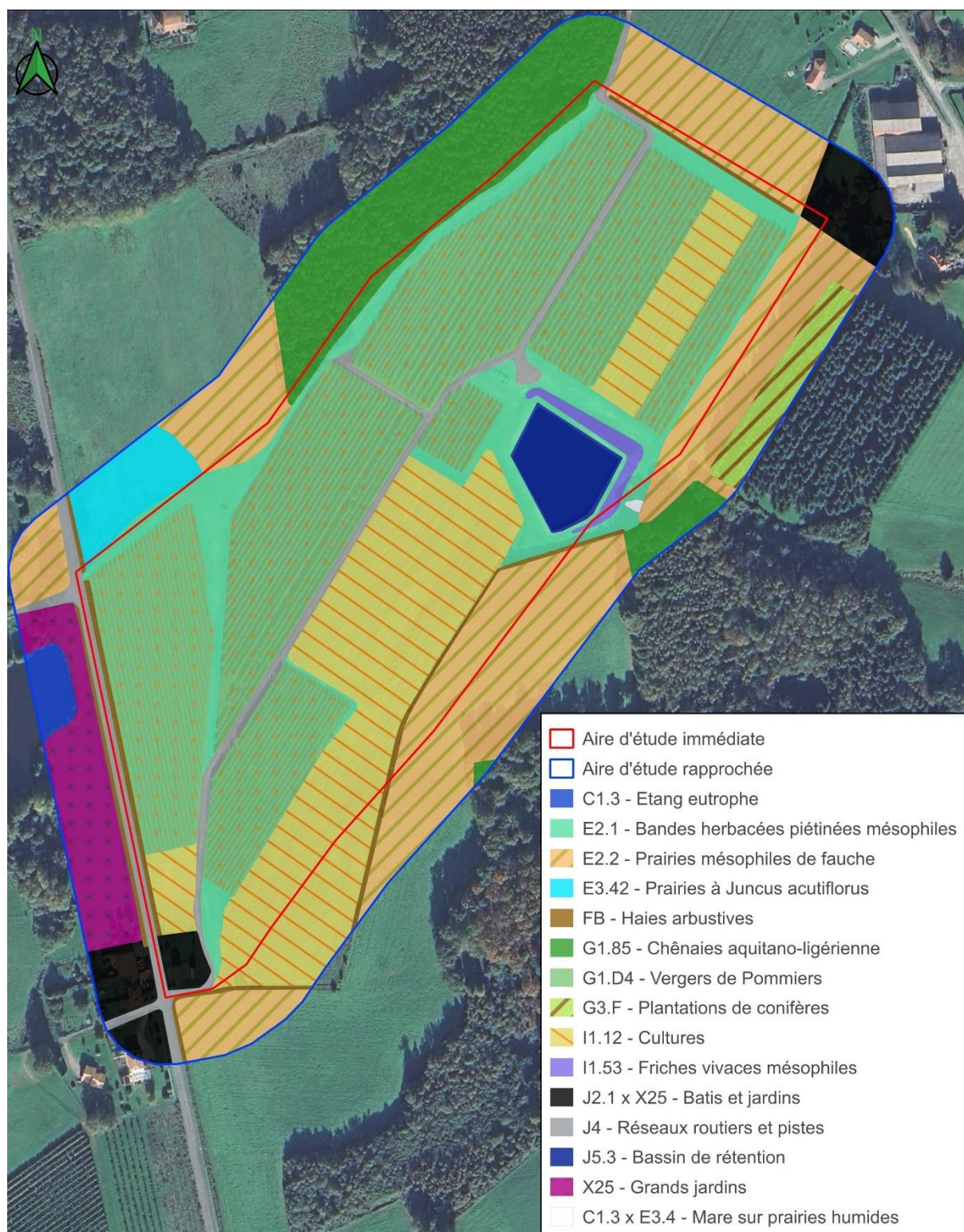


Présent à l'ouest du site dans l'aire d'étude rapprochée, il s'agit d'une prairie humide dominée par le Jonc acutiflore *Juncus acutiflorus*, le Jonc aggloméré *Juncus conglomeratus*, l'Angélique des bois *Angelica sylvestris*, la Laïche lisse *Carex laevigata* (espèce déterminante ZNIEFF), l'Orchis tachetée *Dactylorhiza maculata*, le Gaillet des marais *Galium palustre*, le Lotier des marais *Lotus pedunculatus*, le Cirse des marais *Cirsium palustre*, la Renoncule flammelle *Ranunculus flammula* avec la présence d'espèces ligneuse comme le Saule roux *Salix atrocinera* et l'Aulne glutineux *Alnus glutinosa*. La partie la plus proche de la route étant encore détrempée lors du passage en mai 2025, indiquant une bonne capacité hydrique du sol.

Issu de l'association du *Caro verticillati-Juncetum acutiflori*, l'habitat est classé comme **Habitats d'Intérêt Communautaire** sous le code et la dénomination **6410-6 - Prés humides et bas-marais acidiphiles**. En bon état de conservation, le milieu offre une diversité floristique importante qui mérite d'être préservée.

Etat de conservation : Bon état

Enjeu sur site : Fort



Carte des habitats naturels et semi-naturels sur l'aire d'étude

0 50 100 m

Projet d'aménagement à Nieul (87) - 05/08/2025

Sources : ©Apave, ©Google Satellites

Figure 7 : Cartographie des habitats naturels sur l'aire d'étude

3.4.2.2.Flore

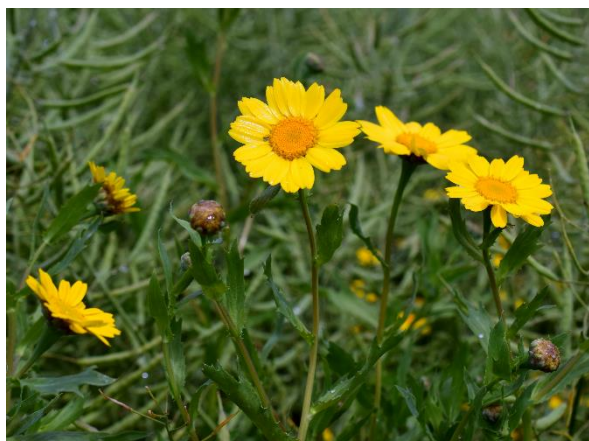
Deux prospections menées en mai et en août 2025 ont mis en évidence la présence de 142 espèces végétales sur l'aire d'étude et ses marges.

Une espèce protégée a été identifiée sur l'aire d'étude immédiate, la Chrysanthème des moissons *Glebionis segetum* (L.) Fourr., 1869. Elle a été observée au bord des plantations de pommiers. L'espèce est protégée au niveau régional et est classée comme NE (Non évaluée) dans l'ancienne région du Limousin mais VU (Vulnérable) en Poitou-Charentes et EN (En Danger) en Ex-Aquitaine, montrant ainsi que l'espèce est considérée comme rare dans le Sud-Ouest. Elle est aussi classée comme déterminante ZNIEFF et comme Messicole régionale stricte.

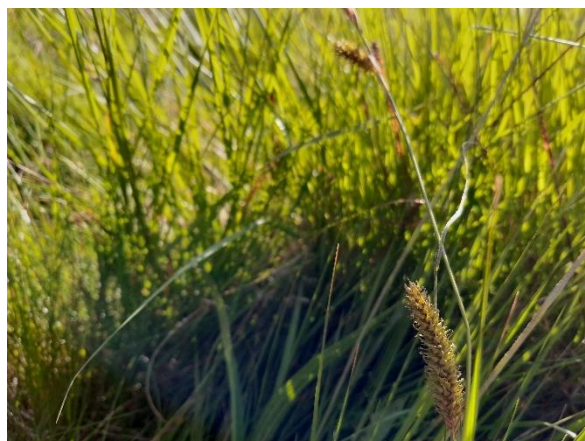
On observe aussi la Laïche lisse *Carex laevigata* Sm., 1800 dans l'aire d'étude rapprochée au niveau de la prairie à Jonc acutiflore et dans la mare. L'espèce est déterminante ZNIEFF dans la région Nouvelle Aquitaine. Il s'agit d'un grand Carex des zones humides et des marais.

Tableau 3 : tableau de synthèse de la flore patrimoniale

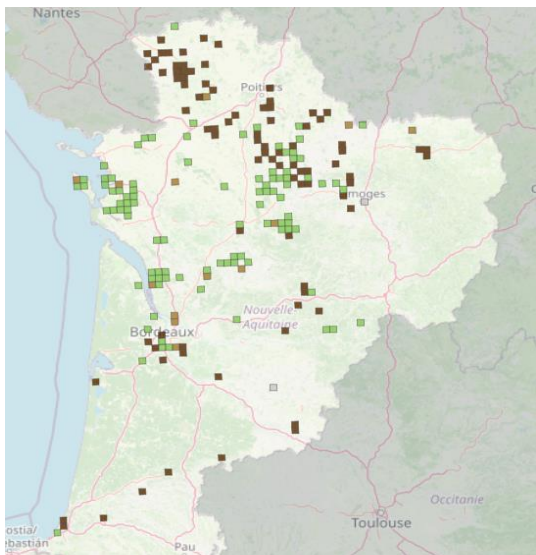
Nom français	Nom latin	Réglementaire		Conservation		ZNIEFF	Enjeu intrinsèque à l'espèce	Enjeu sur l'aire d'étude
		DHFF	Prot	LRN	LRR			
Chrysanthème des moissons	<i>Glebionis segetum</i>	-	-	LC	LC	Oui	Fort	Fort
Laïche lisse	<i>Carex laevigata</i>	-	Rég.	LC	NE	Oui	Faible	Faible



Chrysanthème des moissons - *Glebionis segetum*



Odontite de Jaubert - *Odontites jaubertianus*

Chrysanthème des moissons		ENJEU	
Glebionis segetum (L.) Fourr., 1869		Fort	
 E.Gucciardo - Apave		STATUT	
		Protection nationale	-
		Protection régionale	Article 1
		Liste rouge nationale	LC
		Liste rouge régionale	NE
		Directive Habitats/Faune/Flore	-
		Rareté Limousin	Rare
		Déterminante ZNIEFF	Oui
ÉCOLOGIE			
Floraison	Mai à septembre		
Répartition	Principalement au nord de Bordeaux et à l'est de Limoges		
Type de sol	Sols secs, thermophiles, sableux à tendance acidiphile		
Habitats	Jachères, bords des cultures et zones rudérale		
RÉPARTITION			
Nationale		Aire d'étude	
 Répartition de la Chrysanthème en région Nouvelle Aquitaine Source : CBNSA, consultée le 08/08/2025		3 pieds de Chrysanthème des moissons ont été observés en bordure des plantations de pommiers. L'espèce a aussi été observée en 2023 lors d'un précédent prédiagnostic mais en dehors de l'aire d'étude actuelle. Considérée comme messicole, elle peut aussi se développer sur les milieux rudéraux. Elle affectionne les sols à sable argileux ou siliceux. Calcifuge, elle est pousse donc en milieux acide. Astéracée annuelle de 20 à 60 cm, elle se distingue avec sa couleur jaune et ses feuilles à bords légèrement découpées. Classé comme Non évalué dans l'ex-région du Limousin, les statuts de menaces des anciennes régions voisines et la carte de répartition du conservatoire botanique montre une espèce rare et menacée, ce qui lui donne un enjeu fort de conservation.	
ÉTAT DE CONSERVATION		Défavorable	
Population de l'aire d'étude		3 pieds observés	

