Étude d'impact sur l'environnement

État initial

Saivres (79)



Dossier 4414198

DVP Solar
34A rue des Vinaigriers
75010 Paris

CLIENT

NOM	DVP FR32 CHELIDOINE, filiale de la société DVP Solar France
Adresse	34A rue des Vinaigriers 75010 Paris
INTERLOCUTEUR	César Grosjean - Responsable environnement

ECR ENVIRONNEMENT

REDACTEUR(S)	Adrien CAIVEAU
VERIFICATEUR	Étienne GASNIER

DATE	INDICE	OBSERVATION / MODIFICATION	REDACTEUR(S)	VERIFICATEUR
16/06/2025	1	Etat initial	Adrien CAIVEAU	Étienne GASNIER
28/08/2025	2	Corrections/modifications	Adrien CAIVEAU	Étienne GASNIER

REDACTEUR(S)	VERIFICATEUR
	
Adrien CAIVEAU Technicien	Étienne GASNIER Chargé d'affaires

AUTEURS DE L'ETUDE

L'étude d'impact sur l'environnement a été réalisée par :

- **ECR Environnement**

5 rue des Clairières – 44 840 LES SORINIERES

Tél : 02.40.49.82.82

E-mail : nantes@ecr-environnement.com

SOMMAIRE

ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT 5

1.1. LOCALISATION DU PROJET 5
1.2. AIRES D'INVESTIGATION 5
1.2.1. L'aire d'étude immédiate 5
1.2.2. L'aire d'étude rapprochée 5
1.2.3. L'aire d'étude intermédiaire 5
1.2.4. L'aire d'étude éloignée 5
1.3. DESCRIPTION DU MILIEU PHYSIQUE 8
1.3.1. Climat 8
1.3.2. Relief et sol 10
1.3.3. Hydrologie 11
1.3.4. Géologie 16
1.3.5. Hydrogéologie 18
1.3.6. Risques naturels 21
1.4. MILIEU NATUREL 24
1.4.1. Zonages des milieux naturels 24
1.4.2. Continuité écologique 29
1.4.3. Dates d'intervention 33
1.4.4. Flore et habitats 33
1.4.5. Qualification des haies du site d'étude 39
1.4.6. Zones humides 43
1.4.7. Contribution du site dans les continuités écologiques locales 50
1.4.8. Faune 50
1.4.9. Espèces patrimoniales 61
1.5. ENJEUX PAR ESPECES 69
1.5.1. Méthodologie générale 69
1.5.2. Calcul du score d'enjeu réglementaire (SER) 69
1.5.3. Détails par espèces et finalisation de l'enjeu 73
1.6. SYNTHESE DES SENSIBILITES ET DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX DU SECTEUR D'ETUDE 80
1.6.1. Méthodologie 80
1.6.2. Bio évaluation du secteur d'étude 80
1.7. PATRIMOINE ET PAYSAGE 82
1.7.1. Aires d'étude 82
1.7.2. Contexte paysager 82
1.7.3. Perceptions visuelles 90
1.7.4. Sites et paysages 105
1.7.5. Patrimoine culturel et archéologique 105
1.7.6. Diagnostic et synthèse des enjeux paysagers 107
1.7.7. Conclusion 107
1.8. DESCRIPTION DU MILIEU SOCIO-ECONOMIQUE 109
1.8.1. Démographie 109
1.8.2. Habitat 109
1.8.3. Activités économiques 109
1.8.4. Agriculture 109
1.8.5. Tourisme et loisirs 109
1.8.6. Equipements, services et espaces publics 110
1.9. DEPLACEMENTS 110
1.9.1. Axes de communications 110
1.9.2. Transports collectifs 110
1.9.3. Réseaux piétons et cycles 110
1.10. RESEAUX DIVERS EXISTANTS 110
1.10.1. Eau potable 110
1.10.2. Eaux usées 111
1.11. COLLECTE ET ELIMINATION DES DECHETS 111
1.12. SANTE 111
1.12.1. Ambiance sonore 111
1.12.2. Qualité de l'air 111
1.12.3. Risques industriels et technologiques 113
1.12.4. Pollution 113
1.13. URBANISME, PLANS ET PROGRAMMES 114
1.13.1. Règlement d'urbanisme 114
1.13.2. Schéma de Cohérence Territorial (SCOT) 114
1.13.3. Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET) 114
1.13.4. Plan Climat-Air-Énergie Territorial (PCAET) 115
1.13.5. Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Énergie (SRCAE) 115
1.13.6. SDAGE et SAGE 115
1.14. SYNTHESE DE L'ETAT INITIAL 115

ANNEXE 1 : PHOTOGRAPHIES DES SONDAGES PEDOLOGIQUES 118

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Figure 1 : Localisation du site d'étude 5
Figure 2 : Plan de situation du projet (Source : IGN Scan 25) 6
Figure 3 : Vue aérienne de l'aire d'étude 7
Figure 4 : Températures moyennes mensuelles (°C) de la station de Niort-Souché (1991-2020) 8
Figure 5 : Précipitations mensuelles moyenne (mm) à la station de Niort-Souché (1991-2020) 8
Figure 6 : Irradiation globale annuelle de la France 9
Figure 7 : Histogramme des heures d'ensoleillement par mois à Niort-Souché (1991 à 2020) 9
Figure 8 : Vent extrême à la station de Niort-Souché (période 1991-2010) 9
Figure 9 : Distribution annuelle de la direction des vents à Niort-Souché 9
Figure 10 : Situations topographiques départementale et de la zone d'étude (Source : fr-fr.topographic-map.com) 10
Figure 11 : Topographie à l'échelle de l'aire intermédiaire (Source : Géoportail) 10

Figure 12 : Délimitation des périmètres des SAGE au sein du SDAGE Loire-Bretagne (https://sdage-sage.eau-loire-bretagne.fr/home.html) 11
Figure 13 : Réseau hydrographique de la Communauté de communes Haut Val de Sèvre (Source : SCOT Haut Val de Sèvre) 12
Figure 14 : Contexte hydrographique du site d'étude 13
Figure 15 : Etat écologique des cours d'eau en 2017 (Source : *État des lieux du bassin Loire-Bretagne établi en application de la directive cadre sur l'eau – Version adoptée (12 décembre 2019), Chapitre 4 : Etat des masses d'eau)* 15
Figure 16 : Atlas géologique du sous-sol du Poitou-Charentes (Source : SRCE Poitou-Charentes – Volet A) 16
Figure 17 : Contexte géologique local 17
Figure 18 : Zonages des captages AEP et du périmètre de protection associé (Source : SCOT Communauté de communes des Haut Val de Sèvre) 18
Figure 19 : Points d'eau à proximité du site (*Source : https://infoterre.brgm.fr/*) 19
Figure 20 : Localisation des périmètres de protection de captage à proximité du site d'étude (1/50000) 20
Figure 21 : Zonage sismique de la France 21
Figure 22 : Aléas retrait-gonflement des argiles *(Source : Géorisques)* 21
Figure 23 : Inondation par remontée de nappe 22
Figure 24 : Zonage des documents de planification liés aux risques d'inondations (*Source : Géorisques*) 23
Figure 25 : Zonages d'intérêt écologiques et d'inventaires sur le site d'étude et ses périmètres intermédiaires et éloignés (Source : IGN Ortho) 27
Figure 26 : Zonages réglementaires (Source : IGN Ortho) 28
Figure 27: Localisation du site au sein des continuités écologiques *(Source : SRCE Poitou-Charentes)* 31
Figure 28 : Carte schématique des continuités écologiques en Nouvelle-Aquitaine *(Source : SRCE Poitou-Charentes)* 32
Figure 29: Carte des habitats et faciès recensés sur le site 38
Figure 30 : Carte des haies recensées sur le site 41
Figure 31 : Synthèse des résultats de qualification des haies 42
Figure 32: Synoptique de recherche de zones humides selon le premier critère de recherche 43
Figure 33 : Pré-localisation des zones humides par la DREAL Poitou Charentes 43
Figure 34 : Zones humides potentielles (SIG réseau zones humides) 44
Figure 35 : Réseaux hydrographiques et zones humides inventoriées caractérisée dans le cadre d'inventaires communaux 45
Figure 36 : Zones humides identifiées dans la communauté de communes du Haut Val de sèvre (PLUi Haut Val de Sèvre – Rapport de présentation : diagnostic et état initial de l'environnement) 45
Figure 37 : Extrait du règlement graphique de la commune de Sèvre (PLUi Haut Val de Sèvre – Plan des zones et des prescriptions Saivres Sud) 45
Figure 38 : Caractérisation des sols de zones humides (GEPPA) 46
Figure 39 : Localisation des points de sondages pédologiques et délimitation des différents profils de sols 48
Figure 40 : Cartographie de synthèse des zones humides 49
Figure 41 : Localisation des points d'écoutes ornithologiques 51
Figure 42 : Exemples de micro-habitats recherchés (*Source : PENICAUD, Chauves-souris arboricoles en Bretagne*) 52
Figure 43 : Les enregistreurs Petterson D240x (à gauche) et SM4BAT FS (à droite). 52
Figure 44 : Localisation des points d'écoute actifs et des enregistrements passifs pour chiroptères 53
Figure 45 : Localisation des arbres à gîtes potentiels pour les chiroptères 59
Figure 46 : Cartographie de localisation des espèces floristiques patrimoniales 64
Figure 47 : Cartographie de localisation des contacts des espèces d'avifaune patrimoniale hors période nuptiale (hivernage et migration) 65
Figure 48 : Cartographie de localisation des contacts des espèces d'avifaune patrimoniale en période nuptiale 66
Figure 49 : Localisation des espèces de reptiles et d'invertébrés patrimoniales contactées 67
Figure 50 : Localisation des espèces de chiroptères patrimoniales contactées 68
Figure 51 : Bio-évaluation du secteur d'étude 81
Figure 52 : Unités paysagères de la région Poitou-Charentes (source : SRCE) 83
Figure 53 : Ensembles paysagers des Deux-Sèvres 84
Figure 54 : Bloc diagramme présentant les élévations topographiques, du bâti et de la végétation (vu vers le Nord) 85
Figure 55 : Bloc diagramme présentant les élévations topographiques, du bâti et de la végétation (vu vers le Sud) 85
Figure 56 : Paysage bocager au Nord-Est du site 85
Figure 57 : La Ligueure au niveau de la D6 à Augé (Source : Google Maps) 86
Figure 58 Le Chambon au niveau de la D6 à Saivres (Source : Google Maps) 86
Figure 59 : Sentier piétonnier longeant la parcelle du site d'étude 86
Figure 60 : Eléments fondateurs du paysage 89
Figure 61 : Méthodologie d'identification des perceptions visuelles 90
Figure 62 : Zones d'inter-visibilité théoriques 91
Figure 63 : Zones de visibilités potentielles 92
Figure 64 : Localisation et direction des prises de vue 93
Figure 65 : Localisation et direction des prises de vue (aire d'étude rapprochée) 96
Figure 66 : Localisation et direction des prises de vue (aire d'étude intermédiaire) 99
Figure 67 : Patrimoine culturel à proximité du site d'étude 106
Figure 68 : Synthèse des perceptions visuelles du projet 108
Figure 69 : Population par tranche d'âge de la commune de Saivres entre 2010 et 2021 109
Figure 70 : Répartition de la population active pour la commune de Saivres en 2021 109
Figure 71 : Evolution de la concentration de polluants atmosphériques en 2020 en Deux-Sèvres *(Source : Atmo Nouvelle-Aquitaine, Bilan annuel 2023 – QUALITÉ DE L'AIR EN NOUVELLE-AQUITAINE).* 112
Figure 72 : ICPE présentes dans l'aire intermédiaire (Source : www.georisques.gouv.fr) 113
Figure 73 : Sites CASIAS présents dans l'aire intermédiaire (Source : www.georisques.gouv.fr) 114
Figure 74 : Pourcentage de réduction par polluant atmosphérique défini dans le PREPA par rapport à l'année 2012 115

TABLEAUX

Tableau 1 : Détails des points d'eau présents à proximité du site d'étude 18
Tableau 2 : Historique des secousses sismiques sur la commune de Saivres (Source : CATNAT CCR) 21
Tableau 3 : Historique des sécheresses sur la commune de Saivres 22
Tableau 4 : Historique des mouvements de terrain sur la commune de Saivres....22
Tableau 5 : Historique des Inondations et/ou Coulées de Boue sur la commune de Saivres....23
Tableau 6 : PPRi à proximité du site d'étude (Source : DREAL)....23
Tableau 7 : Détail des sorties de terrain 33
Tableau 8 : Habitats recensés dans le périmètre d'étude 34
Tableau 9 : Espèces floristiques, répartition par habitats et statuts 35
Tableau 10 : Espèces recensées dans les haies du site 40
Tableau 11 : Résultats de la qualification des haies de l'aire d'étude 40
Tableau 12 : Statuts de protection des espèces d'oiseaux inventoriées 55
Tableau 13 : Statuts de protection des espèces de mammifères (hors chiroptères) inventoriées 58
Tableau 14 : Statuts de protection des espèces de chiroptères inventoriées 58
Tableau 15 : Liste des reptiles contactés 59
Tableau 16 : Statuts de protection des espèces d'invertébrés inventoriées 60
Tableau 17 : Espèces patrimoniales contactées 62
Tableau 18 : Enjeux réglementaires des espèces patrimoniales sur le site d'étude....71
Tableau 19 : Enjeux réglementaires et enjeux propres des espèces patrimoniales sur le site d'étude 78
Tableau 20 : Synthèse des perceptions visuelles depuis les terrains du projet....93
Tableau 21 : Synthèse des perceptions visuelles dans l'aire rapprochée 97
Tableau 22 : Synthèse des perceptions visuelles dans l'aire intermédiaire....99
Tableau 23 : Liste des sites ICPE recensés dans l'aire intermédiaire 113
Tableau 24 : Liste des sites CASIAS recensés dans l'aire intermédiaire....113
Tableau 25 : Synthèse de l'état initial....116

ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT

1.1. Localisation du projet

La commune de Saivres est située en région Nouvelle-Aquitaine, dans le département des Deux-Sèvres. Il s'agit d'une commune de 1 343 habitants (*source : INSEE, 2021*) appartenant à la Communauté de communes Haut Val de Sèvre composée de 19 communes.

Le site d'étude est situé à environ 2,4 km à l'Ouest du centre-ville de Saivres et à environ 330 m au Sud-Est du hameau « La Cour d'Augé » sur la commune de Saivres. Il occupe une surface de 81 274 m² soit environ 8 ha (mesure cartographique).

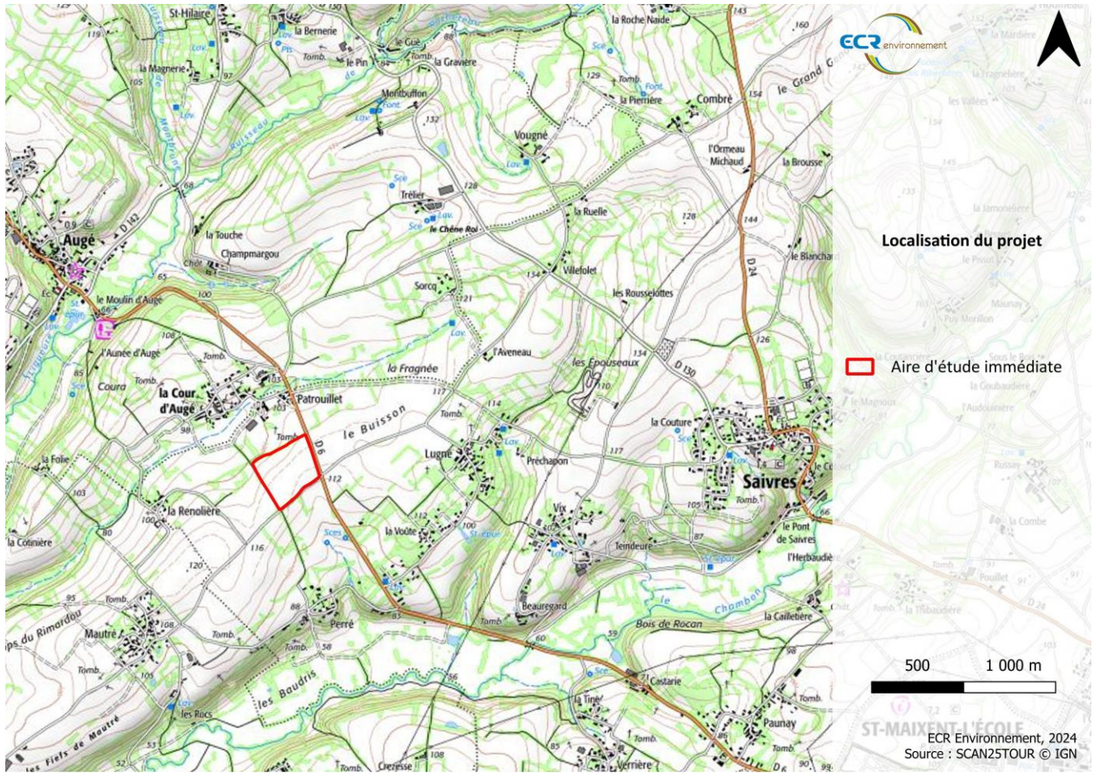


Figure 1 : Localisation du site d'étude

Les coordonnées au centre du site (en Lambert II étendu) sont les suivantes :

- Y : 448 899 m
- X : 6 597 417 m

La parcelle cadastrale concernée est immatriculée : AW 114.

1.2. Aires d'investigation

Plusieurs aires d'études sont nécessaires à l'étude d'impact afin d'apprécier les différents champs d'investigation spatiaux concernés par les recherches bibliographiques, les investigations de terrain ainsi que les autres expertises. Ces périmètres d'études ne se limitent donc pas à la stricte emprise d'un projet, puisque ses effets peuvent s'étendre bien au-delà (effets sur le paysage, dérangement de la faune, …). Il est donc important de considérer :

- L'emprise au sol ;
- Les emprises concernées par la phase de travaux, d'exploitation et de démantèlement ainsi que les emprises nécessaires au transport des matériaux et à la réalisation des infrastructures ;
- Les emprises supplémentaires telles que le milieu naturel ou les unités paysagères sur lesquelles le projet peut avoir des effets directs et/ou indirects.

Dans la présente étude, les différentes aires choisies pour l'analyse sont données ci-après.

1.2.1. L'aire d'étude immédiate

Il s'agit de la surface correspondante à la zone d'implantation du projet, son emprise. C'est notamment dans cette zone que sont menées des investigations environnementales et leurs analyses.
Dans le cas présent, l'aire d'étude immédiate s'étend sur environ 8,1 ha.

1.2.2. L'aire d'étude rapprochée

Cette aire d'étude est utilisée pour étudier les impacts paysagers de l'opération. Il s'agit de la zone de composition paysagère dans laquelle s'insère l'aire d'étude immédiate (mosaïque d'unités paysagères délimitées selon les différents points de visibilité du projet à travers le grand paysage), elle permet d'inclure les abords immédiats des terrains du projet, ainsi que les habitations les plus proches, les terrains sportifs à proximité, la voirie locale, etc.
Dans le cas présent, le rayon de l'aire d'étude rapprochée est de 500 m.

1.2.3. L'aire d'étude intermédiaire

Cette aire est utilisée d'une part pour identifier les contraintes écologiques locales et d'autres part les possibilités d'incidences sur les périmètres protégés alentours ainsi que les zonages naturels. Elle est également utilisée pour étudier les incidences possibles sur les éléments les plus éloignés du paysage.
Dans le cas présent, le rayon de l'aire d'étude intermédiaire est de 3 km.

1.2.4. L'aire d'étude éloignée

Cette aire est utilisée pour identifier les contraintes écologiques locales relatives aux Natura 2000 et étudier les possibilités d'incidences sur ces zonages.
Dans le cas présent, le rayon de l'aire d'étude éloignée est de 10 km.

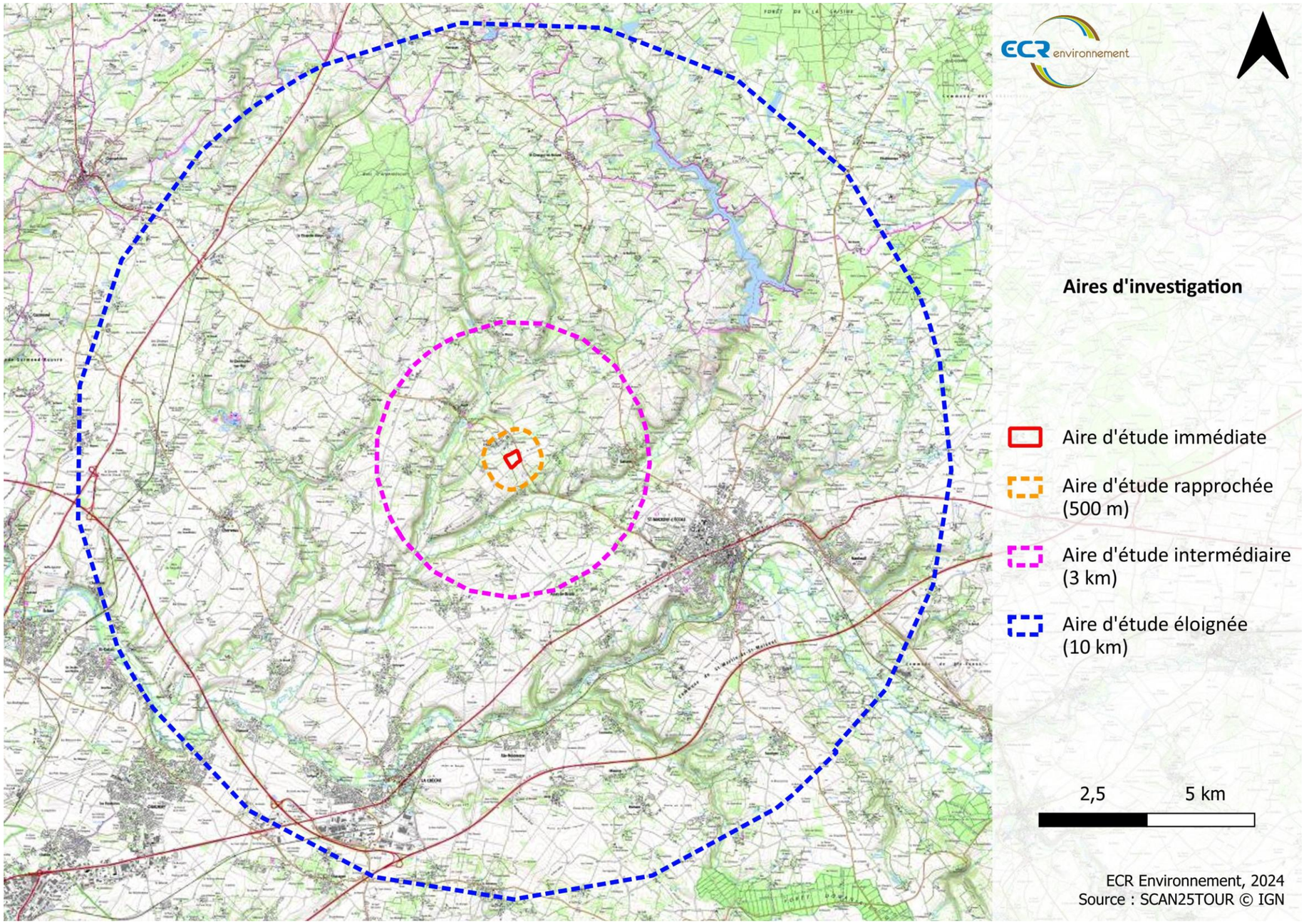


Figure 2 : Plan de situation du projet (Source : IGN Scan 25)

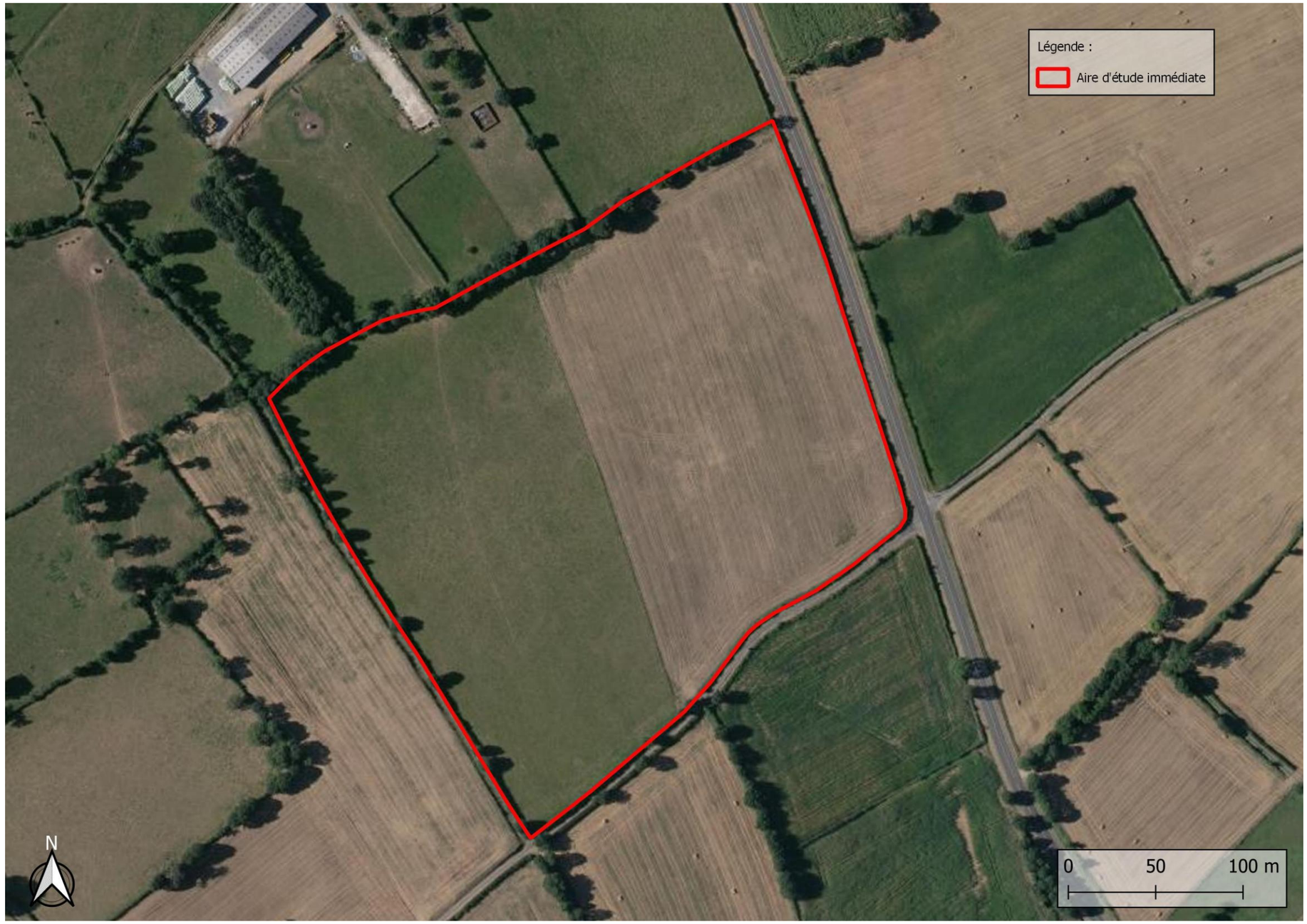


Figure 3 : Vue aérienne de l'aire d'étude

1.3. Description du milieu physique

1.3.1.Climat

a. *Généralités*

Les Deux-Sèvres sont marqués par un climat de type océanique caractérisé en général par des hivers doux et des étés tempérés.

Les précipitations sont réparties de manière assez équitable tout au long de l'année. Les perturbations atmosphériques venues de l'océan Atlantique apportent des pluies fréquentes et des vents modérés, surtout en automne et en hiver.

La station Météo France choisie est celle de Niort-Souché (79) à 18 km au Sud-Ouest du site d'étude.

b. *Températures*

Les températures sont dépendantes des conditions topographiques locales conditionnées par le relief, la nature des sols, la répartition des cours d'eau, les types de végétation.
Sur la station de référence, la température moyenne (période 1991-2020) minimale est de 2,4 °C et maximale de 26,4 °C.

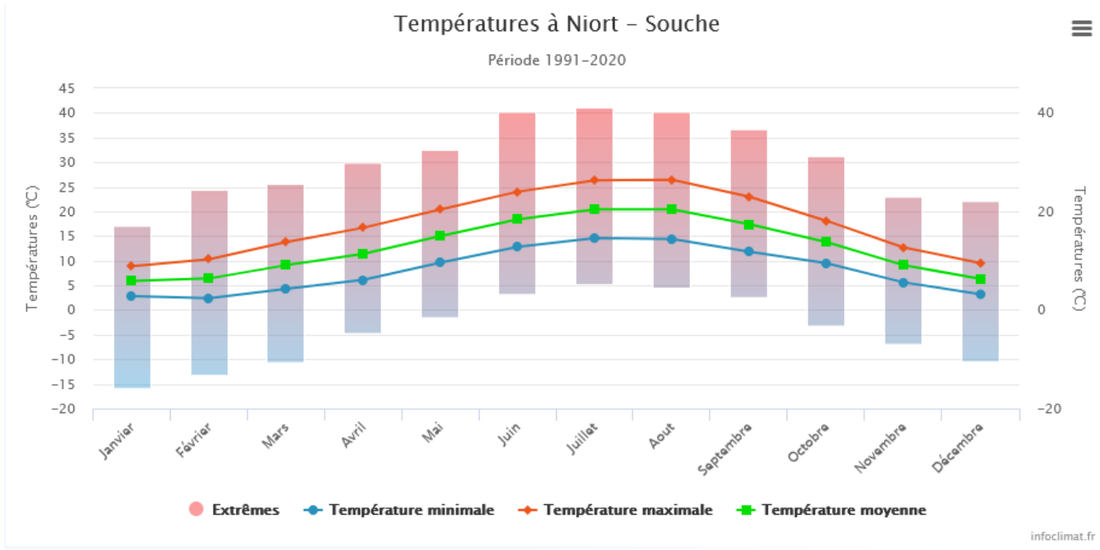


Figure 4 : Températures moyennes mensuelles (°C) de la station de Niort-Souché (1991-2020)

c. *Précipitations*

L'influence du climat océanique est ici caractérisée par une assez faible variation de la pluviométrie durant l'année (Figure 5)

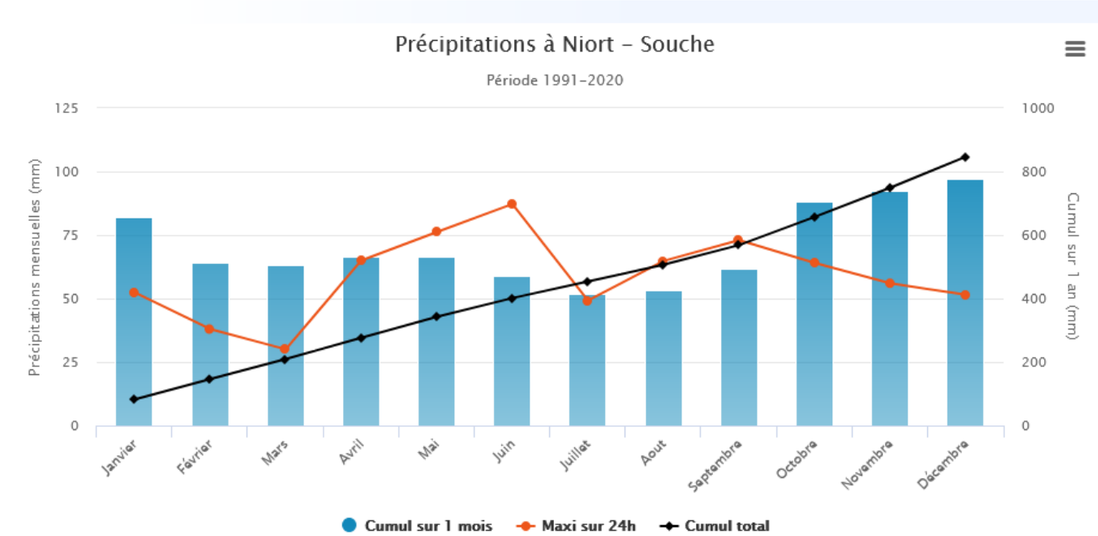


Figure 5 : Précipitations mensuelles moyenne (mm) à la station de Niort-Souché (1991-2020)

d. *Ensoleillement et potentiel solaire*

A l'échelle de la France métropolitaine, l'irradiation globale horizontale annuelle varie de 1 100 kWh/m² dans le Nord à près de 1 700 kWh/m² dans le Sud.
Compte-tenu des figures ci-après, le site d'étude serait localisé dans un secteur assez favorable à la production d'énergie électrique via des modules photovoltaïques.
L'irradiation globale annuelle sur la zone de projet (en condition optimale) est comprise entre 1 350 et 1 490 KWh/m² avec un maximum d'heures d'ensoleillement entre juin et août (250 h en moyenne sur la période 1991 à 2020).

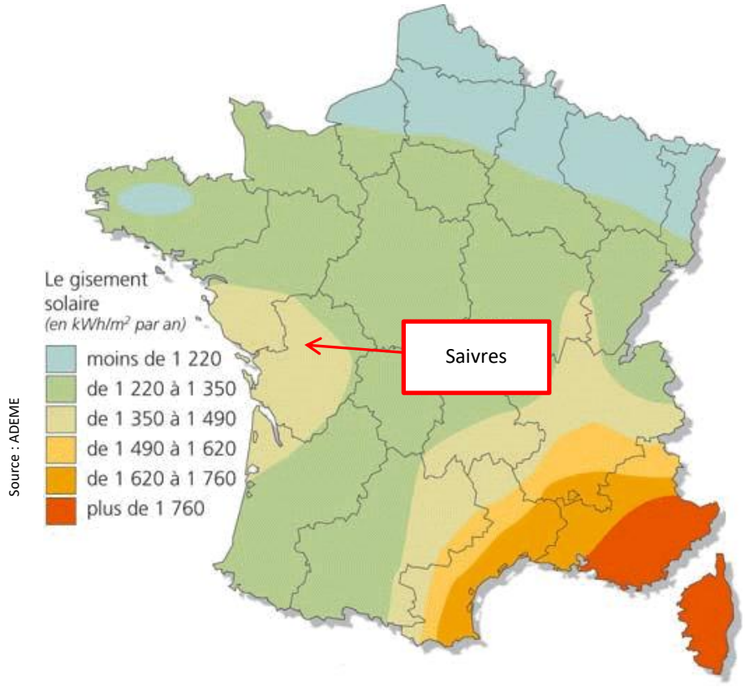


Figure 6 : Irradiation globale annuelle de la France

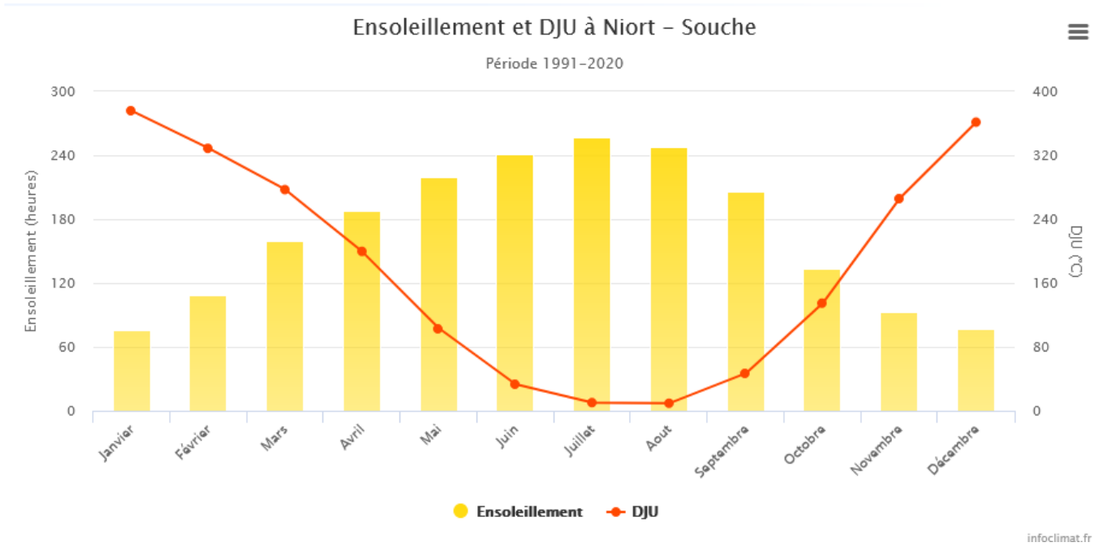


Figure 7 : Histogramme des heures d'ensoleillement par mois à Niort-Souché (1991 à 2020)

e. Vents

D'après les figures ci-après, nous notons que le site d'étude se trouve dans une zone où les rafales maximales peuvent atteindre exceptionnellement 144 km/h (date non renseignée).