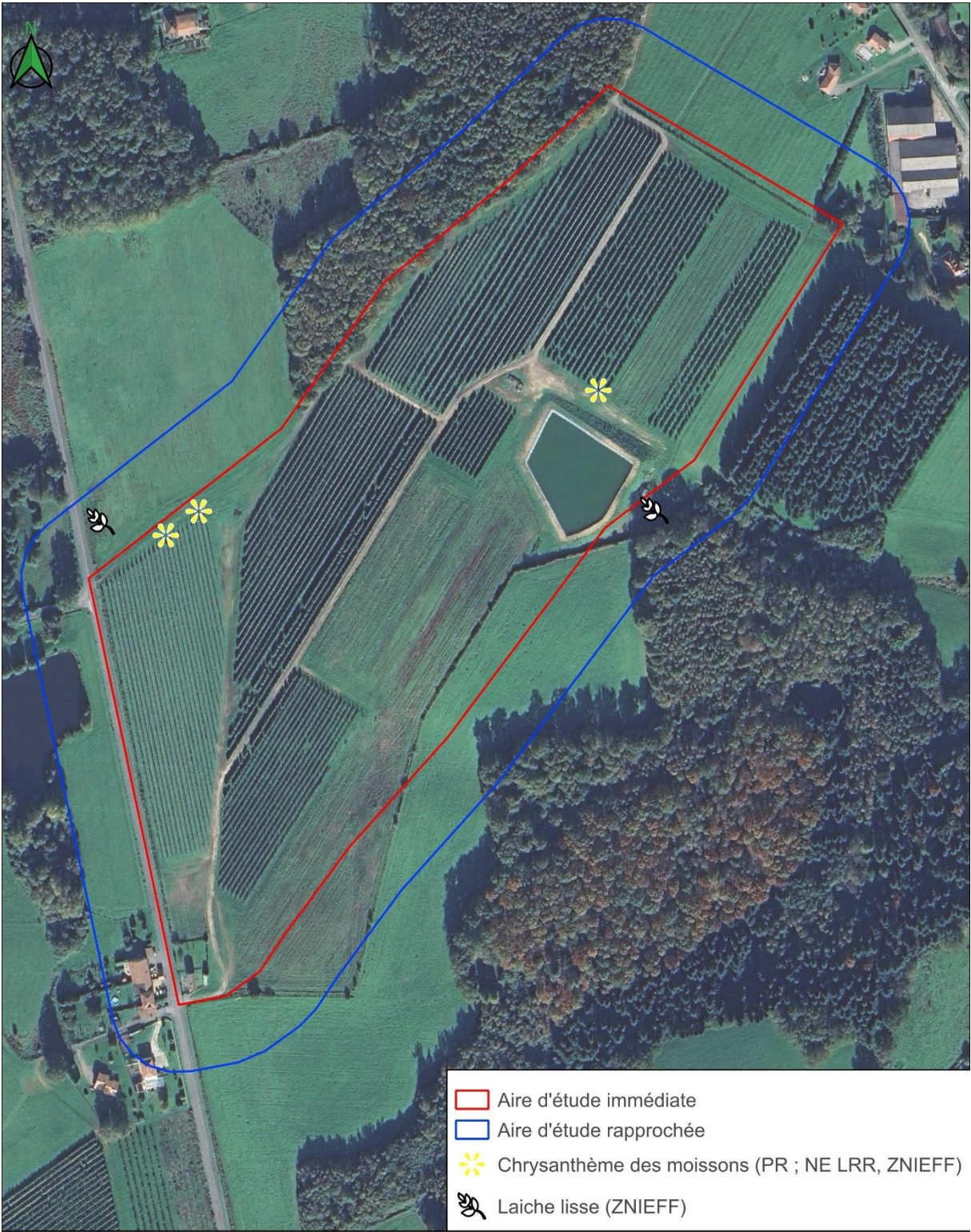


Figure 8 : Cartographie de la flore patrimoniale

D'un point de vue floristique, l'aire d'étude possède une diversité non négligeable au vu de sa surface. Cela est surtout liée aux milieux présents dans l'aire rapprochée. L'aire d'étude immédiate possède une diversité plus faible avec des espèces communes et liées aux milieux perturbés. On y trouve tout de même une espèce protégée, la Chrysanthème des moissons en bordure des vergers. La Laîche lisse, déterminante ZNIEFF est aussi présente dans l'aire rapprochée.

3.4.2.3.Plantes exotiques envahissantes

Parmi les espèces observées, quatre sont considérées comme exotiques envahissantes (selon la liste éditée par le CBN SA) dont deux présentant un impact majeur. Leur présence est à prendre en compte dans le cadre de travaux car il est primordial de limiter au maximum leur dissémination.

Tableau 4: Espèces Exotiques Envahissantes inventoriés sur le site d'étude

Nom latin	Nom vernaculaire	Statut	Présence
<i>Erigeron canadensis</i>	Vergerette du Canada	Majeur	Nombreux pieds sur les bords des plantations et dans la prairies humide
<i>Prunus laurocerasus</i>	Laurier cerise	Majeur	Plusieurs pieds dans la chênaie à l'ouest.
<i>Erigeron annuus</i>	Vergerette annuelle	Modéré	Nombreux pieds sur les bords des plantations
<i>Amaranthus retroflexus</i>	Amarante réfléchie	Modéré	Présente en bordure des cultures et au niveau des vergers



Chrysanthème des moissons - *Glebionis segetum* (IMa)



Vergerette du Canada – *Erigeron canadensis* (IMa)



Vergerette annuelle – Erigeron annuus (IMo)



Amarante réfléchie – Amarantus retroflexus (IMo)

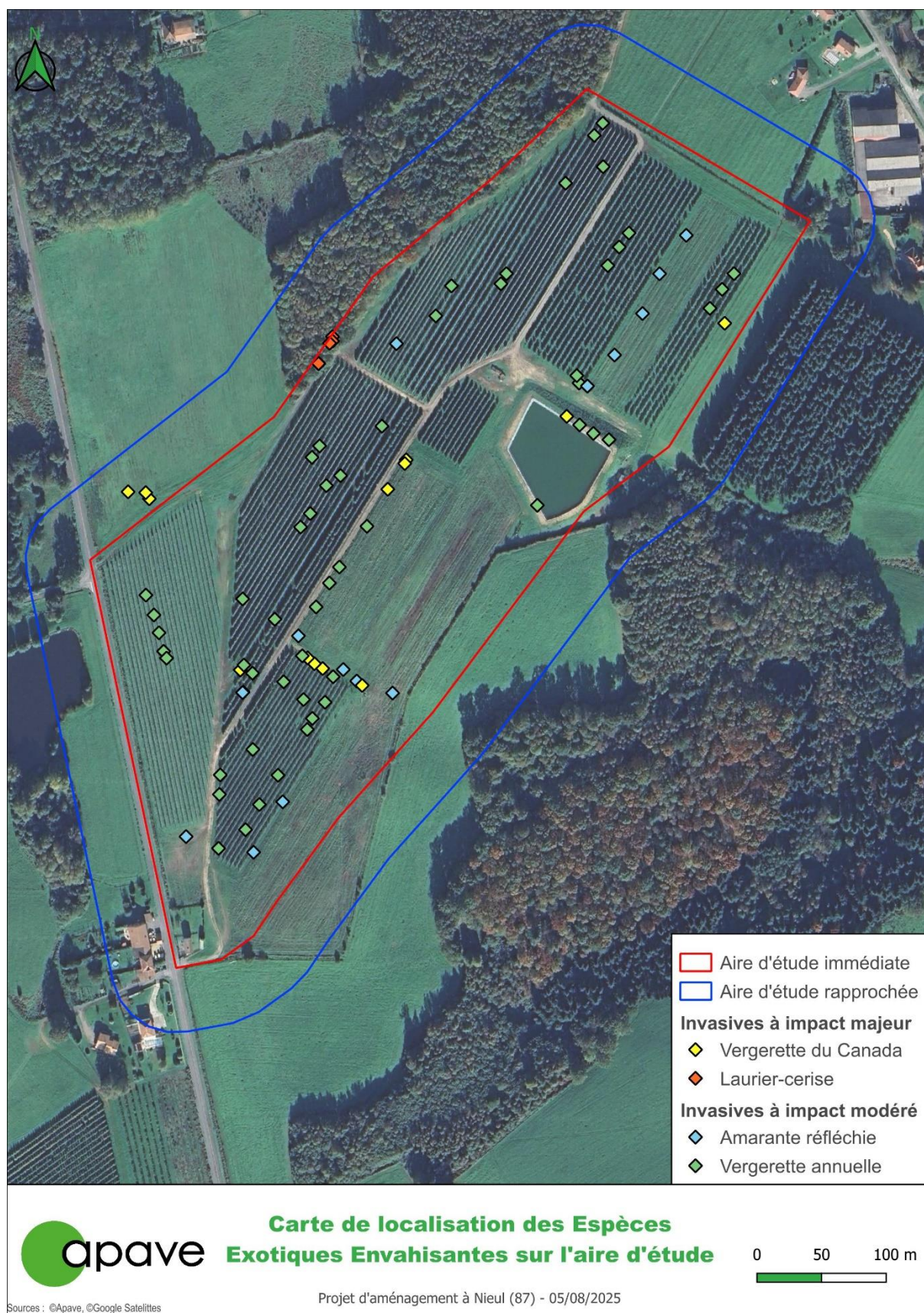


Figure 9 : Localisation des espèces végétales invasives dans l'aire d'étude rapprochée

Du fait de l'activité anthropique du site de Nieul, les milieux sont perturbés et subissent des influences extérieures ce qui est propice à l'arrivée d'espèces végétales exotiques envahissantes (EVEE). Ainsi 4 EVEE sont présentes sur l'aire d'étude, la Vergerette du Canada (Impact majeur), le Laurier-cerise (impact majeur), la Vergerette annuelle et l'Amarante réfléchie (impact modéré). Elles sont surtout présentes sur les bordures des cultures et des vergers.

3.5. Localisation des zones humides réglementaires

3.5.1. Critère végétation

Les investigations de terrain ont eu pour but de localiser les zones humides selon l'arrêté du 24 juin 2008 sur l'aire d'étude immédiate. Plusieurs critères sont analysés pour vérifier la présence de zone humide : le critère sol et le critère végétation.

Les passages ont permis d'identifier la présence d'un habitat humide, il s'agit d'une prairie humide à Jonc acutiflore. L'habitat est classé comme H. (habitat humide) selon l'arrêté de 2008 modifié. Présent sur l'aire d'étude rapprochée, il représente une surface de zones humides de 0,48 ha. Aucun autre habitat humide n'a été observé.



Carte des habitats humides et potentiellement humides sur l'aire d'étude

0 50 100 m

Sources : ©Apave, ©Google Satellites

Projet d'aménagement à Nieul (87) - 05/08/2025

Figure 10 : Cartographie des habitats potentiellement humide

3.5.2. Critère pédologique

Huit sondages pédologiques ont été réalisés en mai 2025 sur l'aire d'étude immédiate. Aucun n'est caractéristique des zones humides.

Ainsi aucune zone humide pédologique n'est présente sur l'aire d'étude immédiate.

La description de ces sondages est présentée ci-après et les résultats sont représentés sur la cartographie en suivant. Les 8 sondages ont montré des solums très similaires et ont été réalisé dans les points les plus bas de l'aire d'étude immédiate comme le S3, S4 et S5.

Tableau 5 : Description des sondages pédologiques

N°	Description des sondages	Profondeur de la nappe	Classe GEPPA	Zone humide
S1	Sondage de 70 cm, limoneux jusqu'à 25 cm puis limono-sableux avec une proportion du sable qui s'accroît avec la profondeur mais les limons permettent de garder une structure au sol. Brun foncé, s'éclaircissant au fur et à mesure des horizons donnant un brunisol typique. Présence de traces d'hydromorphie vers 55 cm de profondeur.	-	III b	Non
S2	Sondage de 70 cm, limoneux jusqu'à 40 cm puis limono-sableux. Brun foncé, s'éclaircissant au fur et à mesure des horizons. Présence de traces fines hydromorphes vers 40 cm.	-	III b	Non
S3	Sondage de 65 cm, limoneux jusqu'à 40 cm puis limono-sableux mais avec une faible proportion de sable. Brunisol ne possédant pas de traces d'hydromorphie.	-	III b	Non
S4	Sondage de 60 cm, limoneux en surface puis limono-sableux. Brunisol avec des traces rédoxiques vers 50 cm.	-	III b	Non
S5	Brunisols de 65 cm de profondeur, similaire au sondage 3.	-	III b	Non
S6	Brunisols de 70 cm, présence de limon en surface puis limono-sableux de plus en plus de sable dans le fond du solum. Traces rédoxiques visibles vers 55 cm.	-	III b	Non
S7	Sols de 65 cm de profondeur avec présence de limon en surface puis limono-sableux. Pas de traces d'hydromorphie visible dans le solum.	-	III b	Non
S8	Brunisols de 60 cm similaire aux autres solums. Pas de traces d'hydromorphie.	-	III b	Non



S1



S2



S3



S4



S5



S6



S7



S8

3.5.3. Conclusion

La présence de végétation déterminante de zone humide dans l'aire d'étude rapprochée permet de conclure sur la présence d'une zone humide d'environ 0,43 ha, sur le critère de la végétation à l'ouest du site. Cependant les sondages n'ont pas permis de mettre en évidence la présence de zones humides pédologiques sur l'aire d'étude immédiate.

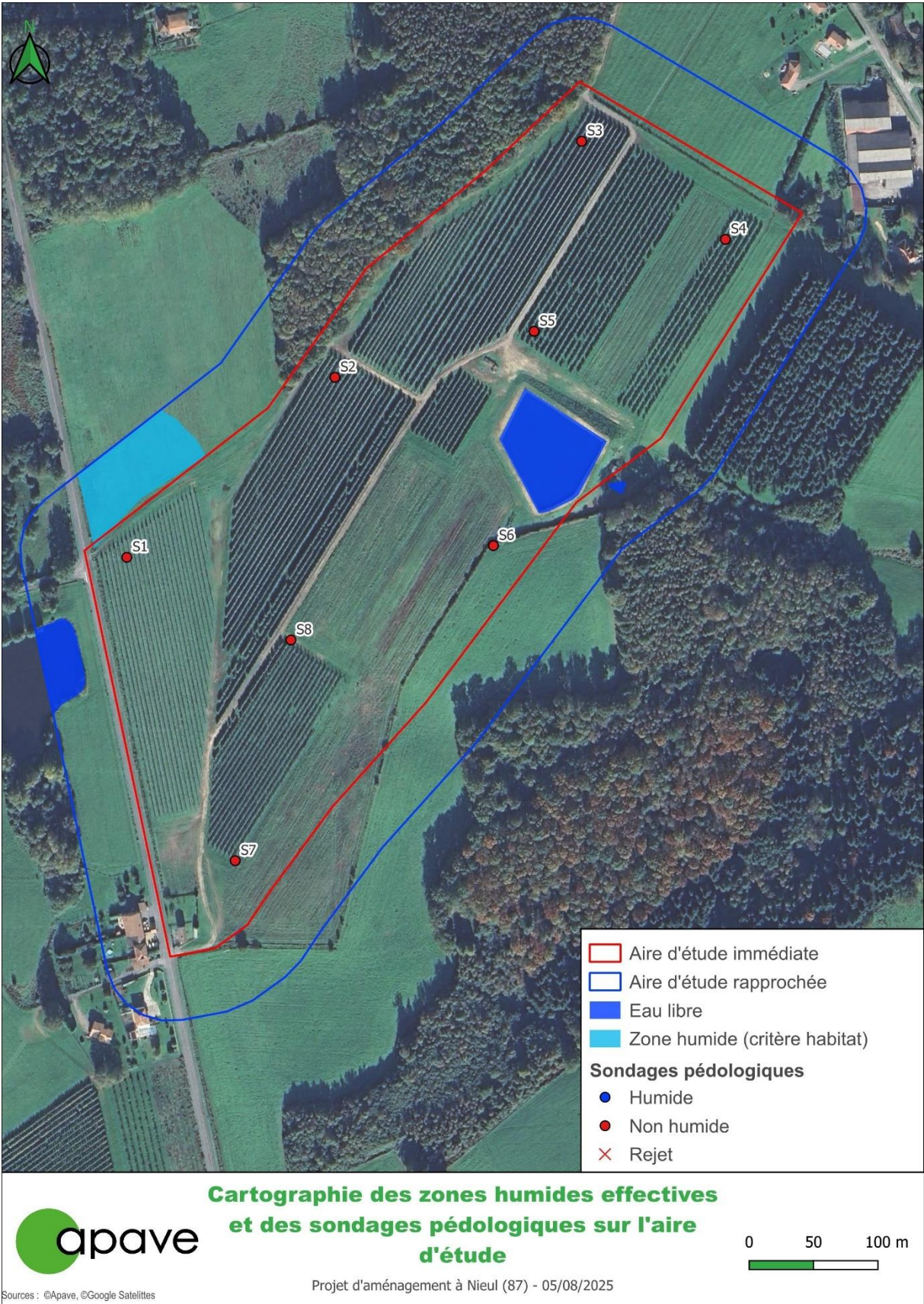


Figure 11 : Localisation des zones identifiées

3.6. Faune

3.6.1. Données bibliographiques

Les données FAUNA ont été récoltées dans un rayon de 2 km pour les 5 dernières années. En ce qui concerne les données Faune-France, elles correspondent aux observations au sein de la ville de Nieul pour les 10 dernières années.

Tableau 3 : Données bibliographiques pour la faune

Groupes taxonomiques	Données disponibles
Avifaune	<u>97 espèces citées sur les bases de données FAUNA et Faune-France :</u> 15 citées dans l'Annexe I de la Directive Oiseaux 79 bénéficient d'une protection nationale 25 classées sur la liste rouge nationale 16 classées sur la liste rouge régionale dont 2 en danger critique d'extinction, 3 en danger, 8 vulnérables et 3 quasi-menacées Parmi les espèces patrimoniales*, 15 sont susceptibles de nicher sur le site, à savoir : l'Alouette des champs, l'Alouette lulu, le Bruant jaune, la Caille des blés, le Chardonneret élégant, la Cisticole des joncs, le Faucon crécerelle, la Gallinule poule-d'eau, l'Hirondelle de fenêtre, l'Hirondelle rustique, la Linotte mélodieuse, la Pie-grièche écorcheur, le Serin cini, le Tarier pâtre et le Verdier d'Europe.
Chiroptères	<u>13 espèces citées sur la base de données FAUNA (absence de données sur la base de données Faune-France) :</u> Toutes sont citées dans l'Annexe II et/ou IV de la Directive Habitats-Faune-Flore Toutes bénéficient d'une protection nationale 6 classées sur la liste rouge nationale toutes en quasi-menacées Parmi ces espèces, 11 sont susceptibles de chasser sur le site, à savoir : la Barbastelle d'Europe, le Murin à oreilles échancrées, le Murin de Brandt, le Murin de Daubenton, la Noctule de leisler, le Petit murin, le Petit rhinolophe, la Pipistrelle commune, la Pipistrelle de Kuhl, la Pipistrelle de Nathusius et la Sérotine commune.
Mammifères terrestres (hors chiroptères)	<u>18 espèces citées sur les bases de données FAUNA et Faune-France :</u> 2 citées dans l'Annexe II et/ou IV de la Directive Habitats-Faune-Flore 4 bénéficient d'une protection nationale 2 classées sur la liste rouge nationale toutes en quasi-menacées Parmi ces espèces, une est susceptible d'être présente sur le site, à savoir : le Hérisson d'Europe.
Amphibiens	<u>13 espèces citées sur les bases de données FAUNA et Faune-France :</u> 6 citées dans l'Annexe II et/ou IV de la Directive Habitats-Faune-Flore Toutes bénéficient d'une protection nationale 5 classées sur la liste rouge nationale dont 1 vulnérable et 4 quasi-menacées Parmi ces espèces, 3 sont susceptibles de se reproduire sur le site, à savoir : la Grenouille rieuse, le complexe des Grenouilles vertes et le Triton palmé.