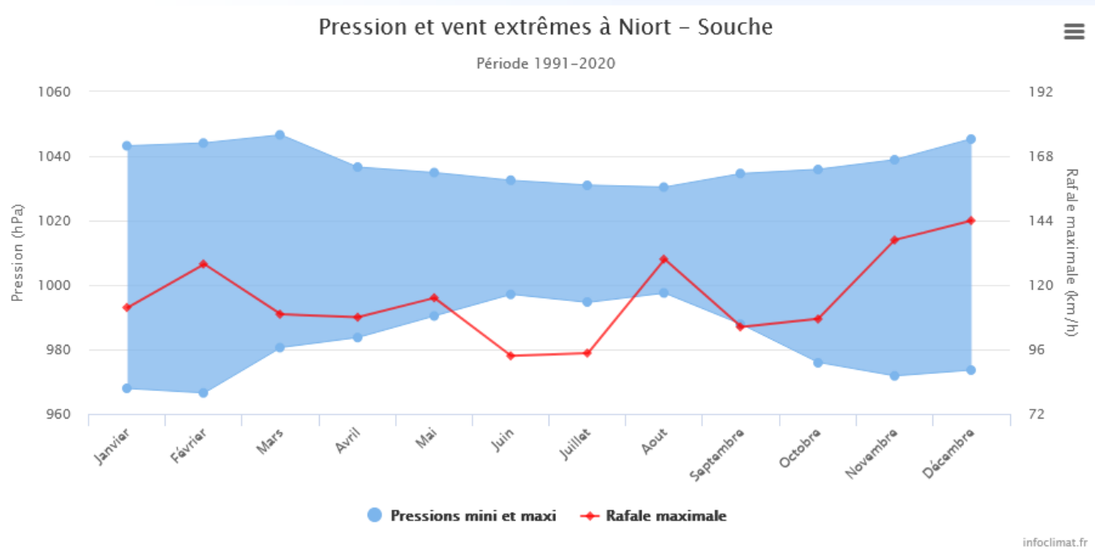


Figure 8 : Vent extrême à la station de Niort-Souché (période 1991-2010)

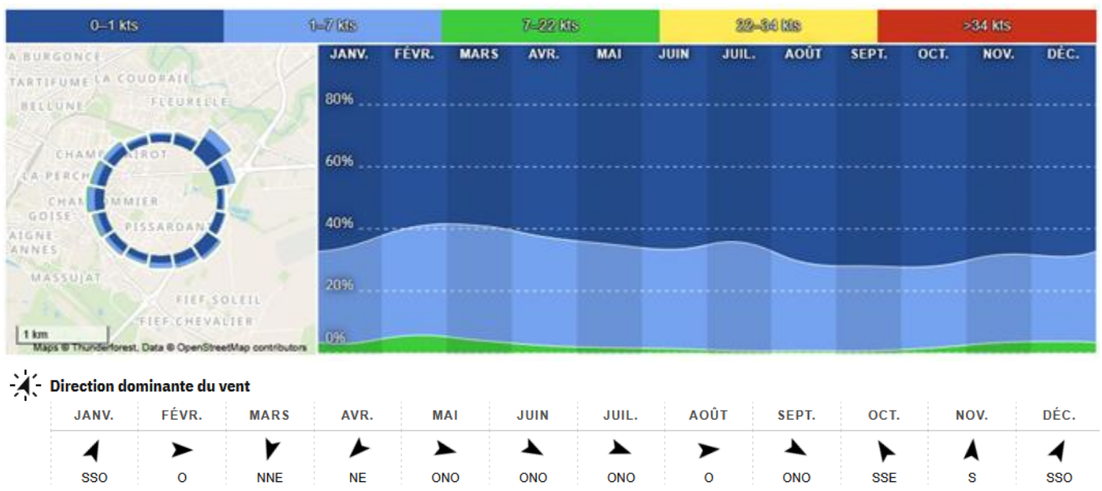


Figure 9 : Distribution annuelle de la direction des vents à Niort-Souché
(Source : https://fr.windfinder.com)

1.3.2. Relief et sol

a. *Topographie départementale*

Avec une altitude moyenne de 104 mètres au-dessus du niveau de la mer, le territoire des Deux-Sèvres est relativement peu élevé à l'échelle nationale. Toutefois, l'altitude est variable sur les différentes parties du territoire (Figure 10).

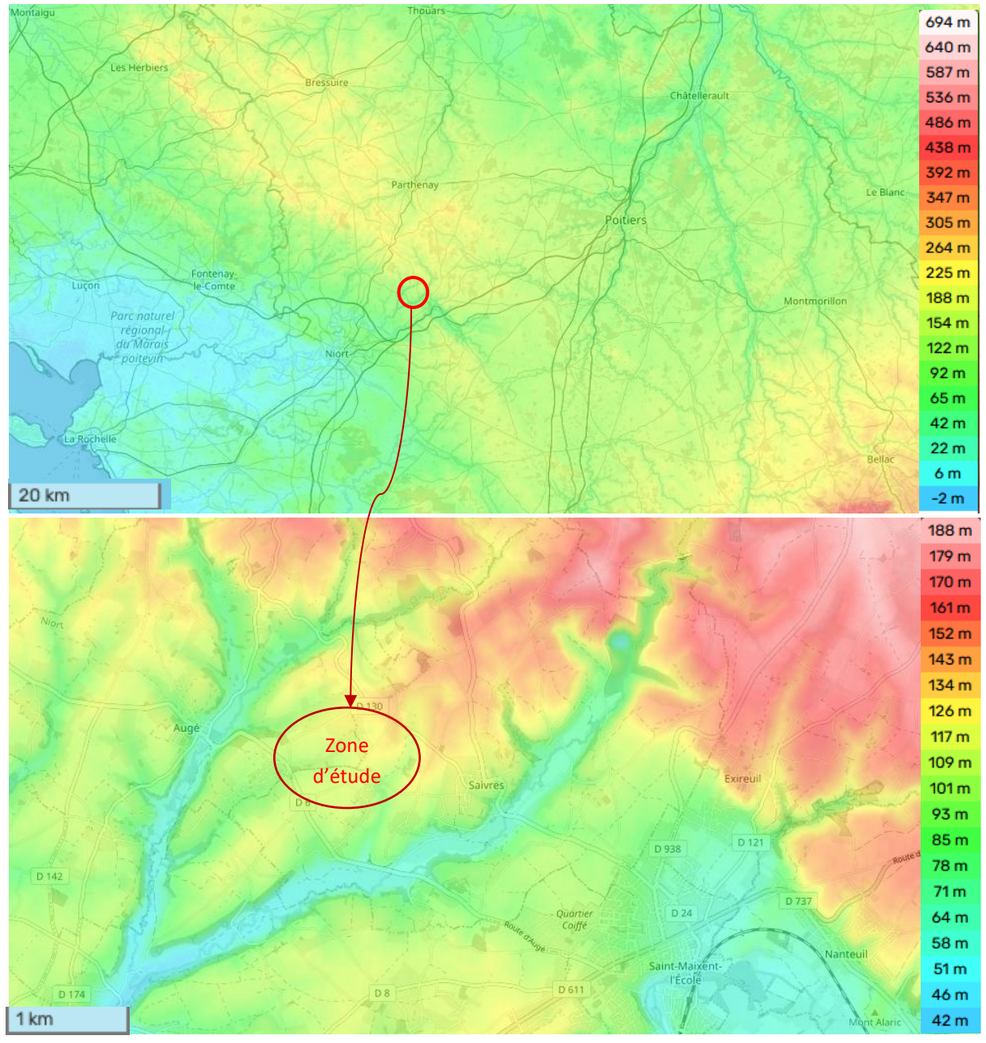
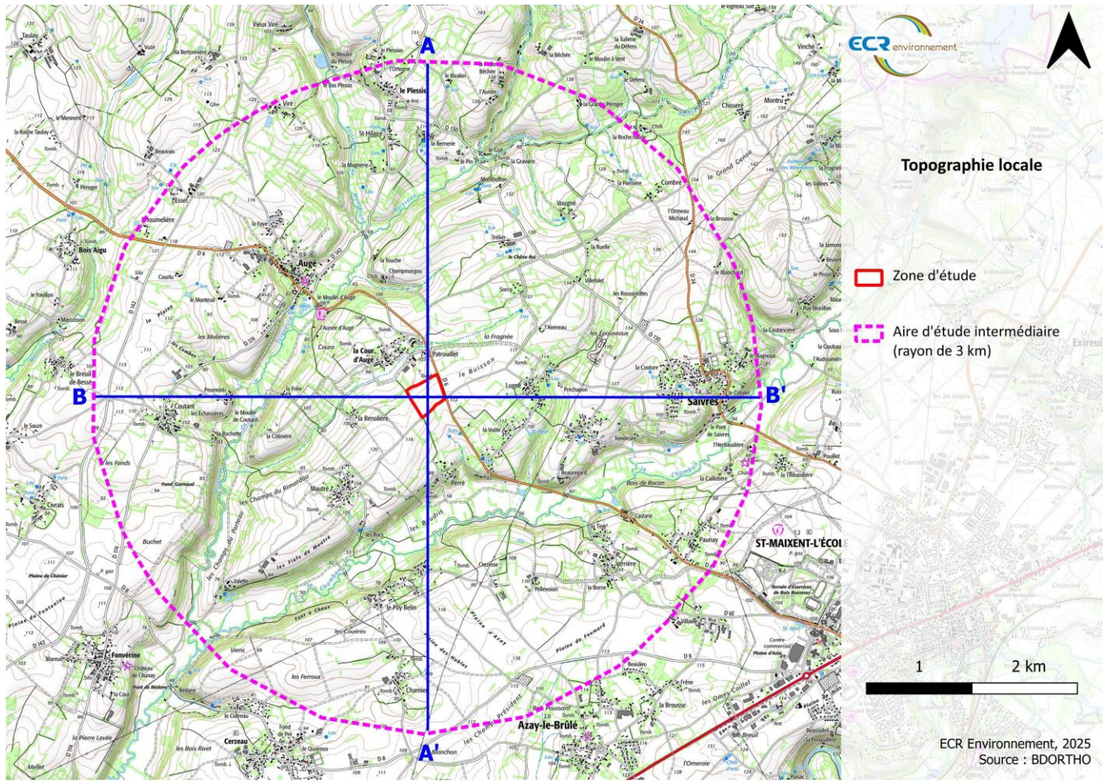


Figure 10 : Situations topographiques départementale et de la zone d'étude (Source : fr-fr.topographic-map.com)

b. *Topographie locale*

La commune de Saivres possède une superficie de 21,1 km² et une altitude moyenne de 110 m, variant entre 75 et 130 m NGF. La topographie naturelle au droit du site est représentée ci-après. L'altitude moyenne y est de 110 m NGF.



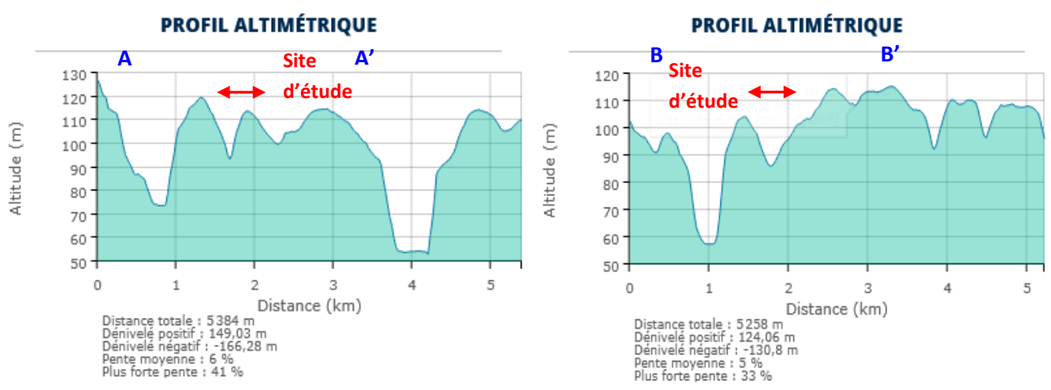


Figure 11 : Topographie à l'échelle de l'aire intermédiaire (Source : Géoportail)

1.3.3. Hydrologie

a. *Généralités*

Depuis la loi sur l'eau de 1992, la France possède deux outils de planification dédiés à la gestion de la ressource en eau : les SDAGE (Schémas Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau) et les SAGE. Les SDAGE fixent pour chaque grand bassin hydrographique les orientations fondamentales pour favoriser une gestion équilibrée de la ressource en eau entre tous les usagers (citoyens, agriculteurs, industriels). Les SAGE sont l'équivalent des SDAGE à l'échelle du bassin versant.
Le département des Deux-Sèvres s'inscrit dans le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Seine-Normandie. Le SDAGE du bassin Loire-Bretagne 2022-2027 est entré en vigueur le 4 avril 2022.
Le SDAGE s'articule autour de 14 grandes orientations :

- ✓ Repenser les aménagements de cours d'eau ;
- ✓ Réduire la pollution aux nitrates ;
- ✓ Réduire la pollution organique et bactériologique ;
- ✓ Maîtriser et réduire la pollution par les pesticides ;
- ✓ Maîtriser et réduire les pollutions dues aux substances dangereuses ;
- ✓ Protéger la santé en protégeant la ressource en eau ;
- ✓ Maîtriser les prélèvements d'eau ;
- ✓ Préserver les zones humides ;
- ✓ Préserver la biodiversité aquatique ;
- ✓ Préserver le littoral ;
- ✓ Préserver les têtes de bassin versant ;
- ✓ Faciliter la gouvernance locale et renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques ;
- ✓ Mettre en place des outils règlementaires et financiers ;
- ✓ Informer, sensibiliser et favoriser les échanges.

Le territoire de la commune de Saivres est intégré au Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) de la **Sèvre Niortaise et Marais Poitevin**. Ce SAGE s'étend sur 223 communes et sur une superficie de 3 700 km². Le SAGE est a été validé le 09/11/2021.
Les principaux enjeux sont :

- Gestion quantitative de la ressource en eau en période d'étiage
- Gestion qualitative des eaux superficielles et souterraines
- Alimentation de la population en eau potable
- Maintien de l'activité conchylicole
- Gestion et prévention des risques naturels
- Préservation des milieux naturels
- Préservation de la ressource piscicole
- Satisfaction des usages touristiques et de loisirs

Le périmètre du SAGE Sèvre Niortaise et Marais Poitevin est représenté sur la figure de la page suivante.

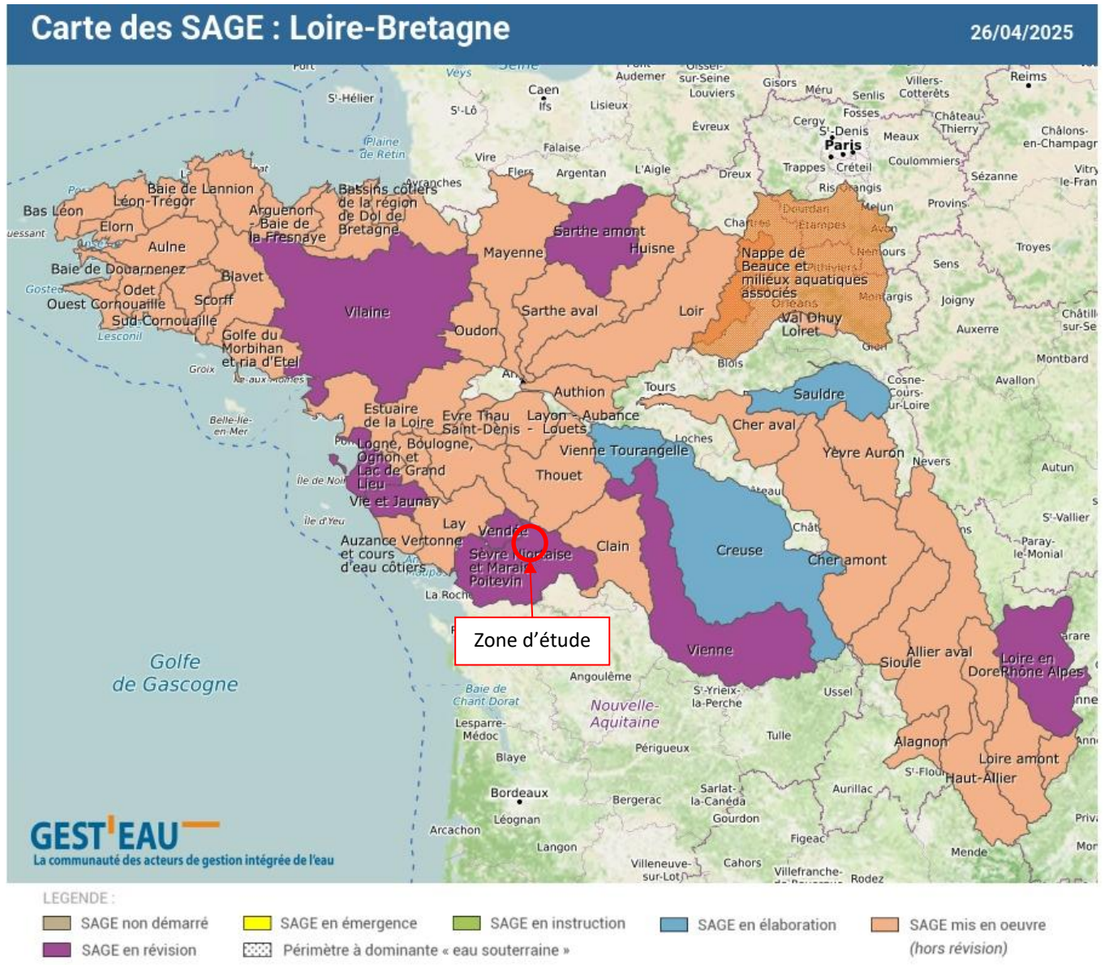


Figure 12 : Délimitation des périmètres des SAGE au sein du SDAGE Loire-Bretagne (https://sdage-sage.eau-loire-bretagne.fr/home.html)

b. *Réseau hydrographique*

La densité du réseau hydrographique varie selon les caractéristiques géologiques des diverses formations rencontrées sur le territoire :
Au Nord du Pays sur les contreforts de la Gâtine (avec des vallées encaissées dans des falaises granitiques et calcaires) l'aspect du chevelu est dense avec des directions d'écoulement variées sur les formations métamorphiques. Sur le reste du territoire de formation sédimentaire, les réseaux ont tendance à être moins ramifiés. Dans les terrains ouverts des grandes plaines, le tracé possède plus de méandres, en relation avec les faibles pentes. Le territoire du Pays s'est rassemblé et uni autour du bassin versant Est et Nord-Est de la Sèvre Niortaise qui lui a donné son nom.
Le réseau hydrographique du bassin versant est constitué des éléments suivants :

- La Sèvre Niortaise, fleuve côtier, qui prend sa source au Sud-Est du territoire aux à Fonbedoire sur la commune de Sepvret, à environ 150 mètres d'altitude. Il traverse ensuite le territoire du Pays vers l'Ouest. Son bassin versant topographique est de l'ordre de 300 km².
- Ses principaux affluents de tailles inégales, présents sur le territoire sont :
    - En rive droite : Le Pamproux, et Le Bougon qui prennent leur source sur le plateau de Pamproux-Lezay ; Le Chambon, Le Soudan, Le Ligueur, Le Breuil, Le Mousson, Le Marcusson, Le Brangeard, Le Magnerolles, Le Puits d'Enfer, qui prennent, eux, leur source au Nord, aux franges de la Gâtine, principale source d'alimentation (ils constituent un réseau de petites vallées parallèles orientées vers le Sud-Est, donnant un sens de lecture au paysage) ;
    - En rive gauche : la Savrelle, le Soignon, le Lambon, l'Hermitain, qui naît dans le bocage des Terres Rouges.
- La Dive du Sud, qui prend sa source à la Fontaine Bruneau au Sud- Est du plateau de Melle, dont 225 km de son bassin versant concernent l'alimentation de la Sèvre Niortaise.

Concernant les étendues d'eau de surface, on trouve des étangs de taille modeste sur les formations schisteuses ou argileuses. Il faut noter l'étang de Cherveux / Saint Christophe entouré de verdure avec une véritable plage de sable. Celui-ci est utilisé à vocation touristique avec de plusieurs activités sportives de plein air qui sont venues se greffer autour. Le barrage de la Touche-Poupard, situé à l'extrême Nord du territoire sur une partie de la commune d'Exireuil, est une ressource en eau primordiale au niveau départemental. Mis en eau en 1995, il a une capacité de 15 millions de m3 et son plan d'eau s'étend sur près de 150 hectares.

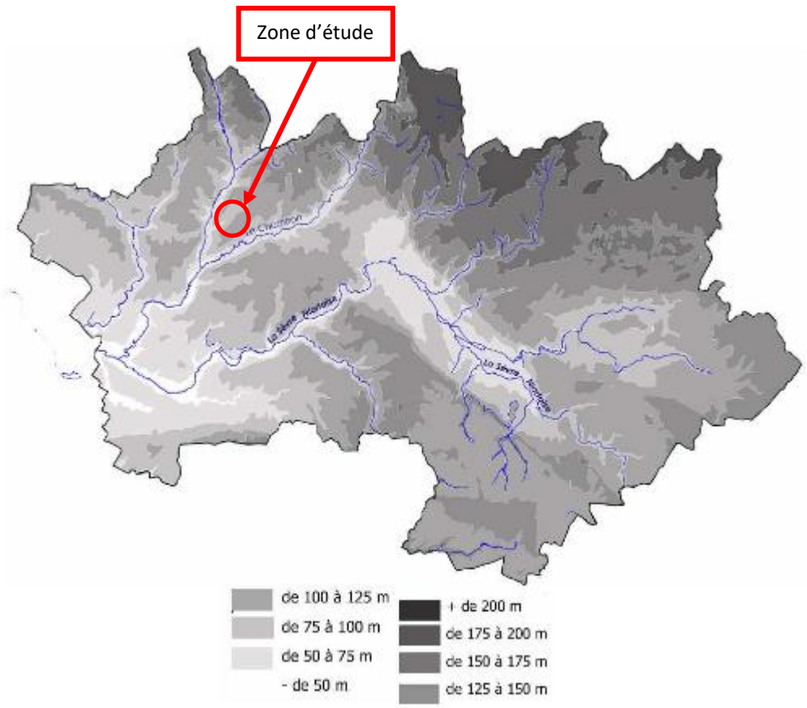


Figure 1 : Relief et réseau hydrographique
Source : CAUE79

Figure 13 : Réseau hydrographique de la Communauté de communes Haut Val de Sèvre (Source : SCOT Haut Val de Sèvre)

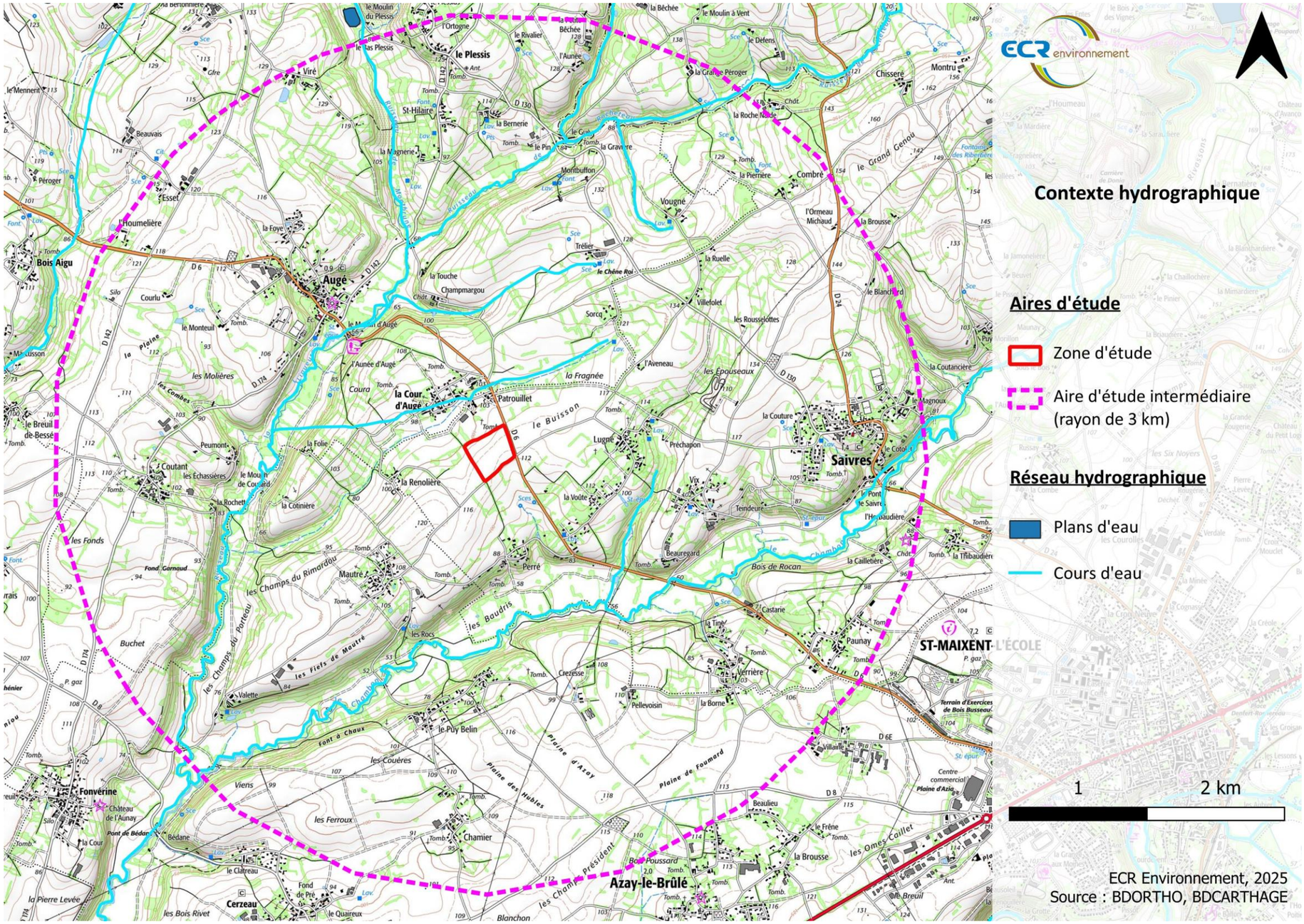


Figure 14 : Contexte hydrographique du site d'étude
(Source : BD Carthage)

c. Qualité de l'eau

Objectif de qualité

Les objectifs de qualité correspondent aux niveaux de qualité fixés pour un tronçon de cours d'eau à une échéance déterminée, afin que celui-ci puisse remplir la ou les fonctions jugées prioritaires (eau potabilisable, baignade, vie piscicole, équilibre biologique…). Ils se traduisent par une liste de valeurs à ne pas dépasser pour un certain nombre de paramètres. En outre, la directive cadre sur l'eau (DCE) (directive européenne 2000/60/DCE du 23 octobre 2000) imposait aux états membres de parvenir en 2015 à un bon état écologique des eaux de surface européennes. Les normes de la DCE ont été retranscrites dans la loi sur l'eau et les milieux aquatiques (LEMA) n°2006-1772 du 30 décembre 2006, codifiée aux articles L210-1 et suivants du CE. Les objectifs de la DCE sont repris par les SDAGE (à l'échelle d'un grand bassin hydrographique) et les SAGE (à l'échelle du bassin versant).

Qualité écologique

Le SDAGE Loire-Bretagne 2022-2027 se fixe pour chaque masse d'eau (souterraine et superficielle) un objectif composé d'un niveau d'ambition et d'un délai.
Les niveaux d'ambition sont le bon état, le bon potentiel dans le cas particulier des masses d'eau fortement modifiées ou artificielles, ou un objectif moins strict (OMS). En application du principe de non détérioration, lorsqu'une masse d'eau est en très bon état, l'objectif est de maintenir ce très bon état. Les délais sont 2015, 2021, 2027 ou 2033 ou 2039.

Un état des lieux du bassin Loire-Bretagne est réalisé tous les six ans. L'actuel a été approuvé le 12 décembre 2019 par le préfet coordonnateur de bassin.

Toutes catégories d'eau de surface confondues (cours d'eau, plans d'eau, eaux littorales) un certain nombre de masses d'eau ne faisant pas l'objet d'un report de délai, et devant donc être en bon état écologique en 2015, ont déjà atteint l'objectif de bon état écologique.

- 24 % des cours d'eau sont en bon ou très bon état écologique en 2017 situation qui reste stable à-règles constantes, à l'échelle du bassin depuis le premier calcul de l'état 2007. Grâce à l'augmentation des mesures faites sur site, seuls 2 % des cours d'eau sont encore évalués sans mesure directe.
- 16 % des plans d'eau sont en bon état écologique en 2017.
- 40 % des estuaires et 79 % des eaux côtières sont en bon état écologique en 2017.-

Concernant les nappes d'eau souterraines, 88 % sont en bon état quantitatif et 64 % sont classées en bon état chimique 2017. Les nappes d'eau souterraines captives sont toutes en bon état.

(*Source : État des lieux du bassin Loire-Bretagne établi en application de la directive cadre sur l'eau – Version adoptée (12 décembre 2019), Chapitre 4 : Etat des masses d'eau*)

Carte 34 - État écologique 2017 des cours d'eau – 2015-2017

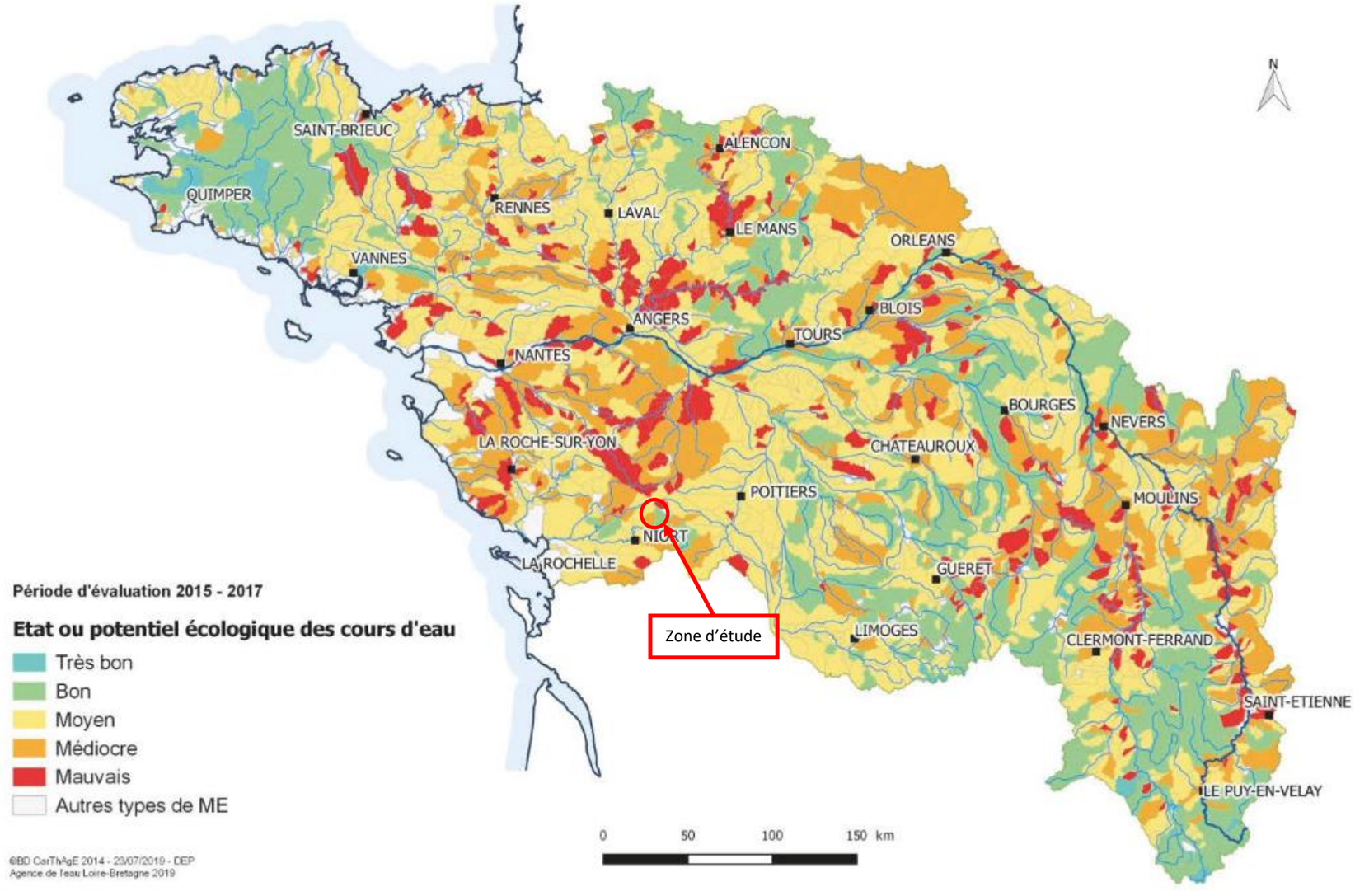


Figure 15 : Etat écologique des cours d'eau en 2017 (Source : *État des lieux du bassin Loire-Bretagne établi en application de la directive cadre sur l'eau – Version adoptée (12 décembre 2019), Chapitre 4 : Etat des masses d'eau)*

1.3.4.Géologie

a. *Géologie régionale*

La région Poitou-Charentes, ancienne région administrative intégrant la région Nouvelle-Aquitaine avec la réforme territoriale de 2014 avant, est à la confluence de quatre grands ensembles géologiques hétérogènes : au nord-ouest le Massif armoricain, au sud-est le Massif central, au nord-est le Bassin parisien et au sud-ouest le Bassin aquitain. Les deux massifs sont des reliques de la chaîne hercynienne édifiée durant le Paléozoïque (primaire). Ils sont séparés par deux ensembles sédimentaires issus de l'épisode de sédimentation marine au Mésozoïque (secondaire). Ces deux Bassins sédimentaires communiquent par le biais d'un haut fond dont l'orientation est nord-ouest/sud-est : le « seuil du Poitou ». Cette structure faillée correspond à la structure géologique principale de la région. Entre les deux principales failles, on trouve le bassin d'effondrement de Saint-Maixent, entre Niort et Poitiers.
De cette situation géologique particulière résulte une grande variété de roches (des roches cristallophylliennes aux argiles en passant par des roches calcaires) mais aussi une variété de milieux. L'épisode sédimentaire transgressif flandrien est par exemple à l'origine du marais Poitevin et des marais de Rochefort, de Brouage et de la basse Seudre.

b. *Géologie locale*

La feuille Saint-Maixent-l'École à 1/50 000 est localisée sur le versant aquitain du Seuil du Poitou. Morphologiquement, c'est une zone déprimée reliant les bassins de Paris et d'Aquitaine, et encadrée au Nord- Ouest par les collines du Massif vendéen et au Sud-Est par les hauteurs du Massif central. Elle sépare les reliefs boisés de la Gâtine poitevine au Nord, des plaines plus argileuses, nues et sèches, qui s'étendent au Sud de Prahecq. Géologiquement, et à l'exception de la dépression marneuse de Lezay–Avon à l'Est, c'est une région essentiellement constituée de plateaux calcaires. Le drainage s'y effectue d'Est en Ouest par la Sèvre niortaise qui emprunte jusqu'à Saint-Maixent-l'École la dépression tectonique du même nom, et par ses affluents, notamment le Chambon au Nord, puis au Sud, le Lambon et l'Hermitain, dont les vallées recoupent profondément les strates jurassiques jusqu'au socle.

(*Source : Notice explicative de la Feuille Saint-Maixent-l'École à 1/50 000*)

La zone d'étude est localisée au sein de la formation « Formations résiduelles d'altération, sur substrat déterminé » et repose sur les formations géologiques suivantes :

- ➔ **Formation de Calcaires ponctués de Saint-Maixent ;**
- ➔ **Formation des Marnes bleues ;**
- ➔ **Formation de la Pierre rousse.**

Un extrait de la carte géologique du secteur d'étude est présenté sur la figure ci-dessous et en page suivante.

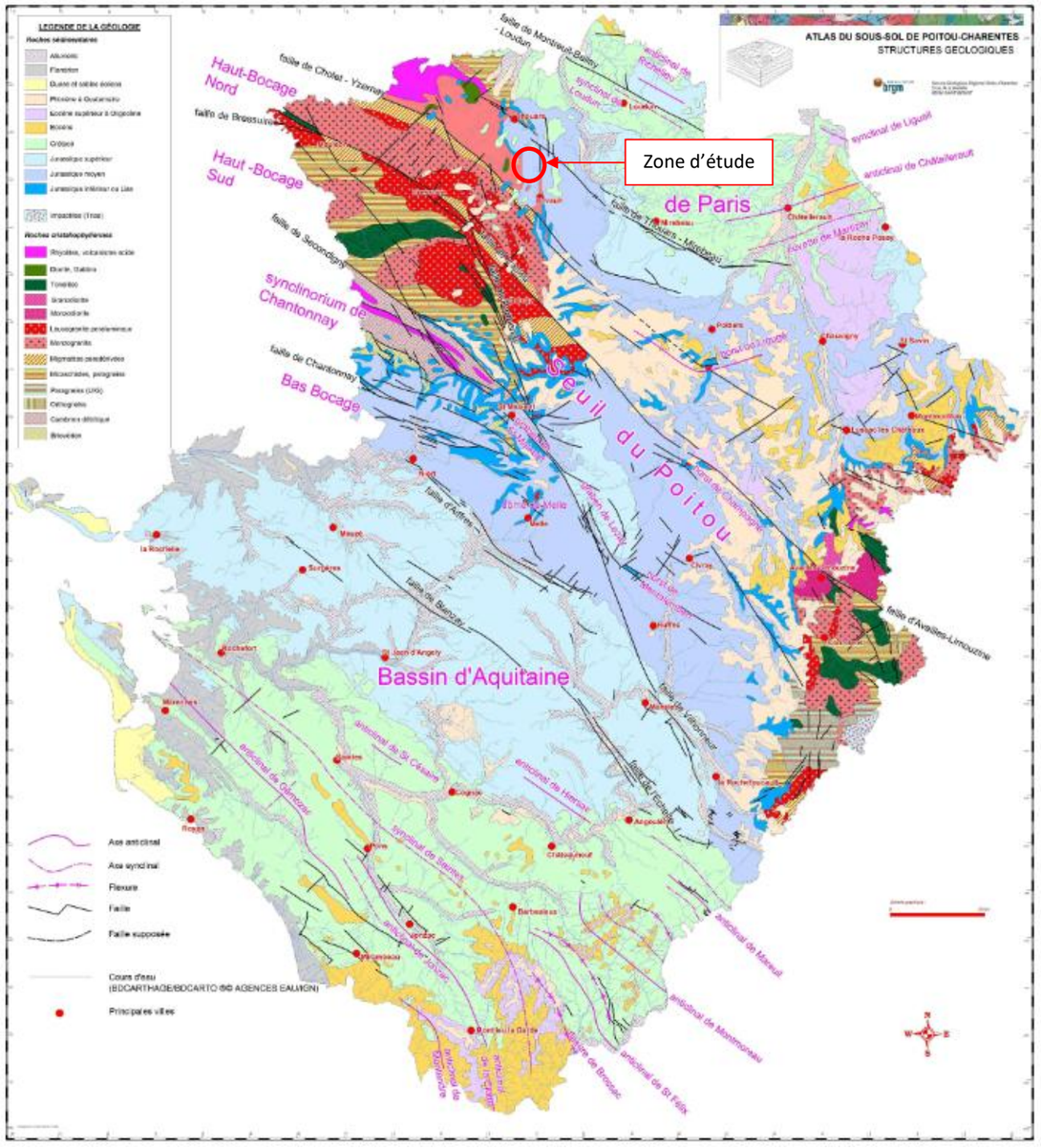


Figure 16 : Atlas géologique du sous-sol du Poitou-Charentes (Source : SRCE Poitou-Charentes – Volet A)

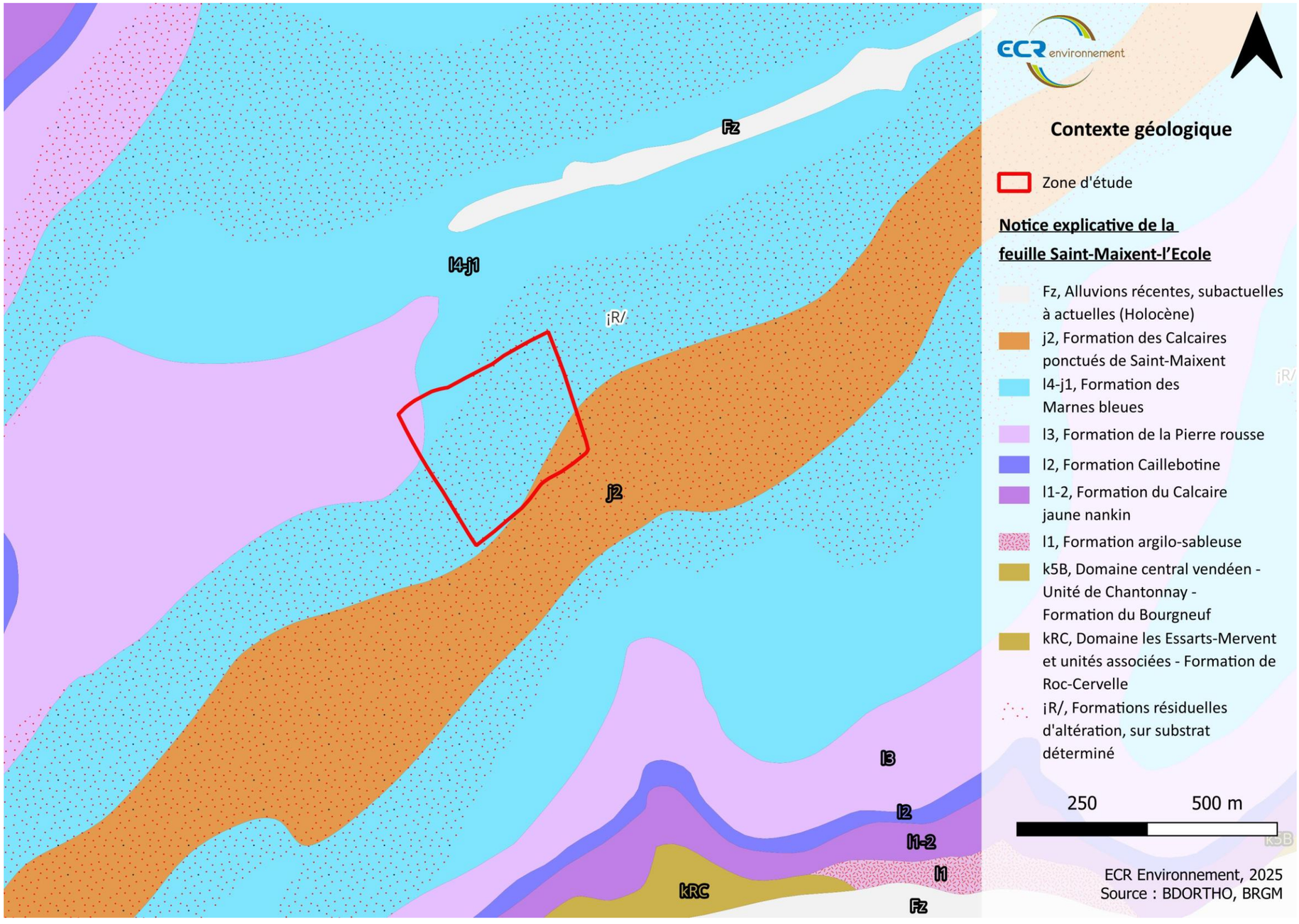


Figure 17 : Contexte géologique local
(Source : BRGM)

1.3.5.Hydrogéologie

Sur le plan hydrogéologique, le territoire de la feuille Saint-Maixent-l'École comprend trois régions distinctes qui peuvent être définies de la manière suivante :

– la partie est de la feuille, soit une région qui s'étend à l'Est du fossé d'effondrement de Saint-Maixent-l'École, dans laquelle on distinguera le fossé lui-même qui assure le transfert des eaux issues des sources karstiques du haut bassin de la Sèvre Niortaise, et une partie amont, située à l'Est d'une ligne passant par les villes de Lezay, la Motte-Saint-Héray, Nanteuil. Il s'agit là du domaine karstique du haut bassin de la Sèvre Niortaise dans lequel existent deux aquifères séparés hydrauliquement par des marnes d'âge Toarcien ;

– la partie sud, soit la région qui s'étend au Sud d'une ligne passant par les bourgs de Chavagné–Prailles–Sepvret. Ce secteur correspond à la partie amont du bassin du Lambon. Il s'agit également d'un domaine karstique dans lequel on retrouve les mêmes aquifères que précédemment, mais ces derniers présentent ici de nombreuses liaisons hydrauliques entre eux ;

– la partie centrale (forêt domaniale de l'Hermitain) et Nord occidentale (Bassin de la Sèvre en aval de la ville de Saint-Maixent-l'École et bassin du Chambon) dans laquelle le socle joue un rôle essentiel, soit directement lorsqu'il affleure, soit indirectement, lorsqu'il se trouve à faible profondeur.