Reptiles	<u>5 espèces citées sur les bases de données FAUNA et Faune-France :</u> 3 citées dans l'Annexe IV de la Directive Habitats-Faune-Flore Toutes bénéficient d'une protection nationale 1 classée sur la liste rouge nationale en quasi-menacée Parmi ces espèces, 2 sont susceptibles d'être présentes sur le site, à savoir : la Couleuvre helvétique et le Lézard des murailles.
Rhopalocères	<u>45 espèces citées sur les bases de données FAUNA et Faune-France :</u> 2 citées dans l'Annexe II et/ou IV de la Directive Habitats-Faune-Flore 2 bénéficient d'une protection nationale 1 classée sur la liste rouge nationale en quasi-menacée Aucune de ces espèces n'est susceptible d'être présente sur le site.
Odonates	<u>27 espèces citées sur les bases de données FAUNA et Faune-France :</u> Aucune n'est citée dans l'Annexe II et/ou IV de la Directive Habitats-Faune-Flore Aucune ne bénéficie d'une protection nationale Aucune classée sur la liste rouge nationale
Coléoptères	<u>84 espèces citées sur les bases de données FAUNA et Faune-France :</u> 1 citées dans l'Annexe II et IV de la Directive Habitats-Faune-Flore Aucune ne bénéficie d'une protection nationale Aucune classée sur la liste rouge nationale Cette espèce n'est pas susceptible d'être présente sur le site.

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

3.6.2. Données terrains

3.6.2.1. Avifaune

Lors des deux sessions d'inventaire sur site, 28 espèces d'oiseaux dont 24 étant protégées à l'échelle nationale (Article 3) et deux à l'échelle européenne (Annexe I de la Directive Oiseaux) ont pu être observées sur le site ou à proximité. Parmi ces espèces, six sont considérées comme patrimoniales à savoir :

- **L'Alouette lulu (*Lullula arborea*)** : Cette espèce est protégée à l'échelle nationale et européenne et est considérée comme vulnérable en Limousin. Il s'agit d'un passereau fréquentant les milieux ouverts à semi-ouverts qui utilise souvent les espaces ouverts pour se nourrir et profite de l'ombre des buissons et petits arbres pour dissimuler son nid. A l'échelle du projet, l'espèce a été contactée lors des deux visites au niveau des habitats herbacées (prairies mésophiles et bandes herbacées) et des cultures. L'espèce est considérée comme nicheuse probable à l'échelle du site, **son enjeu est donc considéré comme fort.**
- **Le Chardonneret élégant (*Carduelis carduelis*)** : Cette espèce est protégée à l'échelle nationale et est considérée comme vulnérable en France et en Limousin. Il s'agit d'un passereau présent dans les milieux boisés ouverts, il est notamment présent au niveau des lisières et des haies mais également dans des milieux plus anthropiques comme les parcs, les jardins ou les vergers. A l'échelle du projet, l'espèce a été contactée sur l'ensemble des vergers. L'espèce est considérée comme nicheuse probable à l'échelle du site, **son enjeu est donc considéré comme fort.**

- **La Linotte mélodieuse (*Linaria cannabina*)** : Cette espèce est protégée à l'échelle nationale et est considérée comme vulnérable en France. Il s'agit d'un passereau fréquentant dans tout type d'habitats ouverts à semi-ouverts sous conditions qu'il y ait au moins quelques buissons pour la nidification et des milieux herbacés pour l'alimentation. A l'échelle du projet, l'espèce a été contactée sur l'ensemble des vergers. L'espèce est considérée comme nicheuse probable à l'échelle du site, **son enjeu est donc considéré comme modéré.**
- **La Pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio*)** : Cette espèce est protégée à l'échelle nationale et européenne et est considérée comme quasi-menacée en France. Il s'agit d'un passereau fréquentant les milieux avec la présence d'arbustes ou de buissons touffus et épineux indispensables à la reproduction et de milieux ouverts avec un accès facile au sol pour l'alimentation. A l'échelle du projet, l'espèce a été contactée au niveau de la haie située à l'est du projet. L'espèce est considérée comme nicheuse probable à l'échelle du site, **son enjeu est donc considéré comme modéré.**
- **Le Serin cini (*Serinus serinus*)** : Cette espèce est protégée à l'échelle nationale et est considérée comme vulnérable en France et en danger en Limousin. Il s'agit d'un passereau fréquentant les milieux semi-ouverts pourvus d'arbres et arbustes pour la nidification et de milieux ouverts herbacés pour l'alimentation. A l'échelle du projet, l'espèce a été contactée au niveau des arbres localisés dans le jardin au nord-ouest du projet. L'espèce est considérée comme nicheuse probable à l'échelle du site, **son enjeu est donc considéré comme très fort.**
- **Le Verdier d'Europe (*Chloris chloris*)** : Cette espèce est protégée à l'échelle nationale et est considérée comme vulnérable en France. Il s'agit d'un passereau fréquentant les milieux arborés ouverts. On le retrouve au niveau des lisières, des coupes et régénérations forestières, des haies, des parcs et jardins, etc. A l'échelle du projet, l'espèce a été contactée au niveau des vergers ainsi qu'au niveau des arbres localisés dans le jardin au nord-ouest du projet. L'espèce est considérée comme nicheuse probable à l'échelle du site, **son enjeu est donc considéré comme modéré.**

Le site d'étude se divise principalement en trois grandes identités d'habitats pour la faune : les milieux ouverts, semi-ouverts et fermés. Auxquels viennent s'ajouter des milieux aquatiques (étang, bassins de rétention d'eau) et anthropisés (bâties et routes/pistes).

- Les milieux ouverts sont représentés à l'échelle du projet par les habitats de prairies, les bandes enherbées et les cultures et sont favorables à la nidification d'espèces patrimoniales comme l'Alouette lulu. Les enjeux au droit de ces habitats sont considérés comme forts.
- Les milieux semi-ouverts sont représentés à l'échelle du projet par les haies, les vergers et une partie des jardins et sont favorables à la nidification d'espèces patrimoniales comme le Chardonneret élégant, la Linotte mélodieuse, la Pie-grièche écorcheur, le Serin cini et le Verdier d'Europe. Les enjeux au droit de ces habitats sont considérés comme modérés à très forts.
- Les milieux fermés sont représentés à l'échelle du projet par des boisements situés exclusivement au sein de l'aire d'étude rapprochée et sont favorables à la nidification d'espèces protégées mais communes comme le Coucou gris, le Grimpereau des jardins, le Lorient d'Europe, le Pic épeiche, le Pipit des arbres, le Pouillot véloce, le Roitelet à triple bandeau et le Troglodyte mignon. Les enjeux au droit de ces habitats sont considérés comme faibles.
- Les milieux anthropiques accueillent la nidification d'espèces protégées comme le Rougequeue noir et le Moineau domestique au niveau des bâtisses au sud et au nord-est mais également de l'Hirondelle rustique qui n'a été contacté qu'en chasse sur le site. Les enjeux au droit de ces habitats sont considérés comme faibles.
- Les milieux humides et aquatiques peuvent accueillir la nidification du Canard colvert cependant, à l'échelle du projet, ces milieux sont représentés uniquement par un bassin de rétention des eaux

pluviales, peu favorable à la nidification de l'avifaune de manière générale. Les enjeux au droit de ces habitats sont considérés comme très faibles à faibles.

Dans le tableau ci-dessous, l'enjeu intrinsèque de l'espèce est séparé de l'enjeu sur site. En effet, l'enjeu sur site est une interprétation de l'enjeu intrinsèque en prenant en compte l'habitat, l'écologie de l'espèce et le contexte écologique environnant.

Tableau 4 : Espèces d'oiseaux contactées

Nom français	Nom latin	Réglementaire		Conservation		Enjeu écologique	Statut de l'espèce sur le site	Enjeu sur site
		Directive Oiseaux	Protection nationale	Liste rouge nationale	Liste rouge Limousin			
Serin cini	<i>Serinus serinus</i>	-	Article 3	VU	EN	Très fort	✕ Nicheuse probable à proximité ✕ Milieux semi-ouverts	Très fort
Alouette lulu	<i>Lullula arborea</i>	Annexe I	Article 3	LC	VU	Fort	✕ Nicheuse probable sur site ✕ Milieux ouverts	Fort
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>	-	Article 3	VU	VU	Fort	✕ Nicheuse probable sur site ✕ Milieux semi-ouverts	Fort
Linotte mélodieuse	<i>Linaria cannabina</i>	-	Article 3	VU	LC	Modéré	✕ Nicheuse probable sur site ✕ Milieux semi-ouverts	Modéré
Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>	Annexe I	Article 3	NT	LC	Modéré	✕ Nicheuse probable sur site ✕ Milieux semi-ouverts	Modéré
Verdier d'Europe	<i>Chloris chloris</i>	-	Article 3	VU	LC	Modéré	✕ Nicheuse probable à proximité ✕ Milieux semi-ouverts	Modéré
Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i>	-	Article 3	LC	LC	Faible	✕ Nicheuse probable sur site ✕ Milieux ouverts	Faible
Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	-	Article 3	LC	LC	Faible	✕ Nicheuse probable sur site ✕ Milieux semi-ouverts	Faible
Mésange bleue	<i>Cyanistes caeruleus</i>	-	Article 3	LC	LC	Faible	✕ Nicheuse probable sur site ✕ Milieux semi-ouverts	Faible
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	-	Article 3	LC	LC	Faible	✕ Nicheuse probable sur site ✕ Milieux semi-ouverts	Faible
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>	-	Article 3	LC	LC	Faible	✕ Nicheuse probable à proximité ✕ Milieux anthropiques	Faible
Pic épeiche	<i>Dendrocopos major</i>	-	Article 3	LC	LC	Faible	✕ Nicheuse probable à proximité ✕ Milieux fermés	Faible
Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	-	Article 3	LC	LC	Faible	✕ Nicheuse probable à proximité ✕ Milieux semi-ouverts	Faible
Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>	-	Article 3	LC	LC	Faible	✕ Nicheuse probable à proximité ✕ Milieux fermés	Faible