Ainsi, dans la partie centrale, le toit du socle se trouve à faible profondeur et constitue ainsi un niveau imperméable continu, perché au-dessus des vallées. Cette disposition structurale particulière permet un drainage des formations carbonatées sus-jacentes, ce qui se traduit par l'existence d'une multitude d'unités hydrogéologiques indépendantes les unes des autres, mais dont le fonctionnement hydraulique reste identique. Dans chacun de ces domaines hydrogéologiques, on retrouve les mêmes aquifères principaux représentés par les formations du Lias inférieur et moyen et celles du Dogger, séparées par le niveau imperméable des marnes toarciennes. Ces deux aquifères se distinguent par leur épaisseur et leurs conditions d'affleurement respectives.

(*Source : Notice explicative de la Feuille SAINT-MAIXENT-L'ÉCOLE à 1/50 000*)

Le site d'étude situé au droit de l'entité hydrogéologique suivante (source BDLisa) :

360AA07 : Marnes du Pliensbachien au Toarcien du Bassin aquitain.

Deux points d'eau sont recensés par le BRGM à proximité du site d'étude (distance inférieure à 1km) :

Tableau 1 : Détails des points d'eau présents à proximité du site d'étude

Code BSS	Nature	Profondeur (m)	Utilisation	Etat de l'ouvrage
BSS001PHNQ	Puits	11.00	Non renseigné	Paroi-béton
BSS001PHVV	Puits	Non renseigné	Non renseigné	Non renseigné

Il n'existe pas de captage AEP faisant l'objet de périmètre de protection à proximité du projet.

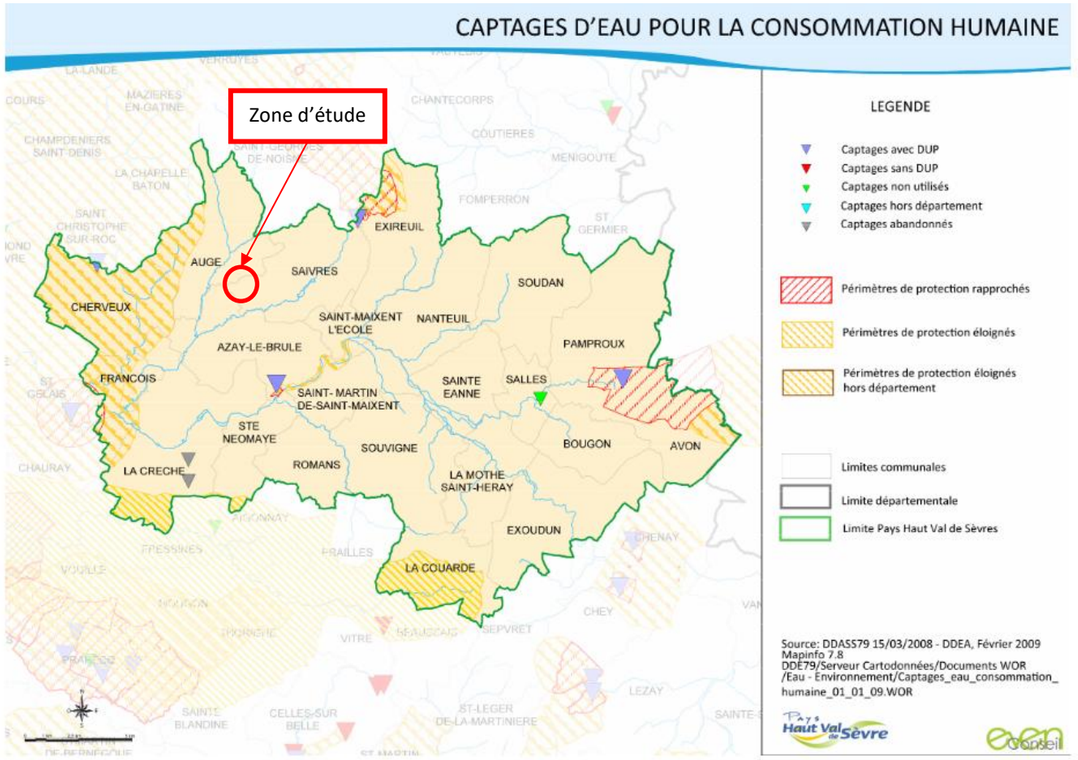


Figure 18 : Zonages des captages AEP et du périmètre de protection associé (Source : SCOT Communauté de communes des Haut Val de Sèvre)

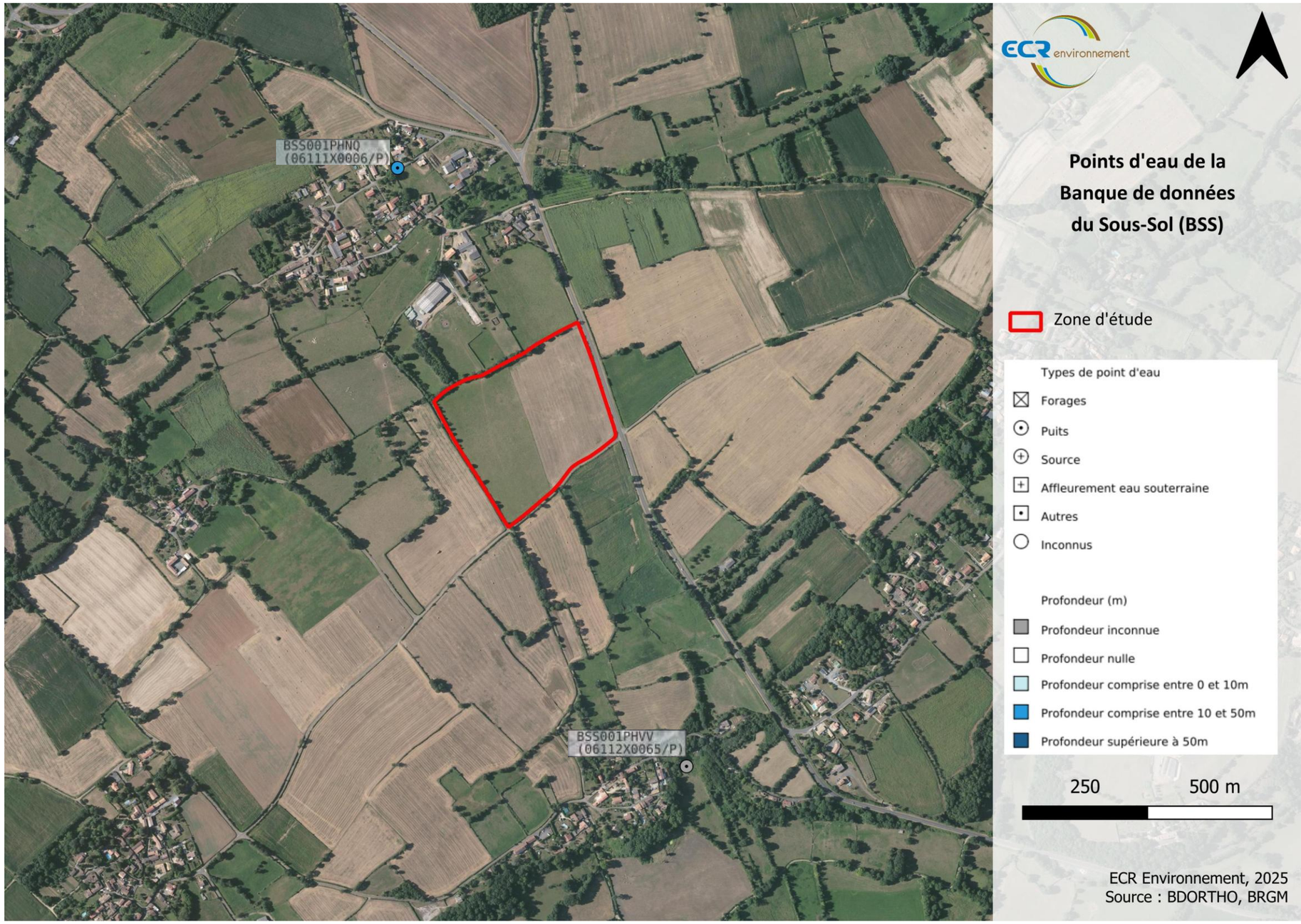


Figure 19 : Points d'eau à proximité du site (*Source : https://infoterre.brgm.fr/*)

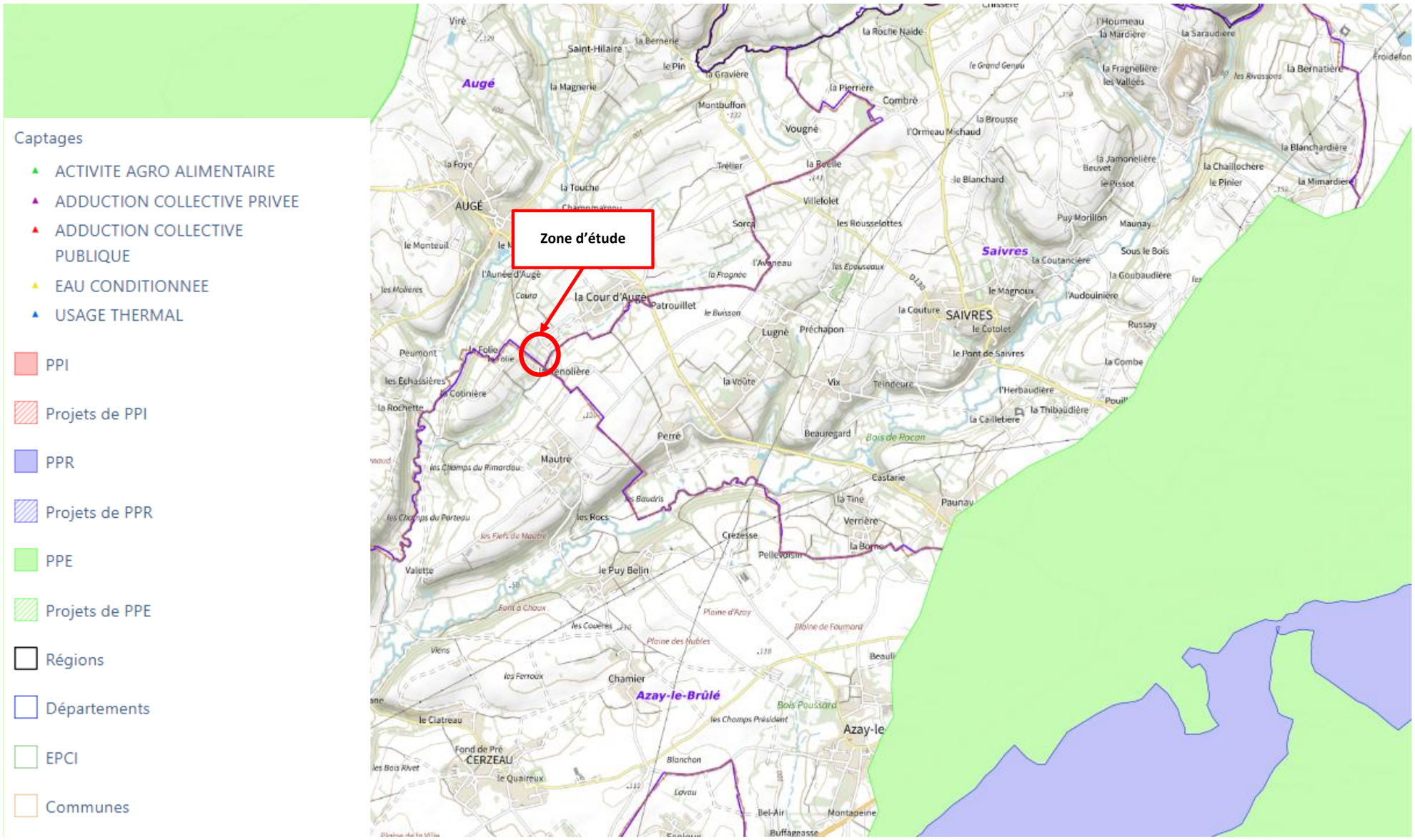


Figure 20 : Localisation des périmètres de protection de captage à proximité du site d'étude (1/50000)
(Source : http://www.atlasante.fr/)

1.3.6. Risques naturels

a. *Risque de sismicité*

Depuis le 24 octobre 2010, la France dispose d'un nouveau zonage sismique. Celui-ci divise le territoire national en cinq zones de sismicité, allant de 1 (zone d'aléa très faible) à 5 (zone d'aléa fort). Ces zones sont déterminées par les décrets n°2010-1254 et n°2010-1255 du 22 octobre 2010. Ce zonage facilite l'application des nouvelles normes parasismiques telles que les règles Eurocode 8 (depuis le 1er mai 2011) et permet une harmonisation des normes françaises avec celles des autres pays européens (*source : georisques.gouv.fr*).

La commune de Saivres se situe en zone de sismicité modéré (niveau 3).

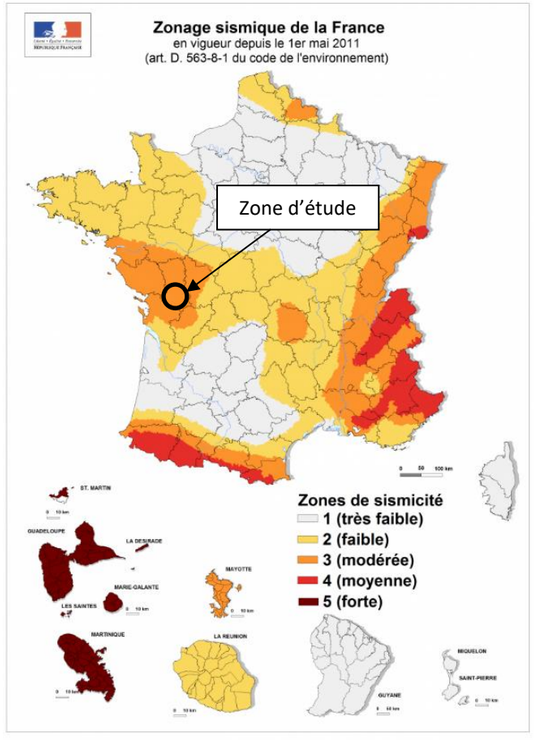


Figure 21 : Zonage sismique de la France
(Source : Géorisques)

Une CATNAT est une Catastrophe Naturelle, liée à un phénomène ou conjonction de phénomènes dont les effets sont particulièrement dommageables. Lorsqu'une catastrophe naturelle frappe un territoire, on dit que "le territoire est en état de catastrophe naturelle". Les arrêtés de CATNAT sont répertoriés par la Caisse Centrale de Réassurance (CCR), entreprise détenue à 100% par l'Etat (https://catastrophes-naturelles.ccr.fr/).

La commune de Saivres a connu une CATNAT de type « secousse sismique ».

Tableau 2 : Historique des secousses sismiques sur la commune de Saivres (Source : CATNAT CCR)

Code NOR	Libellé	Arrêté du	Parution au JO le
IOME2334295A	Secousse sismique	31/01/2024	09/02/2024

b. *Risque de retrait-gonflement des argiles*

Les sols argileux présentent des comportements structuraux différentiels selon s'ils sont asséchés ou s'ils sont gorgés d'eau. Ainsi, ils ont tendance à se rétracter en période sèche et se gonfler en présence de précipitations. Ce mécanisme est appelé « Aléa gonflement/retrait des argiles ». Plus un sol sera sujet à ce phénomène dans sa fréquence et son intensité, plus le risque d'effondrement des structures construites dessus sera fort.

Les aléas de retrait et de gonflement des argiles ont été étudiés par le BRGM qui recense quatre classes, allant de nul à très fort (*source : georisques.gouv.fr*).

Le site d'étude est concerné par un aléa retrait-gonflement des argiles majoritairement modéré. Au Sud-Est, cet aléa est considéré comme fort.

La carte des aléas de retrait et gonflement des argiles est présentée sur la figure ci-dessous.

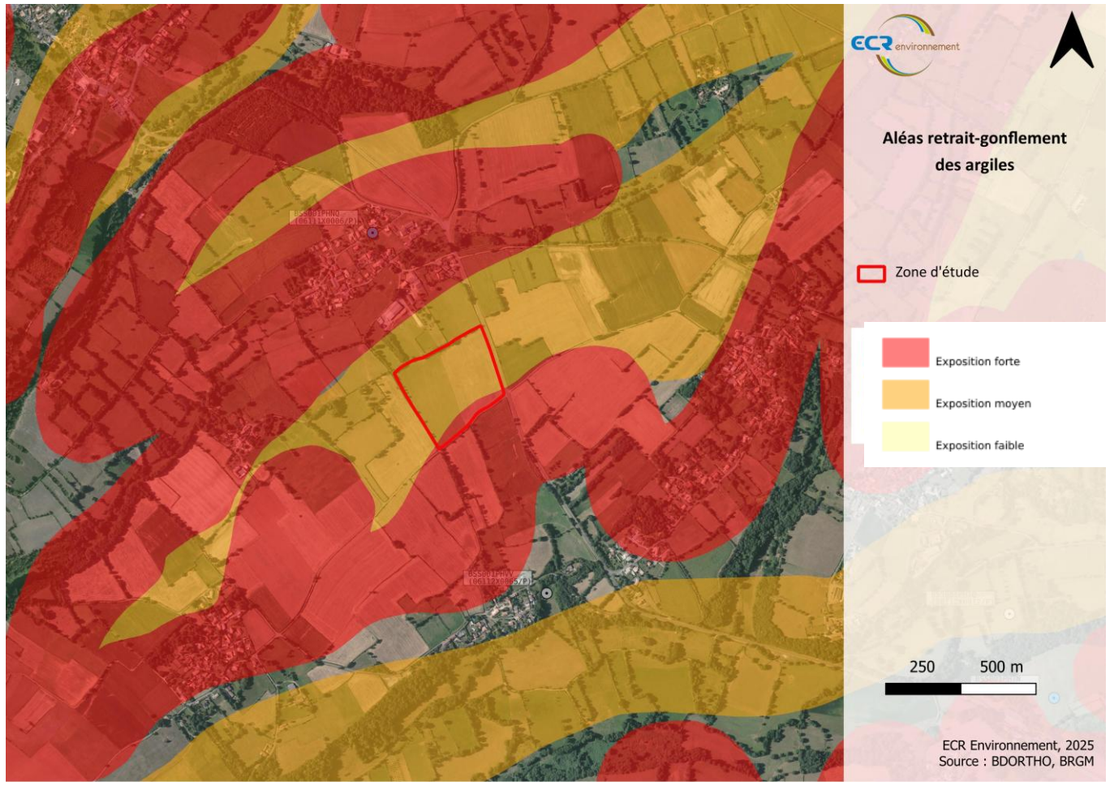


Figure 22 : Aléas retrait-gonflement des argiles *(Source : Géorisques)*

La commune de Saivres a connu sept CATNAT de type « sécheresse ».

Tableau 3 : Historique des sécheresses sur la commune de Saivres
(Source : CATNAT CCR)

Code NOR	Libellé	Arrêté du	Parution au JO le
INTE9200482A	Sécheresse	20/10/1992	05/11/1992
INTE9700212A	Sécheresse	28/05/1997	01/06/1997
INTE0400656A	Sécheresse	25/08/2004	26/08/2004
IOCE0804637A	Sécheresse	20/02/2008	22/02/2008
IOCE0815769A	Sécheresse	26/06/2008	05/07/2008
INTE1920338A	Sécheresse	16/07/2019	09/08/2019
IOME2308745A	Sécheresse	03/04/2023	03/05/2023

c. Risque de mouvement de terrain

Le site est situé en dehors des zones de risque de mouvement de terrain.

Néanmoins, la commune de Saivres a connu deux CATNAT de type « mouvement de terrain ».

Tableau 4 : Historique des mouvements de terrain sur la commune de Saivres
(Source : CATNAT CCR)

Code NOR	Libellé	Arrêté du	Parution au JO le
INTE9900627A	Mouvement de terrain	29/12/1999	30/12/1999
IOCE1005933A	Mouvement de terrain	01/03/2010	02/03/2010

d. Risque de remontée de nappe et d'inondation de cave

Le site d'étude **n'est pas concerné** par un potentiel débordement de nappe. La fiabilité des données est **faible**.
Il est à préciser que le site est à proximité de zones potentiellement sujettes aux inondations de cave et aux débordements de nappe, toutes deux avec une fiabilité des données faibles.
La carte des zones sensibles aux remontées de nappes est présentée ci-après.

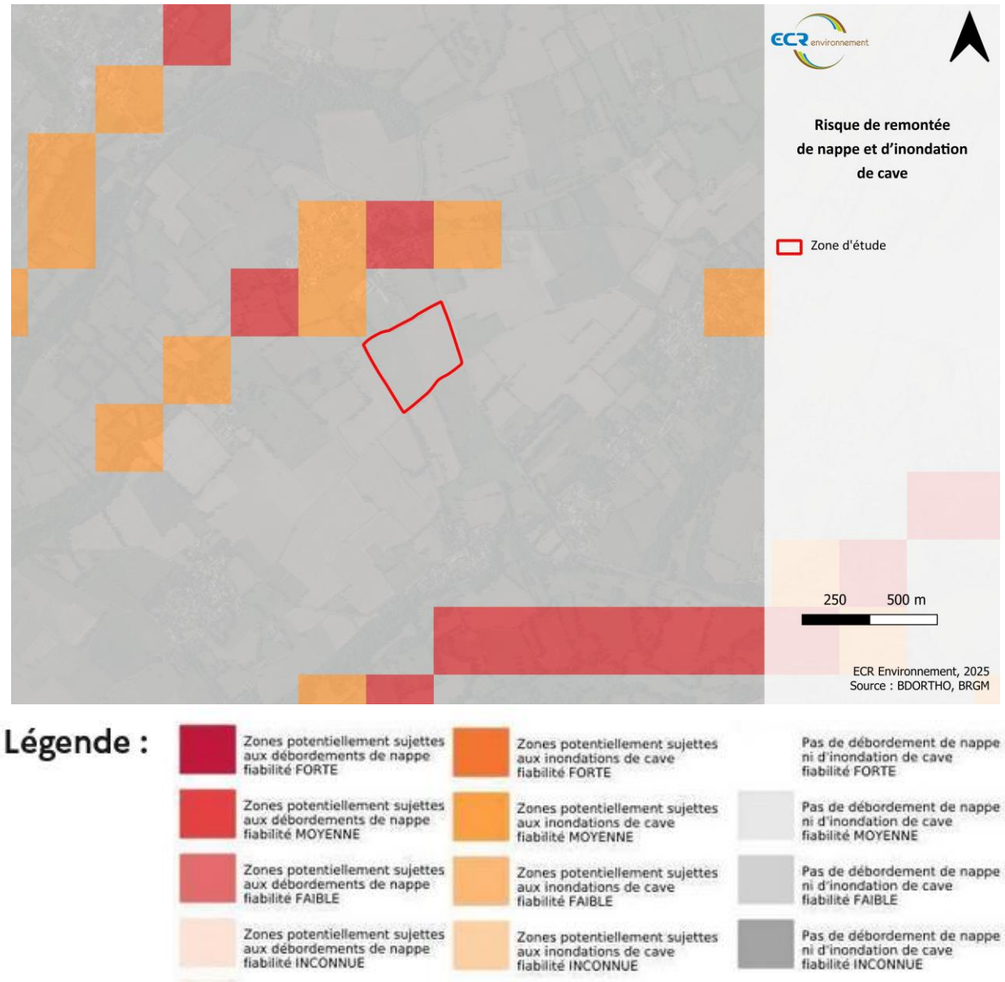


Figure 23 : Inondation par remontée de nappe
(Source : Géorisques)

e. Risque d'inondation

L'inondation est une submersion, rapide ou lente, d'une zone habituellement hors de l'eau. Elle peut être liée à un phénomène de débordement de cours d'eau, de ruissellement, de remontées de nappes d'eau souterraines ou de submersion marine.
La commune de Saivres ne bénéficie pas d'un plan de prévention des risques naturels d'inondations (PPRi ou PPRNi). Cependant, les communes limitrophes de Azay-le-Brulé et de Saint-Maixent-l'Ecole sont concernées par un PPRi. Le site d'étude est situé à 500 m au Nord de ce PPRi.
La commune de Saivres a connu sept CATNAT de type « Inondations et/ou Coulées de Boue ».

Tableau 5 : Historique des Inondations et/ou Coulées de Boue sur la commune de Saivres
(Source : CATNAT CCR)

Code NOR	Libellé	Début le	Sur le journal officiel du
-	Inondations et/ou Coulées de Boue	11/01/1983	13/01/1983
-	Inondations et/ou Coulées de Boue	16/05/1983	18/05/1983
INTE9300602A	Inondations et/ou Coulées de Boue	26/10/1993	03/12/1993
INTE9400269A	Inondations et/ou Coulées de Boue	06/06/1994	25/06/1994
INTE9900627A	Inondations et/ou Coulées de Boue	29/12/1999	30/12/1999
IOCE1005933A	Inondations et/ou Coulées de Boue	01/03/2010	02/03/2010
INTE2016904A	Inondations et/ou Coulées de Boue	06/07/2020	29/07/2020

Le PPRi est un document de planification qui permet :

- de délimiter les zones exposées aux risques d'inondation et d'y prévoir des interdictions ou des prescriptions spécifiques (portant sur des constructions, ouvrages, aménagements, exploitations…) afin de ne pas aggraver le risque pour les vies humaines ;
- de délimiter les zones qui ne sont pas directement exposées aux risques mais où des mesures d'interdictions ou des prescriptions (pour les constructions, ouvrages, aménagements ou exploitations) afin de ne pas aggraver les risques existants et de ne pas en provoquer de nouveaux ;
- de fixer des mesures de prévention, de protection et de sauvegarde à prendre ou à mettre en œuvre, dans ces deux types de zones, par divers acteurs (collectivités publiques, particuliers, propriétaires, exploitants, utilisateurs).

Ces PPRi sont approuvés par le préfet. Les collectivités territoriales et les établissements publics de coopération intercommunale concernés sont associés à leur élaboration.

Tableau 6 : PPRi à proximité du site d'étude (Source : DREAL)

Nom du PPRi	Aléa	Date de labellisation	Date de signature
PPRi de la Sèvre Niortaise amont	Inondation	31/03/2014	21/03/2017



Figure 24 : Zonage des documents de planification liés aux risques d'inondations (*Source : Géorisques*)

1.4. Milieu naturel

L'ensemble des photographies fournies dans les paragraphes suivants proviennent exclusivement des campagnes de terrain.

1.4.1. Zonages des milieux naturels

Les données administratives concernant les milieux naturels, le patrimoine écologique, la faune et la flore sont de deux types :

- **Les zonages d'intérêts écologiques et d'inventaires du patrimoine naturel :** zonages qui ne sont ni protégés ni opposables, mais qui ont été élaborés à titre d'avertissement pour les aménageurs. Ce sont les Zones d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) et les Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) à l'échelle européenne.
- **Les zonages protégés du patrimoine naturel :** Différentes modalités permettent de protéger un espace. Les 3 premières modalités concernent des espaces protégés mais non opposables. La dernière modalité définit quant à elle les zonages réglementaires opposables.
  - Protection au titre d'un texte international ou européen : Il s'agit des Réserves de Biosphère ainsi que des Zones Humides d'importance Internationale répertoriées dans la convention Ramsar ;
  - Protection conventionnelle : Ce sont les sites Natura 2000 composés des ZPS (provenant des ZICO) et des ZSC (provenant des SIC), les Parc Naturels Régionaux (PNR), les Grands Sites de France et les sites inscrits au patrimoine mondial de l'UNESCO ;
  - Protection par la maîtrise foncière : Ce sont les sites du Conservatoire du Littoral et des Conservatoires régionaux d'Espaces Naturels (CEN) ;
  - Protection réglementaire : Ce sont les zonages de sites au titre de la législation ou de la réglementation en vigueur dans lesquels l'implantation d'un ouvrage peut être contrainte voire interdite. On y compte les Arrêtés préfectoraux de Protection de Biotope (APB), les Parc Nationaux (PN), les Réserves Nationales de Chasse et de Faune Sauvage (RNCFS), les Réserves Biologiques intégrales et dirigées, les Réserves Naturelles Nationales (RNN), les Réserves Naturelles Régionales (RNR).

De plus, les Zones Humides d'Importance Majeure (ZHIM) peuvent bénéficier de mesures de protection comme celles citées ci-dessus. *(Source : INPN)*

a. Les zonages d'intérêts écologiques et d'inventaires

Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

Une Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique est un secteur du territoire particulièrement intéressant sur le plan écologique, participant au maintien des grands équilibres naturels ou constituant le milieu de vie d'espèces animales ou végétales rares, caractéristiques du patrimoine naturel régional. Ces données sont obtenues sur le site de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel (https://inpn.mnhn.fr).

On distingue deux types de ZNIEFF :

- Les ZNIEFF de type 1, d'une superficie généralement limitée, définies par la présence d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional,
- Les ZNIEFF de type 2, qui sont de grands ensembles naturels riches et peu modifiés, ou qui offrent des potentialités biologiques importantes. Les ZNIEFF de type 2 peuvent inclure une ou plusieurs ZNIEFF de type 1.

Le site d'étude n'est concerné par aucune ZNIEFF de type 1 ou de type 2. Aucune ZNIEFF n'est interceptée au sein de l'aire d'étude intermédiaire (3 km).

La ZNIEFF de type 1 la plus proche se trouve à 3,1 km (« Vallon de Cathelogne » 540003524).
La ZNIEFF de type 2 la plus proche se trouve à 7,4 km (« Vallée bocagère de l'Egray » 540220143).

Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux (ZICO)

Le site d'étude n'est concerné par aucune ZICO.

La ZICO la plus proche se trouve à 14,8 km au Sud (PC09 « Plaines de Niort (Sud-Est »)

b. Les zonages réglementaires (Hors Natura 2000)

Zone RAMSAR

La Convention RAMSAR s'applique aux zones humides, c'est à dire les étendues de marais, de fagnes (marais tourbeux situés sur une hauteur), de tourbières, d'eaux naturelles ou artificielles, permanentes ou temporaires, où l'eau est stagnante ou courante, douce, saumâtre ou salée, y compris des étendues d'eau marine dont la profondeur à marée basse n'excède pas six mètres. Les zones humides concernées doivent avoir une importance internationale au point de vue écologique, botanique, zoologique, limnologique ou hydrologique. Les critères concernant les oiseaux d'eau ont été les premiers à être pris en compte ; les autres valeurs et fonctions des zones humides sont aujourd'hui intégrées.

Les aires d'étude du projet ne sont pas concernées par une zone Ramsar.

La zone Ramsar la plus proche se situe à 88,5 km à l'Ouest (« Marais Du Fier D'Ars » FR7200022).

Réserves de Biosphère

Une réserve de biosphère est un espace terrestre ou marin désigné internationalement dans le cadre du programme de l'UNESCO sur l'homme et la biosphère. Ce réseau mondial tend à promouvoir une relation équilibrée entre l'homme et la nature, et à faciliter la coopération dans le domaine de la recherche, notamment à travers les réserves transfrontalières. Chaque réserve comporte un zonage triple défini selon les modalités de l'occupation humaine et la répartition des objectifs pouvant aller de la protection stricte au développement durable : zone centrale, zone tampon, zone de transition (cette dernière zonation n'ayant qu'une valeur indicative).

Le site d'étude n'est concerné par aucune Réserve de Biosphère, la plus proche se trouvant à 106,6 km au Sud (« Bassin de la Dordogne », FR6400011).

Parc Naturel Régional (PNR)

Les Parcs Naturels Régionaux sont créés pour protéger et mettre en valeur de grands espaces ruraux habités. Peut être classé « Parc naturel régional » un territoire à dominante rurale dont les paysages, les milieux naturels et le patrimoine culturel sont de grande qualité, mais dont l'équilibre est fragile. Un parc naturel régional s'organise autour d'un projet concerté de développement durable, fondé sur la protection et la valorisation de son patrimoine naturel et culturel.

Les aires d'étude du projet ne sont pas concernées par un PNR.

Le PNR le plus proche se situe à 14 km au Sud-Ouest (« Marais poitevin » FR8000050).

Grand Site de France

L'attribution du label « Grand site de France » est subordonnée à la mise en œuvre d'un projet de préservation, de gestion et de mise en valeur du site, répondant aux principes du développement durable. Le périmètre du territoire concerné par le label peut comprendre d'autres communes que celles incluant le site classé, dès lors qu'elles participent au projet. Ce label est attribué, à sa demande, à une collectivité territoriale, un établissement public, un syndicat mixte ou un organisme de gestion regroupant notamment les collectivités territoriales concernées. La décision d'attribution fixe la durée du label.

(*Source : http://www.grandsitedefrance.com*)

Le site d'étude n'est pas concerné par ce label.

Patrimoine mondial de l'UNESCO

Un bien naturel ou mixte (naturel et culturel) inscrit au patrimoine mondial de l'UNESCO (Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture) est un espace qui, du fait de sa valeur patrimoniale exceptionnelle, est considéré comme héritage commun de l'humanité.

Depuis la signature en 1975 de la Convention concernant la protection du patrimoine mondial, culturel et naturel et sur proposition d'inscription de l'État, un bien peut être inscrit en fonction de dix critères de sélection. Quatre concernent les biens naturels : phénomènes naturels d'une beauté exceptionnelle, exemplarité du site pour représenter tant l'histoire de la terre que la formation de la vie ou du relief, exemple représentatif de processus écologiques et biologiques en cours, préservation de la diversité biologique, intégrant des espèces menacées ayant une valeur universelle exceptionnelle.

Ces biens font l'objet de rapports réguliers sur l'état de leur conservation.

Le site le plus proche est le « Mont Saint-Michel et sa baie » (FR7100005) qui se situe à environ à 220 km à l'Ouest de la zone de projet.

Conservatoire du littoral

Les sites du conservatoire du littoral ont pour vocation la sauvegarde des espaces côtiers et lacustres. Leur accès au public est encouragé mais reste défini dans des limites compatibles avec la vulnérabilité de chaque site. En complément de sa politique foncière, visant prioritairement les sites de fort intérêt écologique et paysager, le conservatoire du littoral peut depuis 2002 exercer son action sur le domaine public maritime. Ce mode de protection peut être superposé avec d'autres dispositifs réglementaires ou contractuels. (*Source : http://www.conservatoire-du-littoral.fr*)

Aucun site du conservatoire n'est présent dans les périmètres d'étude. Le plus proche est à environ 118 km au Nord-Ouest du site d'étude, il s'agit de la « Risle maritime » (FR1100364).

Conservatoire des espaces naturels (CEN)

Les 29 Conservatoires d'espaces naturels contribuent à mieux connaître, préserver, gérer et valoriser le patrimoine naturel et paysager notamment par la maîtrise foncière. Ils interviennent en 2013 sur un réseau de 2498 sites couvrant 134 260 ha sur l'ensemble du territoire métropolitain et l'Ile de la Réunion, dont plus de 800 sites bénéficient d'une protection forte sur le long terme par acquisition et/ou bail emphytéotique. Les Conservatoires interviennent aussi par la maîtrise d'usage au moyen de conventions de gestion principalement.

Le périmètre du site d'étude intercepte un site du CEN au sein de l'aire éloignée, localisé à environ 9 km au Nord du site d'étude, il s'agit de la « Cote du bois de Ruffin » (FR1505267).

Arrêté de Protection de Biotope (APB)

L'arrêté de protection de biotope a pour vocation la conservation de l'habitat d'espèces protégées. C'est un outil de protection réglementaire de niveau départemental, dont la mise en œuvre est relativement souple. Il fait partie des espaces protégés relevant prioritairement de la Stratégie de Création d'Aires Protégées mise en place actuellement, et se classe en catégorie IV de l'UICN en tant qu'aire de gestion. En effet, la plupart des arrêtés de protection de biotope font l'objet d'un suivi soit directement à travers un comité placé sous l'autorité du Préfet, soit indirectement dans le cadre de dispositifs tels que Natura 2000 et par appropriation par les acteurs locaux.

Le site d'étude n'est concerné par aucun PN. Le plus proche se situe à 361,7 km au Sud. Il s'agit du Parc National des Pyrénées (FR3400004).

Réserve Nationales de Chasse et de Faune Sauvage (RNCFS)

Les réserves nationales de chasse et de faune sauvage sont des espaces protégés terrestres ou marins dont la gestion est principalement assurée par l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage. Celui-ci veille au maintien d'activités cynégétiques durables et à la définition d'un réseau suffisant d'espaces non chassés susceptibles d'accueillir notamment l'avifaune migratrice.

Les aires d'étude ne sont concernées par aucune RNCFS. La plus proche étant à 100 km au Sud, il s'agit du « Chambord » (FR5100008).

Réserves Biologiques intégrales et dirigées

Une réserve biologique est un espace protégé en milieu forestier ou en milieu associé à la forêt (landes, mares, tourbières, dunes). Ce statut s'applique aux forêts gérées par l'Office National des Forêts et a pour but la protection d'habitats remarquables ou représentatifs. Les réserves biologiques font partie des espaces relevant prioritairement de la Stratégie de Création d'Aires Protégées mise en place actuellement.

Selon les habitats et les orientations de gestion, on distingue les réserves biologiques dirigées, où est mise en place une gestion conservatoire et les réserves biologiques intégrales où la forêt est laissée en libre évolution.

Les aires d'étude ne sont concernées par aucune RBI ou RBD. La Réserve Biologique la plus proche se situe à 15 km au Nord-Est, il s'agit du « Petit Etang Neuf » (FR2300093) classées en réserve biologique dirigée.

Réserve Naturelle Nationale (RNN)

Les Réserves Naturelles Nationales ont pour but de protéger d'une manière forte un patrimoine naturel d'intérêt national. La réserve naturelle est classée par décret ministériel. Un gestionnaire de la réserve est désigné par l'Etat. Une réglementation et une servitude d'utilité publique sont mises en place afin de garantir la protection des espèces et des milieux naturels. Le principe à observer est l'interdiction des activités nuisibles à la protection de la nature.

Le site d'étude n'est concerné par aucune Réserve Naturelle Nationale.

La Réserve Biologique la plus proche se situe à 33 km au Sud-Ouest du site d'étude. Il s'agit « De La Sylve D'Argenson » (FR2400196).

Réserves Naturelles Régionales (RNR)

Le classement des réserves naturelles régionales est de la compétence du Conseil Régional qui peut, de sa propre initiative ou à la demande des propriétaires concernés, classer des territoires présentant un intérêt pour la faune, la flore, le patrimoine géologique ou paléontologique ou, d'une manière générale, pour la protection des milieux naturels. La durée du classement, la définition des modalités de gestion et le contrôle des prescriptions contenues dans l'acte de classement, la modification de l'aspect ou de l'état de la réserve naturelle régionale et son éventuel déclassement sont précisés dans la délibération du Conseil Régional.

Le site d'étude n'est concerné par aucune Réserve Naturelle Régionale.

La Réserve Naturelle Régionale la plus proche se trouve à 11,9 km au Nord-Ouest du site (« Bocage des Antonins » FR9300165).

Zone humide d'importance majeure (ZHIM)

L'Observatoire national des zones humides (ONZH) a vocation à rassembler des informations et suivre l'évolution des Zones Humides d'Importance Majeure (ZHIM).

Ces sites, définis en 1991 à l'occasion d'une évaluation nationale, ont été choisis pour leur caractère représentatif des différents types d'écosystèmes présents sur le territoire métropolitain et des services socio-économiques rendus.

Le site d'étude n'est concerné par aucune Zone Humide d'Importance Majeure.

La ZHIM la plus proche se situe à 20,2 km à l'Ouest (« Marais Poitevin »).

c. Site Natura 2000 (ZPS et ZSC)

Les sites Natura 2000 forment un réseau écologique européen cohérent formé par les Zones de Protection Spéciale et les Zones Spéciales de Conservation. Dans les zones de ce réseau, les Etats Membres s'engagent à maintenir dans un état de conservation favorable les types d'habitats et d'espèces concernés. Les SIC (Site d'Importance Communautaire) sont des périmètres proposés à l'Europe en vertu de la Directive « Habitats » dont les objectifs sont la protection de la biodiversité dans l'Union Européenne, le maintien, le rétablissement ou la conservation des habitats naturels. Après validation, ils constitueront les Zones Spéciales de Conservation (ZSC).

Le périmètre du site d'étude intercepte une ZSC au sein de l'aire éloignée. Elle est localisée à 8 km à l'Est du site d'étude. Il s'agit de :

- **La ZSC « Vallée du Magnerolles » FR5400444.**

Selon le descriptif qui en est fait par l'INPN, il s'agit du « Bassin versant d'un petit cours d'eau courant des collines bocagères de la Gâtine à la vallée alluviale de la Sèvre Niortaise et prenant localement un régime torrentiel dans sa portion la plus pentue qui s'encaisse dans des affleurements de roches siliceuses. »

La ZPS la plus proche est localisée à 12,5 km au Sud du projet. Il s'agit du site « Plaine de Niort Sud-Est » (FR5412007).

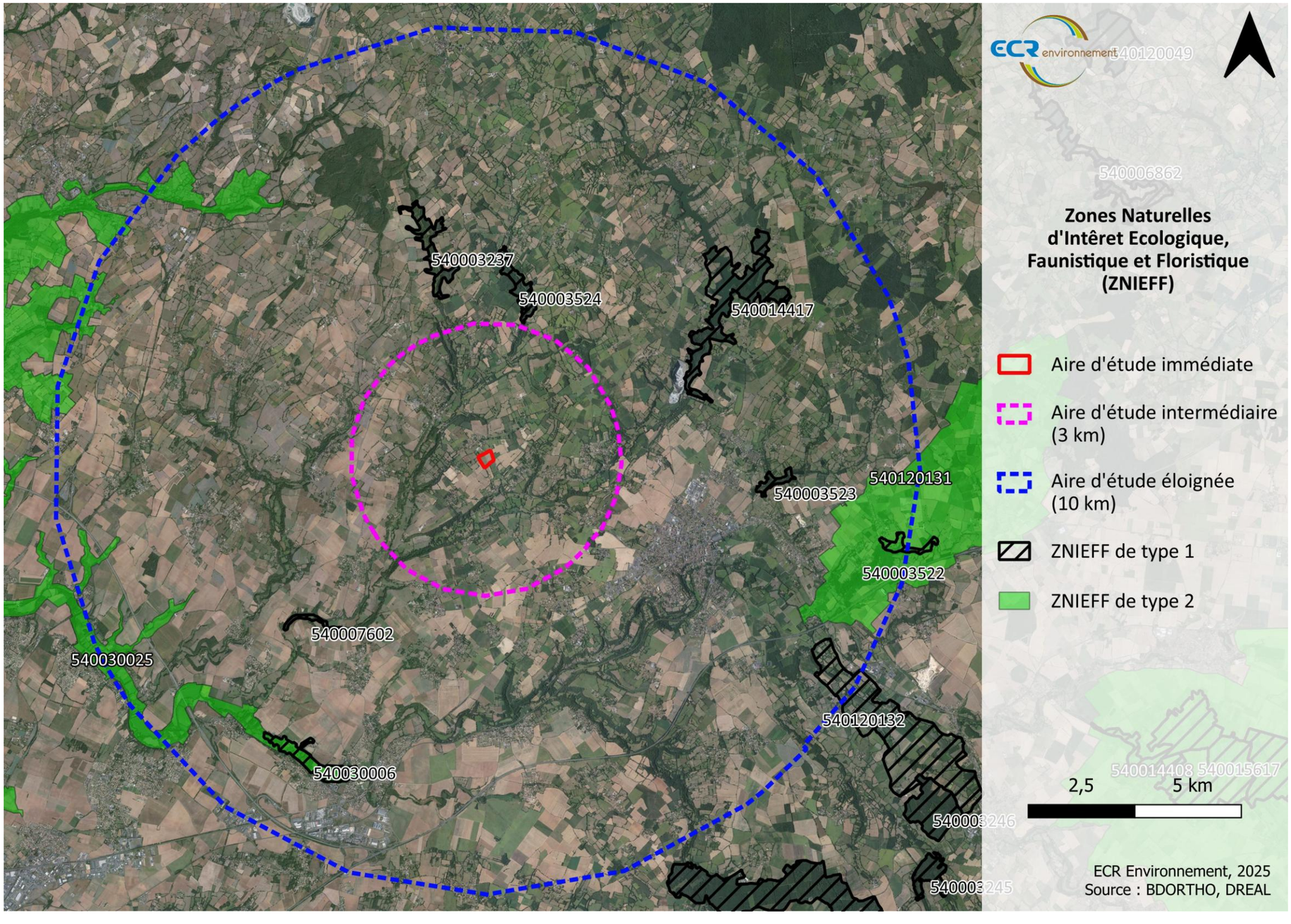


Figure 25 : Zonages d'intérêt écologiques et d'inventaires sur le site d'étude et ses périmètres intermédiaires et éloignés (Source : IGN Ortho)

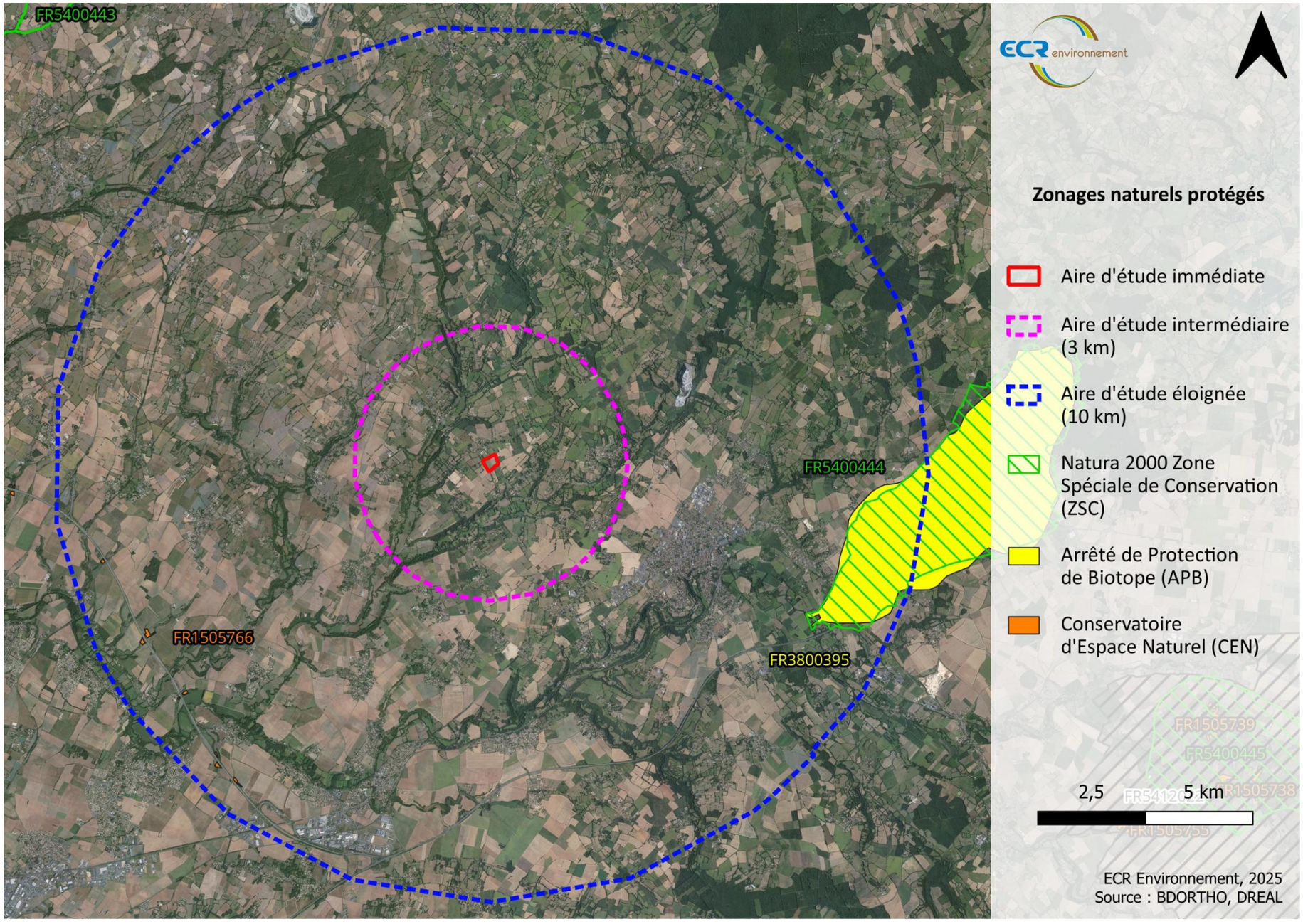


Figure 26 : Zonages réglementaires (Source : IGN Ortho)

1.4.2. Continuité écologique

La Trame verte et bleue (TVB), constitue l'un des engagements phares du Grenelle de l'environnement. Il s'agit d'une démarche visant à maintenir et à reconstituer un réseau d'échanges sur le territoire national pour enrayer le déclin de la biodiversité.

La Trame verte et bleue constitue un outil de préservation de la biodiversité s'articulant avec l'ensemble des autres outils (stratégie de création des aires protégées, parcs nationaux, réserves naturelles, arrêtés de protection de biotope, Natura 2000, parcs naturels régionaux, plans nationaux d'actions en faveur des espèces menacées, etc.) encadrés par la stratégie nationale de biodiversité 2011-2020. En complément de ces autres outils essentiellement fondés sur la connaissance et la protection d'espèces et d'espaces remarquables, la Trame verte et bleue permet de franchir un nouveau pas en prenant en compte le fonctionnement écologique des espaces et des espèces dans l'aménagement du territoire et en s'appuyant sur la biodiversité ordinaire.

La prise en compte de la Trame verte et bleue au niveau local, notamment par le biais des documents d'urbanisme réalisés par les collectivités (SCoT et PLU), mais aussi grâce à la mobilisation d'outils contractuels, permet d'intégrer les continuités écologiques et la biodiversité dans les projets de territoire. Même si la Trame verte et bleue vise en premier lieu des objectifs écologiques, elle permet également d'atteindre des objectifs sociaux et économiques, grâce au maintien de services rendus par la biodiversité (production de bois énergie, production alimentaire, bénéfices pour l'agriculture, autoépuration, régulation des crues...), grâce à la valeur paysagère et culturelle des espaces qui la composent (amélioration du cadre de vie, accueil d'activités de loisirs...), mais aussi grâce à l'intervention humaine qu'elle nécessite sur le territoire (gestion des espaces TVB, ingénierie territoriale, etc.).

La Trame verte et bleue est un réseau formé de continuités écologiques terrestres et aquatiques identifiées par les schémas régionaux de cohérence écologique ainsi que par les documents de l'Etat, des collectivités territoriales et de leurs groupements. Elle constitue un outil d'aménagement durable du territoire.

Elle contribue à l'état de conservation favorable des habitats naturels et des espèces et au bon état écologique des masses d'eau. Elle s'étend jusqu'à la laisse de basse mer et dans les estuaires, à la limite transversale de la mer.

- Continuité écologique :

Les continuités écologiques constituant la Trame verte et bleue comprennent des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques.

- Réservoirs de biodiversité :

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.

Les réservoirs de biodiversité comprennent tout ou partie des espaces protégés et les espaces naturels importants pour la préservation de la biodiversité (article L. 371-1 II et R. 371-19 II du code de l'environnement).

- Corridors écologiques :

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 écologiques peuvent être linéaires, discontinus ou paysagers. Les corridors écologiques comprennent les espaces naturels ou semi-naturels ainsi que les formations végétales linéaires ou ponctuelles permettant de relier les réservoirs de biodiversité, et les couvertures végétales permanentes le long des cours d'eau mentionnées au I de l'article L. 211-14 du code de l'environnement (article L. 371-1 II et R. 371-19 III du code de l'environnement).

- Cours d'eau et zones humides :

Les cours d'eau, parties de cours d'eau et canaux classés au titre de l'article L. 214-17 du code de l'environnement et les autres cours d'eau, parties de cours d'eau et canaux importants pour la préservation de la biodiversité constituent à la fois des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques (article L. 371-1 III et R. 371-19 IV du code de l'environnement).

Les zones humides dont la préservation ou la remise en bon état contribue à la réalisation des objectifs visés au IV de l'article L. 212-1 du code de l'environnement, et notamment les zones humides mentionnées à l'article L. 211-3 ainsi que les autres zones humides importantes pour la préservation de la biodiversité constituent des réservoirs de biodiversité et/ou des corridors écologiques.

(Source : www.trameverteetbleue.fr)

a. Documents de référence

Le SRCE est un outil d'aménagement durable du territoire qui contribue à un état de conservation favorable des habitats naturels et au bon état écologique des masses d'eau. L'article L. 371 - 3 du Code de l'environnement dispose que « les documents de planification et les projets de l'Etat, des collectivités territoriales et de leurs groupements prennent en compte les schémas régionaux de cohérence écologique et précisent les mesures permettant d'éviter, de réduire et, le cas échéant, de compenser les atteintes aux continuités écologiques que la mise en œuvre de ces documents de planification, projets ou infrastructures linéaires sont susceptibles d'entraîner ». Le SRCE identifie les éléments de la trame verte et bleue d'échelle régionale et inter régionale. Il constitue une référence régionale favorisant la mise en cohérence des politiques existantes et des actions menées en faveur des continuités écologiques sur les différents territoires. Il n'est pas assorti de prescriptions réglementaires directement applicables aux sols ou aux activités.

Deux SRCE sont en vigueur en Nouvelle-Aquitaine, issus des anciennes régions Limousin et Poitou-Charentes. La commune de Saivres est concernée par le SRCE Poitou-Charentes.

Le schéma régional de cohérence écologique (SRCE) Poitou-Charentes a été arrêté par le Préfet de région le 03 novembre 2015.

En août 2015, la loi portant la nouvelle organisation territoriale de la République (NOTRe) a modifié les dispositions du Code Général des Collectivités Territoriales et introduit l'élaboration d'un Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET) qui fusionne plusieurs documents sectoriels ou schémas existants, dont le SRCE.

Aussi, la totalité du SRCE du Poitou-Charentes est-elle reprise et intégrée au SRADDET Nouvelle-Aquitaine (dans son annexe 5), approuvé le 27 mars 2020. La modification n°1 du SRADDET a été adoptée le 14 octobre 2024 par le Conseil régional. Approuvé par le Préfet de Région le 18 novembre 2024, le schéma modifié est désormais entré en application.

b. L'aire d'étude immédiate et la Trame Verte et Bleue

Dans le SRADDET Nouvelle-Aquitaine, 9 sous-trames ont été identifiées :

- ✓ Milieux bocagers
- ✓ Milieux humides
- ✓ Milieux ouverts, pelouses et autres milieux secs et rocheux
- ✓ Cours d'eau
- ✓ Boisements de conifères et les milieux associés propres à l'ex-Aquitaine
- ✓ Boisements et milieux associés (hors boisements de conifères en ex-Aquitaine
- ✓ Landes du massif des Landes de Gascogne
- ✓ Plaines agricoles à enjeux majoritaires oiseaux (ex-Aquitaine et ex-Poitou-Charentes
- ✓ Mosaïque de milieux ouverts de piémont et d'altitude de l'ex-Aquitaine ainsi que les milieux littoraux, les réservoirs qui concernent les enjeux chiroptères (ex-Aquitaine et ex-Poitou-Charentes).

Selon les supports cartographiques disponibles, on constate que :

- Le secteur d'étude intercepte un réservoir de biodiversité de la sous-trame « Systèmes bocagers », sur sa partie Ouest.

- Le secteur d'étude intercepte un corridor de biodiversité « diffus », sur sa partie Ouest.

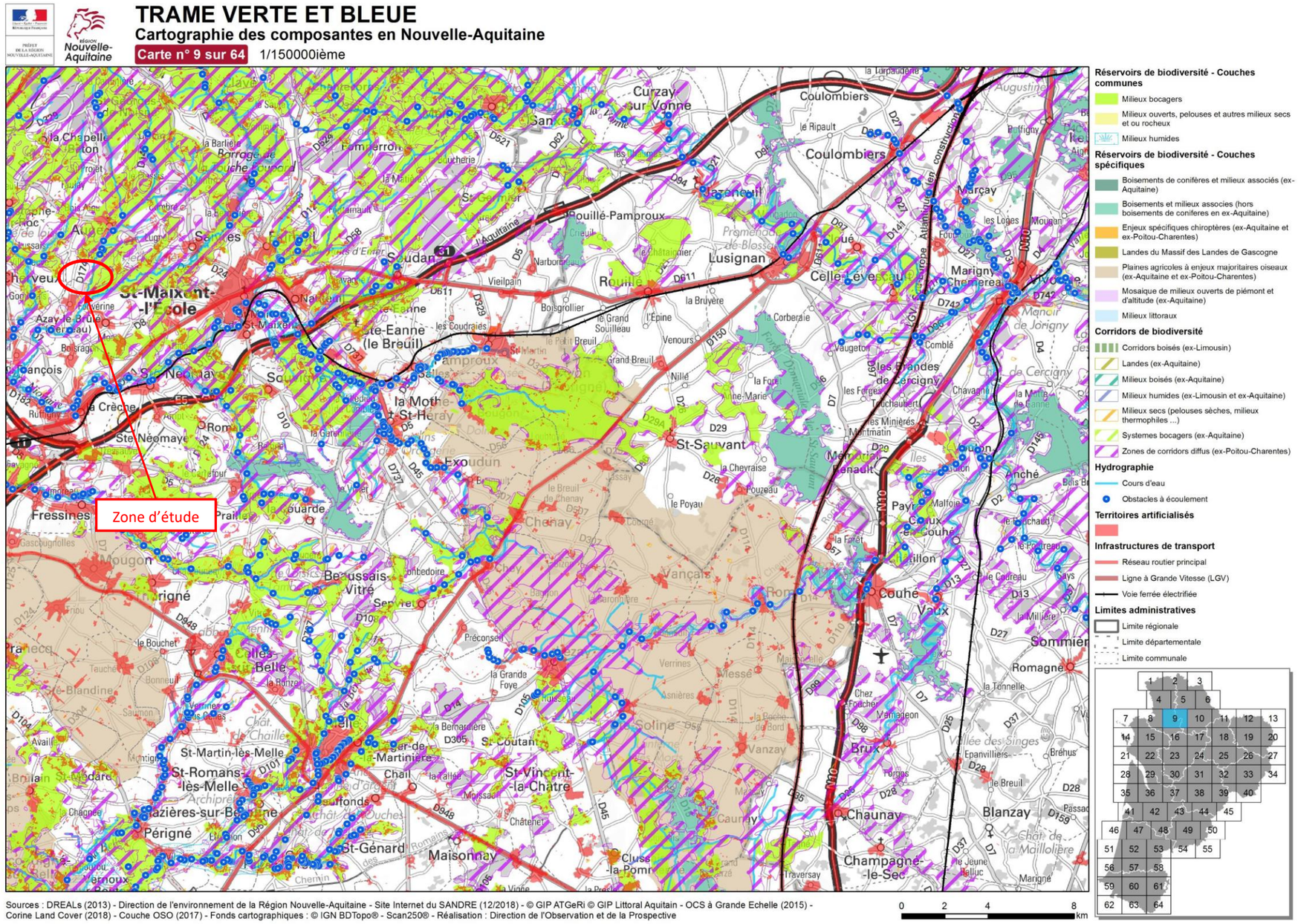


Figure 27: Localisation du site au sein des continuités écologiques *(Source : SRCE Poitou-Charentes)*

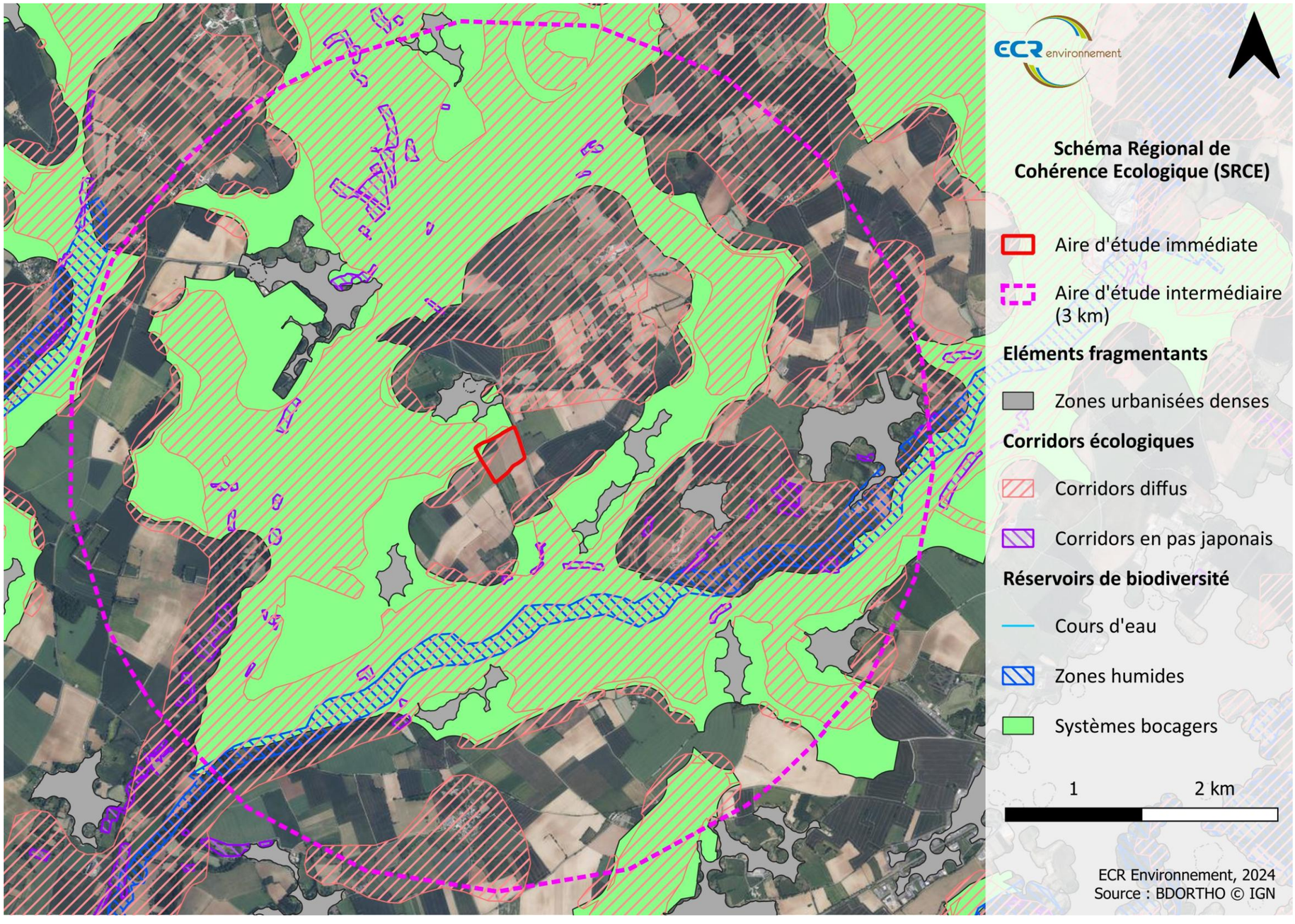


Figure 28 : Carte schématique des continuités écologiques en Nouvelle-Aquitaine *(Source : SRCE Poitou-Charentes)*

1.4.3.Dates d'intervention

L'objectif des investigations réalisées est de n'oublier aucune espèce, et d'exploiter à ce titre toutes les méthodes possibles pour garantir l'exhaustivité des résultats.

Par exemple, s'il est alloué une période spécifique à l'inventaire des oiseaux (en début de matinée, à des points fixes, selon les périodes adaptées), toutes les observations ornithologiques effectuées lors des passages de terrains effectués pour les autres taxons et/ou aux autres périodes, seront notées. Il s'agira là de résultats obtenus hors protocole, mais essentiels à la complétude des résultats et à l'identification du maximum d'espèces présentes.

Aussi, lorsqu'une session est programmée, un ou plusieurs taxons sont priorisés (en gras dans le tableau ci-après) mais tous les autres taxons font l'objet de l'attention du prospecteur.

Les prospections ont été menées entre le 15/07/2024 et le 26/05/2025.

Tableau 7 : Détail des sorties de terrain

Dates	Prospections	Conditions météo
15/07/2024	**Oiseaux, Flore & habitats, relevés des haies**	Ensoleillé à nuageux sans pluie, vent 20 à 30 km/h, 18 à 23°C
16/07/2024	**Herpétofaune, entomofaune**	Nuageux à couvert sans pluie, vent 10 à 20 km/h, 25°C
16/07/2024 (nuit)	**Chiroptères**, mammifères, oiseaux nocturnes	Nuageux à couvert sans pluie, vent 10 km/h, 20°C
23/10/2024 (nuit)	**Chiroptères**, mammifères, oiseaux nocturnes	Clair avec rares passages nuageux sans pluie, vent 10 à 20 km/h, 13 à 6°C
24/10/2024	**Oiseaux, Herpétofaune, entomofaune**	Soleil, vent < 10 km/h, 12 à 18°C
24/10/2024	**Oiseaux, Herpétofaune, entomofaune**	Soleil, vent < 10 km/h, 12 à 18°C
09/01/2025	**Oiseaux, arbres gîtes**, mammifères hors chiroptères	Nuageux et pluvieux, vent moyen 20 à 30 km/h, 10°C
14/01/2025	**Pédologie, prises de vue paysagères**	Soleil, vent nul, 0 à 4°C
26/03/2025 (nuit)	**Chiroptères, mammifères, oiseaux nocturnes, amphibiens**	11°C, ciel couvert, vent 8 km/h
27/03/2025	**Oiseaux, mammifères,** entomofaune, arbres gîtes	8°-13°C, ciel bleu avec nuages, vent 15 km/h
06/05/2025	**Oiseaux, mammifères, herpétofaune, entomofaune**	8°C à 16°C, vent NE 15-20 km/h, ciel couvert en début de matinée puis se dégageant rapidement
26/05/2025	**Flore,** oiseaux, mammifères, entomofaune	Ensoleillé, vent 10 à 20 km/h, 17°C

1.4.4.Flore et habitats

a. Méthode d'inventaires

Le protocole de prospection mis en œuvre a pour objectif d'identifier et caractériser les espèces et les groupements végétaux.

En premier lieu, les différents cortèges de végétation homogène sont repérés. Les limites sont vérifiées à chaque passage spécifiquement dédié aux inventaires floristiques. La finalisation des tracés étant obtenue en corrélant les supports de terrain avec les informations physiques (topographie, hydromorphie…).

Dans un second temps, une liste exhaustive des espèces floristiques de chaque cortège est réalisée pour chacun des secteurs, par identification de chaque espèce végétale différente rencontrée (bibliographie, ressources locales, suspicion quant au cortège…).

L'inventaire de la flore précise notamment :

- Le taxon (nom français et nom latin) ;
- Le statut de protection éventuel, aux niveaux européen, français et régional :
  - Espèces prioritaires ou non de l'annexe II de la directive Habitats 92/43/CEE,
  - Espèces inscrites à l'annexe I de la convention de Berne,
  - Espèces protégées au niveau national, régional, …
  - Espèces déterminantes de ZNIEFF en région,
- Le degré de menace (diverses listes rouges : mondiale, nationale, régionale).

Enfin, par croisement de la liste des espèces identifiées dans un même secteur homogène avec les espèces déterminées comme dominantes par leur taux de recouvrement, on détermine l'habitat propre d'un secteur de cortège homogène, selon la typologie CORINE[1] Biotopes (Rameau, 1991).

[1]ENGREF, 1997. CORINE Biotopes – version originale – Types d'habitats français. Muséum National d'Histoire Naturelle, Programme LIFE.

Les espèces végétales protégées, menacées, rares, remarquables ou invasives/envahissantes sont particulièrement recherchées (comparaison avec la liste des espèces protégées au niveau régional, national voire européen).

Enfin, les relevés botaniques effectués sont analysés :

- En comparaison des habitats identifiés selon le référentiel CORINE Biotopes avec la table B de l'annexe II de l'arrêté du 24 juin 2008 ;
- En comparaison à la liste des espèces caractéristiques des zones humides fournie avec la table A de l'annexe II de l'arrêté du 24 juin 2008.

Dès lors, les habitats identifiés comme indicateurs de milieux humides (selon la table B de l'annexe 2 de l'arrêté du 24 juin 2008) ainsi que ceux dont la liste d'espèces dominantes présentant un taux de recouvrement en espèce(s) hygrophile(s) (d'après la table A de l'annexe II de l'arrêté du 24 juin 2008) supérieur à 50 %, sont reconnus et délimités comme zone humide.

b. *Résultats de l'inventaire*

Aucun inventaire ne peut être considéré comme réellement exhaustif dans le cadre d'une étude. Les inventaires sont en effet réalisés sur une saison donnée et sont alors dépendants de nombreux facteurs externes. Les espèces discrètes et/ou à période de visibilité limitée, ou encore les espèces non fleuries peuvent être sous-échantillonnées ou inidentifiable. Par conséquent, les inventaires réalisés pour la présente étude permettent de recenser une majorité des espèces présentes, mais il est possible que certaines espèces n'aient pas été observées et/ou identifiées.

Les relevés présentés ci-après sont issus de la prospection effectuée en été. Ils sont donc temporaires et certains coefficients de dominance n'ont pas été attribués en raison du stade de développement végétatif trop avancé pour certaines espèces.

Flore

Les relevés ont permis d'identifier **64 espèces végétales.**

L'Œillet armérie (*Dianthus armeria*) est inscrite à l'arrêté du 13/10/1989 autorisant les préfectures à prendre des mesures locales pour la protection d'une espèce à l'échelle départementale. Cette espèce n'est pas protégée dans le département des Deux-Sèvres (79).

Le Trèfle squameux (*Trifolium squamosum*), est inscrit dans la liste des espèces déterminantes ZNIEFF de la région Nouvelle-Aquitaine. Bien que sa présence spontanée soit possible au vu de la localisation de la zone d'étude en limite de son aire de répartition, il est nettement plus probable que celle-ci soit une échappée de culture, in situ ou ex situ, étant donné le caractère agricole du site.

Deux espèces sont réputées caractéristiques de zones humides selon la table A de l'annexe II de l'arrêté du 24 juin 2008.

La liste des espèces végétales inventoriées est donnée dans les tableaux en pages suivantes.

Les espèces ou habitats surlignés en bleu dans le tableau sont répertoriés comme caractéristiques de zones humides selon l'arrêté du 24 juin 2008.

Les chiffres de répartition apparaissant en gras identifient pour chaque communauté, les espèces dominantes à examiner pour déterminer l'hydrophilie de ladite communauté selon le protocole décrit dans le paragraphe 2.1 de l'annexe 2 de l'arrêté du 24 juin 2008.

Habitats

Un habitat a été observé. Celui-ci présente deux faciès différents, indiquant un cortège floristique différents pour un même habitat.

Aucune des communautés végétales identifiées ne représente un habitat prioritaire au niveau européen.

Tableau 8 : Habitats recensés dans le périmètre d'étude

Code « CORINE Biotopes »	Intitulé de l'habitat	Code « EUNIS »	Faciès	Surface	Habitat indicateur de zone humide (Arrêté du 24/06/08, annexe II, table B)
38.11	Pâturages continus	E2.11	A	39 947 m²	p
			B	41 327 m²	

Légende (arrêté 24 juin 2008, annexe II, table B) :
H = Habitat caractéristique d'une zone humide.
p = Impossible de conclure sur le caractère de l'habitat sans une expertise pédologique ou botanique.
x = Habitat non listé dans la Table B de l'arrêté. Nécessite une expertise pédologique ou botanique.



(38.11) Pâturages continus

Il s'agit de l'unique habitat présent sur le site. Il s'agit de prairies mésophiles fertilisées, pâturées et ou fauchées. On le trouve sur le site avec deux faciès différents. Le faciès A est dominé par la Flouve odorante (*Anthoxanthum odoratum*) et la Fétuque Roseau (*Schedonorus arundinaceus*), et s'entend sur une surface de 39 947 m². Le faciès B est dominé par la Fétuque Roseau (*Schedonorus arundinaceus*) et le Ray-grass anglais (*Lolium perenne*) et s'entend sur une surface de 41 327 m².

Les autres habitats correspondent aux haies bordant le site et sont décrit dans la partie « 4.2.3 Qualification des haies du site d'étude ».