Nom français	Nom latin	Réglementaire		Conservation		Enjeu écologique	Statut de l'espèce sur le site	Enjeu sur site
		Directive Oiseaux	Protection nationale	Liste rouge nationale	Liste rouge Limousin			
Roitelet à triple bandeau	<i>Regulus ignicapilla</i>	-	Article 3	LC	LC	Faible	✕ Nicheuse probable à proximité ✕ Milieux fermés	Faible
Rougegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>	-	Article 3	LC	LC	Faible	✕ Nicheuse probable à proximité ✕ Milieux semi-ouverts	Faible
Rougequeue noir	<i>Phoenicurus ochruros</i>	-	Article 3	LC	LC	Faible	✕ Nicheuse probable à proximité ✕ Milieux anthropiques	Faible
Coucou gris	<i>Cuculus canorus</i>	-	Article 3	LC	LC	Faible	✕ Nicheuse possible à proximité ✕ Milieux fermés	Très faible
Grimpereau des jardins	<i>Certhia brachydactyla</i>	-	Article 3	LC	LC	Faible	✕ Nicheuse possible à proximité ✕ Milieux fermés	Très faible
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>	-	Article 3	NT	LC	Faible	✕ En chasse sur le site ✕ Milieux anthropiques	Très faible
Loriot d'Europe	<i>Oriolus oriolus</i>	-	Article 3	LC	LC	Faible	✕ Nicheuse possible à proximité ✕ Milieux fermés	Très faible
Pipit des arbres	<i>Anthus trivialis</i>	-	Article 3	LC	LC	Faible	✕ Nicheuse possible à proximité ✕ Milieux fermés	Très faible
Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>	-	Article 3	LC	LC	Faible	✕ Nicheuse possible à proximité ✕ Milieux fermés	Très faible
Canard colvert	<i>Anas platyrhynchos</i>	Annexe II	-	LC	LC	Très faible	✕ En transit sur le site ✕ Milieux humides	Très faible
Corneille noire	<i>Corvus corone</i>	Annexe II	-	LC	LC	Très faible	✕ Nicheuse probable à proximité ✕ Espèce ubiquiste	Très faible
Merle noir	<i>Turdus merula</i>	Annexe II	-	LC	LC	Très faible	✕ Nicheuse probable sur site ✕ Milieux semi-ouverts	Très faible
Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>	Annexe II	-	LC	LC	Très faible	✕ Nicheuse probable à proximité ✕ Milieux fermés	Très faible

Listes rouges : LC = Préoccupation mineure, NT = Quasi-menacée, VU = Vulnérable, EN = En danger

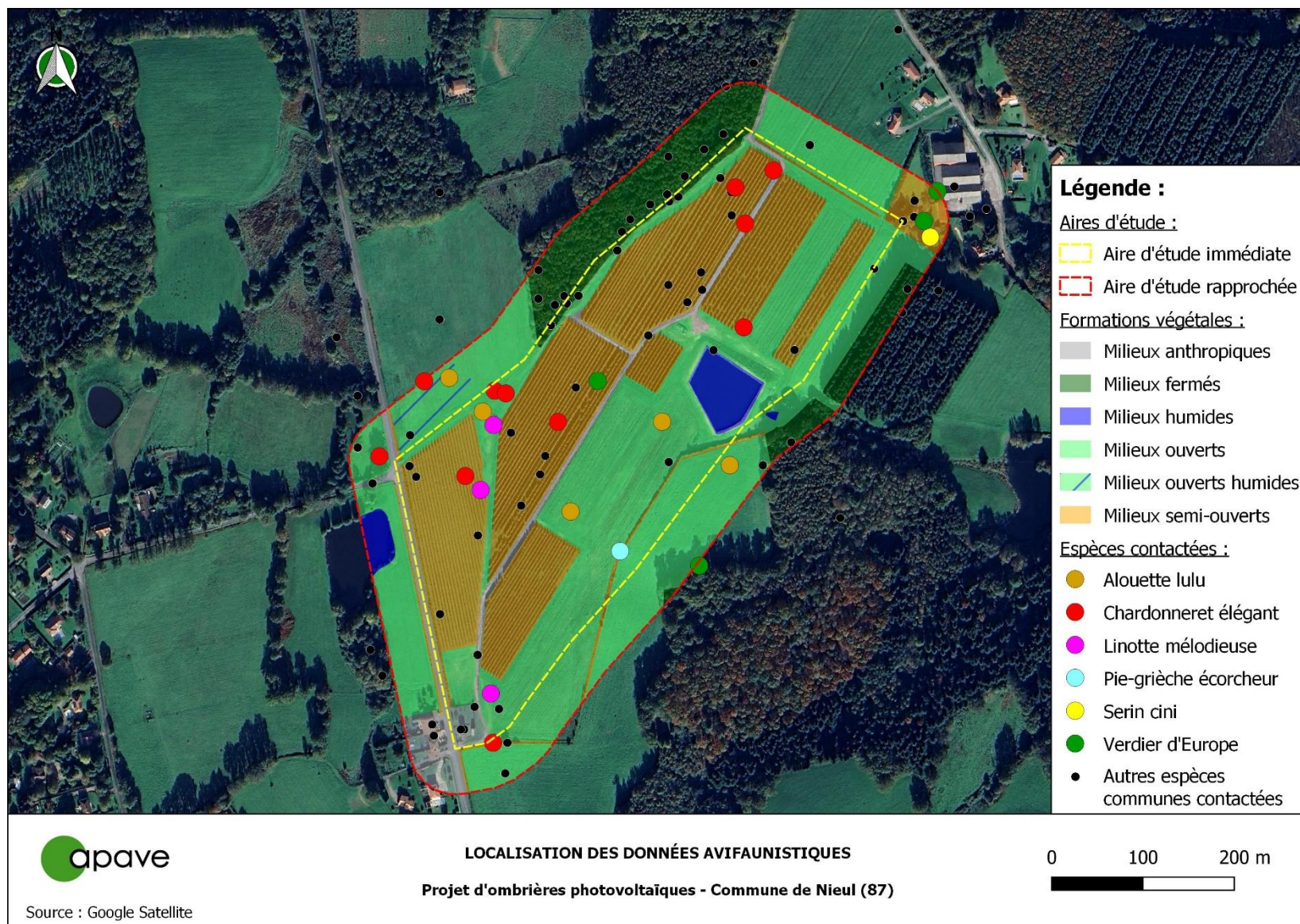


Figure 12 : Localisation des données avifaunistique

3.6.2.2. Chiroptères

Aucun inventaire acoustique n'a été réalisé dans le cadre de ce prédiagnostic cependant une attention particulière a été apportée à la présence de gîtes potentiels pour les chiroptères.

Au droit de l'aire d'étude immédiate, aucun gîte potentiel n'a pu être mis en évidence. Les habitats présents à proximité sont cependant favorables au gîte pour les chiroptères notamment au niveau des boisements de feuillus et des bâtiments.

Les milieux ouverts (prairies, bandes enherbées) et semi-ouverts (haies, vergers) présents sur le site et à proximité sont favorables à l'activité de chasse des chiroptères. Les lisières forestières sont également favorables à la chasse des chiroptères mais aussi au transit de ces derniers.

Tableau 4 : Espèces de chiroptères contactées et potentielles

Nom français	Nom latin	Réglementaire		Conservation		Enjeu écologique
		Directive Habitat Faune Flore	Protection nationale	Liste rouge nationale	Liste rouge Limousin	
Espèces potentielles						
Barbastelle d'Europe	<i>Barbastella barbastellus</i>	Annexes II et IV	Article 2	LC	-	Fort
Murin à oreilles échancrées	<i>Myotis emarginatus</i>	Annexes II et IV	Article 2	NT	-	Modéré
Murin de Brandt	<i>Myotis brandtii</i>	Annexe IV	Article 2	NT	-	Faible
Murin de Daubenton	<i>Myotis daubentonii</i>	Annexe IV	Article 2	LC	-	Faible
Noctule de leisler	<i>Nyctalus leisleri</i>	Annexe IV	Article 2	LC	-	Modéré
Petit murin	<i>Myotis blythii</i>	Annexes II et IV	Article 2	LC	-	Fort
Petit rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Annexes II et IV	Article 2	NT	-	Modéré
Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Annexe IV	Article 2	LC	-	Faible
Pipistrelle de Kuhl	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Annexe IV	Article 2	NT	-	Faible
Pipistrelle de Nathusius	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Annexe IV	Article 2	NT	-	Faible
Sérotine commune	<i>Eptesicus serotinus</i>	Annexe IV	Article 2	LC	-	Faile

Listes rouges : LC = Préoccupation mineure, NT = Quasi-menacée

3.6.2.3. Mammifères terrestres (hors chiroptères)

Deux espèces de mammifères terrestres ont pu être contactées à savoir le Chevreuil européen (observation directe) et le Renard roux (présence de fèces). Ces deux espèces sont très communes en France, non protégées et non menacées. Leurs enjeux écologiques sont considérés comme très faibles.

La présence du Hérisson d'Europe, espèce citée dans la bibliographie, est probable à l'échelle du projet notamment au niveau des haies et des lisières forestières.

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

Tableau 4 : Espèces de mammifères terrestres (hors chiroptères) contactées et potentielles

Nom français	Nom latin	Réglementaire		Conservation		Enjeu écologique
		Directive Habitat Faune Flore	Protection nationale	Liste rouge nationale	Liste rouge Limousin	
Espèces contactées						
Chevreuil européen	<i>Caprolus capreolus</i>	-	-	LC	-	Très faible
Renard roux	<i>Vulpes vulpes</i>	-	-	LC	-	Très faible
Espèce potentielle						
Hérisson d’Europe	<i>Erinaceus europaeus</i>	-	Article 2	LC	-	Faible

Listes rouges : LC = Préoccupation mineure

3.6.2.4. Amphibiens

Une espèce d'amphibien a été contactée, il s'agit du Complexe des Grenouilles vertes (*Pelophylax kl. esculentus*). Plusieurs individus chanteurs ont pu être entendus au niveau d'un étang situé à l'est du site d'étude, en dehors de la zone d'étude rapprochée, et un individu a été observé au niveau de la mare localisée à l'est du bassin de rétention des eaux. Cette mare est favorable à la reproduction de cette espèce.

En complément, le Triton palmé, espèce citée dans la bibliographie, pourrait être présent sur site et se reproduire au niveau de la mare.

Le bassin de rétention des eaux pourrait être favorable à la reproduction des amphibiens cependant, la présence de bâches sur les berges empêcherait les amphibiens de pouvoir sortir de l'eau. Ce milieu représente donc plutôt un piège pour ce groupe taxonomique.

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

Tableau 4 : Espèces d'amphibiens contactées et potentielles

Nom français	Nom latin	Réglementaire		Conservation		Enjeu écologique
		Directive Habitat Faune Flore	Protection nationale	Liste rouge nationale	Liste rouge Limousin	
Espèce contactée						
Complexe des Grenouilles verts	<i>Pelophylax kl. Esculentus</i>	Annexe V	Article 4	NT	-	Faible
Espèce potentielle						
Triton palmé	<i>Lissotriton helveticus</i>	-	Article 3	LC	-	Faible

Listes rouges : LC = Préoccupation mineure, NT = Quasi-menacée

3.6.2.5. Reptiles

Aucun reptile n'a été contacté lors des visites de site. Les habitats restent cependant favorables à la présence d'espèces communes comme la Couleuvre helvétique ou le Lézard des murailles.