Une cartographie des habitats est présentée à la suite des listes floristiques

Tableau 9 : Espèces floristiques, répartition par habitats et statuts

			38.11 - Pâturages continus - EUNIS E2.11	38.11 - Pâturages continus - EUNIS E2.11	Monde		Europe		France			Région	
Strate	Nom scientifique	Nom vernaculaire	Faciès A	Faciès B	LR	Reglemt°	LR	Reglemt°	LR	Reglemt°	Etat de la population	LR Régionale	Déterminant ZNIEFF
h	*Ajuga reptans*	Bugle rampante	qq						LC			LC	
h	*Allium vineale*	Ail des vignes		qq			LC		LC			LC	
h	*Anisantha sterilis*	Brome stérile	1-2						LC			LC	
h	*Anthoxanthum odoratum*	Flouve odorante	**30**	1-2					LC			LC	
h	*Anthriscus sylvestris*	Anthrisque sauvage		qq					LC			LC	
h	*Arabidopsis thaliana*	Arabette de thalius		qq					LC			LC	
h	*Arrhenatherum elatius*	Fromental	1-2	1-2			LC		LC			LC	
h	*Avena fatua*	Folle avoine	qq	qq	LC		LC		LC			LC	
h	*Bellis perennis*	Pâquerette vivace	1-2	qq					LC			LC	
h	*Bromus hordeaceus*	Brome mou	1-2						LC			LC	
h	*Campanula rapunculus*	Campanule raiponce		qq					LC			LC	
h	*Carduus tenuiflorus*	Chardon à petites fleurs	qq						LC			LC	
h	*Centaurea nigra*	Centaurée noire		qq					DD				
h	*Cerastium fontanum*	Céraiste des fontaines	qq	qq					LC			LC	
h	*Chaerophyllum temulentum*	Cerfeuil penché	qq	qq					LC			LC	
h	*Cirsium arvense*	Cirse des champs	qq						LC			LC	
h	*Cirsium vulgare*	Cirse commun		qq					LC			LC	
h	*Convolvulus arvensis*	Liseron des champs	qq	qq					LC			LC	
h	*Crepis capillaris*	Crépide capillaire		qq					LC			LC	
h	*Crepis setosa*	Crépide hérissée		qq					LC			LC	
h	*Crepis vesicaria*	Crépide vésiculeuse		qq					LC			LC	
h	*Dactylis glomerata*	Dactyle aggloméré	5	5					LC			LC	
h	*Daucus carota*	Carotte sauvage	qq	qq			LC		LC			LC	
h	*Dianthus armeria*	Oeillet velu		qq					LC	Arr.13/1/89 Art.1		LC	
h	*Epilobium tetragonum*	Épilobe à tige carrée	qq						LC			LC	
h	*Helminthotheca echioides*	Picride Fausse-Vipérine		qq					LC			LC	
h	*Hordeum murinum*	Orge queue de rat	1-2	qq	LC		LC		LC			LC	
h	*Hypericum perforatum*	Millepertuis perforé		qq			LC		LC			LC	
h	*Hypochaeris radicata*	Porcelle enracinée	1-2	qq					LC			LC	
h	*Jacobaea vulgaris*	Séneçon de Jacob		qq					LC			LC	

			38.11 - Pâturages continus - EUNIS E2.11	38.11 - Pâturages continus - EUNIS E2.11	Monde		Europe		France			Région	
Strate	Nom scientifique	Nom vernaculaire	Faciès A	Faciès B	LR	Reglemt°	LR	Reglemt°	LR	Reglemt°	Etat de la population	LR Régionale	Déterminant ZNIEFF
h	*Lactuca serriola*	Laitue scariole	qq	qq			LC		LC			LC	
h	*Lapsana communis*	Lampsane commune		qq					LC			LC	
h	*Lolium perenne*	Ray-grass anglais	1-2	**25**			LC		LC			LC	
h	*Lotus corniculatus*	Lotier corniculé		qq			LC		LC			LC	
h	*Lysimachia arvensis*	Mouron rouge	qq						LC			LC	
h	*Malva moschata*	Mauve musquée	5						LC			LC	
h	*Malva sylvestris*	Mauve sylvestre	qq	qq			LC		LC			LC	
h	*Medicago arabica*	Luzerne tachetée	qq				LC		LC			LC	
h	*Medicago sativa*	Luzerne cultivée			LC		LC		LC			LC	
h	*Myosotis arvensis*	Myosotis des champs		qq					LC			LC	
h	*Oenanthe pimpinelloides*	Oenanthe faux-boucage		qq					LC			LC	
h	*Picris hieracioides*	Picride éperviaire		qq					LC			LC	
h	*Plantago lanceolata*	Plantain lancéolé	1-2	qq			LC		LC			LC	
h	*Plantago major*	Plantain majeur	qq				LC		LC			LC	
h	*Poa trivialis*	Pâturin commun	5	qq					LC			LC	
h	*Ranunculus acris*	Renoncule âcre	1-2	qq					LC			LC	
h	*Ranunculus sardous*	Renoncule sarde		qq					LC			LC	
h	*Rumex acetosa*	Oseille des prés		qq					LC			LC	
h	*Rumex acetosella*	Petite oseille		qq			LC		LC			LC	
h	*Schedonorus arundinaceus*	Fétuque Roseau	**30**	**65**					LC			LC	
h	*Senecio vulgaris*	Séneçon commun	qq						LC			LC	
h	*Silene latifolia*	Compagnon blanc		qq					LC			LC	
h	*Sonchus arvensis*	Laiteron des champs		qq	NT				LC			LC	
h	*Sonchus asper*	Laiteron rude		qq					LC			LC	
h	*Stachys arvensis*	Épiaire des champs		qq					LC			LC	
h	*Taraxacum officinale*	Pissenlit	1-2	1-2			LC		LC			DD	
h	*Torilis japonica*	Torilis faux-cerfeuil	qq	qq					LC			LC	
h	*Trifolium pratense*	Trèfle des prés		qq	LC		LC		LC			LC	
h	*Trifolium repens*	Trèfle rampant	10				LC		LC			LC	
h	*Trifolium squamosum*	Trèfle écailleux	qq	qq					LC			LC	Oui
h	*Urtica dioica*	Ortie dioïque		qq	LC		LC						

			38.11 - Pâturages continus - EUNIS E2.11	38.11 - Pâturages continus - EUNIS E2.11	Monde		Europe		France			Région	
Strate	Nom scientifique	Nom vernaculaire	Faciès A	Faciès B	LR	Reglemt°	LR	Reglemt°	LR	Reglemt°	Etat de la population	LR Régionale	Déterminant ZNIEFF
h	*Valerianella locusta*	Mâche doucette		qq					LC			LC	
h	*Verbena officinalis*	Verveine officinale		qq			LC		LC			LC	
h	*Veronica chamaedrys*	Véronique petit-chêne	qq						LC			LC	
		Diversité	**34**	**50**									

LEGENDE :

LRM : Liste Rouge Mondiale **LRE** : Liste Rouge Européenne - LRN : Liste Rouge Nationale - **LRR** : Liste Rouge Régionale (CR : En Danger Critique d'Extinction; EN: En Danger; VU: Vulnérable; NT: Quasi menacée; LC: Préoccupation mineure; DD: Données insuffisantes; NA: Non applicable; NE: Non Evaluée)

ZNIEFF : Espèces déterminantes de Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique

PR : Protection Régionale

Les données sont issues du site de l'INPN, de l'arrêté relatif à la délimitation des zones humides et des Listes Rouges Nationales et Régionales.

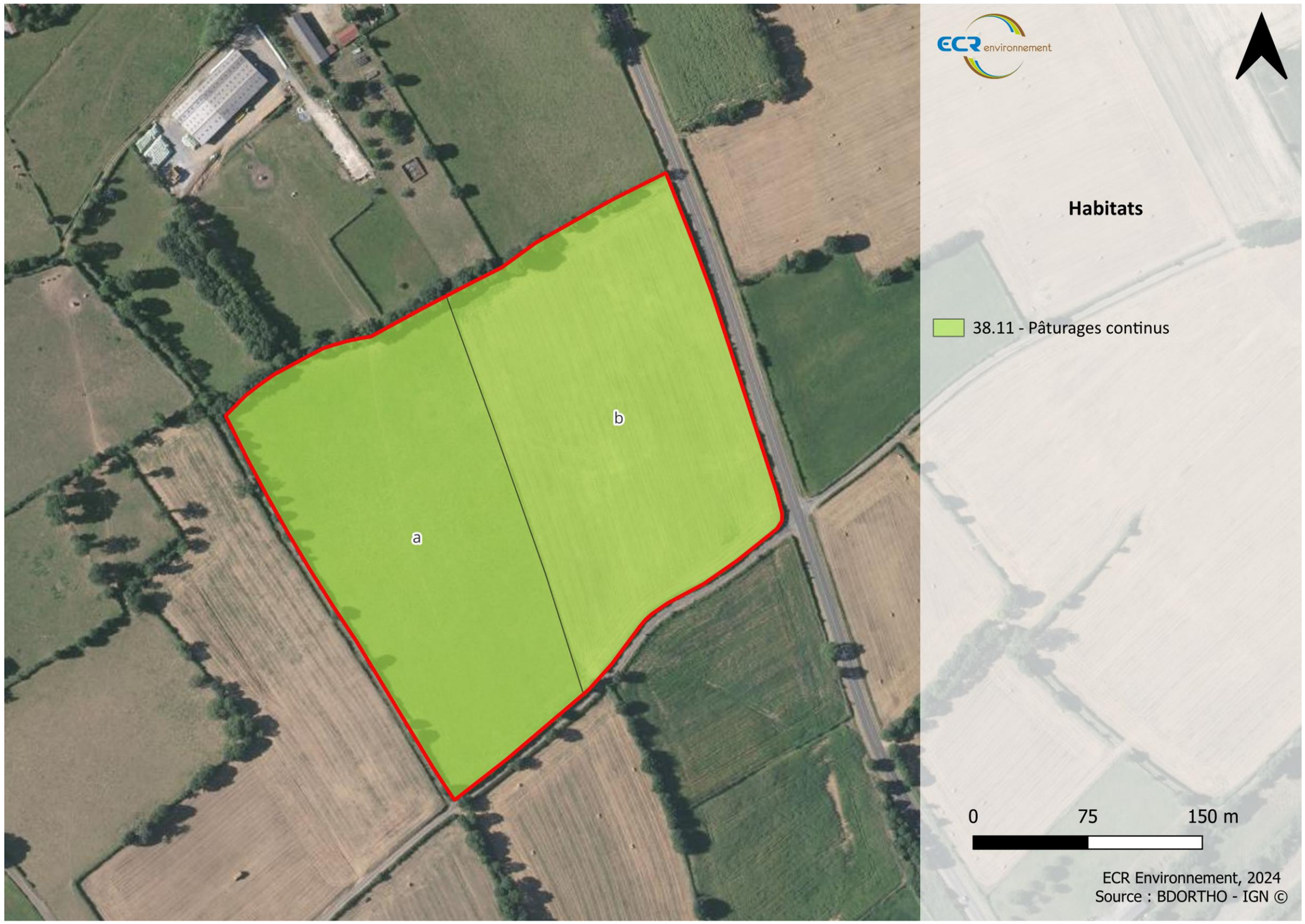


Figure 29: Carte des habitats et faciès recensés sur le site

1.4.5.Qualification des haies du site d'étude

Les haies de l'aire d'étude ont été recensées et caractérisées selon la typologie du Pôle Bocage de l'ONCFS. Selon cette méthode, 5 haies sont présentes sur l'aire d'étude, pour un linéaire total de 1 149 ml, une cartographie est présentée ci-après. Afin de rendre compte de l'intérêt des haies du site en termes de fonctionnalités écologiques, toutes les haies présentes dans l'aire d'étude ont été prospectées et caractérisées. La démarche explicitée ci-après est une méthodologie interne à ECR Environnement pour attribuer un score d'intérêt à chaque haie à partir de ses caractéristiques propres, pondérées selon les services écosystémiques rendus par lesdites caractéristiques (frein hydraulique, trame verte, accueil de biodiversité, …).

Pour chacun des critères listés ci-dessous, une modalité est spécifiée selon les observations faites sur le terrain, chacune correspondant à une valeur définie selon l'importance structurelle ou fonctionnelle du paramètre étudier. La liste des critères et des modalités associées est exposée ci-après :

- Typologie :
  - Pas de strate basse (herbacée et/ou arbustive) : 1
  - Présence d'une strate basse (herbacée et/ou arbustive) : 2
  - Présence d'une strate basse (herbacée et/ou arbustive) et d'arbres de haut jet : 4
- Variété/Indigénat :
  - Haie monospécifique majoritairement composée d'allochtones : 0,5
  - Haie monospécifique majoritairement composée d'espèces indigènes ou plurispécifique majoritairement composée d'allochtones : 0,75
  - Haie plurispécifique majoritairement composée d'espèces indigènes : 1
- Orientation :
  - Parallèle à la pente : 0
  - 30/40 : 0,5
  - Perpendiculaire à la pente : 1
- Surface (Longueur * largeur) :
  - Moins de 150 : 0,5
  - Entre 150 et 300 : 1,5
  - Entre 300 et 450 : 3
  - Plus de 450 : 4,5
- Présence de fossé
  - Pas de fossé : 0
  - Fossé : 1
- Bande enherbée :
  - Présence : 1
  - Absence : 0
- Présence de clôture
  - Pas de clôture : 1
  - Clôture : 0
- Nombre de connexions avec d'autres haies (dans ou en dehors du site) :
  - 0 : 0
  - 1 à 2 : 0,5
  - 3 ou plus : 1
- Connexion(s) à un ou plusieurs boisements :
  - Non : 0
  - Oui : 1
- Connexion(s) à une ou plusieurs zones humides :
  - Non : 0
  - Oui : 1
- Haie bordant immédiatement un cours d'eau :
  - Non : 0
  - Oui : 1
- Trouées :
  - De 0 à 15 % : 1
  - De 15 à 30 % : 0,75
  - Plus de 30 % : 0,5

Les critères précédents sont enfin pondérés, en fonction de leur importance en termes de fonctionnalité, dans le calcul d'un indicateur (méthode interne ECR Environnement) :

$$\boldsymbol{Indicateur\ d'intérêt} = ((\boldsymbol{Typologie} * \boldsymbol{Indigénat}) + \boldsymbol{Orientation}) * \boldsymbol{Trouées} * (\boldsymbol{Fossé} + \boldsymbol{Bande\ enherbée} + \boldsymbol{clôture} + \boldsymbol{Connexion\ HAIES} * \mathbf{2} + \boldsymbol{Connexion\ Boisement} * \mathbf{2} + \boldsymbol{Connexion\ ZH} + \boldsymbol{Ripisylve} * \mathbf{2}) + \boldsymbol{Surface}$$

En fonction du score obtenu, les haies sont classées en sept catégories :

X < 5 : intérêt très faible

5 < X < 10 : intérêt faible

10 < X < 15 : intérêt faible à moyen

15 < X < 20 : intérêt moyen

20 < X < 27,5 : intérêt moyen à fort

27,5 < X < 35 : intérêt fort

X > 35 : intérêt très fort

Les résultats et leur représentation cartographique sont présentés ci-après.

Tableau 10 : Espèces recensées dans les haies du site

Strate	Nom scientifique	Nom vernaculaire	H1	H2	H3	H4	H5
A	*Acer campestre*	Érable champêtre	x	x	x		
A	*Fraxinus excelsior*	Frêne élevé	x	x	x		
A	*Quercus robur*	Chêne pédonculé	x	x	x		
A	*Ulmus minor*	Orme champêtre	x	x			
A	*Prunus cerasus*	Cerisier		x			
ar	*Fraxinus excelsior*	Frêne élevé				x	x
ar	*Rubus fruticosus*	Ronce	x	x	x	x	x
ar	*Prunus spinosa*	Prunellier	x	x	x	x	x
ar	*Crataegus monogyna*	Aubépine monogyne	x	x		x	x
ar	*Cornus sanguinea*	Cornouiller sanguin	x			x	
ar	*Euonymus europaeus*	Fusain d'Europe	x				
ar	*Ligustrum vulgare*	Troëne commun	x	x			
ar	*Rosa canina*	Rosier des chiens	x	x			x
ar	*Ulmus minor*	Orme champêtre					x
ar	*Acer campestre*	Érable champêtre					x
h	*Hedera helix*	Lierre	x	x	x	x	x
h	*Rubia peregrina*	Garance voyageuse	x				x
h	*Dioscorea communis*	Tamier commun	x				x
h	*Arum maculatum*	Gouet pied de veau	x	x	x		
h	*Bryonia dioica*	Bryone dioïque		x			
h	*Convolvulus sepium*	Liseron des haies					x
		Richesse	15	13	7	6	11

Tableau 11 : Résultats de la qualification des haies de l'aire d'étude

Numéro	Typologie	Variété/Indigénat	Orientation	Surface	Eléments structurants et de bordure			Connexions Haies	Connexions boisements	Connexion ZH	Connexion cours d'eau	Trouées	Note	Classement
					Fossé	Bande enherbée	Clôture							
1	4	1	0	4,5	0	0	0	0,5	0	0	0	1	6,5	Faible
2	4	1	1	4,5	1	0	0	1	0	0	0	1	14,5	Faible à moyen
3	4	1	1	1,5	0	0	0	0,5	0	0	0	1	4	Très faible
4	2	1	0	4,5	1	0	0	1	0	0	0	1	8,5	Faible
5	2	1	1	4,5	0	0	0	0,5	0	0	0	1	6	Faible

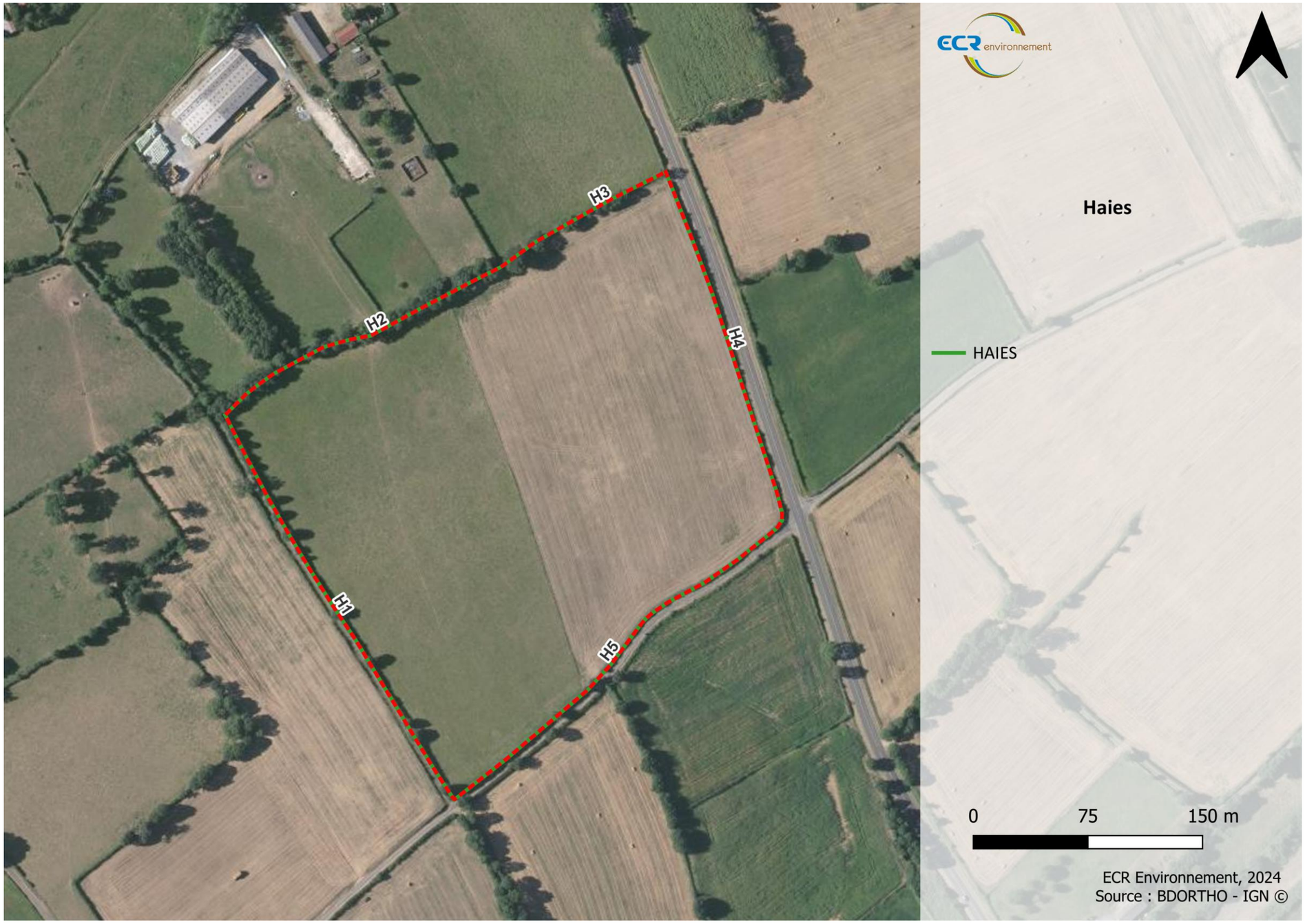


Figure 30 : Carte des haies recensées sur le site

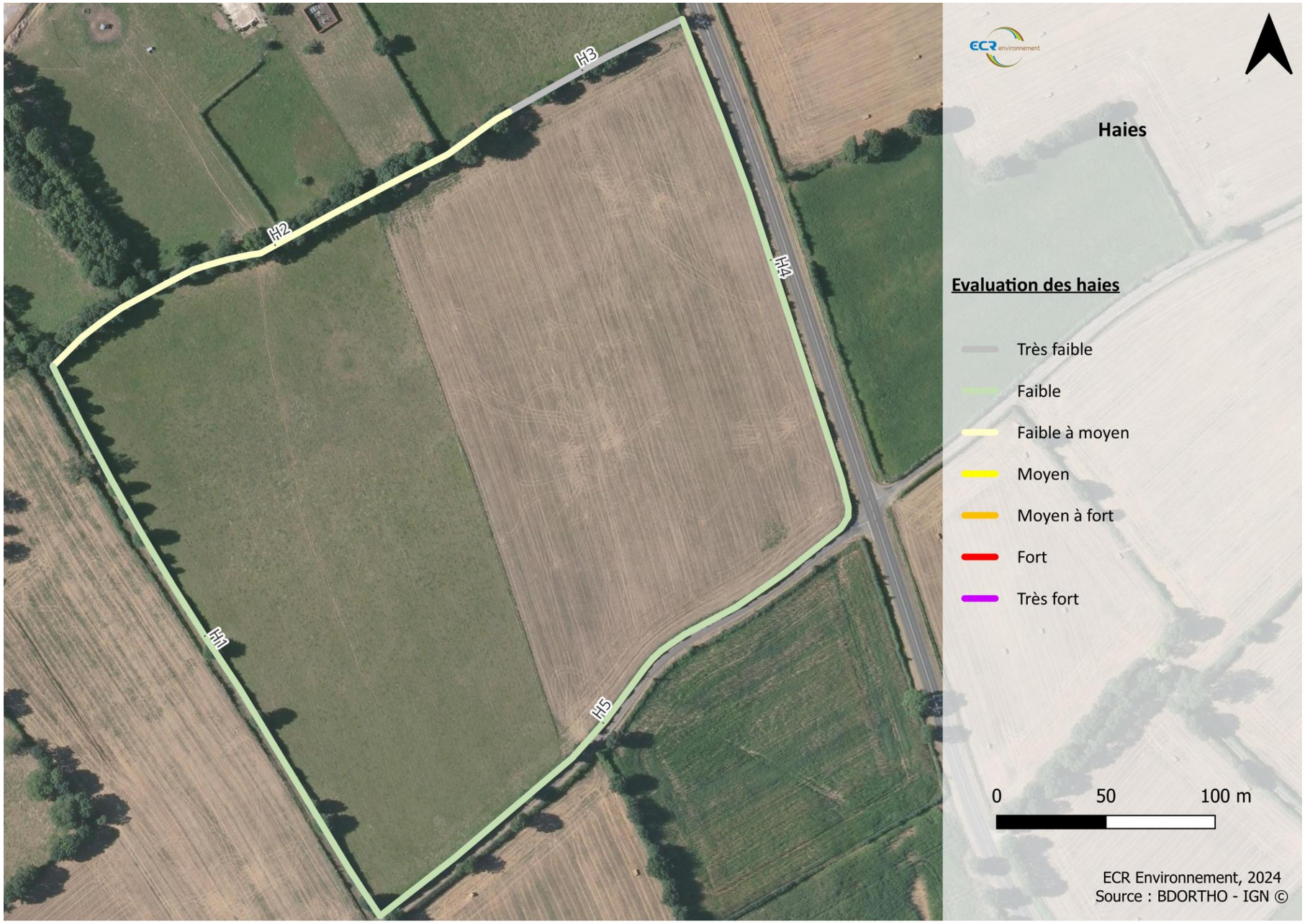


Figure 31 : Synthèse des résultats de qualification des haies

1.4.6.Zones humides

a. *Critères de définition et de délimitation des zones humides*

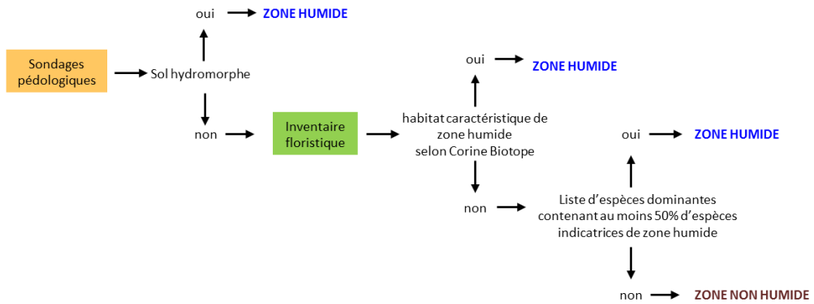
Selon la réglementation en vigueur depuis le 27 juillet 2009 (loi n°2019-773 du 24 juillet 2019 – art 23), on entend par zone humide « les terrains exploités ou non habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; ou dont la végétation quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ».

D'après l'arrêté du 1er octobre 2009 modifiant l'arrêté du 24 juin 2008 en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du Code de l'Environnement, une zone humide est caractérisée par la présence d'au moins un des paramètres suivants :

- La présence d'un sol hydromorphe,
- La présence d'au moins 50% d'espèces végétales indicatrices de zones humides dans la liste des espèces dominantes,
- La présence d'un habitat indicateur de zone humide selon la typologie « CORINE Biotopes ».

Selon le critère d'entrée utilisé pour la détermination, on résume la méthodologie générale par le synoptique suivant :

RECHERCHE DE ZONES HUMIDES INITIÉE PAR LES SONDAGES PÉDOLOGIQUES



RECHERCHE DE ZONES HUMIDES INITIÉE PAR LES INVENTAIRES FLORISTIQUES

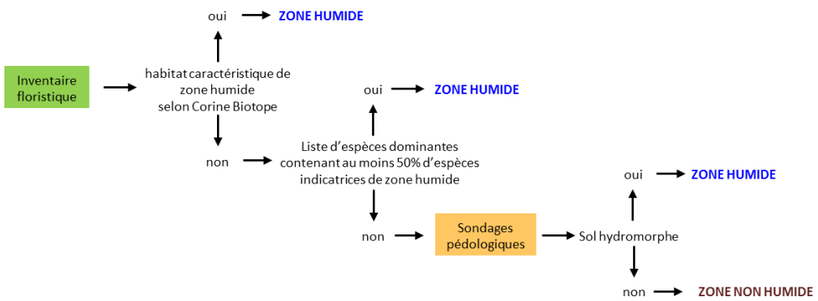


Figure 32: Synoptique de recherche de zones humides selon le premier critère de recherche

Les critères règlementaires de définition et de délimitation des zones humides répondent à l'arrêté du 01/10/2009 précité, et à la circulaire du 18 janvier 2010 relative à la délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du Code de l'Environnement.

b. *Prélocalisation*

La prélocalisation est un pré-repérage devant impérativement donner lieu à un travail de terrain, et ne doit en aucun cas être assimilé à un inventaire précis des zones humides.

Une carte de prélocalisation de zones humides a été réalisée par la DREAL Poitou Charentes, par photo interprétation. La vaste échelle d'étude et la précision de cette carte ne permettent pas de conclure quant à la présence d'une zone humide pré-localisée sur la parcelle.

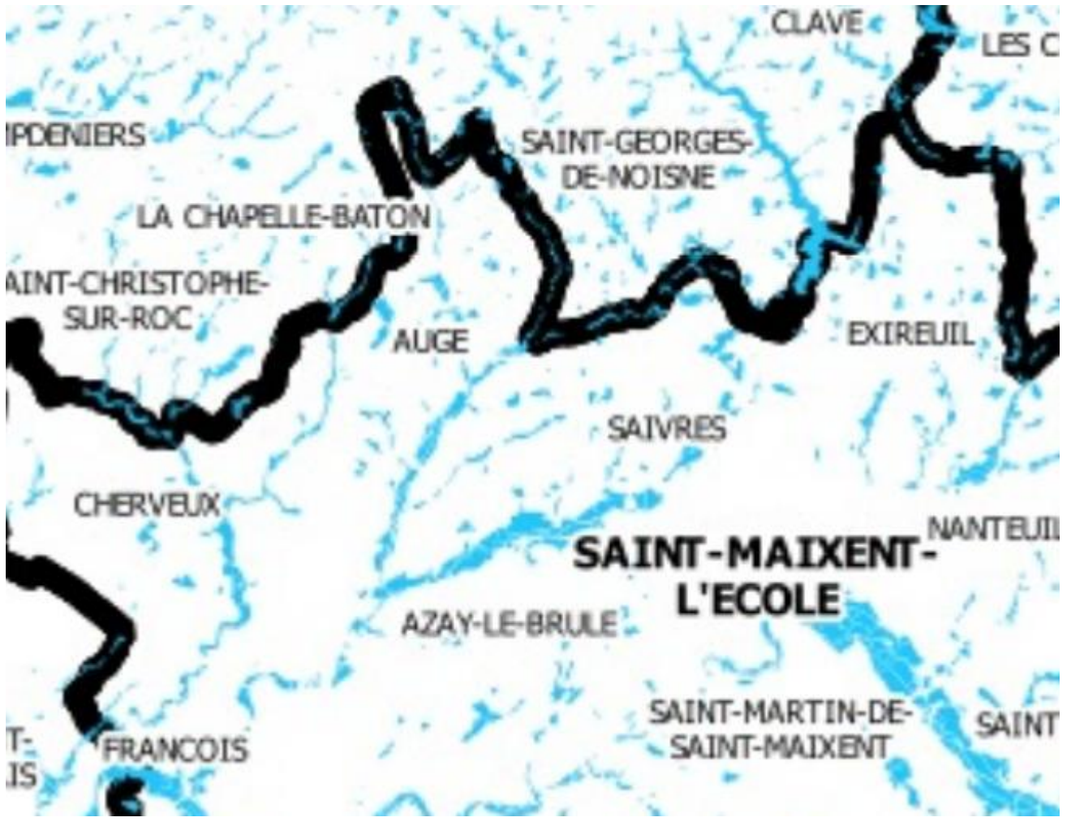


Figure 33 : Pré-localisation des zones humides par la DREAL Poitou Charentes

L'unité PatriNat (OFB, MNHN, CNRS, IRD), en partenariat notamment avec l'INRAE et l'Institut Agro Rennes Angers, a produit en 2023 des cartographies liées à un projet de prélocalisation des zones et milieux humides, au sens de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié, à l'échelle de la France métropolitaine. Cette carte de probabilité de présence est construite à l'aide de différentes bases de données (RGE ALTI, BD TOPAGE et BD Charm-50) constituées d'informations hydrographique, topologique et géomorphologique. Elle est également seuillée à l'aide d'un ensemble de données géophysiques et climatiques et de la BD TOPO afin de connaître la probabilité de présence seulement là où elle est significative et distinguant les surfaces en eau et urbanisées.

Selon la carte de pré-localisation présentée ci-après, la zone d'étude ne se localise pas au niveau de milieux potentiellement humides.

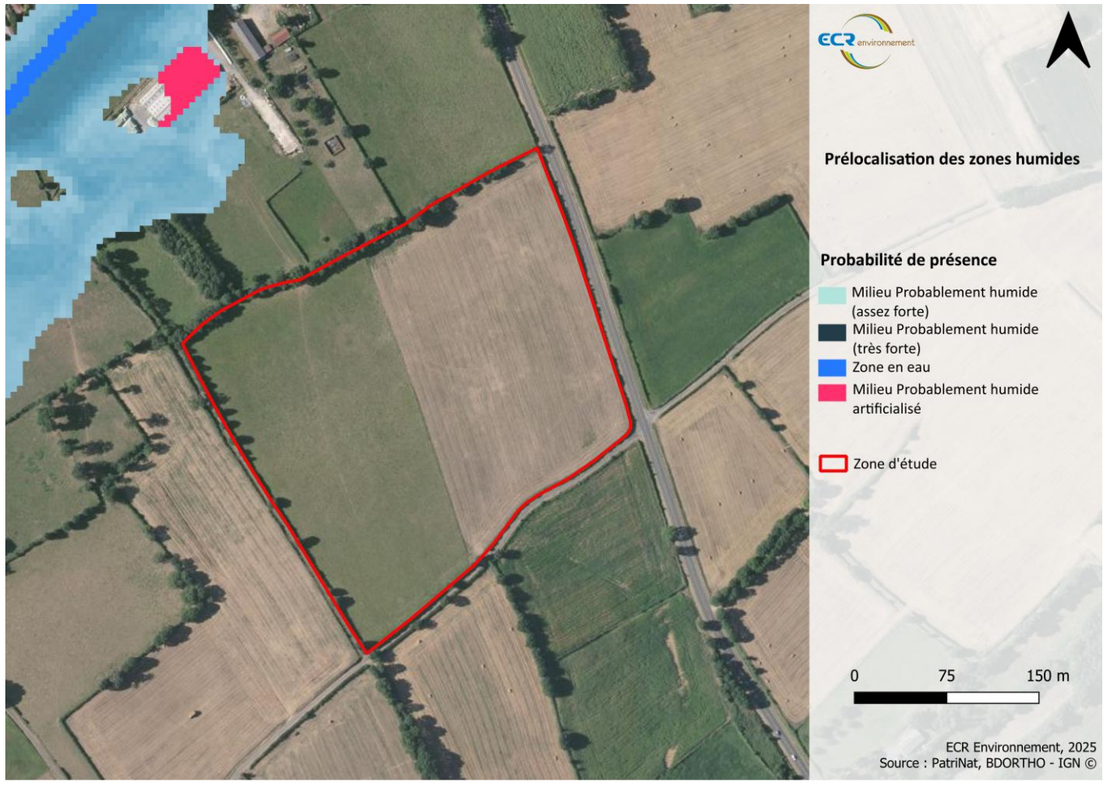


Figure 34 : Zones humides potentielles (SIG réseau zones humides)

c. *Inventaires existant des zones humides*

Document du SAGE

Dans le cadre du SAGE Sèvre Niortaise et Marais Poitevin, l'institut Interdépartementale du Bassin de la Sèvre Niortaise (IIBSN) et prestataires réalisent des inventaires communaux de délimitation de zones humides depuis 2010 et sont encore en cours. Les inventaires (non exhaustifs) de la commune de Saivres ont été réalisés en 2011, par l'intermédiaire du bureau d'étude X. Hardy.

Un inventaire des « Zones Humides » s'effectue en quatre phases :

- La pré-localisation des zones humides et du réseau hydrographique,
- L'établissement d'une carte pré-inventaire,
- La caractérisation et la délimitation sur le terrain des zones humides, des zones non humides hydromorphes en profondeur et du réseau hydrographique,
- Le renseignement de la base de données numérique et cartographique.

(Source : Sèvre Niortaise et Marais Poitevin)

La carte des zones humides de la commune de Saivres est présentée ci-après. Selon cette carte, les sondages réalisés à proximité du site d'étude ne sont pas caractéristiques de zone humide. **Il est peu probable que le secteur d'étude se localise au niveau d'une zone humide.**

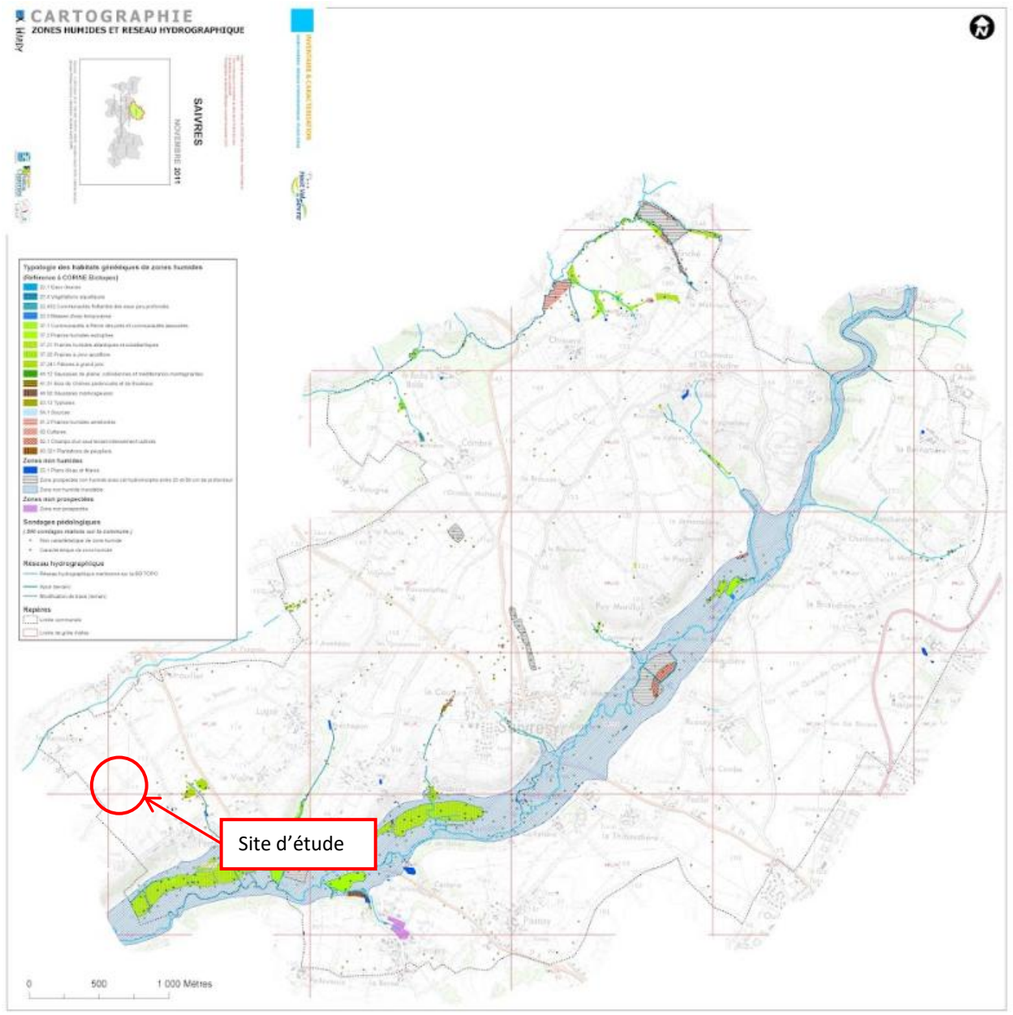


Figure 35 : Réseaux hydrographiques et zones humides inventoriées caractérisée dans le cadre d'inventaires communaux

Document(s) d'urbanisme

Le Plan Local d'Urbanisme intercommunal (PLUi) de la communauté de communes Haut Val de Sèvre a été approuvé par le Conseil communautaire. Dans le cadre de l'établissement de ce PLUi, un diagnostic de l'état initial de l'environnement notamment des inventaires communaux des zones humides ont été réalisés sur toutes les communes du territoire. Dans la commune de Saivres, ces inventaires ont été réalisés en septembre 2012, sur la base du double critère sol hydromorphe et végétation hygrophile.

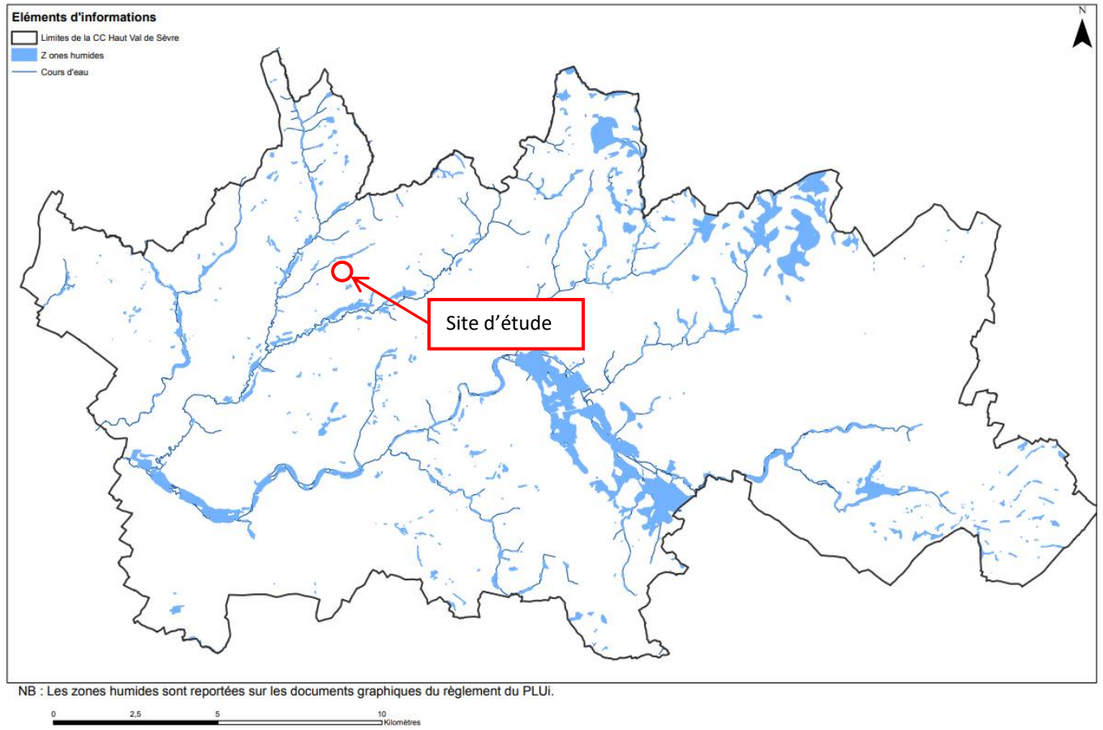


Figure 36 : Zones humides identifiées dans la communauté de communes du Haut Val de sèvre (PLUi Haut Val de Sèvre – Rapport de présentation : diagnostic et état initial de l'environnement)

Les résultats de ces inventaires sont intégrés au PLUi. Les zones humides sont représentées en bleu hachuré au niveau du règlement graphique (figure 33). Aucune zone humide n'a été identifiée au niveau de la parcelle ni à proximité immédiate.

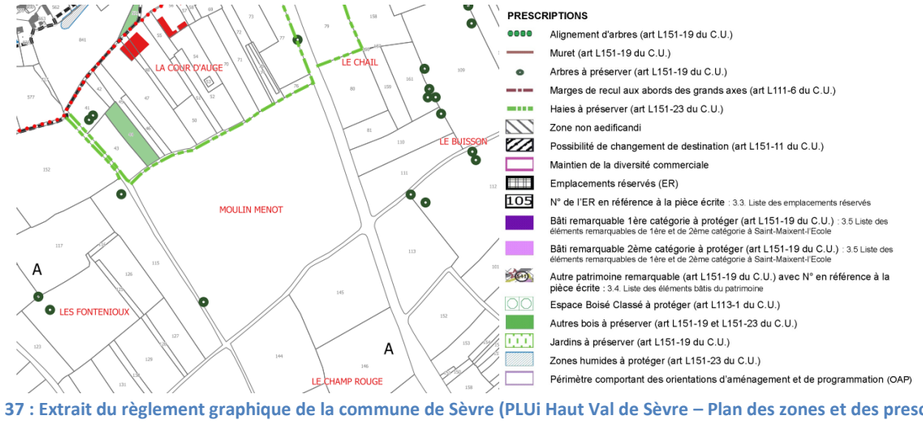


Figure 37 : Extrait du règlement graphique de la commune de Sèvre (PLUi Haut Val de Sèvre – Plan des zones et des prescriptions Saivres Sud)

d. *Investigations pédologiques*

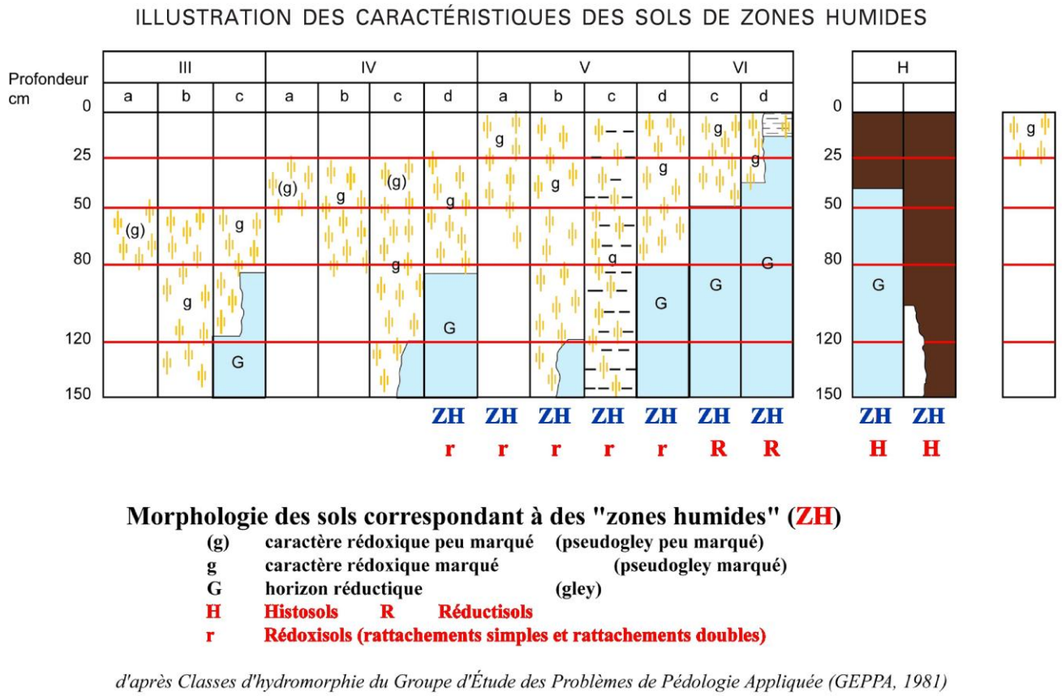
Méthodologie :

La méthodologie de recherche des zones humides selon le critère pédologique consiste à rechercher les sols caractéristiques de zones humides, qui correspondent selon l'arrêté du 24 juin 2008, annexe I :

① Aux histosols, correspondant aux classes d'hydromorphie H du GEPPA [1] modifié ;

② Aux réductisols, correspondant aux classes VI c et d du GEPPA ;

③ Aux autres sols caractérisés par des traits rédoxiques débutant à moins de 25 centimètres de profondeur (classes V a, b, c et d du GEPPA) ou débutant à moins de 50 centimètres de profondeur dans le sol et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur avec une apparition de traits réductiques entre 80 et 120 cm de profondeur (classe IV d du GEPPA).



[1] *: Classes d'hydromorphie établie par le Groupe d'Experts des Problèmes en Pédologie Appliquée, 1981.*

Figure 38 : Caractérisation des sols de zones humides (GEPPA)

Les sondages sont réalisés selon une densité variable, laissée à l'appréciation du pédologue. Cette densité est fonction du découpage parcellaire, des indices de surfaces (topographie, secteurs en eau, rupture de végétation, différences de couleur superficielles ou de pierrosité du terrain, …), et des informations de profondeur (zones humides avérées ou suspectées, limites géologiques identifiées, sols changeants, premières identifications, …).

Il est effectué un sondage de caractérisation complète du sol par unité pédologique homogène (sur toute la profondeur possible dans la limite des 120 cm de la tarière manuelle), à une fréquence généralement comprise entre 1 et 3 sondages par hectares selon les sites.
Des sondages surnuméraires sont effectués en complément mais dans le seul but de vérifier la présence et/ou la nature de l'hydromorphie (si elle existe), ceux-ci ne sont donc généralement pas menés au-delà de 30 à 40 cm de profondeur, sauf en cas de suspicion d'un sol humide référencé IVd au GEPPA, nécessitant une profondeur minimale de sondage de 90 cm.

Bilan de prospection :

La prospection de terrain s'est déroulée le 14 janvier 2025 par temps ensoleillé et froid. Les conditions météorologiques ayant précédé les investigations sont un temps très pluvieux.

Total aire d'étude		81 275 m²
Dont :	Aménagé/stabilisé/remblayé	/
	Non prospecté (alvéole, canalisation gaz, …)	/
	Privatif non accessible	/
	Autre inaccessible (Eau, taillis, bétail défensif, à-pic, …)	/
Total de sondages		15

Éléments gênant l'arpentage	Absents	Ponctuels	Nombreux	Généralisés
Labour frais	X			
Végétation dense et/ou haute	X			
Haie, clôtures, murs	X			

Éléments gênant les sondages	Moins de 10% des sondages	10 à 50% des sondages	50 à 80% des sondages	Plus de 80% des sondages
Siccité excessive	X			
Compacité excessive		X		
Terrains compactés, fraichement fauchés ou battus	X			
Sols gelés	X			
Quartz ou graves conduisant au refus de tarière	X			

Les conditions de réalisation des investigations peuvent influer sur les résultats obtenus et/ou sur leur interprétation.

Les tableaux ci-après décrivent les 5 profils différents rencontrés. Les photographies des sondages pédologiques sont présentées en annexe.

Pr1	Épaisseur	Descriptif	Hydromorphie
Horizon	± 0.75 m	Limons argileux, brun-ocre	Ø
	± 0.30 m	Limons argileux, brun-ocre	Rares traces d'hydromorphie
Fin de sondage ± 1.05 m		Compacité	***Sol non humide***

Pr2	Épaisseur	Descriptif	Hydromorphie
Horizons	± 0.40 m	Limons argileux, brun-ocre avec présence de graviers	Ø
	± 0.60 m	Limons argileux, brun-ocre	Ø
Fin de sondage ± 1.00 m		Compacité	***Sol non humide***

Pr3	Épaisseur	Descriptif	Hydromorphie
Horizons	± 0.30 m	Limons argileux, brun-ocre	Ø
	± 0.20 m	Limons argileux, ocre	Traces d'oxydation généralisées
Fin de sondage ± 0.50 m		Roche altérée	***Sol à faciès hydromorphe (GEPPA IVa)***

Pr4	Épaisseur	Descriptif	Hydromorphie
Horizon	± 0.30 m	Limons argileux, brun-ocre	Ø
	± 0.35 m	Limons argileux, ocre	Rares traces d'hydromorphie
Fin de sondage ± 0.65 m		Roche altérée	***Sol non humide***

Pr5	Épaisseur	Descriptif	Hydromorphie
Horizons	± 0.40 m	Limons argileux, brun-ocre	Ø
	± 0.55 m	Limons argileux, ocre	Rares traces d'hydromorphie
Fin de sondage ± 0.95 m		Roche altérée	***Sol non humide***

Synthèse :

		Surface	Nomenclature GEPPA
NON HUMIDES	SECTEURS AMÉNAGÉS / REMBLAYÉS / EN EAU	000 m²	
	SOLS SANS FACIÈS HUMIDE	50 482 m²	
	SOLS À FACIÈS HUMIDE	30 792 m²	IVa
	Sous-total « Non humide » :	**81274 m²**	*100,0%*
SOLS CARACTÉRISTIQUES DES ZONES HUMIDES	Traits rédoxiques débutant à moins de 50 cm de la surface du sol, se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur, et de traits réductiques apparaissant entre 80 et 120 cm de profondeur	/	/
	Traits rédoxiques débutant à moins de 25 cm de la surface du sol et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur	/	/
	Traits réductiques débutant à moins de 50 cm de la surface du sol	/	/
	Horizons histiques (ou tourbeux) débutant à moins de 50 cm de la surface du sol et d'une épaisseur d'au moins 50 cm	/	/
	Sous-total « humide » :	**0 m²**	*0,0%*
	SOUS-TOTAL PROSPECTÉ :	81274 m²	*100,0%*
	NON PROSPECTÉ :		*0,0%*
	TOTAL GÉNÉRAL :	**81274 m²**	

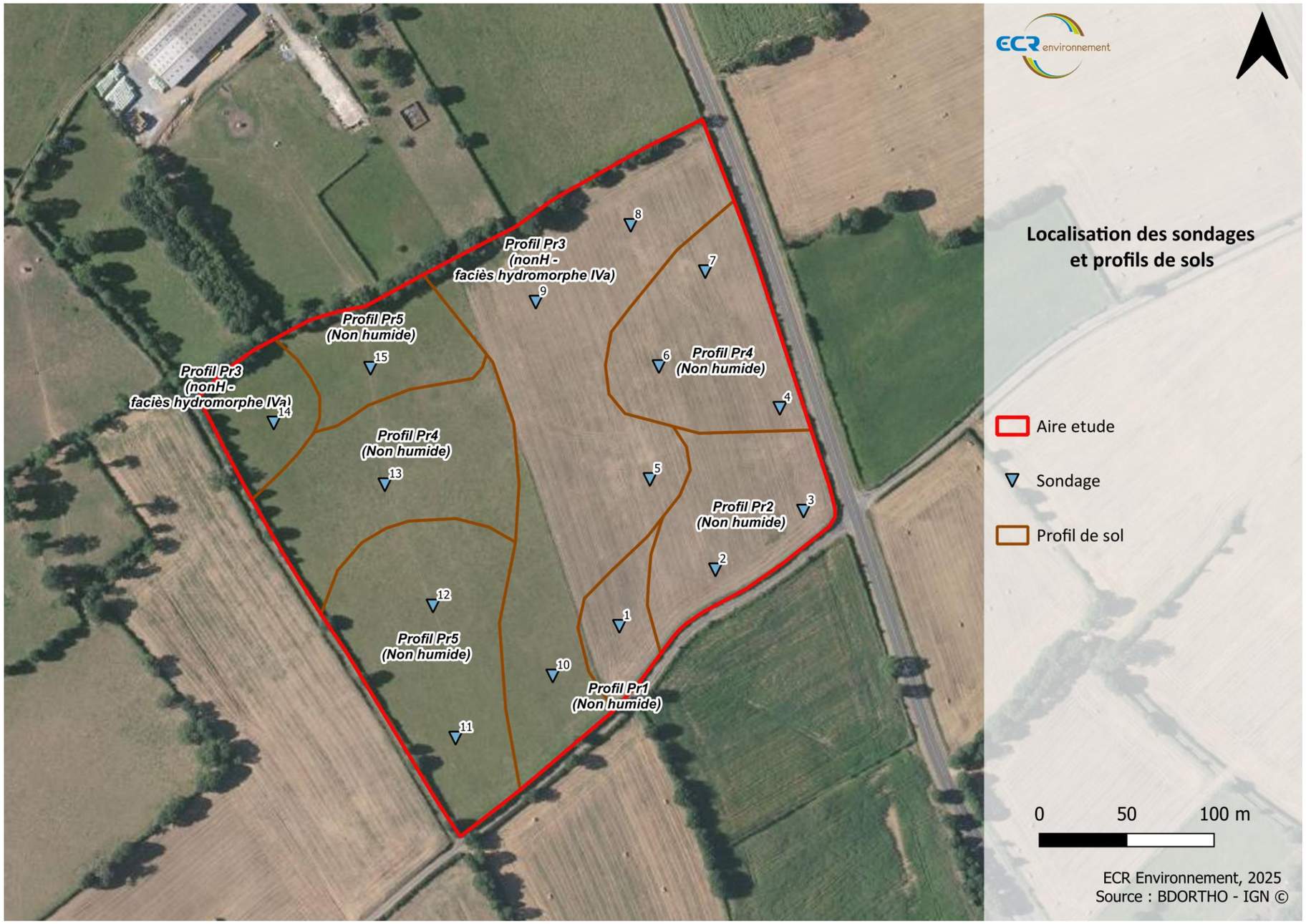


Figure 39 : Localisation des points de sondages pédologiques et délimitation des différents profils de sols



Figure 40 : Cartographie de synthèse des zones humides

e. *Critères « Habitat » et « Liste des espèces floristiques dominantes »*

Aucun des habitats identifiés n'est identifié comme humide selon la table B de l'annexe 2 de l'arrêté du 24 juin 2008 sur l'aire d'étude.

Aucune des listes floristiques d'espèces dominantes des différentes communautés relevées ne présente 50% au moins sont des espèce(s) hygrophile(s) (d'après la table A de l'annexe II de l'arrêté).

f. *Conclusion sur la délimitation des zones humides*

Selon le critère pédologique, **le secteur d'étude ne comprend pas de zone humide.**

1.4.7.Contribution du site dans les continuités écologiques locales

Le site se situe dans un territoire agricole, à l'intérieur d'un contexte bocager sans toutefois en faire partie, à proximité des centres des communes de Saivres à l'Est et Augé au Nord-Ouest.

La topographie, les axes viaires et la forte anthropisation de l'aire de Niort, au Sud-Ouest, isole en partie le site d'étude de la vallée. Il ne participe que très peu aux continuités écologiques locales, n'accueillant que sur une petite surface un corridor diffus.

Les abords immédiats du site sont des voiries départementales et communales, ainsi que d'autres parcelles agricoles sur ses quatre faces.

L'activité agricole qui a cours sur l'aire d'étude favorise une certaine diversité floristique qui peut offrir un espace de nourrissage à des espèces anthropiques ou à des espèces de milieu très ouvert, mais il ne présente en soi que de très faibles capacités d'accueil plus pérennes. Les haies qui le ceinturent sont peu connectées que ce soit entre elles, voire pas du tout à des boisements et milieux humides, d'où leur intérêt ne dépassant pas le faible à moyen.

1.4.8.Faune

a. *Méthodologie d'inventaire*

Oiseaux

Les inventaires ornithologiques menés sur le site d'étude ont été qualitatifs et non semi-quantitatifs, le but de cette manipulation n'étant pas d'attribuer un indice d'abondance traduisant le nombre de contacts enregistrés entre l'observateur et chaque espèce, mais bien d'observer le maximum d'espèces présentes sur le site afin d'avoir une liste d'espèces la plus complète possible.
Les points ont été positionnés de façon à prospecter différents milieux sur et à proximité de l'aire d'étude immédiate. Leur localisation est un compromis entre la meilleure représentation des différents milieux et les contraintes d'accessibilité.
Les points font l'objet d'écoutes de 2 x 5 minutes en début de journée (période durant laquelle l'activité des chanteurs est maximale) entrecoupés de 5 minutes d'observation fixe (15 minutes totales par point d'écoutes). L'écoute et l'identification visuelle restent continues entre chaque point. Notons que des points d'écoute crépusculaire nocturne de 15 minutes viennent compléter l'inventaire, en cas de suspicion sur la présence possible d'espèces nocturnes spécifiques (rapaces). Les oiseaux nocturnes font également l'objet de relevés opportunistes lors des prospections. Les corridors de déplacement aviaires sont également considérés. Les espèces nicheuses, migratrices et hivernantes ont été inventoriées lors de ces campagnes.

La carte de localisation des points d'écoutes est disponible en page suivante.



Figure 41 : Localisation des points d'écoutes ornithologiques

Mammifères (hors chiroptères)

Sur l'ensemble du site d'étude ont été recensés :

- Les indices de présence (coulées, traces, dimensions…) ;
- Les espèces concernées ;
- L'existence de milieux réservoirs ;
- Les domaines vitaux et les zones d'exploration périphérique.

L'inventaire des mammifères s'est basé sur l'observation directe des animaux et sur la recherche d'indices de présence (terriers, couches, empreintes, épreintes, ...).

Chiroptères

L'inventaire chiroptérologique (chauve-souris) débute par une recherche des données bibliographiques disponibles. Sous réserve de leur disponibilité, l'analyse de ces éléments permet l'établissement d'une première liste d'espèces identifiées sur la zone d'étude ou à proximité, voire la prélocalisation de gîtes potentiels.

Ensuite, une recherche exhaustive des gîtes potentiels à chiroptères, notamment les arbres, est menée sur le site afin de préciser sa disponibilité en sites de nidification ou gîtes pour les chauves-souris. Cette prospection est faite à vue, préférentiellement entre la fin de l'automne et le début du printemps, en inspectant minutieusement chaque arbre et/ou habitat autre (bâtiment, cavité naturelle), avec ou sans jumelles et en recherchant spécifiquement les micro-habitats connus pour être favorables aux chiroptères (fissures, fentes, trous de pic, troncs creux, etc.) et aux rapaces nocturnes (cavités, ouvertures, etc.). Les gîtes, les colonies d'estivage et de reproduction par observation directe dans les secteurs les plus susceptibles d'abriter les espèces (arbres creux, bâtiments, galeries, etc.), sont recherchés.

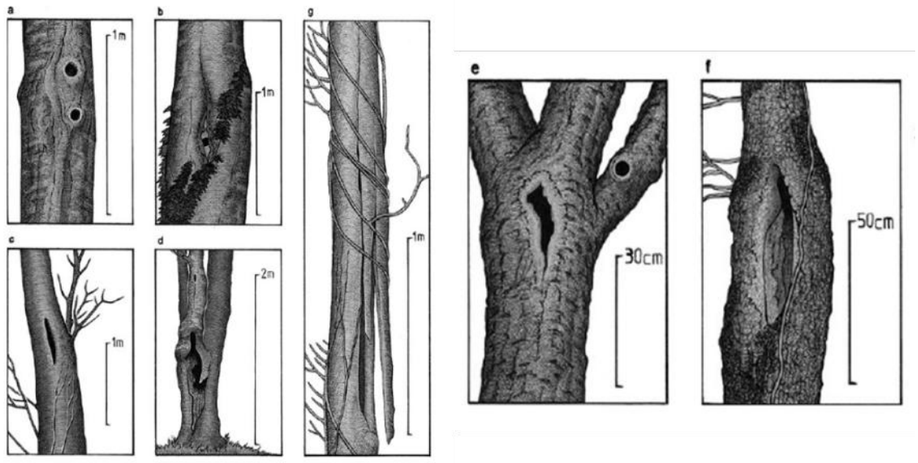


Figure 42 : Exemples de micro-habitats recherchés (*Source : PENICAUD, Chauves-souris arboricoles en Bretagne*)

Les chiroptères émettent des ultrasons lors de leurs déplacements ou lorsqu'ils chassent. L'inventaire comprend, en conséquence, des écoutes actives menant à la caractérisation des cortèges présents. Une analyse des ultrasons émis par ces animaux est réalisée avec un ou des appareils de détection adaptés. Les fréquences émises lors des cris, l'évolution dans le temps de l'intensité ainsi que le rythme et la régularité de la séquence permettent d'identifier les espèces. Cette méthode évite ainsi de manipuler les individus et permet d'identifier de nombreuses espèces, seules quelques espèces étant indiscernables. Elle permet également d'étudier les déplacements des Chiroptères, notamment pour rejoindre leurs milieux de chasse. L'écoute active débute dans les 4 heures après le coucher du soleil, ce qui constitue le pic d'activité des chiroptères.

Elle consiste en des points d'écoute fixes de 10 minutes mais lorsque cela est possible, les enregistrements continuent lors des déplacements du prospecteur d'un point à un autre. Les enregistrements sont ensuite analysés à l'aide des logiciels « SonoChiro » et « BATSOUND ».



Figure 43 : Les enregistreurs Petterson D240x (à gauche) et SM4BAT FS (à droite).



Figure 44 : Localisation des points d'écoute actifs et des enregistrements passifs pour chiroptères

Amphibiens

L'inventaire des amphibiens repose sur l'échantillonnage des adultes et des larves grâce aux techniques couplées de détections visuelles, auditives et de pêche, permettant un échantillonnage représentatif des différentes espèces fréquentant les milieux présents sur un site.
Compte tenu de l'absence de milieux favorables à la ponte sur le site d'étude, il n'a pas été effectué de prospections nocturnes spécifiquement dédiées aux amphibiens, même si ceux-ci ont effectivement fait l'objet d'une attention lors des sorties de nuit. Dans le cas présent, ce sont les adultes en phase terrestre qui ont préférentiellement été recherchés.
Les espèces contactées directement au cours des prospections de terrain ont également été localisées, identifiées et listées.

Reptiles

Les reptiles (environ 40 espèces en France) regroupent les tortues, lézards et serpents. Ectothermes (utilisation d'une source de chaleur externe), leur température varie avec les fluctuations journalières et saisonnières. Ainsi, dans la nature, les squamates (serpents et lézards) recherchent des places d'exposition solaire directe et des substrats permettant un transfert de chaleur par conduction (murs en pierre, etc.). Les serpents sont sourds, mais très sensibles aux vibrations du sol.
La détection de ces espèces est donc relativement aléatoire. Des observations directes lors de parcours type « transects » le long des linéaires ciblés (lisières forestières, haies) ont été réalisées et les indices de présence (mues, etc.) ont aussi été étudiés.
Sur l'ensemble du site d'étude ont été recensés :

- Les indices de présence (coulées, traces, dimensions…) ;
- Les espèces concernées ;
- L'existence de milieux réservoirs ;
- Les domaines vitaux et les zones d'exploration périphérique.

Invertébrés

Les inventaires entomologiques ont été réalisés par chasse à vue. Un filet entomologique a été utilisé pour capturer les individus, les espèces étant déterminées sur place à l'aide d'une loupe à main ou en interne à l'aide de macrophotographies réalisées sur le terrain.
Parmi les insectes, les Lépidoptères, Coléoptères, Orthoptères et Odonates ont notamment été recherchés durant le parcours de l'ensemble du secteur d'étude.

L'inventaire des **Odonates** a été effectué à partir de prospections « à vue » sur l'ensemble du site d'étude. Les milieux favorables à ce groupe ont été particulièrement investigués (bordures de fossés, bassins, friches humides, etc.). Les exuvies (ancienne « peau » rejetée à l'occasion de chaque mue chez les arthropodes) ont aussi été recherchées.

L'inventaire des **Orthoptères** a été réalisé par chasse à vue des individus adultes à l'aide d'un filet entomologique pour la capture. Les prospections ont été ciblées dans les habitats propices pour ce taxon. L'identification s'est réalisée à l'aide d'une loupe.

L'inventaire des **Lépidoptères diurnes** (rhopalocères) a été effectué par chasse à vue des adultes volants (imagos) au sein du site d'étude, à l'aide d'un filet entomologique pour la capture et la détermination des individus ne pouvant être identifiés en vol ou posés. Les stades larvaires (chenilles) ont également été recherchés sur la végétation présente au sein du site d'étude. Concernant les Lépidoptères nocturnes, aucun protocole d'investigations particulier n'a été mis en place, les sujets pouvant être contactés de jour (cachés dans des zones de repos telles que la végétation dense) ont toutefois été recherchés, et une observation opportuniste est effectuée lors des sorties nocturnes.

Concernant les **Coléoptères**, dont les insectes saprophages et xylophages susceptibles de coloniser les vieux arbres, des investigations ciblées sur l'examen des vieux arbres ont été réalisées lors du parcours du secteur d'étude (présence de cavités, trous d'émergence, …). L'observation des adultes de ces insectes lors de leur émergence a également fait l'objet d'une attention particulière. La recherche d'indices de présence a également été opérée (recherche de traces d'individus : galeries, cocon, restes de chitine, élytres ou autres parties).

b. Résultats des inventaires

Oiseaux

Les investigations ont permis de contacter **46 espèces d'oiseaux** listées dans le tableau ci-après. Leurs identification et statuts de protection sont présentés dans le tableau de la page suivante.
Aucune des espèces n'est listée comme déterminante de la Natura 2000 située dans le périmètre éloigné.

Tableau 12 : Statuts de protection des espèces d'oiseaux inventoriées

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Monde		Europe		France			Région	
		LR	Reglemt°	LR	Reglemt°	LR	Reglemt°	État de la population	LR	Dét. ZNIEFF
Aegithalos caudatus	Mésange à longue queue	LC	Conv.Berne An.III	LC		LC - nicheurs NA - non nich.	Arr.29/10/09 Art.3	En déclin	LC	
Alauda arvensis	Alouette des champs	LC	Conv.Berne An.III	LC		NT - nicheurs NA/LC - non nich.		En déclin	VU	
Anthus pratensis	Pipit farlouse	LC	Conv.Berne An.II	LC		VU - nicheurs DD - non nicheurs	Arr.29/10/09 Art.3	En déclin	EN	Oui
Burhinus oedicnemus	Œdicnème criard	LC	Conv.Bonn An.II Conv.Berne An.III	LC	Dir.Oiseaux Ann.I	LC - nicheurs NA - non nich.	Arr.29/10/09 Art.3	Inconnue	NT	Oui
Buteo buteo	Buse variable	LC	Conv.Bonn An.II Conv.Berne An.III	LC	Conv.CITES An.A	LC - nicheurs NA - non nich.	Arr.29/10/09 Art.3	En amélioration	LC	
Carduelis carduelis	Chardonneret élégant	LC	Conv.Berne An.II	LC		VU - nicheurs NA - non nich.	Arr.29/10/09 Art.3	Stable	NT	
Certhia brachydactyla	Grimpereau des jardins	LC	Conv.Berne An.III	LC		LC - nicheurs	Arr.29/10/09 Art.3	En amélioration	LC	
Chloris chloris	Verdier d'Europe	LC	Conv.Berne An.II	LC		VU - nicheurs NA - non nich.	Arr.29/10/09 Art.3	En déclin	NT	
Cisticola juncidis	Cisticole des joncs	LC	Conv.Berne An.III	LC	Conv.CITES An.A	VU - nicheurs	Arr.29/10/09 Art.3	En déclin	NT	
Columba palumbus	Pigeon ramier	LC		LC	Dir.Oiseaux Ann.II/III	LC - nicheurs NA/LC - non nich.		En amélioration	LC	
Corvus corone	Corneille noire	LC	Conv.Berne An.III	LC	Dir.Oiseaux Ann.II	LC - nicheurs NA - non nich.		En déclin	LC	
Corvus monedula	Choucas des tours	LC		LC	Dir.Oiseaux Ann.II	LC - nicheurs NA - non nich.	Arr.29/10/09 Art.3 Arr.06/01/2020 An.1(OM)	En amélioration	NT	
Coturnix coturnix	Caille des blés	LC	Conv.Bonn An.II Conv.Berne An.III	NT	Dir.Oiseaux Ann.II	LC - nicheurs NA - de passage	Arr. 26/06/87 Art.1	En déclin	VU	
Cuculus canorus	Coucou gris	LC	Conv.Berne An.III	LC		LC - nicheurs DD/NA - non nich.	Arr.29/10/09 Art.3	En déclin	LC	
Cyanistes caeruleus	Mésange bleue	LC	Conv.Berne An.II	LC		LC - nicheurs NA - non nich.	Arr.29/10/09 Art.3	Stable	LC	
Dendrocopos major	Pic épeiche	LC	Conv.Berne An.II	LC		LC - nicheurs NA - non nich.	Arr.29/10/09 Art.3	En amélioration	LC	
Elanus caeruleus	Elanion blanc	LC	Conv.Berne An.III Conv.Bonn An.II	LC	Conv.CITES An.A Directive Oiseau An.I	VU - nicheurs NA - de passage	Arr.29/10/09 Art.3 Liste CNPN	En amélioration		Oui
Emberiza cirlus	Bruant zizi	LC	Conv.Berne An.II	LC		LC - nicheurs NA - non nich.	Arr.29/10/09 Art.3	En déclin	LC	
Erithacus rubecula	Rougegorge familier	LC	Conv.Bonn An.II Conv.Berne An.II	LC		LC - nicheurs NA - non nich.	Arr.29/10/09 Art.3	Stable	LC	
Falco tinnunculus	Faucon crécerelle	LC	Conv.Bonn An.II Conv.Berne An.II	LC	Conv.CITES An.A	NT - nicheurs NA - non nich.	Arr.29/10/09 Art.3	En déclin	NT	
Fringilla coelebs	Pinson des arbres	LC	Conv.Berne An.III	LC		LC - nicheurs NA - non nich.	Arr.29/10/09 Art.3	Stable	LC	

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Monde		Europe		France			Région	
		LR	Reglemt°	LR	Reglemt°	LR	Reglemt°	État de la population	LR	Dét. ZNIEFF
Garrulus glandarius	Geai des chênes	LC		LC	Dir.Oiseaux Ann.II	LC - nicheurs NA - non nich.		Stable	LC	
Hippolais polyglotta	Hypolaïs polyglotte	LC	Conv.Berne An.III	LC		LC - nicheurs NA - non nich.	Arr.29/10/09 Art.3	En déclin	LC	
Hirundo rustica	Hirondelle rustique	LC	Conv.Berne An.II	LC		NT - nicheurs DD - non nich.	Arr.29/10/09 Art.3 Arr.06/01/2020 An.1(OM)	En déclin	NT	
Linaria cannabina	Linotte mélodieuse	LC	Conv.Berne An.II	LC		VU - nicheurs NA - non nich.	Arr.29/10/09 Art.3	En amélioration	NT	
Lullula arborea	Alouette lulu	LC	Conv.Berne An.III	LC	Dir.Oiseaux Ann.I	LC - nicheurs NA - hivernants	Arr.29/10/09 Art.3	En déclin	NT	Oui
Motacilla alba	Bergeronnette grise	LC	Conv.Berne An.II	LC		LC - nicheurs NA - non nich.	Arr.29/10/09 Art.3	Stable	LC	
Parus major	Mésange charbonnière	LC	Conv.Berne An.II	LC		LC - nicheurs NA - non nich.	Arr.29/10/09 Art.3	En déclin	LC	
Passer domesticus	Moineau domestique	LC		LC		LC - nicheurs NA - non nich.	Arr.29/10/09 Art.3	En déclin	NT	
Phalacrocorax carbo	Grand cormoran	LC	Conv.Berne An.III	LC		LC - nicheurs NA - non nich.	Arr.29/10/09 Art.3 Arr.06/01/2020 An.1(OM)	En amélioration	VU	
Phasianus colchicus	Faisan de Colchide	LC	Conv.Berne An.III	LC	Dir.Oiseaux Ann.II/III	LC - nicheurs		En amélioration	DD	
Phylloscopus collybita	Pouillot véloce	LC	Conv.Berne An.III	LC		LC - nicheurs NA - non nich.	Arr.29/10/09 Art.3	En amélioration	LC	
Phylloscopus trochilus	Pouillot fitis	LC	Conv.Berne An.III	LC		NT - nicheurs DD - non nich.	Arr.29/10/09 Art.3	En déclin	CR	Oui
Pica pica	Pie bavarde	LC		LC	Dir.Oiseaux Ann.II	LC - nicheurs		Stable	LC	
Picus viridis	Pic vert	LC	Conv.Berne An.II	LC		LC - nicheurs	Arr.29/10/09 Art.3	En déclin	LC	
Prunella modularis	Accenteur mouchet	LC	Conv.Berne An.II	LC		LC - nicheurs NA - non nich.	Arr.29/10/09 Art.3	En déclin	LC	
Regulus ignicapilla	Roitelet à triple bandeau	LC	Conv.Berne An.II	LC		LC - nicheurs NA - non nich.	Arr.29/10/09 Art.3	En amélioration	LC	
Saxicola rubicola	Tarier pâtre	LC	Conv.Bonn An.II Conv.Berne An.II	LC		NT - nicheurs NA - non nich.	Arr.29/10/09 Art.3	En déclin	NT	
Streptopelia decaocto	Tourterelle turque	LC	Conv.Berne An.III	LC	Dir.Oiseaux Ann.II	LC - nicheurs NA - non nich.	Arr.29/10/09 Art.3	Stable	LC	
Streptopelia turtur	Tourterelle des bois	VU	Conv.Bonn An.II Conv.Berne An.III	VU	Dir.Oiseaux Ann.II Conv.CITES An.A	VU - nicheurs NA - non nich.		En déclin	VU	
Sturnus vulgaris	Etourneau sansonnet	LC		LC	Dir.Oiseaux Ann.II	LC - nicheurs LC/NA - non nich.		Stable	LC	
Sylvia atricapilla	Fauvette à tête noire	LC	Conv.Berne An.II	LC		LC - nicheurs NA - non nich.	Arr.29/10/09 Art.3	En amélioration	LC	
Troglodytes troglodytes	Troglodyte mignon	LC	Conv.Berne An.II	LC		LC - nicheurs NA - non nich.	Arr.29/10/09 Art.3 Arr.06/01/2020 An.1(OM)	Stable	LC	

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Monde		Europe		France			Région	
		LR	Reglemt°	LR	Reglemt°	LR	Reglemt°	État de la population	LR	Dét. ZNIEFF
Turdus merula	Merle noir	LC	Conv.Berne An.III	LC	Dir.Oiseaux Ann.II	LC - nicheurs NA - non nich.		En amélioration	LC	
Turdus philomelos	Grive musicienne	LC	Conv.Berne An.III	LC	Dir.Oiseaux Ann.II	LC - nicheurs NA - non nich.		Stable	LC	
Tyto alba	Chouette effraie	LC	Conv.Berne An.II	LC	Conv.CITES An.A	LC - nicheurs	Arr.29/10/09 Art.3	Fluctuante	VU	
Aegithalos caudatus	Mésange à longue queue	LC	Conv.Berne An.III	LC		LC - nicheurs NA - non nich.	Arr.29/10/09 Art.3	En déclin	LC	

LEGENDE :
Bonn : Convention de Bonn (1979) (An. I : Espèces menacées en danger d'extinction, An. II : Espèces en état de conservation défavorable) - **Berne** : Convention de Berne (1979) (An. I & II : Espèces strictement protégées, An. III : Espèces nécessitant une conservation)
Directive oiseaux (1979): An. I: Espèces d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de Zones de Protection Spéciales ; An. II: Espèces pour laquelle la chasse n'est pas interdite sous couvert du maintien de la conservation de l'espèce.
LR : Liste Rouge - « **CR : En Danger Critique d'Extinction » ; « EN : En Danger » ; « VU : Vulnérable » ; « NT : Quasi menacée » ; « LC : Préoccupation mineure » ; « DD : Données insuffisantes » ; « NA : Non applicable » ; « NE : Non Evaluée ».**
ZNIEFF : Espèces déterminantes de Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique
Les données ci-dessus sont issues du site de l'INPN et des Listes Rouges Nationales et Régionales.