La Couleuvre helvétique pourrait notamment être présente à proximité des différents points d'eau du site. Le Lézard des murailles pourrait quant à lui être retrouvé sur l'ensemble du site, avec une affinité pour les pistes, les bords de route et les bâtisses.

Tableau 4 : Espèces de reptiles potentielles

Nom français	Nom latin	Réglementaire		Conservation		Enjeu écologique
		Directive Habitat Faune Flore	Protection nationale	Liste rouge nationale	Liste rouge Limousin	
Espèces potentielles						
Couleuvre helvétique	<i>Natrix helvetica</i>	-	Article 2	LC	-	Faible
Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i>	Annexe IV	Article 2	LC	-	Faible

Listes rouges : LC = Préoccupation mineure

3.6.2.6. Insectes

Parmi les taxons d'insectes recherchés (rhopalocères, odonates et coléoptères saproxyliques), sept espèces ont été contactées soit quatre lépidoptères, un odonate et deux coléoptères. Toutes ces espèces sont communes, non protégées et non menacées. Elles présentent toutes un enjeu très faible.

Tableau 4 : Espèces d'insectes observées

Nom français	Nom latin	Réglementaire		Conservation		Enjeu écologique
		Directive Habitat Faune Flore	Protection nationale	Liste rouge nationale	Liste rouge Limousin	
Lépidoptères						
Azuré commun	<i>Polyommatus icarus</i>	-	-	LC	-	Très faible
Belle-dame	<i>Vanessa cardui</i>	-	-	LC	-	Très faible
Myrtil	<i>Maniola jurtina</i>	-	-	LC	-	Très faible
Vulcain	<i>Vanessa atalanta</i>	-	-	LC	-	Très faible
Odonate						
Orthétrum réticulé	<i>Orthetrum cancellatum</i>	-	-	LC	LC	Très faible
Coléoptères						
Cicindèle des champs	<i>Cicindela campestris</i>	-	-	-	-	Très faible
Hanneton	<i>Melolontha melolontha</i>	-	-	-	-	Très faible

Listes rouges : LC = Préoccupation mineure

3.6.2.7.Synthèse des enjeux faunistiques

Au niveau de la faune, des enjeux modérés à très forts ont pu être mis en évidence avec la présence d'espèces avifaunistique nicheuses probables sur le site au niveau des milieux ouverts (prairies, cultures...) et des milieux semi ouverts (vergers, haies...).

Des chiroptères pourraient être présents en chasse ou en transit sur l'ensemble du site mais seuls les boisements en périphérie et les bâtisses pourraient être utilisés pour le gîte.

Les boisements peuvent également être utilisés pour l'hivernage des reptiles et des amphibiens. Pour ces derniers, seule une petite mare présente en aire d'étude rapprochée est favorable à leur reproduction.

Le site ne présente pas d'intérêt notable pour l'entomofaune. Des coléoptères saproxylophages pourraient cependant être présents au sein des boisements en périphérie de l'aire d'étude immédiate.

3.7. Conclusion et préconisations

La définition précise des enjeux reste complexe du fait de seulement deux passages sur site ne couvrant pas l'entièreté d'un cycle biologique. Certains points d'attention ont cependant été relevés au vu des passages réalisés sur site et des potentialités de présence d'espèces patrimoniales définies à l'aide des données bibliographiques.

Au niveau des habitats naturels et de la flore, les enjeux sont considérés comme très faibles à faibles à l'exception de la prairie humide et des boisements qui sont situés dans l'aire d'étude rapprochée. Étant un site présentant une forte activité humaine, les milieux présents sont perturbés et possèdent une végétation commune. Cependant deux espèces réglementaires ont été observées, notamment la Chrysanthème des moissons qui est protégé dans la région. Située au pied des pommiers, des précautions seront nécessaires pour éviter sa destruction. La Laïche lisse est déterminante ZNIEFF mais présente uniquement sur l'aire rapprochée.

Une zone humide de 0,48 ha a été définie sur le critère de la végétation dans l'aire d'étude rapprochée mais aucune zone humide (pédologique ou végétation) n'est réévaluée sur l'aire d'étude immédiate. Cette zone humide correspond à une prairie à jonc d'intérêt communautaire en bon état de conservation et riche en orchidées.

Les milieux ouverts et semi-ouverts, notamment les haies et les vergers, sont favorables à la nidification de plusieurs espèces patrimoniales d'oiseaux comme l'Alouette lulu, le Chardonneret élégant, la Linotte mélodieuse, la Pie-grièche écorcheur, le Serin cini et le Verdier d'Europe. Ces habitats sont également favorables à la chasse et au transit des chiroptères.

Les milieux fermés (boisements) accueillent plusieurs espèces protégées mais communes d'oiseaux. Ces milieux sont également favorables à l'hivernage des amphibiens et des reptiles ainsi qu'au gîte, à la chasse et au transit des chiroptères. Des coléoptères saproxyliques pourraient également être présents dans ces milieux.

Les milieux aquatiques sont favorables à la reproduction des amphibiens et des odonates. Cependant, le bassin de rétention d'eau, étant donné son côté très anthropisé, ne présente que très peu d'intérêt pour ces deux groupes faunistiques et peut même représenter un piège empêchant les individus de sortir de l'eau.

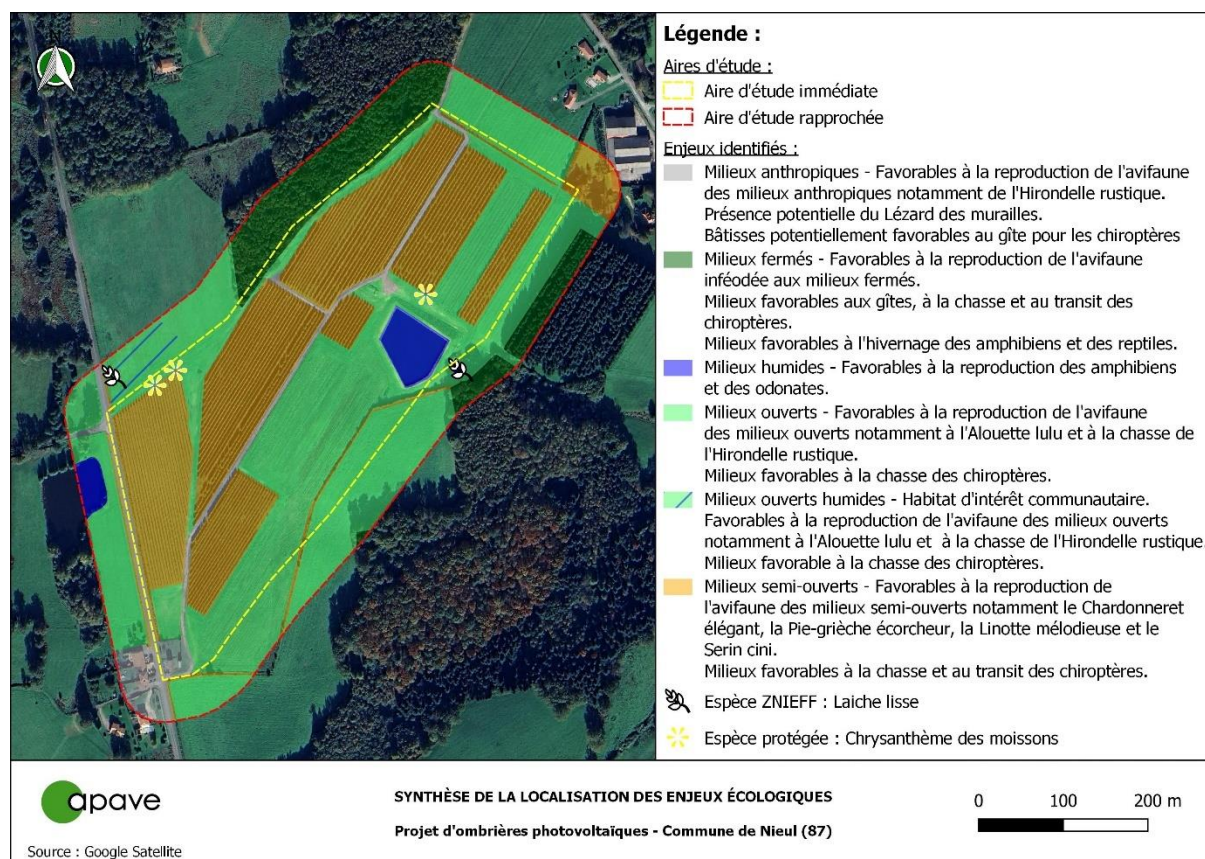


Figure 13 : Synthèse des enjeux identifiés lors des visites sur site et dans la bibliographie

Préconisations :

Afin de s'assurer de l'**absence de destruction d'espèces protégées**, il est nécessaire **d'éviter et de baliser** les zones à chrysanthème des moissons.

Une prise en compte de ces espèces et une gestion spécifique aux espèces végétales exotiques envahissantes (EVEE) doit être réalisée afin d'éviter leur propagation sur le site et aux alentours. Les perturbations et les engins de travaux sont des vecteurs de contamination importants sur des sites non encore colonisés. L'arrachage systématique des EVEE doit être appliqué pour éviter leur propagation et de nuire aux vergers.

Bien que dans l'aire d'étude rapprochée, **des secteurs humides et aquatiques sont situés à proximité directe du site**. Il est important de **prendre en compte ses milieux pour ne pas dégrader leur bon fonctionnement**. Un évitement total et un balisage de ces secteurs est primordial. Les bases vies et zones de stockage du matériel et des engins ne doivent pas non plus être positionnées à proximité pour **limiter le risque de pollution et de dégradation de ces milieux fragiles**.

L'ensemble des habitats ouverts et semi-ouverts présents sur le site ne devront pas être détruits lors de la mise en place des panneaux solaires en ombrières afin de maintenir les habitats favorables à la biodiversité. **Aucune intervention ne devra être réalisée au droit des boisements et des prairies** situées en dehors de l'emprise du projet. **Un balisage préventif sera mis en place** au droit de ces milieux prairiaux.