Orite à longue queue (*Aegithalos caudatus*)



Tarier pâtre (*Saxicola rubicola*)



Hypolaïs polyglotte (*Hippolais polyglotta*)

Mammifères (hors chiroptères)

Les prospections ont permis d'identifier la présence **de trois espèces** de mammifère sur le site d'étude, listées dans le tableau ci-dessous.
Aucune des espèces n'est listée comme déterminante de la Natura 2000 située dans le périmètre éloigné.

Tableau 13 : Statuts de protection des espèces de mammifères (hors chiroptères) inventoriées

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Monde		Europe		France			Région	
		LR	Reglemt°	LR	Reglemt°	LR	Reglemt°	État de la population	LR	ZNIEFF
Lepus europaeus	Lièvre d'Europe	LC		LC		LC			LC	
Meles meles	Blaireau européen	LC	Conv.Berne An.III	LC		LC			LC	
Vulpes vulpes	Renard roux	LC		LC		LC			LC	

LEGENDE :
Bonn : Convention de Bonn (1979) (An. I : Espèces menacées en danger d'extinction, An. II : Espèces en état de conservation défavorable)
Berne : Convention de Berne (1979) (An. I & II : Espèces strictement protégées, An. III : Espèces nécessitant une conservation)
DHFF : Directive Habitat (1992) (An.II : Espèces d'intérêt communautaire dont l'habitat est protégé - An. IV : Espèces d'intérêt communautaire dont la destruction, le dérangement durant les périodes de reproduction, de dépendance ou de migration ainsi que la détérioration de leurs habitats sont interdits.)
LR : Liste Rouge - « **CR : En Danger Critique d'Extinction » ; « EN : En Danger » ; « VU : Vulnérable » ; « NT : Quasi menacée » ; « LC : Préoccupation mineure » ; « DD : Données insuffisantes » ; « NA : Non applicable » ; « NE : Non Evaluée ». EEE :** Espèce exotique envahissante
ZNIEFF : Espèces déterminantes de Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique
Les données ci-dessus sont issues du site de l'INPN et des Listes Rouges Nationales et Régionale

Chiroptères

Les écoutes nocturnes ont permis l'enregistrement de **9 espèces** présentées dans le tableau ci-dessous.
Une de ces espèces est listée comme déterminante de la Natura 2000 située dans le périmètre éloigné.

Tableau 14 : Statuts de protection des espèces de chiroptères inventoriées

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Monde		Europe		France			Région	
		LR	Reglemt°	LR	Reglemt°	LR	Reglemt°	État de la population	LR	ZNIEFF
Barbastella barbastellus	Barbastelle d'Europe	NT	Bonn An.II + EUROBATS An.I Berne An.II	VU	Dir.HabitatsFF Ann.II/IV	LC	Arr.23/04/07 Art.2	Atl: Favorable	LC	Oui
Eptesicus serotinus	Sérotine commune	LC	Bonn An.II Berne An.II		Dir.HabitatsFF Ann.IV	NT	Arr.23/04/07 Art.2	Atl: Déf.inad.	NT	
Myotis daubentonii	Murin de Daubenton	LC	Bonn An.II + EUROBATS An.I Berne An.II	LC	Dir.HabitatsFF Ann.IV	LC	Arr.23/04/07 Art.2	Atl: Déf.inad.	EN	Oui
Nyctalus leisleri	Noctule de Leisler	LC	Bonn An.II + EUROBATS An.I Berne An.II	LC	Dir.HabitatsFF Ann.IV	NT	Arr.23/04/07 Art.2	Atl: Déf.mauvais	NT	Oui
Pipistrellus kuhlii	Pipistrelle de Kuhl	LC	Bonn An.II + EUROBATS An.I Berne An.II	LC	Dir.HabitatsFF Ann.IV	LC	Arr.23/04/07 Art.2	Atl: Favorable	NT	
Pipistrellus pipistrellus	Pipistrelle commune	LC	Bonn An.II + EUROBATS An.I Berne An.III	LC	Dir.HabitatsFF Ann.IV	NT	Arr.23/04/07 Art.2	Atl: Déf.mauvais	NT	
Plecotus austriacus	Oreillard gris	NT	Bonn An.II + EUROBATS An.I Berne An.II	NT	Dir.HabitatsFF Ann.IV	LC	Arr.23/04/07 Art.2	Atl: Favorable	LC	
Rhinolophus ferrumequinum	Grand Rhinolophe	LC	Bonn An.II + EUROBATS An.I Berne An.II	NT	Dir.HabitatsFF Ann.II/IV	LC	Arr.23/04/07 Art.2	Atl: Déf.inad.	VU	Oui
Rhinolophus hipposideros	Petit Rhinolophe	LC	Bonn An.II + EUROBATS An.I Berne An.II	LC	Dir.HabitatsFF Ann.II/IV	LC	Arr.23/04/07 Art.2	Atl: Déf.inad.	NT	Oui

LEGENDE :
Bonn : Convention de Bonn (1979) (An. I : Espèces menacées en danger d'extinction, An. II : Espèces en état de conservation défavorable)
Berne : Convention de Berne (1979) (An. I & II : Espèces strictement protégées, An. III : Espèces nécessitant une conservation)
DHFF : Directive Habitat (1992) (An.II : Espèces d'intérêt communautaire dont l'habitat est protégé - An. IV : Espèces d'intérêt communautaire dont la destruction, le dérangement durant les périodes de reproduction, de dépendance ou de migration ainsi que la détérioration de leurs habitats sont interdits.)
LR : Liste Rouge - « **CR : En Danger Critique d'Extinction » ; « EN : En Danger » ; « VU : Vulnérable » ; « NT : Quasi menacée » ; « LC : Préoccupation mineure » ; « DD : Données insuffisantes » ; « NA : Non applicable » ; « NE : Non Evaluée ». EEE :** Espèce exotique envahissante
ZNIEFF : Espèces déterminantes de Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique
Les données ci-dessus sont issues du site de l'INPN et des Listes Rouges Nationales et Régionale

Les prospections hivernales ont permis l'observation de trois arbres présentant des cavités propices à la présence de chiroptères en gîte d'hibernation, de transit ou de mise bas.

La localisation de ces arbres est présentée sur la carte ci-dessous.



Figure 45 : Localisation des arbres à gîtes potentiels pour les chiroptères

Amphibiens

Chaque sortie de terrain s'est accompagnée d'une recherche à vue, au chant et/ou des indices de présence d'amphibiens ou de sites de reproduction potentiels.

Aucun habitat favorable à la reproduction des amphibiens (mare, ruisseau, fossé ou ornières en eau) n'est présent sur le site d'étude ou à proximité immédiate. Les haies bordant la parcelle sont des habitats peu propices à l'hibernation des amphibiens du fait de l'éloignement des habitats de reproduction par rapport à la parcelle et du fractionnement entre ces zones (pâturage, routes, milieux bâtis, etc.).
Ainsi, aucune espèce d'amphibien n'a été contactée lors des prospections diurnes et nocturnes sur le site.

Reptiles

Au cours des prospections, **une espèce de reptile** a été identifiée au sein de la zone d'étude. Les informations concernant cette espèce sont renseignées dans le tableau suivant.
Elle n'est pas listée comme déterminante de la Natura 2000 située dans le périmètre éloigné.

Tableau 15 : Liste des reptiles contactés

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Monde		Europe		France			Région	
		LR	Reglemt°	LR	Reglemt°	LR	Reglemt°	État de la population	LR	ZNIEFF
Podarcis muralis	Lézard des murailles	LC	Conv.Berne An.II	LC	Dir.HabitatsFF Ann.IV	LC	Arr. 8/01/21 Art.2	Atl. : Favorable	LC	-

LEGENDE :
Bonn : Convention de Bonn (1979) (An. I : Espèces menacées en danger d'extinction, An. II : Espèces en état de conservation défavorable)
Berne : Convention de Berne (1979) (An. I & II : Espèces strictement protégées, An. III : Espèces nécessitant une conservation)
DHFF : Directive Habitat (1992) (An.II : Espèces d'intérêt communautaire dont l'habitat est protégé - An. IV : Espèces d'intérêt communautaire dont la destruction, le dérangement durant les périodes de reproduction, de dépendance ou de migration ainsi que la détérioration de leurs habitats sont interdits.)
LR : Liste Rouge **« CR : En Danger Critique d'Extinction » ; « EN : En Danger » ; « VU : Vulnérable » ; « NT : Quasi menacée » ; « LC : Préoccupation mineure » ; « DD : Données insuffisantes » ; « NA : Non applicable » ; « NE : Non Evaluée ».**
ZNIEFF : Espèces déterminantes de Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique
Saison : « P : Printemps » ; « E : Eté » ; « A : Automne » ; « H : Hiver »
Les données ci-dessus sont issues du site de l'INPN et des Listes Rouges Nationales et Régionales

Invertébrés

Suite aux investigations de terrain, **29 espèces d'invertébrés** ont été contactées dont 17 lépidoptères, 7 orthoptères, deux odonates et trois coléoptères. Une de ces espèces est listée comme déterminante du site Natura 2000 situé dans le périmètre éloigné.
Les informations concernant ces espèces sont renseignées dans le tableau suivant.



Azuré des nerpruns (*Celastrina argiolus*)



Aeshne bleue (*Aeshna cyanea*)

Tableau 16 : Statuts de protection des espèces d'invertébrés inventoriées

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Monde		Europe		France			Région		Natura 2000 Eloignée
		LR	Reglemt°	LR	Reglemt°	LR	Prot°	Reglemt°	LR	ZNIEFF	
Lépidoptères											
Aglais io	Paon du jour			LC		LC			LC		
Aricia agestis	Collier de corail			LC		LC			LC		
Celastrina argiolus	Azuré des nerpruns			LC		LC			LC		
Celastrina argiolus	Azuré des nerpruns			LC		LC			LC		
Coenonympha pamphilus	Fadet commun			LC		LC			LC		
Euplagia quadripunctaria	Ecaille chinée				Dir.HabitatsFF Ann.II			Atl: Favorable			
Gonepteryx rhamni	Citron			LC		LC			LC		
Gonepteryx rhamni	Citron			LC		LC			LC		
Iphiclides podalirius	Flambé			LC		LC			LC		
Lasiommata megera	Mégère			LC		LC			LC		
Leptidea sinapis	Piéride de la moutarde			LC		LC			LC		
Maniola jurtina	Myrtil			LC		LC			LC		
Melanargia galathea	Demi-deuil			LC		LC			LC		
Pararge aegeria	Tircis			LC		LC			LC		
Pieris brassicae	Piéride du Chou			LC		LC			LC		
Pieris napi	Piéride du Navet			LC		LC			LC		
Vanessa atalanta	Vulcain	LC		LC		LC			LC		
Orthoptères											
Aiolopus strepens	Aïolope automnale			LC					LC		
Chorthippus albomarginatus	Criquet marginé			LC					LC		
Gryllus campestris	Grillon champêtre			LC					LC		
Pseudochorthippus parallelus	Criquet des pâtures			LC					LC		
Roeseliana roeselii	Decticelle bariolée								LC		
Tessellana tessellata	Decticelle carroyée			LC					LC		
Tettigonia viridissima	Grande Sauterelle verte			LC					LC		
Odonates											
Aeshna cyanea	Æschne bleue	LC	-	LC	-	LC	-	-	LC	-	
Sympetrum striolatum	Sympétrum strié	LC	-	LC	-	LC	-	-	LC	-	
Coléoptères											
Cerambyx cerdo	Grand capricorne	VU	Conv.Berne An.II	NT	Dir.HabitatsFF Ann.II/IV		Arr.23/04/07 Art.2 Arr.06/01/2020 An.1(OM)	Atl: Déf.inad.		Oui	Oui
Coccinella septempunctata	Coccinelle à 7 points										
Rhagonycha fulva	Téléphore fauve	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

LEGENDE :
Bonn : Convention de Bonn (1979) (An. I : Espèces menacées en danger d'extinction, An. II : Espèces en état de conservation défavorable)
Berne : Convention de Berne (1979) (An. I & II : Espèces strictement protégées, An. III : Espèces nécessitant une conservation)
DHFF : Directive Habitat (1992) (An.II : Espèces d'intérêt communautaire dont l'habitat est protégé - An. IV : Espèces d'intérêt communautaire dont la destruction, le dérangement durant les périodes de reproduction, de dépendance ou de migration ainsi que la détérioration de leurs habitats sont interdits.)
LR : Liste Rouge - « **CR : En Danger Critique d'Extinction » ; « EN : En Danger » ; « VU : Vulnérable » ; « NT : Quasi menacée » ; « LC : Préoccupation mineure » ; « DD : Données insuffisantes » ; « NA : Non applicable » ; « NE : Non Evaluée ». EEE :** Espèce exotique envahissante
ZNIEFF : Espèces déterminantes de Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique
Les données ci-dessus sont issues du site de l'INPN et des Listes Rouges Nationales et Régionale

1.4.9.Espèces patrimoniales

a. *Critères de choix*

D'après l'INPN, on regroupe sous le terme de « patrimoniale », toute espèce végétale ou animale ayant « une valeur d'existence forte » comme les espèces rares, déterminantes ZNIEFF ou Natura 2000, menacées... Mais la notion d'espèce patrimoniale est subjective, et varie fortement selon qu'on utilise une échelle spatiale locale (départementale, régionale) ou globale (géo-climatique, mondiale).

Dans le guide « Les conditions d'application de la réglementation relative à la protection des espèces de faune et de flore sauvages et le traitement des dérogations » édité en Mai 2013 par le Ministère de l'Écologie, du Développement durable, et de l'Énergie, les critères à prendre en compte sont les suivants : « *Globalement, lorsque la connaissance est suffisamment développée et caractérisée au niveau régional, il s'agit d'une espèce déterminante de zone naturelle d'intérêt écologique faunistique ou floristique (ZNIEFF), ou au moins rare à l'échelle régionale (R, RR, E) et/ou proche de la menace ou menacée (correspondant aux statuts de menace selon la classification de l'Union internationale pour la conservation de la nature : NT = quasi menacée, VU = vulnérable, EN = en danger, CR = en danger critique d'extinction).* »

Dans le cadre de cette étude, seront répertoriés comme espèces patrimoniales les taxons répondant à au moins l'un des caractères suivants :

- <u>Quelle que soit l'espèce :</u>
  - Être déterminant ZNIEFF dans la région d'étude
  - Être listée au paragraphe « Espèces déterminantes » du formulaire d'une des ZNIEFF identifiées dans le périmètre intermédiaire
  - Être listée au paragraphe « Espèces déterminantes » du formulaire d'une des Natura 2000 identifiées dans le périmètre éloigné
  - Être menacé (statut VU, EN ou CR) ou quasi-menacé (statut NT) à l'échelle nationale ou régionale
  - Avoir une abondance qualifiée au moins de « rare » (R, RR, ou RRR) à l'échelle régionale,
  - Être listé à l'annexe I de la convention de Bonn,
  - Être listé à l'annexe IV de la directive 92/43/CEE.

- <u>Pour les espèces hors oiseaux :</u>
  - Être listé à l'annexe II de la convention de Berne
  - Être protégé au niveau national et/ou local

- <u>Pour les oiseaux uniquement :</u>
  - Être listé à l'annexe I de la directive « Oiseaux »

Les documents consultés seront les listes rouges disponibles aux différents degrés territoriaux, l'INPN, et les données locales d'abondance disponibles en ligne.

b. *Liste d'espèces*

Selon les critères détaillés ci-avant, le tableau page suivante liste les **31 espèces patrimoniales** contactées sur le secteur d'étude (les cellules orangées renseignent sur le(s) motif(s) de choix, qui peuvent se cumuler).

Des cartes de localisation de ces espèces sur le site sont proposées ensuite. Par soucis de lisibilité, les espèces d'oiseaux observées en survol et n'ayant aucune interaction avec la zone d'étude ne sont pas intégrées à cette carte. Ici, le Grand cormoran (*Phalacrocorax carbo*) est la seule espèce patrimoniale observée en survol.

Tableau 17 : Espèces patrimoniales contactées

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Monde		Europe		France			Région		Natura 2000 Eloignée
		LR	Prot°	LR	Prot°	LR	Prot°	État de la population nationale	LR	ZNIEFF	
Flore											
Trifolium squamosum	Trèfle écailleux					LC			LC	Oui	
Oiseaux											
Alauda arvensis	Alouette des champs	LC	Conv.Berne An.III	LC		NT - nicheurs NA/LC - non nich.		En déclin	VU		
Anthus pratensis	Pipit farlouse	LC	Conv.Berne An.II	LC		VU - nicheurs DD - non nicheurs	Arr.29/10/09 Art.3	En déclin	EN	Oui	
Burhinus oedicnemus	Œdicnème criard	LC	Conv.Bonn An.II Conv.Berne An.III	LC	Dir.Oiseaux Ann.I	LC - nicheurs NA - non nich.	Arr.29/10/09 Art.3	Inconnue	NT	Oui	
Carduelis carduelis	Chardonneret élégant	LC	Conv.Berne An.II	LC		VU - nicheurs NA - non nich.	Arr.29/10/09 Art.3	Stable	NT		
Chloris chloris	Verdier d'Europe	LC	Conv.Berne An.II	LC		VU - nicheurs NA - non nich.	Arr.29/10/09 Art.3	En déclin	NT		
Cisticola juncidis	Cisticole des joncs	LC	Conv.Berne An.III	LC	Conv.CITES An.A	VU - nicheurs	Arr.29/10/09 Art.3	En déclin	NT		
Corvus monedula	Choucas des tours	LC		LC	Dir.Oiseaux Ann.II	LC - nicheurs NA - non nich.	Arr.29/10/09 Art.3 Arr.06/01/2020 An.1(OM)	En amélioration	NT		
Coturnix coturnix	Caille des blés	LC	Conv.Bonn An.II Conv.Berne An.III	NT	Dir.Oiseaux Ann.II	LC - nicheurs NA - de passage	Arr. 26/06/87 Art.1	En déclin	VU		
Elanus caeruleus	Elanion blanc	LC	Conv.Berne An.III Conv.Bonn An.II	LC	Conv.CITES An.A Directive Oiseau An.I	VU - nicheurs NA - de passage	Arr.29/10/09 Art.3 Liste CNPN	En amélioration		Oui	
Falco tinnunculus	Faucon crécerelle	LC	Conv.Bonn An.II Conv.Berne An.II	LC	Conv.CITES An.A	NT - nicheurs NA - non nich.	Arr.29/10/09 Art.3	En déclin	NT		
Hirundo rustica	Hirondelle rustique	LC	Conv.Berne An.II	LC		NT - nicheurs DD - non nich.	Arr.29/10/09 Art.3 Arr.06/01/2020 An.1(OM)	En déclin	NT		
Linaria cannabina	Linotte mélodieuse	LC	Conv.Berne An.II	LC		VU - nicheurs NA - non nich.	Arr.29/10/09 Art.3	En amélioration	NT		
Lullula arborea	Alouette lulu	LC	Conv.Berne An.III	LC	Dir.Oiseaux Ann.I	LC - nicheurs NA - hivernants	Arr.29/10/09 Art.3	En déclin	NT	Oui	
Passer domesticus	Moineau domestique	LC		LC		LC - nicheurs NA - non nich.	Arr.29/10/09 Art.3	En déclin	NT		
Phalacrocorax carbo	Grand cormoran	LC	Conv.Berne An.III	LC		LC - nicheurs NA - non nich.	Arr.29/10/09 Art.3 Arr.06/01/2020 An.1(OM)	En amélioration	VU		
Phylloscopus trochilus	Pouillot fitis	LC	Conv.Berne An.III	LC		NT - nicheurs DD - non nich.	Arr.29/10/09 Art.3	En déclin	CR	Oui	
Saxicola rubicola	Tarier pâtre	LC	Conv.Bonn An.II Conv.Berne An.II	LC		NT - nicheurs NA - non nich.	Arr.29/10/09 Art.3	En déclin	NT		
Streptopelia turtur	Tourterelle des bois	VU	Conv.Bonn An.II Conv.Berne An.III	VU	Dir.Oiseaux Ann.II Conv.CITES An.A	VU - nicheurs NA - non nich.		En déclin	VU		
Tyto alba	Chouette effraie	LC	Conv.Berne An.II	LC	Conv.CITES An.A	LC - nicheurs	Arr.29/10/09 Art.3	Fluctuante	VU		
Chiroptères											

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Monde		Europe		France			Région		Natura 2000 Eloignée
		LR	Prot°	LR	Prot°	LR	Prot°	État de la population nationale	LR	ZNIEFF	
Barbastella barbastellus	Barbastelle d'Europe	NT	Bonn An.II + EUROBATS An.I Berne An.II	VU	Dir.HabitatsFF Ann.II/IV	LC	Arr.23/04/07 Art.2	Atl: Favorable	LC	Oui	
Eptesicus serotinus	Sérotine commune	LC	Bonn An.II Berne An.II		Dir.HabitatsFF Ann.IV	NT	Arr.23/04/07 Art.2	Atl: Déf.inad.	NT		
Myotis daubentonii	Murin de Daubenton	LC	Bonn An.II + EUROBATS An.I Berne An.II	LC	Dir.HabitatsFF Ann.IV	LC	Arr.23/04/07 Art.2	Atl: Déf.inad.	EN	Oui	Oui
Nyctalus leisleri	Noctule de Leisler	LC	Bonn An.II + EUROBATS An.I Berne An.II	LC	Dir.HabitatsFF Ann.IV	NT	Arr.23/04/07 Art.2	Atl: Déf.mauvais	NT	Oui	
Pipistrellus kuhlii	Pipistrelle de Kuhl	LC	Bonn An.II + EUROBATS An.I Berne An.II	LC	Dir.HabitatsFF Ann.IV	LC	Arr.23/04/07 Art.2	Atl: Favorable	NT		
Pipistrellus pipistrellus	Pipistrelle commune	LC	Bonn An.II + EUROBATS An.I Berne An.III	LC	Dir.HabitatsFF Ann.IV	NT	Arr.23/04/07 Art.2	Atl: Déf.mauvais	NT		
Plecotus austriacus	Oreillard gris	NT	Bonn An.II + EUROBATS An.I Berne An.II	NT	Dir.HabitatsFF Ann.IV	LC	Arr.23/04/07 Art.2	Atl: Favorable	LC		
Rhinolophus ferrumequinum	Grand Rhinolophe	LC	Bonn An.II + EUROBATS An.I Berne An.II	NT	Dir.HabitatsFF Ann.II/IV	LC	Arr.23/04/07 Art.2	Atl: Déf.inad.	VU	Oui	
Rhinolophus hipposideros	Petit Rhinolophe	LC	Bonn An.II + EUROBATS An.I Berne An.II	LC	Dir.HabitatsFF Ann.II/IV	LC	Arr.23/04/07 Art.2	Atl: Déf.inad.	NT	Oui	
Reptiles											
Podarcis muralis	Lézard des murailles	LC	Conv.Berne An.II	LC	Dir.HabitatsFF Ann.IV	LC	Arr. 08/01/21 Art.2	Atl: Favorable	LC	-	
Coléoptères											
Cerambyx cerdo	Grand capricorne	VU	Conv.Berne An.II	NT	Dir.HabitatsFF Ann.II/IV		Arr.23/04/07 Art.2 Arr.06/01/2020 An.1(OM)	Atl: Déf.inad.		Oui	Oui

LEGENDE :

Bonn : Convention de Bonn (1979) (An. I : Espèces menacées en danger d'extinction, An. II : Espèces en état de conservation défavorable)

Berne : Convention de Berne (1979) (An. I & II : Espèces strictement protégées, An. III : Espèces nécessitant une conservation)

Directive oiseaux de 1979 (DO) : An. I: Espèces d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de Zones de Protection Spéciales ; An. II: Espèces pour laquelle la chasse n'est pas interdite sous couvert du maintien de la conservation de l'espèce.

DHFF : Directive Habitat (1992) (An.II : Espèces d'intérêt communautaire dont l'habitat est protégé - An. IV : Espèces d'intérêt communautaire dont la destruction, le dérangement durant les périodes de reproduction, de dépendance ou de migration ainsi que la détérioration de leurs habitats sont interdits.)

LR : Liste Rouge **« CR : En Danger Critique d'Extinction » ; « EN : En Danger » ; « VU : Vulnérable » ; « NT : Quasi menacée » ; « LC : Préoccupation mineure » ; « DD : Données insuffisantes » ; « NA : Non applicable » ; « NE : Non Evaluée ».**

ZNIEFF : Espèces déterminantes de Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique

Les données ci-après sont issues du site de l'INPN et des Listes Rouges Nationales et Régionales



Figure 46 : Cartographie de localisation des espèces floristiques patrimoniales

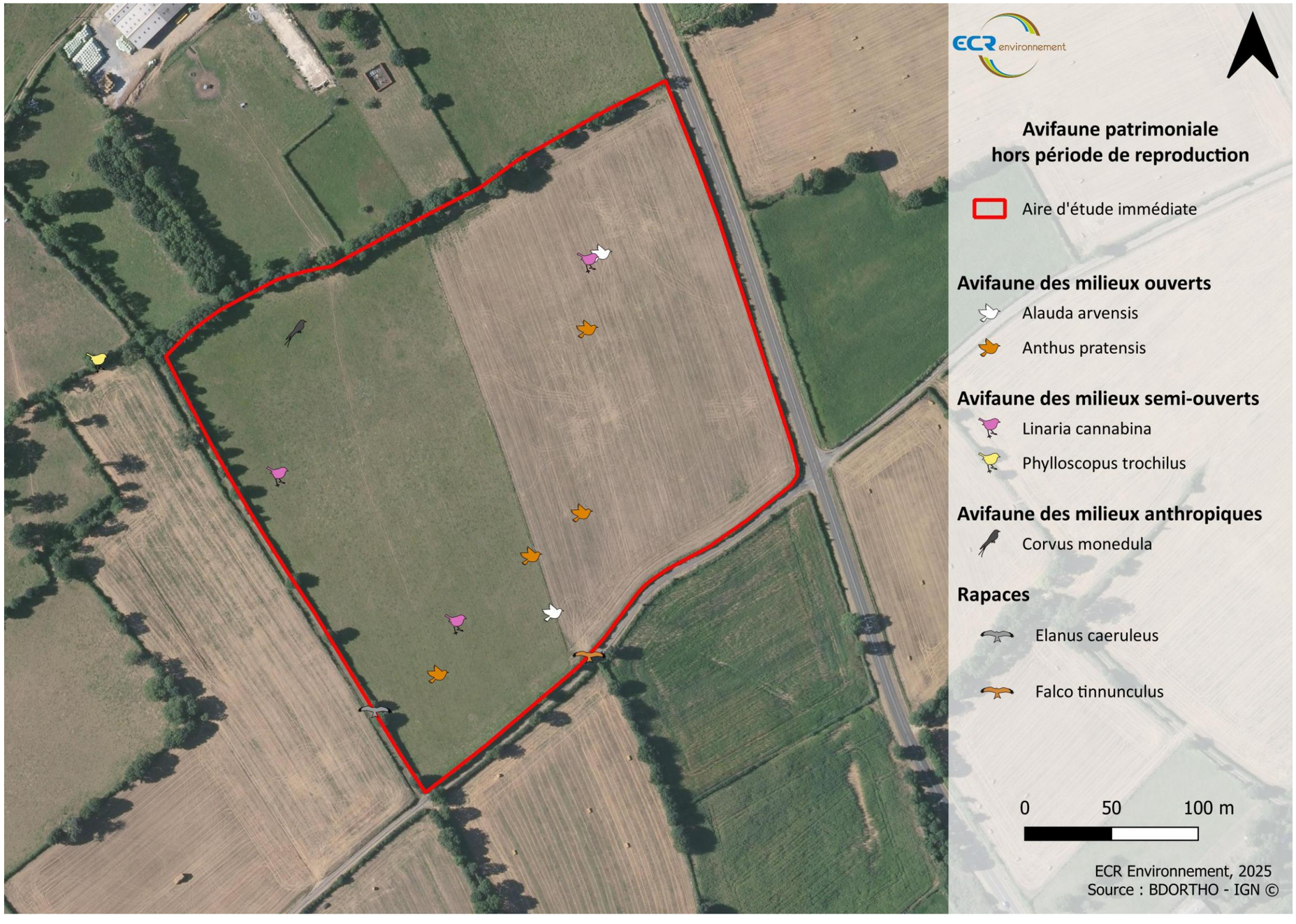


Figure 47 : Cartographie de localisation des contacts des espèces d'avifaune patrimoniale hors période nuptiale (hivernage et migration)

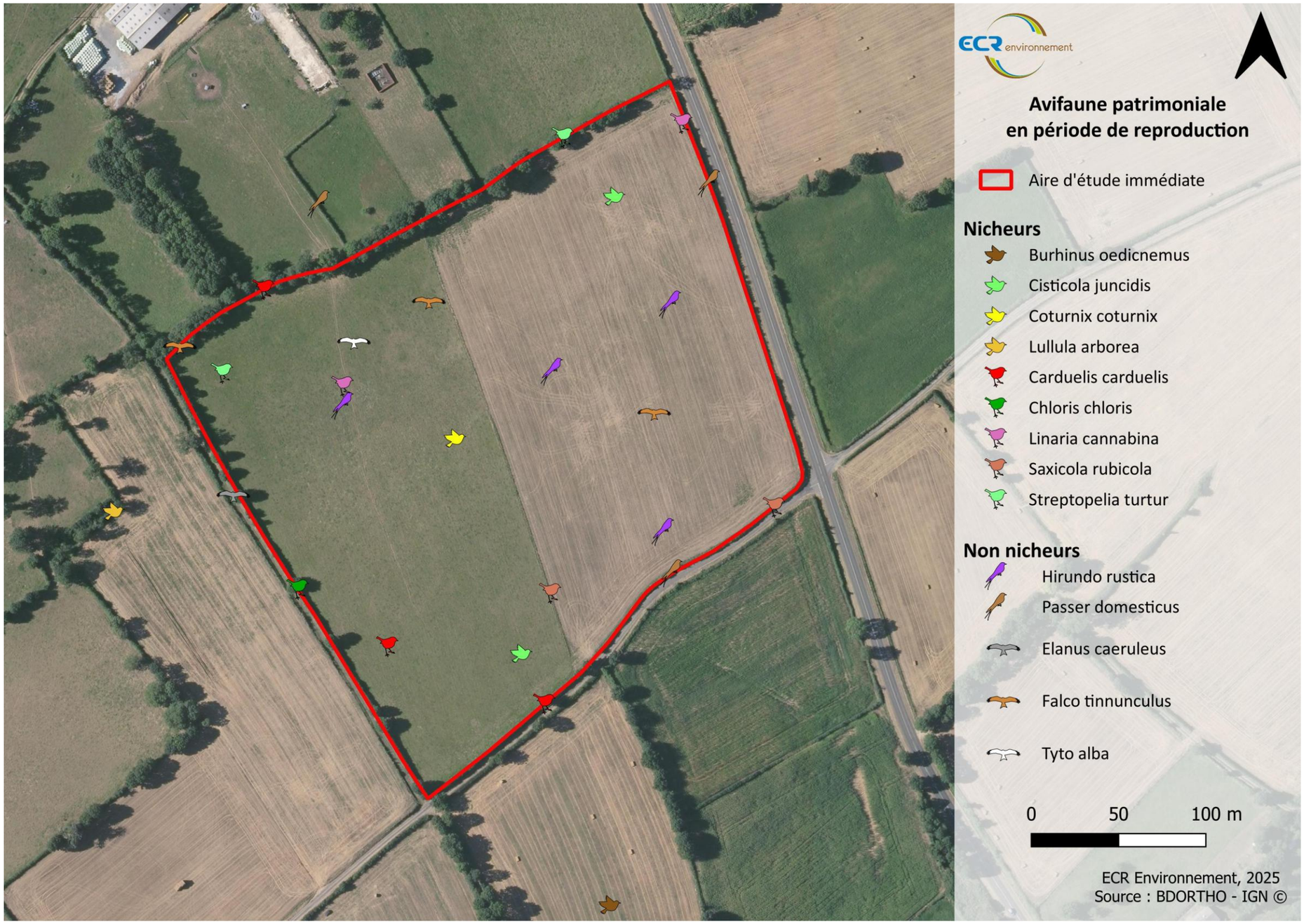


Figure 48 : Cartographie de localisation des contacts des espèces d'avifaune patrimoniale en période nuptiale

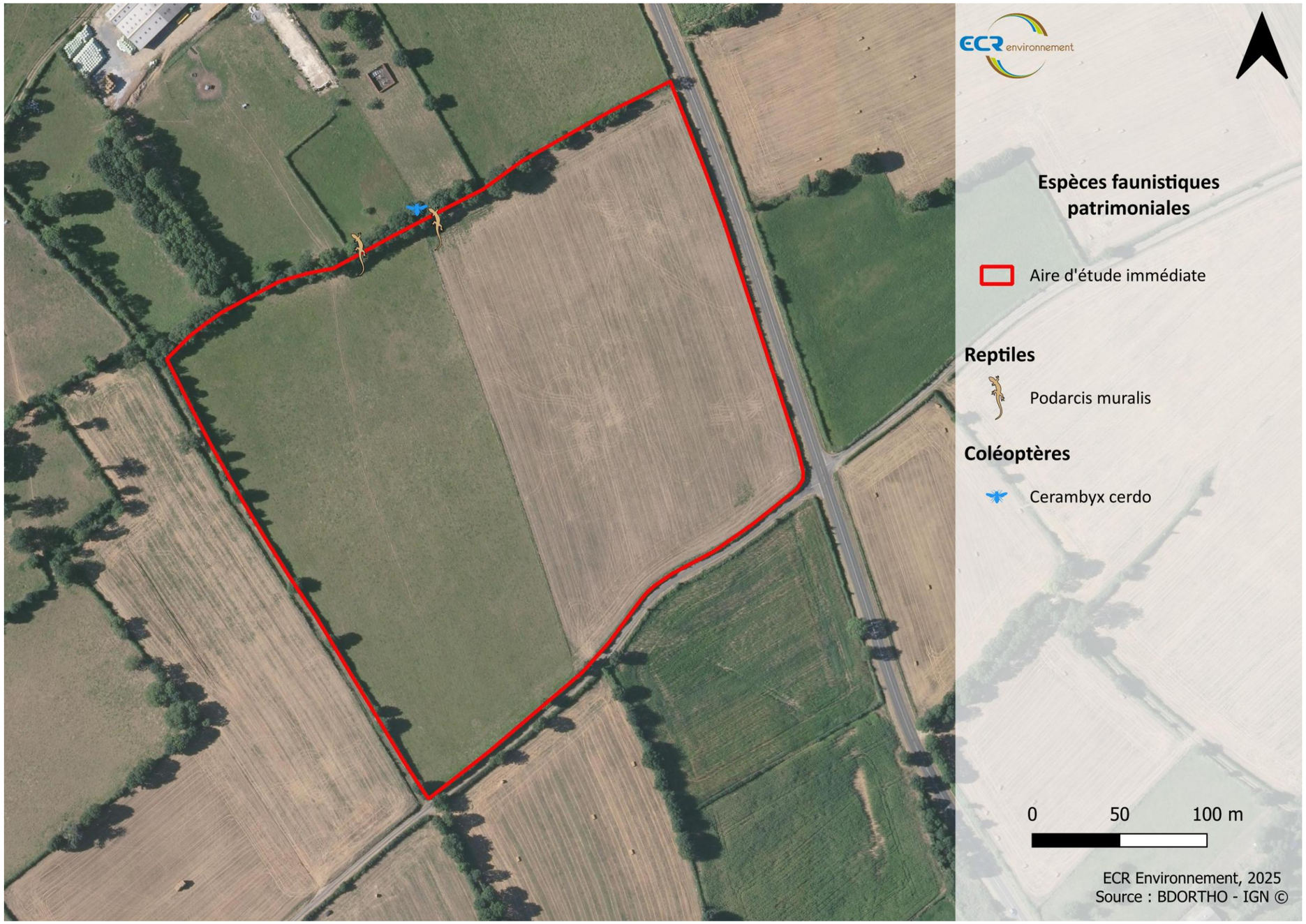


Figure 49 : Localisation des espèces de reptiles et d'invertébrés patrimoniales contactées

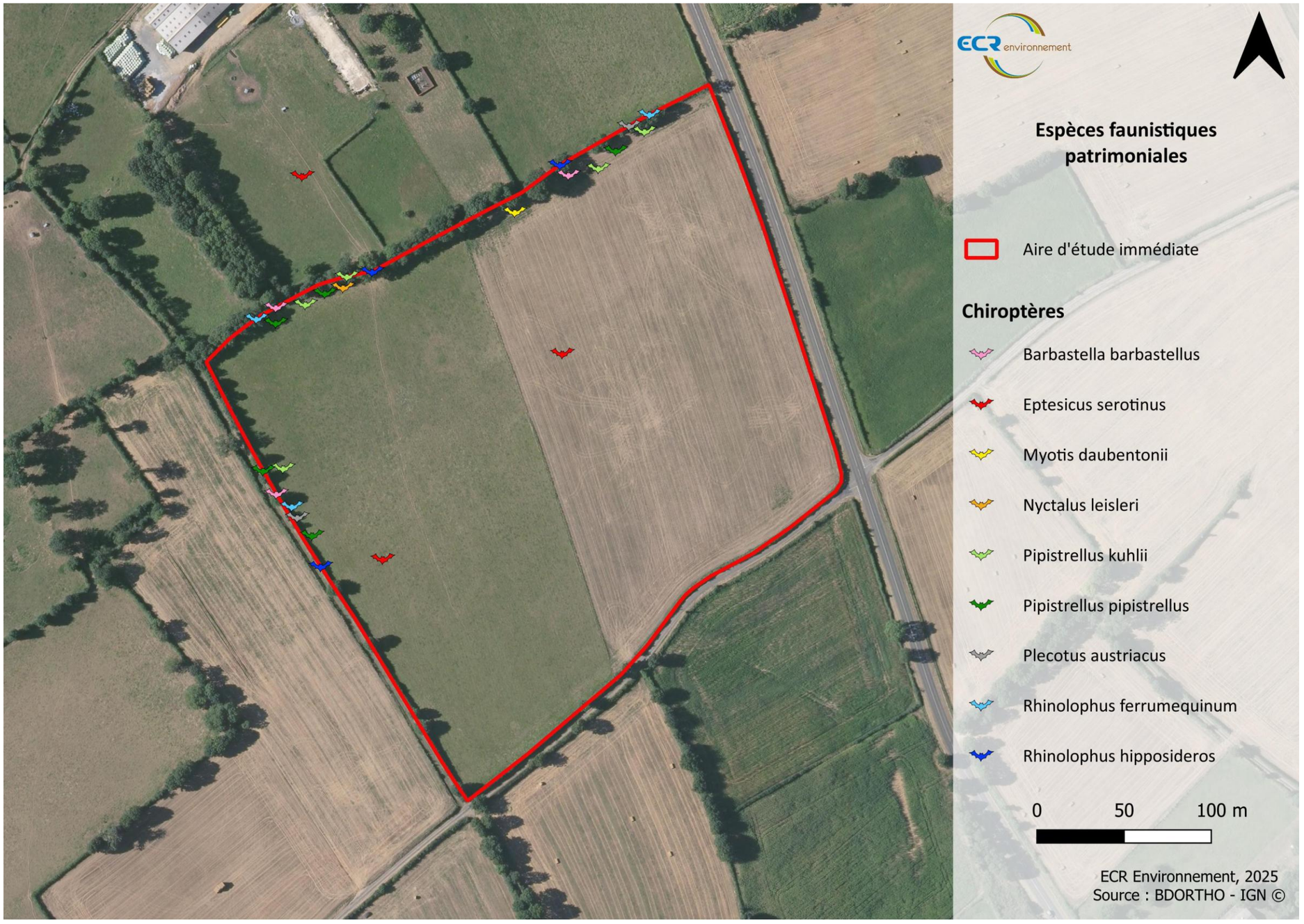


Figure 50 : Localisation des espèces de chiroptères patrimoniales contactées

1.5. Enjeux par espèces

1.5.1.Méthodologie générale

L'objectif de la présente démarche est de définir, pour la liste des espèces patrimoniales déterminées ci-avant, un enjeu pour chacune d'elles selon la méthode suivante :

1) Calcul d'un score d'enjeu réglementaire (SER) basé sur les différentes données disponibles sur le statut réglementaire et/ou biologique d'une espèce aux différentes échelles géographiques ;

Ce calcul est arbitraire et interne à ECR Environnement. Il nous permet de disposer d'une base de réflexion intégrant les paramètres qui nous paraissent importants :

- Le degré d'évaluation sur les listes rouges disponibles en priorisant les listes locales,
- La protection (toutes les espèces patrimoniales n'étant pas obligatoirement protégées),
- L'intérêt scientifique par la déterminance ZNIEFF en région,
- L'intérêt local d'une espèce recensée dans des ZNIEFF ou des sites Natura 2000 situés à proximité du site d'étude,
- L'état de population d'une espèce lorsque celui-ci est connu,
- La possibilité ou non de prélever ou de chasser l'espèce (certaines espèces pouvant se révéler patrimoniales eu égard à des populations en déclin et/ou des degrés d'évaluation élevés et/ou répétés sur les différentes listes rouges, mais être chassables ou tout simplement ne pas être protégées).