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

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

Annexe 1 – Présentation des directives, conventions et listes

a. Réglementation communautaire : Natura 2000

Directive « Habitats, Faune, Flore (DHFF) :

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

Directive « Oiseaux » :

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

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

b. Réglementation nationale

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

c. Réglementation régionale

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

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

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

d. Statut de conservation des espèces (listes rouges)

Les listes rouges constituent l'évaluation mondiale la plus complète du risque d'extinction des espèces ou sous-espèces végétales et animales. Ses objectifs sont : d'identifier les priorités de conservation, d'orienter les

décisions des politiques publiques en faveur de la biodiversité et de mobiliser l'attention du public sur l'importance et les enjeux des problèmes de conservation actuels. Fondée sur une solide base scientifique, les « Listes Rouges » sont reconnues comme l'outil de référence le plus fiable sur l'état de la diversité biologique spécifique. Elles ont été établies au niveau mondial, européen, national et régional.

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

Tableau 6 : Listes rouges exploitées

Listes Rouges Nationales	Liste rouge de la flore vasculaire (décembre 2018)
	Liste rouge des reptiles et amphibiens de métropole (septembre 2015)
	Liste rouge des mammifères de métropole (novembre 2017)
	Liste rouge des oiseaux nicheurs de métropole (septembre 2016)
	Liste rouge des papillons de jour de métropole (mars 2012)
	Liste rouge des libellules de métropole (mars 2016)
Listes Rouges régionale	Liste rouge de la Flore vasculaire du Limousin (2013)
	Liste rouge des Oiseaux du Limousin - Hivernants, nicheurs et de passage (2015)
	Pas de liste rouge des Amphibiens et Reptiles du Limousin
	Liste rouge des Odonates du Limousin (2018)
	Liste rouge des Lépidoptères Rhopalocères du Limousin (2000)
	Pas de liste rouge des mammifères (non volants) du Limousin
	Liste rouge des Coléoptères saproxyliques et phytophages du Limousin (2015)
	Pas de liste rouge des chiroptères du Limousin

Annexe 2 – Liste des espèces végétales observées

Nom valide (TAXREF 16)	Nom vernaculaire	Statut	Exotique envahissante
<i>Acer campestre</i> L., 1753	Érable champêtre, Acéraille	-	-
<i>Acer platanoides</i> L., 1753	Érable plane, Plane, Aserau	-	-
<i>Alnus glutinosa</i> (L.) Gaertn., 1790	Aulne glutineux, Verne, Vergne	-	-
<i>Amaranthus retroflexus</i> L., 1753	Amarante réfléchie, Amarante à racines rouges, Blé rouge	-	PEE à impact modéré
<i>Andryala integrifolia</i> L., 1753	Andryale à feuilles entières, Andryale sinueuse	-	-
<i>Angelica sylvestris</i> L., 1753	Angélique sylvestre, Angélique sauvage, Impératoire sauvage	-	-
<i>Anthoxanthum odoratum</i> L., 1753	Flouve odorante	-	-
<i>Aphanes arvensis</i> L., 1753	Aphane des champs, Alchémille des champs	-	-
<i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) P.Beauv. ex J.Presl & C.Presl, 1819	Fromental élevé, Avoine élevée, Fromental, Fénasse, Ray-grass français	-	-
<i>Bellis perennis</i> L., 1753	Pâquerette vivace, Pâquerette	-	-
<i>Betula pendula</i> Roth, 1788	Bouleau pleureur, Bouleau verruqueux, Boulard	-	-
<i>Brassica napus</i> L., 1753	Colza	-	-
<i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Medik., 1792	Capselle bourse-à-pasteur, Bourse-de-capucin, Bourse-à-pasteur	-	-
<i>Cardamine hirsuta</i> L., 1753	Cardamine hérissée, Cardamine hirsute, Cresson de muraille	-	-
<i>Cardamine pratensis</i> L., 1753	Cardamine des prés, Cresson des prés, Cressonnette	-	-
<i>Carex laevigata</i> Sm., 1800	Laïche lisse	ZNIEFF NA	-
<i>Carpinus betulus</i> L., 1753	Charme commun, Charme, Charmille	-	-
<i>Castanea sativa</i> Mill., 1768	Châtaignier cultivé, Châtaignier, Châtaignier commun	-	-
<i>Centaurea jacea</i> L., 1753	Centaurée jacée, Tête de moineau, Ambrette	-	-
<i>Cerastium glomeratum</i> Thuill., 1799	Céraiste aggloméré, Oreille de souris	-	-
<i>Chenopodium album</i> L., 1753	Chénopode blanc, Senousse	-	-

Nom valide (TAXREF 16)	Nom vernaculaire	Statut	Exotique envahissante
<i>Cirsium arvense</i> (L.) Scop., 1772	Cirse des champs, Chardon des champs, Calcide	-	-
<i>Cirsium palustre</i> (L.) Scop., 1772	Cirse des marais, Bâton-du-diable	-	-
<i>Cirsium vulgare</i> (Savi) Ten., 1838	Cirse commun, Cirse à feuilles lancéolées, Cirse lancéolé	-	-
<i>Convolvulus arvensis</i> L., 1753	Liseron des champs, Vrillée, Petit liseron	-	-
<i>Convolvulus sepium</i> L., 1753	Liseron des haies, Liset, Calystégie des haies	-	-
<i>Cornus sanguinea</i> L., 1753	Cornouiller sanguin, Sanguine, Cornouiller femelle	-	-
<i>Corylus avellana</i> L., 1753	Noisetier commun, Noisetier, Coudrier, Avelinier	-	-
<i>Crataegus monogyna</i> Jacq., 1775	Aubépine à un style, Épine noire, Bois de mai, Aubépine monogyne	-	-
<i>Crepis capillaris</i> (L.) Wallr., 1840	Crépide capillaire, Crépide à tiges capillaires, Crépide verdâtre, Crépis capillaire	-	-
<i>Cruciata laevipes</i> Opiz, 1852	Croisette commune, Gaillet croisette	-	-
<i>Cytisus scoparius</i> (L.) Link, 1822	Cytise à balais, Genêt à balais, Sarothamne à balais, Juniesse	-	-
<i>Dactylis glomerata</i> L., 1753	Dactyle aggloméré, Pied-de-poule	-	-
<i>Dactylorhiza maculata</i> (L.) Soó, 1962	Dactylorhize maculé, Orchis tacheté, Orchis maculé	-	-
<i>Danthonia decumbens</i> (L.) DC., 1805	Danthonie retombante, Sieglingie retombante, Danthonie couchée, Danthonie décombante	-	-
<i>Daucus carota</i> L., 1753	Carotte sauvage, Carotte commune, Daucus carotte	-	-
<i>Digitaria sanguinalis</i> (L.) Scop., 1771	Digitaire sanguine, Digitaire commune	-	-
<i>Draba verna</i> L., 1753	Drave printanière, Drave de printemps, Érophile printanière	-	-
<i>Echinochloa crus-galli</i> (L.) P.Beauv., 1812	Échinochloa pied-de-coq, Échinochloé Pied-de-coq, Pied-de-coq, Panic pied-de-coq	-	-
<i>Epilobium hirsutum</i> L., 1753	Épilobe hérissé, Épilobe hirsute	-	-
<i>Equisetum arvense</i> L., 1753	Prêle des champs, Queue-de-renard	-	-
<i>Erigeron annuus</i> (L.) Desf., 1804	Érigéron annuel, Vergerette annuelle, Sténactide annuelle	-	PEE à impact modéré
<i>Erigeron canadensis</i> L., 1753	Érigéron du Canada, Conyze du Canada, Vergerette du Canada	-	PEE à impact majeur
<i>Ervilia hirsuta</i> (L.) Opiz, 1852	Vesce hérissée	-	-
<i>Ervum tetraspermum</i> L., 1753	Ers à quatre graines, Lentillon, Vesce à quatre graines	-	-
<i>Euonymus europaeus</i> L., 1753	Fusain d'Europe, Bonnet-d'évêque	-	-
<i>Fagopyrum esculentum</i> Moench, 1794	Sarrasin cultivé, Blé noir, Sarrasin	-	-

Nom valide (TAXREF 16)	Nom vernaculaire	Statut	Exotique envahissante
<i>Fagus sylvatica</i> L., 1753	Hêtre des forêts, Hêtre, Fayard, Hêtre commun, Fouteau	-	-
<i>Festuca</i> L., 1753	Fétuque	-	-
<i>Festuca rubra</i> L., 1753	Fétuque rouge	-	-
<i>Fraxinus excelsior</i> L., 1753	Frêne élevé, Frêne commun, Frêne, Frêne d'Europe	-	-
<i>Galium aparine</i> L., 1753	Gaillet gratteron, Herbe collante, Gratteron	-	-
<i>Galium palustre</i> L., 1753	Gaillet des marais	-	-
<i>Geranium dissectum</i> L., 1755	Géranium découpé, Géranium à feuilles découpées	-	-
<i>Geranium molle</i> L., 1753	Géranium mou, Géranium à feuilles molles	-	-
<i>Glebionis segetum</i> (L.) Fourr., 1869	Chrysanthème des moissons	PR ; NE LRR ; ZNIEFF NA	-
<i>Hedera helix</i> L., 1753	Lierre grimpant, Herbe de saint Jean, Lierre commun	-	-
<i>Heracleum sphondylium</i> L., 1753	Berce sphondyle, Patte d'ours, Berce commune, Grande Berce	-	-
<i>Hieracium</i> L., 1753	Épervière	-	-
<i>Holcus lanatus</i> L., 1753	Houlque laineuse, Blanchard	-	-
<i>Hypericum humifusum</i> L., 1753	Millepertuis couché, Petit millepertuis	-	-
<i>Hypericum perforatum</i> L., 1753	Millepertuis perforé, Herbe de la Saint-Jean	-	-
<i>Hypochaeris radicata</i> L., 1753	Porcelle enracinée, Salade-de-porc	-	-
<i>Ilex aquifolium</i> L., 1753	Houx commun, Houx	-	-
<i>Iris pseudacorus</i> L., 1753	Iris faux acore, Iris jaune, Flambe d'eau, Iris des marais	-	-
<i>Jacobaea vulgaris</i> Gaertn., 1791	Jacobée commune, Sénéçon jacobée, Herbe de Saint-Jacques	-	-
<i>Juncus articulatus</i> L., 1753	Jonc articulé, Jonc à fruits luisants, Jonc à fruits brillants	-	-
<i>Juncus bufonius</i> L., 1753	Jonc des crapauds	-	-
<i>Juncus conglomeratus</i> L., 1753	Jonc aggloméré	-	-
<i>Lamium purpureum</i> L., 1753	Lamier pourpre, Ortie rouge	-	-
<i>Lathyrus</i> L., 1753	Gesse	-	-
<i>Lemna minor</i> L., 1753	Lentille d'eau mineure, Petite lenticule, Petite lentille d'eau	-	-
<i>Leucanthemum vulgare</i> Lam., 1779	Marguerite commune	-	-
<i>Linaria repens</i> (L.) Mill., 1768	Linaire rampante	-	-
<i>Linum usitatissimum</i> L., 1753	Lin cultivé, Lin, Lin commun	-	-

Nom valide (TAXREF 16)	Nom vernaculaire	Statut	Exotique envahissante
<i>Lolium perenne</i> L., 1753	Ivraie vivace, Ray-grass anglais	-	-
<i>Lonicera periclymenum</i> L., 1753	Chèvrefeuille des bois, Chèvrefeuille grimpant, Cranquillier	-	-
<i>Lotus corniculatus</i> L., 1753	Lotier corniculé, Pied-de-poule, Sabot-de-la-mariée	-	-
<i>Lotus pedunculatus</i> Cav., 1793	Lotier pédonculé, Lotier des marais	-	-
<i>Luzula campestris</i> (L.) DC., 1805	Luzule champêtre, Luzule des champs	-	-
<i>Luzula multiflora</i> (Ehrh.) Lej., 1811	Luzule multiflore, Luzule à nombreuses fleurs, luzule à fleurs nombreuses	-	-
<i>Lychnis flos-cuculi</i> L., 1753	Lychnide fleur-de-coucou, Lychnis fleur-de-coucou, Fleur-de-coucou, Œil-de-perdrix	-	-
<i>Lythrum salicaria</i> L., 1753	Salicaire commune, Salicaire pourpre	-	-
<i>Malus domestica</i> (Suckow) Borkh., 1803	Pommier nain, Pommier, Pomme, Pommier 'Paradis'	-	-
<i>Malva moschata</i> L., 1753	Mauve musquée	-	-
<i>Malva neglecta</i> Wallr., 1824	Mauve négligée, Petite mauve, Mauve à feuilles rondes	-	-
<i>Medicago lupulina</i> L., 1753	Luzerne lupuline, Minette	-	-
<i>Myosotis arvensis</i> (L.) Hill, 1764	Myosotis des champs	-	-
<i>Myosotis ramosissima</i> Rochel, 1814	Myosotis très rameux, Myosotis rameux, Myosotis hérissé	-	-
<i>Myosotis scorpioides</i> L., 1753	Myosotis faux scorpion, Myosotis des marais	-	-
<i>Ornithopus perpusillus</i> L., 1753	Ornithope délicat, Pied-d'oiseau délicat	-	-
<i>Persicaria maculosa</i> Gray, 1821	Persicaire maculée, Renouée persicaire, Persicaire	-	-
<i>Picea A.Dietr.</i> , 1824	Épicéa	-	-
<i>Picris hieracioides</i> L., 1753	Picride fausse épervière, Picride épervière, Herbe-aux-vermisseaux, Picris fausse épervière	-	-
<i>Plantago coronopus</i> L., 1753	Plantain corne-de-cerf, Plantain corne-de-bœuf, Pied-de-corbeau	-	-
<i>Plantago lanceolata</i> L., 1753	Plantain lancéolé, Petit plantain, Herbe Caroline, Ti-plantain	-	-
<i>Plantago major</i> L., 1753	Plantain élevé, Plantain majeur, Grand plantain, Plantain à bouquet	-	-
<i>Poa pratensis</i> L., 1753	Pâturin des prés	-	-
<i>Potamogeton natans</i> L., 1753	Potamot nageant	-	-
<i>Potentilla erecta</i> (L.) Raeusch., 1797	Potentille dressée, Potentille tormentille, Tormentille	-	-
<i>Prunella vulgaris</i> L., 1753	Herbe Catois	-	-

Nom valide (TAXREF 16)	Nom vernaculaire	Statut	Exotique envahissante
<i>Prunus avium</i> (L.) L., 1755	Prunier merisier, Cerisier	-	-
<i>Prunus laurocerasus</i> L., 1753	Prunier laurier-cerise, Laurier-cerise, Laurier-palme	-	PEE à impact majeur
<i>Prunus spinosa</i> L., 1753	Prunier épineux, Épine noire, Prunellier, Pelossier	-	-
<i>Pteridium aquilinum</i> (L.) Kuhn, 1879	Ptérignon aigle, Fougère à l'aigle, Fougère aigle, Fougère commune, Ptéride aquilina	-	-
<i>Quercus robur</i> L., 1753	Chêne pédonculé, Gravelin, Chêne femelle, Chêne à grappe, Châgne	-	-
<i>Quercus rubra</i> L., 1753	Chêne rouge, Chêne rouge d'Amérique	-	-
<i>Rabelera holostea</i> (L.) M.T.Sharples & E.A.Tripp, 2019	Stellaire holostée	-	-
<i>Ranunculus flammula</i> L., 1753	Renoncule flammette, Renoncule flammette, Petite douve, Flammule	-	-
<i>Ranunculus repens</i> L., 1753	Renoncule rampante, Bouton-d'or rampant	-	-
<i>Rosa canina</i> L., 1753	Rosier des chiens, Rosier des haies, Églantier, Églantier des chiens	-	-
<i>Rubus</i> L., 1753	Ronce	-	-
<i>Rumex acetosella</i> L., 1753	Patience petite-oseille, Petite oseille, Oseille des brebis, Surelle	-	-
<i>Rumex conglomeratus</i> Murray, 1770	Patience agglomérée, Oseille agglomérée, Rumex aggloméré	-	-
<i>Rumex crispus</i> L., 1753	Rumex crépu	-	-
<i>Salix atrocinerea</i> Brot., 1804	Saule gris cendré foncé, Saule à feuilles d'Olivier, Saule acuminé, Saule roux	-	-
<i>Salix caprea</i> L., 1753	Saule marsault, Saule des chèvres, Marsaule, Marsault	-	-
<i>Schedonorus arundinaceus</i> (Schreb.) Dumort., 1824	Schédonore roseau, Fétuque roseau, Fétuque faux roseau	-	-
<i>Senecio vulgaris</i> L., 1753	Séneçon commun, Séneçon vulgaire	-	-
<i>Sherardia arvensis</i> L., 1753	Shérardie des champs, Rubéole des champs, Gratteron fleuri, Shérarde des champs	-	-
<i>Solanum dulcamara</i> L., 1753	Morelle douce-amère, Douce amère, Bronde	-	-
<i>Sonchus asper</i> (L.) Hill, 1769	Laiteron épineux	-	-
<i>Sorbus aucuparia</i> L., 1753	Sorbier des oiseleurs, Sorbier sauvage, Sorbier des oiseaux	-	-
<i>Spergularia rubra</i> (L.) J.Presl & C.Presl, 1819	Spergulaire rouge, Sabline rouge	-	-
<i>Stellaria graminea</i> L., 1753	Stellaire graminée	-	-

Nom valide (TAXREF 16)	Nom vernaculaire	Statut	Exotique envahissante
<i>Taraxacum</i> F.H.Wigg., 1780	Pissenlit, Chicorée sauvage, Lastron	-	-
<i>Teucrium scordium</i> L., 1753	Germandrée des marais, Germandrée des marais, Chamaraz, Germandrée d'eau	-	-
<i>Trifolium arvense</i> L., 1753	Trèfle des champs, Trèfle Pied-de-lièvre, Pied-de-lièvre	-	-
<i>Trifolium pratense</i> L., 1753	Trèfle des prés, Trèfle violet	-	-
<i>Trifolium repens</i> L., 1753	Trèfle rampant, Trèfle blanc, Trèfle de Hollande	-	-
<i>Tripleurospermum inodorum</i> (L.) Sch.Bip., 1844	Tripleurosperme inodore, Matricaire inodore, Matricaire perforée	-	-
<i>Ulex europaeus</i> L., 1753	Ajonc d'Europe, Zépinard des hauts, Genêt	-	-
<i>Urtica dioica</i> L., 1753	Ortie dioïque, Grande ortie	-	-
<i>Veronica arvensis</i> L., 1753	Véronique des champs, Velvete sauvage	-	-
<i>Veronica chamaedrys</i> L., 1753	Véronique petit-chêne, Fausse germandrée	-	-
<i>Veronica officinalis</i> L., 1753	Véronique officinale, Herbe aux ladres, Thé d'Europe	-	-
<i>Veronica persica</i> Poir., 1808	Véronique de Perse	-	-
<i>Viburnum</i> L., 1753	Viorne	-	-
<i>Viburnum lantana</i> L., 1753	Viorne lantane, Viorne mancienne, Mancienne	-	-
<i>Vicia sativa</i> L., 1753	Vesce cultivée, Vesce cultivée, Poisette	-	-
<i>Vicia segetalis</i> Thuill., 1799	Vesce des moissons	-	-
<i>Vulpia bromoides</i> (L.) Gray, 1821	Vulpie queue-d'écureuil, Vulpie faux brome	-	-

Listes rouges : CR : en Danger critique d'extinction ; EN : En Danger ; VU : Vulnérable ; NT : Quasi-menacé ; LC : Préoccupation mineure.

PN : Protection nationale : Espèces listées en annexe II ou IV de l'Arrêté du 20 janvier 1982 fixant la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire

PR : Protection régionale, Arrêté du 8 mars 2002 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Aquitaine complétant la liste nationale

Directive HFF : Directive 92/43/CEE du Conseil du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages

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

LRR Ag. : Espèces inscrites sur la Liste rouge de la Flore vasculaire (y compris Orchidées) de l'Aquitaine (2018)

LRN : Espèces inscrites sur La Liste rouge des espèces menacées en France - Flore vasculaire de France métropolitaine (UICN, 2018)

EEVE Nouvelle-Aquitaine : CAILLON A. (coord.), BONIFAIT S., CHABROL L., DAO J., LEBLOND N., RAGACHE Q., 2022 – Liste hiérarchisée des plantes exotiques envahissantes de Nouvelle-Aquitaine. – Conservatoire Botanique National Sud-Atlantique (coord.), Conservatoire Botanique National du Massif central et Conservatoire Botanique National des Pyrénées et de Midi-Pyrénées. 116 pages + annexes.



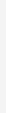
Apave Exploitation France

ZI Avenue Gay-Lussac
33770 ARTIGUES-PRES-
BORDEAUX



Contact commercial

Samuel MOREAU
06 16 68 50 49
samuel.moreau@apave.com



Contact Technique

Lucas VANEL
07 64 78 43 27
lucas.vanel@apave.com



Projet d'ombrières photovoltaïques

Département de la Haute-Vienne (87) - Commune de Nieul