2) Précision de l'enjeu défini par la méthode ci-avant, en se fondant :
    - Sur une lecture plus globale des statuts réglementaire et/ou biologique, afin de pondérer moins mathématiquement l'enjeu ;
    - Sur la biologie propre de l'espèce et la probabilité qu'elle exploite le site étudié pour tout ou partie de son cycle biologique (on intègre alors l'exploitation directe du site par une espèce, et l'impact que pourra concrètement avoir un aménagement sur sa population à l'échelle stricte du périmètre d'étude) ;
    - Sur l'expérience du ou des prospecteurs, croisée avec les retours d'expérience des écologues d'ECR France selon un processus collégial d'échange régulier sur les observations, les fréquences de contact, la plasticité constatée d'une espèce ou la chute d'effectifs.

Cette dernière étape se fonde sur le SER arbitraire calculé précédemment, mais fait intervenir un avis d'expert pour le pondérer à la lumière de l'exploitation effective du site par une espèce (pour tout ou partie de son cycle de vie), sur sa fréquence d'observation, … Ainsi, les enjeux arbitraires estimés par le SER sont-ils modifiés ou maintenus par une analyse de chaque espèce vis-à-vis de chaque site (mais indépendamment d'un projet futur), menée par le prospecteur lui-même.

Cet enjeu est qualifié selon une échelle à 7 gradients allant de « très faible » à « très fort », aucun enjeu ne pouvant être « nul » sur une espèce contactée. Il n'existe donc pas de degré « 0 » de notre échelle qui pourrait être assimilé au premier niveau, que notre analyse qualifie de « très faible ».
Cette démarche est spécifiquement issue de la « Doctrine relative à la séquence éviter, réduire et compenser les impacts sur le milieu naturel » publiée par le MEDDTL, et permet une description des enjeux la plus précise possible.

1.5.2.Calcul du score d'enjeu réglementaire (SER)

Méthode de calcul

La détermination de l'enjeu réglementaire d'une espèce patrimoniale est obtenue en croisant les enjeux liés à son statut de conservation, à la réglementation dont elle bénéficie, et à la dynamique actuelle de sa population.
D'après les données recueillies sur l'INPN, notre démarche se base sur la notation arbitraire suivante :

- Statut de conservation sur les listes IUCN à l'échelle mondiale, européenne, nationale (*) et régionale :
    - Non renseigné ou LC = 1
    - NT = 1,5
    - VU = 2,5
    - EN = 4,5
    - CR ou RE = 6

(*) Pour les oiseaux, les statuts sur les listes rouge régionale et nationale retenus dans les calculs correspondent à la possibilité de nidification de l'espèce au sein ou à proximité immédiate du site d'étude.

- Inscription éventuelle sur les directives européennes protégeant les espèces :
    - Espèce inscrite à l'annexe I de la Directive Oiseaux = 1
    - Espèce inscrite à l'annexe II et/ou IV de la Directive Habitat Faune Flore = 1
    - Autres cas = 0

- État de la population :
    - Non renseigné, favorable ou stable = 0
    - Défavorable inadéquat = 1
    - Défavorable mauvais =2
    - En déclin = 3

- Prélevabilité :
    - Espèce animale dont la chasse ou la destruction est interdite, espèce végétale dont la cueillette ou le prélèvement sont assujettis à restrictions = 2,5
    - Espèce animale dont la destruction est autorisée, espèce végétale dont la cueillette ou le prélèvement sont autorisés sans restriction = 5
    - Espèce animale chassable = 7,5

- Caractère déterminant ZNIEFF :
    - Espèce déterminante ZNIEFF à l'échelle régionale = 1
    - Espèce non listée = 0

On ajoute à ce paramètre :

- Soit 1 point supplémentaire si l'espèce est listée au paragraphe « Espèces déterminantes » du formulaire d'une des Natura 2000 identifiées dans le périmètre éloigné ;
- Soit 0,5 point supplémentaire si, cumulativement :
    - L'espèce n'est pas listée au paragraphe « Espèces déterminantes » du formulaire d'une des Natura 2000 identifiées dans le périmètre éloigné ;
    - L'espèce est listée au paragraphe « Espèces déterminantes » du formulaire d'une des ZNIEFF identifiées dans le périmètre intermédiaire.

Afin de pondérer le statut de conservation de l'espèce, on calcule un **Score de Conservation Global (SCG)** permettant notamment de prioriser une espèce présentant un niveau de conservation élevé à différentes échelles géographiques par rapport à une espèce menacée à une seule échelle. La formule est la suivante :

$$\text{Score de Conservation Global} = LR\ Monde + LR\ Europe + (1{,}5 * LR\ France) + (2{,}5 * LR\ Région\ )$$

Le **Score d'Enjeux Réglementaire (SER)** est enfin obtenu par la formule ci-dessous :

$$\boldsymbol{SER} = \frac{(\boldsymbol{SCG} + \boldsymbol{Réglementation\ Europe} + \text{É}\boldsymbol{tat\ Pop}°. + \boldsymbol{Det.ZNIEFF})}{\boldsymbol{Prélevabilité}}$$

La grille correspondante de lecture du score est la suivante :

- X < 1,5 → Très faible
- 1,5 ≥ X > 3,25 → Faible
- 3,25 ≥ X > 5 → Faible à moyen
- 5 ≥ X > 6,75 → Moyen
- 6,75 ≥ X > 8,5 → Moyen à fort
- 8,5 ≥ X > 10,25 → Fort
- X ≥ 10,25 → Très fort

Tableau 18 : Enjeux réglementaires des espèces patrimoniales sur le site d'étude

Nom scientifique	Nom vernaculaire	MONDE	EUROPE		France			Échelle locale		SCG	SER	
		LR	LR	Règlement°	LR	prélevab.	Population	LR Région	ZNIEFF N2000			
Flore												
Trifolium squamosum	Trèfle écailleux	1	1	0	1	5	0	1	1	6	1,4	Très faible
Oiseaux												
Alauda arvensis	Alouette des champs	1	1	0	1	7,5	3	1	0	6	1,2	Très faible
Anthus pratensis	Pipit farlouse	1	1	0	1	2,5	3	1	1	6	4	Faible à moyen
Burhinus oedicnemus	Œdicnème criard	1	1	1	1	2,5	0	1,5	1	7,25	3,7	Faible à moyen
Carduelis carduelis	Chardonneret élégant	1	1	0	2,5	2,5	0	1,5	0	9,5	3,8	Faible à moyen
Chloris chloris	Verdier d'Europe	1	1	0	2,5	2,5	3	1,5	0	9,5	5	Moyen
Cisticola juncidis	Cisticole des joncs	1	1	0	2,5	2,5	3	1,5	0	9,5	5	Moyen
Corvus monedula	Choucas des tours	1	1	0	1	2,5	0	1	0	6	2,4	Faible
Coturnix coturnix	Caille des blés	1	1,5	0	1	7,5	3	2,5	0	10,25	1,8	Faible
Elanus caeruleus	Elanion blanc	1	1	1	1	2,5	0	1	1	6	3,2	Faible
Falco tinnunculus	Faucon crécerelle	1	1	0	1	2,5	3	1	0	6	3,6	Faible à moyen
Hirundo rustica	Hirondelle rustique	1	1	0	1	2,5	3	1	0	6	3,6	Faible à moyen
Linaria cannabina	Linotte mélodieuse	1	1	0	2,5	2,5	0	1,5	0	9,5	3,8	Faible à moyen
Lullula arborea	Alouette lulu	1	1	1	1	2,5	3	1,5	1	7,25	4,9	Faible à moyen
Passer domesticus	Moineau domestique	1	1	0	1	2,5	3	1	0	6	3,6	Faible à moyen
Phalacrocorax carbo	Grand cormoran	1	1	0	1	2,5	0	1	0	6	2,4	Faible
Phylloscopus trochilus	Pouillot fitis	1	1	0	1	2,5	3	1	1	6	4	Faible à moyen
Saxicola rubicola	Tarier pâtre	1	1	0	1,5	2,5	3	1,5	0	8	4,4	Faible à moyen
Streptopelia turtur	Tourterelle des bois	2,5	2,5	0	2,5	5	3	2,5	0	15	3,6	Faible à moyen
Tyto alba	Chouette effraie	1	1	0	1	2,5	0	1	0	6	2,4	Faible
Chiroptères												
Barbastella barbastellus	Barbastelle d'Europe	1,5	2,5	1	1	2,5	0	1	1	8	4,0	Faible à moyen
Eptesicus serotinus	Sérotine commune	1	1	1	1,5	2,5	1	1,5	0	8	4,0	Faible à moyen
Myotis daubentonii	Murin de Daubenton	1	1	1	1	2,5	1	4,5	2	14,75	7,5	Moyen à Fort
Nyctalus leisleri	Noctule de Leisler	1	1	1	1,5	2,5	2	1,5	1	8	4,8	Faible à moyen
Pipistrellus kuhlii	Pipistrelle de Kuhl	1	1	1	1	2,5	0	1,5	0	7,25	3,3	Faible à moyen
Pipistrellus pipistrellus	Pipistrelle commune	1	1	1	1,5	2,5	2	1,5	0	8	4,4	Faible à moyen
Plecotus austriacus	Oreillard gris	1,5	1,5	1	1	2,5	0	1	0	7	3,2	Faible
Rhinolophus ferrumequinum	Grand Rhinolophe	1	1,5	1	1	2,5	1	2,5	1	10,25	5,3	Moyen
Rhinolophus hipposideros	Petit Rhinolophe	1	1	1	1	2,5	1	1,5	1	7,25	4,1	Faible à moyen

Nom scientifique	Nom vernaculaire	MONDE	EUROPE		France			Échelle locale		SCG	SER	
		LR	LR	Règlement°	LR	prélevab.	Population	LR Région	ZNIEFF N2000			
Reptiles												
Podarcis muralis	Lézard des murailles	1	1	1	1	2,5	0	1	0	6	2,8	Faible
Coléoptères												
Cerambyx cerdo	Grand capricorne	2,5	1,5	1	1	2,5	1	1	2	8	4,8	Faible à moyen

1.5.3. Détails par espèces et finalisation de l'enjeu

a. *Flore*

Le Trèfle écailleux (*Trifolium squamosum*) est une plante herbacée appartenant au genre Trifolium et à la famille des Fabacées (ou Légumineuses).
Il s'agit d'une plante annuelle de 10-40 cm, qui se distingue par son calice à nervure continues jusqu'aux dents arquées. D'affinité méditerranéo-atlantique, préfère les prés frais, surtout maritimes et le long de la Loire, dans tout le Midi et l'Ouest, jusqu'à la Seine-Inférieure, çà et là dans le Centre et en Corse.
Son enjeu propre est conservé « Très faible ».

b. *Avifaune*

L'Alouette des champs (*Alauda arvensis*) principalement sédentaire, habite les terrains ouverts plus ou moins recouverts par la végétation herbacée, en particulier les cultures de céréales, mais aussi les friches, les prairies sèches, les lieux incultes en zone rurale, etc. Elle vit en groupe en dehors de la saison de nidification, en général de quelques dizaines d'individus mais pouvant aller à plusieurs centaines d'oiseaux. L'espèce est monogame (rares cas de bigamie) et la fidélité du couple est régulière d'une année sur l'autre. Elle est territoriale et le mâle chante depuis le sol, un perchoir ou en vol à environ 50 m du nid. Le nid est souvent caché dans une dépression du sol, composé d'herbe et de tiges sèches et tapissé de crins ou de poils. Les 3 à 5 œufs pondus par la femelle sont couvés pendant 11 jours, tandis que le mâle continue à chanter et à voler au-dessus de leur territoire. Les poussins abandonnent le nid vers 10 jours et restent dans la végétation environnante jusqu'à l'âge de 3 semaines puis prennent leur envol.
L'espèce a été contactée uniquement à l'automne sur la parcelle. Les habitats de la zone d'étude constituent un site d'alimentation et de repos pour la migration de cette espèce. Bien que non observée, l'habitat reste favorable à la reproduction de l'Alouette des champs. S**on enjeu propre est conservé « Très faible »** à l'échelle de l'aire d'étude.

Le Pipit farlouse (*Anthus pratensis*) est un oiseau migrateur. En dehors de la nidification, le Pipit farlouse reste essentiellement au sol. Le Pipit farlouse a un petit territoire (25 ares). La femelle construit un nid en forme de coupe, constitué de tiges sèches, de mousse lâchement assemblées, le tout tapissé de crins. Elle le cache sous une touffe de graminées, de bruyère ou de joncs. En période de reproduction, on le rencontrera sur les milieux ouverts tels que les landes de montagne, les prairies maritimes, les tourbières, les marais, les pâturages. En hiver, on le trouvera également dans les champs, les friches, les plages, ou même en ville… C'est une espèce des milieux ouverts et frais, à couverture végétale basse, tels les pâturages, les prairies humides, les marais et les landes humides. Le nid, dissimulé dans un creux du sol, souvent sous une touffe d'herbe, est une coupe d'herbes sèches, garnie de fibres végétales plus fines et de crin. Il se nourrit d'insectes, larves, araignées, petits mollusques, de graminées et autres plantes. Il fréquente les zones marécageuses, prés humides et marais, jusqu'à plus de 1 000 m d'altitude. C'est un oiseau qui aime les milieux frais, humides et dégagés. On peut néanmoins le voir dans les terrains cultivés, les friches, les talus herbeux et le long des côtes maritimes. C'est une espèce migratrice. La population de l'Europe septentrionale hiverne en Poitou-Charentes à partir de septembre. En mars et avril, après les départs des derniers hivernants, il reste les rares (départements 17 et 86) ou très rares (départements 16 et 79) nicheurs. La nidification commence vers la mi-avril.
Le Pipit farlouse a été observé en période hivernale et migratoire (jusqu'à fin mars). Toutefois, l'absence d'observation en période de reproduction confirme sa présence uniquement en période internuptiale. Ses statuts de nidification n'ont pas été pris en compte dans le SER. Malgré ses statuts défavorables, il s'agit d'une espèce hivernante et migratrice commune. **Son enjeu propre est alors conservé « Faible à moyen** ».

L'Œdicnème criard (*Burhinus oedicnemus*) habite les terrains secs, peu accidentés et offrant une visibilité panoramique. Il évite les milieux à végétation haute et dense, de même que les microclimats froids ou humides, mais apprécie la proximité de zones humides. Il occupe ainsi des habitats variés tels que les steppes, les pâturages maigres, les dunes, les marais salants, les gravières… Insectivore, il se nourrit notamment de sauterelles, criquets, mouches, chenilles. Il peut aussi se sustenter avec des limaces, escargots, grenouilles, œufs, etc. Le nid est une petite cuvette à même le sol, en terrain dégagé pour mieux repérer les prédateurs. Les jeunes sont ensuite élevés durant 6 semaines avant de devenir indépendants.
Une unique observation de cette espèce a été faite fin mars, soit au début de sa période de reproduction, en dehors de l'aire d'étude immédiate. L'absence d'observation durant les autres sessions d'inventaires indique l'absence de nidification sur la parcelle concernée, bien qu'elle soit probablement réalisée à proximité. **Son enjeu propre est alors abaissé à « Faible ».**

Le Chardonneret élégant (*Carduelis carduelis*) est une espèce commune des milieux semi-ouverts (haies, bosquets d'arbres, parcs et jardins). Sédentaire ou migrateur partiel en France, il niche dans toute l'Europe de l'Ouest sauf en Ecosse. La France accueille également les hivernants venus du Nord-Est de l'Europe. La saison de reproduction commence dès le mois de mars. Son territoire de nidification est composé d'une strate peu élevée (arbuste, buisson, haie) pour la construction du nid bien caché dans le feuillage et d'une strate herbacée dense et riche en graines. En effet, les individus sont principalement granivores, et peuvent également consommer des insectes durant la période estivale. La femelle couve seule 4 à 6 œufs par couvée en moyenne pendant que le mâle la nourrit. Trois couvées peuvent être élevées par an. Les premiers groupes familiaux partent explorer les campagnes dès juillet à la recherche de friches riches en composées, les grèves, les vasières ou encore les jardins. Ils se rassemblent également en grandes troupes mixtes avec d'autres passereaux pour s'alimenter.
L'espèce a uniquement été contactée en juillet sur l'aire d'étude, soit vers la fin de sa période de reproduction. Sa nidification, ne pouvant pas être exclue, est considérée possible, bien que le comportement et l'absence d'observations printanières semble indiquer une présence de l'espèce lors de la dispersion postnuptiale. **De ce fait, son enjeu propre est abaissé à « Faible ».**

Le Verdier d'Europe (*Chloris chloris*) Cette espèce commune vit dans les milieux ouverts et semi-ouverts comme les campagnes arborées, vergers, parcs urbains, jardins et les lisières forestières, la femelle construit le nid dans une fourche de branches d'arbre ou arbuste dense, parfois aidée du mâle qui la nourrit durant la couvaison. Dès la fin de la période de reproduction, les individus se groupent en bande mixtes de passereaux avec notamment d'autres espèces de fringilles et des bruants pour s'alimenter dans les restes de cultures. Il est essentiellement granivore et ingère de petits cailloux pour faciliter le broyage des graines dans son gésier. Les poussins sont nourris avec des insectes. Les populations méridionales sont sédentaires tandis que les populations nordiques et les plus continentales migrent vers le sud pendant la saison hivernale.
L'espèce a uniquement été contactée en juillet sur l'aire d'étude, soit vers la fin de sa période de reproduction. Sa nidification, ne pouvant pas être exclue, est considérée possible, bien que le comportement et l'absence d'observations printanières semblent indiquer une présence de l'espèce lors de la dispersion postnuptiale. **De ce fait, son enjeu propre est abaissé à « Faible à moyen ».**

La Cisticole des joncs (*Cisticola juncidis*) habite les prairies ouvertes de longues herbes, les friches abandonnées et les lisières des terres agricoles. Elle s'installe très souvent à l'intérieur ou à proximité de zones humides telles que les marais, les étendues inondées, les prairies imbibées d'eau, les fossés au bord des routes et les bordures des marécages, et peut également fréquenter les côtes pourvues de salicorne herbacées ou les marges de vasières. La Cisticole des joncs est insectivore mais elle ne dédaigne pas pour autant les petites graines des plantes palustres. Les insectes sont capturés dans la végétation, à terre, mais rarement dans les airs. La première ponte peut commencer fin mars mais parfois uniquement en avril car les oisillons sont très sensibles au froid à l'humidité. Le nid caractéristique est élaboré en assemblant et en entrecroisant à 30 ou 40 centimètres au-dessus du sol des herbes avec des fils de cocons d'araignées. Suivent une seconde couvée en juin et une dernière en août.

L'espèce a uniquement été contactée en juillet sur l'aire d'étude, soit pendant sa période de reproduction. Sa nidification, ne pouvant pas être exclue, elle est seulement considérée possible, du fait de l'absence d'observations printanières. S**on enjeu propre est abaissé à « Faible à moyen ».**

Le Choucas des tours (*Corvus monedula*) est une espèce cavernicole nichant en colonie. Il colonise les parois rocheuses, les remparts, les ruines et les trous d'arbres (platanes...), et est également très présent dans les édifices publics (châteaux, clochers...). La construction du nid commence vers mars-avril et la ponte et la couvaison vers fin avril début mai. Les 3 à 5 œufs de la ponte sont incubés par la femelle durant 17 à 18 jours. Les jeunes quittent le nid à l'âge de 30 à 35 jours. Cette espèce est protégée au niveau national et statuée « Préoccupation mineure » dans les Listes rouges mondiale, européenne et française pour les populations nicheuses.
Cette espèce, contactée en automne et en hiver, n'est présente sur la zone d'étude que pour s'alimenter. L'absence d'habitats de reproduction favorables au Choucas des tours confirme l'absence de reproduction potentielle. De fait, ses statuts de nidification n'ont pas été pris en compte. **Son enjeu propre est conservé « Faible »** à l'échelle de l'aire d'étude.

La Caille des blés (*Coturnix coturnix*) est un oiseau discret, de petite taille, difficile à observer et dont la présence est trahie par le chant du mâle au printemps et en été. La population se reproduit dans la quasi-totalité de la zone paléarctique. La zone principale d'hivernage se situe en Afrique du Nord ainsi qu'au Sud du Sahara. Fin février, la migration prénuptiale s'amorce pour se poursuivre jusque fin juin. En France, les Cailles des blés arrivent par vagues successives de mi-avril à fin juin. Le biotope préférentiel de la Caille des blés est un espace ouvert à strate herbacée de tout type. Les terres cultivées sont particulièrement prisées, en particulier les céréales (blé, orge, avoine, seigle) qui lui assurent couvert et nourriture. La proximité de terrains en jachère lui est favorable (GUYOMARC'H et al., 1996). Elle évite toutefois les terrains mouillés et marécageux aussi bien que ceux pierreux et desséchés. En France, la saison de reproduction débute fin avril et se termine fin août. Les jeunes quittent le nid, accompagnés par la femelle quelques heures après l'éclosion, et se nourrissent seuls. La migration post-nuptiale débute à partir de mi-août et se poursuit jusqu'à mi-novembre. L'intensité maximale se situe au mois de septembre.
L'espèce a été contactée lors d'une seule session d'inventaire nocturne en été. Elle est considérée nicheuse mais son territoire n'est pas localisable. **Son enjeu propre est conservé « Faible »** à l'échelle de l'aire d'étude.

L'Elanion blanc (*Elanus caeruleus*) est un rapace de la taille d'un grand faucon, que l'on ne peut réellement confondre - en Europe - avec aucune autre espèce. L'adulte présente une coloration générale gris pâle sur le dos, les ailes et la queue. La tête et les parties inférieures sont blanches. Les épaules et le dessous des rémiges primaires sont noirs. Chez l'adulte, la cire du bec et les pattes sont jaunes, l'œil rouge. Le jeune se distingue par les plumes du dos des ailes et des couvertures bordées de blanc, des marques brunâtres sur la calotte et la poitrine. Le vol de l'Élanion blanc est typique : il fait fréquemment un vol stationnaire à la manière du Faucon crécerelle, tandis que son vol battu, assez aérien, les ailes relevées, rappelle un peu celui des busards *Circus spp*. Il n'existe pas de dimorphisme sexuel chez cette espèce. Celle-ci est polytypique. Il existe une mue complète postnuptiale, dont la date dépend de la période de ponte (l'espèce ayant une répartition très vaste et niche, en fait, en toute saison).
L'espèce a été contactée en octobre et en mai sur l'aire d'étude. Aucun comportement typique de reproduction n'ayant été observé, sa nidification est exclue sur site (bien que possible à proximité plus ou moins proche), et son statut « vulnérable » de nicheurs en France n'est donc pas pris en compte. L'espèce semble occuper la zone du projet de manière occasionnelle pour ses activités de chasse. **Son enjeu propre est conservé « Faible »** à l'échelle de l'aire d'étude.

Le Faucon crécerelle (*Falco tinnunculus*) est un rapace diurne qui se retrouve sur les régions cultivées, peu boisées ou les landes. Il peut nicher aussi bien sur les parois rocheuses à même la roche que dans de vieux nids de corvidés. Il s'alimente de micromammifères (souris, mulots, campagnols, rats), mais aussi d'insectes et plus ponctuellement de grenouilles. L'espèce est plutôt solitaire, bien que des groupes de quelques oiseaux puissent se former lorsque les ressources sont abondantes ou lors des migrations. Le site de nid est très variable et réutilisé d'une année sur l'autre. Il s'agit généralement d'une cavité (d'arbre ou de bâtisse), d'une corniche ou de la fourche d'une branche. Il s'accommode d'anciens nids d'autres oiseaux ou de nichoirs artificiels. L'incubation dure 27 à 29 jours et la couvée entière met 3 à 5 jours pour éclore.
L'espèce a été contactée toute l'année sur l'aire d'étude. Aucun comportement typique de reproduction n'ayant été observé, sa nidification est exclue sur site (bien que possible à proximité plus ou moins proche), et ses statuts de nicheurs n'ont donc pas été pris en compte. L'espèce semble occuper la zone du projet de manière pour ses activités de chasse. **Son enjeu propre est conservé à « Faible à moyen »** à l'échelle de l'aire d'étude.

L'Hirondelle rustique (*Hirundo rustica*) est un oiseau commensal de l'homme dont la présence de zones de chasse est primordiale dans l'installation des couples. Ces zones correspondent aux pâturages, prairies, bocages, marais, étangs, cours d'eau, parcs et jardins propices à la présence d'insectes. L'hirondelle chasse et s'abreuve en vol. Il lui est donc nécessaire de disposer de zones dégagées pour la chasse et de points d'eau. La présence de boue à proximité est également nécessaire au moment de la construction du nid. Même si les villages sont privilégiés, il lui arrive de nicher en ville. La ponte de 4 ou 5 œufs est déposé à partir de mi-avril avec souvent 2 couvées annuelles. La migration post-nuptiale vers l'Afrique commence dès la première décade d'août jusqu'en octobre. Depuis le milieu des années 1990, les experts ont constaté qu'un très petit nombre d'hirondelles rustiques hivernaient en France. Les migrateurs, quant à eux, reviennent en France dès février.
L'espèce a été observée en juillet et en mai chassant sur la zone du projet. Aucun habitat de reproduction de l'Hirondelle rustique n'étant présent au sein de l'aire d'étude, sa nidification est donc exclue ainsi que ses statuts de nicheurs dans le calcul du SER. **Son enjeu propre est conservé « Faible à moyen ».**

La Linotte mélodieuse (*Linaria cannabina*) est une espèce nicheuse des milieux semi-ouverts en plaine ou à la montagne. Elle occupe en particulier les landes, les grandes coupes forestières, les jeunes plantations de conifères, les zones agricoles bocagères et les friches, ainsi que les jardins et les parcs. Elle s'alimente principalement de graines de petite taille récoltées sur le sol, plus rarement sur les épis ou les plantes séchées, et également d'insectes en été. L'essentiel est pour la Linotte de bénéficier de zones dénudées pour la nourriture à proximité de zones de buissons ou d'arbustes pour la nidification. Le nid en corbeille est placé dans un buisson, entre 0,5 et 1,5 m du sol, parfois même par terre. L'oiseau est peu farouche pendant la période de reproduction et est facilement observable. La linotte réalise en moyenne 2 couvées dont la seconde s'effectue vers juin. Après avoir séjourné 12 à 14 jours dans le nid, les jeunes sortent du nid et sont entraînés hors des sites de nidification par les parents qui continuent à s'occuper d'eux pendant environ 3 semaines.
La Linotte mélodieuse est présente sur l'aire d'étude au printemps (mars et mai), soit durant sa période de migration et de nidification. Vue en vol, sa reproduction est toutefois considérée possible du fait de la présence d'habitats propices, en particulier dans les haies buissonnantes basses. **Son enjeu propre est alors conservé « Faible à moyen »** au sein de la zone du projet.

L'Alouette lulu (*Lullula arborea)* fréquente les boisements clairs et plus particulièrement les conifères. Appréciant les coupes, on la retrouve dans les secteurs de landes à bruyères alternant avec les prés et zones boisées. L'espèce évite les végétations denses et humides. Son régime alimentaire se compose d'insectes pendant la saison de reproduction et change durant la saison hivernale où les individus se nourrissent alors de graines et de semences. Le nid est enfoui dans le sol, souvent à l'abri d'un arbuste. Durant la période de reproduction, l'Alouette lulu réalise deux à trois couvées par saison et ce dès le mois de mars et jusque mai-juin voire juillet-août. Chaque ponte se compose de trois ou quatre œufs. Les jeunes quittent le nid après 9 ou 15 jours avant même de savoir voler.

Contactée uniquement en mars, soit au début de sa période de reproduction, l'Alouette lulu est considérée nicheuse possible. Toutefois, son observation a été faite en dehors de l'aire d'étude (dans la parcelle à l'Ouest). L'absence d'autres observations indique une absence de nidification au sein même de la parcelle étudiée. **Son enjeu propre est alors abaissé à « Faible ».**

Le Moineau domestique (*Passer domesticus*) est une espèce cavernicole qui s'installe le plus souvent dans les bâtiments, ou les nichoirs, parfois dans les arbres en colonies lâches, le Moineau domestique est sédentaire et se reproduit de mi-avril à fin juillet. Il vit à proximité des habitations humaines aussi bien en ville qu'à la campagne. Sa dépendance vis-à-vis de l'homme est telle qu'il n'habite pas en général les villages abandonnés. Il est opportuniste et omnivore, son alimentation la plus habituelle consistant en diverses graines et semences sauvages ou cultivées, en insectes, en bourgeons et en fruits. Le nid présente une structure en boule mais reste assez rudimentaire lorsque le site choisi est une cavité (cas assez fréquent : trou de mur, ancien nid d'hirondelle). Le nid est fait d'herbes sèches et accueille jusqu'à 4 couvées de 2 à 5 œufs chacune.
Contacté uniquement en été sur le site d'étude, le Moineau domestique n'est pas considéré nicheur du fait notamment de l'absence de milieux de reproduction favorables. Probablement nicheur à proximité (fermes, habitations, etc.), son observation sur la zone du projet indique une activité d'alimentation, potentiellement lors de la dispersion post-nuptiale. **Son enjeu propre est conservé « Faible à moyen »**.

Le Grand cormoran (*Phalacrocorax carbo*) est un oiseau dont l'habitat aquatique inclut l'espace maritime côtier, jusqu'en limite du plateau continental, et les eaux douces de toutes sortes, avec une large préférence pour les eaux stagnantes ou calmes. Se nourrissant principalement de poissons et d'invertébrés aquatiques, le Grand cormoran confectionne son nid à l'aide de rameaux de bois et d'algues sur un arbre bas, sur le sol ou sur les corniches de falaises.
Observé une seule fois en survol, le Grand cormoran ne se reproduit pas sur site et n'a aucune interaction (chasse, repos) avec la parcelle. **Son enjeu propre est abaissé à « Très faible ».**

Le Pouillot fitis (*Phylloscopus trochilus*) Présent uniquement d'avril à septembre, cet oiseau niche dans les 3/4 nord de la France. Il est présent en montagne jusqu'à 1 300 m et s'avère présent partout en Europe sauf dans la zone méditerranéenne et aux latitudes de l'Islande. Il se nourrit d'insectes et d'araignées ramassés sur le feuillage, en se faufilant entre les rameaux les plus frêles, ou en volant sur de courtes distances. Il peut aussi se nourrir de fruits, notamment en vue du vol migratoire (il peut peser jusqu'à 5 grammes de plus que son poids normal après avoir fait des réserves pour la migration). On peut le rencontrer partout où se trouvent quelques hauts arbres ou buissons : bouleaux et saules des hautes terres, milieux boisés divers, bosquets, parcs et jardins touffus. Effectivement, plutôt que les boisements matures, le Pouillot fitis apprécie les milieux arbustifs et de transition avec des habitats plus ouverts. Son opportunisme lui permet de coloniser des milieux riches en insectes mais évoluant rapidement : clairières et coupes forestières, jeunes saulaies et bétulaies, etc. En effet, plutôt que les boisements matures, le Pouillot fitis apprécie les milieux arbustifs et de transition avec des habitats plus ouverts. Son opportunisme lui permet de coloniser des milieux riches en insectes mais évoluant rapidement : clairières et coupes forestières, jeunes saulaies et bétulaies…
Le Pouillot fitis a été observé une seule fois fin mars. Sa reproduction débutant généralement à partir de début avril, la nidification de l'espèce sur le site d'étude n'est pas considérée possible et ses statuts n'ont alors pas été pris en compte dans le calcul du SER. Son observation et son comportement (chant) à cette période indique une halte migratoire. **Son enjeu propre est alors conservé « Faible à moyen ».**

Le Tarier pâtre (*Saxicola rubicola)* a besoin de différentes conditions pour s'installer. L'espèce nécessite une végétation basse pour nicher, des perchoirs pour chasser et de postes élevés pour la surveillance. Le Tarier pâtre se retrouve ainsi dans les milieux de landes et de prés, les friches ou les marges de cultures. Il se nourrit de divers insectes et autres invertébrés (araignées, vers). La femelle construit son nid au sol au milieu de végétation épaisse, qui peut comporter 5 à 6 œufs. La couvaison dure une quinzaine de jours et les jeunes sont nourris par les deux adultes jusqu'à 4-5 jours après l'envol. Une deuxième nichée a ensuite lieu et pendant que la femelle construit un nouveau ni, le mâle continue à nourrir les premiers jeunes.
Le Tarier pâtre a été contacté sur la parcelle étudiée en mars et en mai, soit durant sa période de nidification. De plus, l'observation d'un couple en mai indique une nidification probable sur site. **Son enjeu propre est conservé « Faible à moyen »** à l'échelle de l'aire d'étude.

La Tourterelle des bois (*Streptopelia turtur*) est présente en France de mi-avril à septembre pour se reproduire. C'est un oiseau des paysages ouverts parsemés d'arbres, de buissons, de haies et de bosquets. On la trouve souvent dans les fourrés bordant les terres cultivées, où elle cherche l'essentiel de sa nourriture. La base de la nourriture de la tourterelle des bois est constituée de graines. Le nid est installé à 1 ou 2m du sol dans un arbuste et la ponte intervient entre fin mai et début juin mais des œufs peuvent être déposés jusqu'en septembre. La migration atteint son maximum fin août début septembre mais de jeunes oiseaux sont observés jusqu'à début octobre.
La Tourterelle des bois a été contactée en juillet ainsi qu'en mai. La présence de l'espèce durant sa période de reproduction induit une nidification possible. Habituellement chassable, la Tourterelle des bois est concernée par un arrêté suspendant sa chasse en France métropolitaine jusqu'au 30 juillet 2025, arrêté pouvant être prolongé par la suite. **Son enjeu propre est alors conservé « Faible à moyen » à l'échelle de la zone du projet.**

L'Effraie des clochers (*Tyto alba*) est un rapace nocturne d'espaces ouverts, naturels ou non, où elle chasse les petits mammifères. Elle accepte néanmoins un certain degré de fermeture du milieu et fréquente les jardins et vergers périphériques des villages, le bocage, les friches, etc. Sa morphologie et son mode de chasse lui interdisent le milieu forestier dense occupé par la hulotte. Elle a besoin de gites diurnes pour passer le jour comme une cavité dans un vieil arbre, un trou dans un rocher ou encore le bâti humain qui lui offre plus de possibilités. C'est dans ce dernier habitat qu'elle nidifie le plus souvent (clochers d'églises, combles de châteaux et vieilles bâtisses, greniers, etc). En France, la ponte et l'élevage des jeunes ont généralement entre mars et juin.
La Chouette effraie (ou Effraie des clochers) a été contactée uniquement en juillet lors d'une prospection nocturne. L'absence d'habitats favorables à sa reproduction indique que cette espèce interagie avec la zone d'étude pour la chasse. **Son enjeu propre est conservé « Faible ».**

c. Chiroptères

La Barbastelle d'Europe (*Barbastella barbastellus*) est une chauve-souris au pelage sombre, elle fréquente les milieux forestiers assez ouverts. Les gîtes qu'elle choisit pour l'hiver peuvent être des caves voûtées, des ruines, des souterrains, des tunnels où elle s'accroche librement à la voûte ou à plat ventre dans une anfractuosité. La léthargie hivernale s'étend de fin novembre à début mars, période pendant laquelle l'espèce reste généralement solitaire. En été, elle loge presque toujours contre le bois. Les individus restent très peu de temps dans le même gîte, allant jusqu'à en changer tous les jours. Nocturne, elle attend la nuit noire pour partir en chasse. La durée d'envol de la colonie est longue car souvent, chaque individu quitte le gîte de manière solitaire avec des intervalles de plusieurs minutes. Cette espèce se nourrit presque exclusivement de micro-lépidoptères qu'elle capture en vol. Ses proies secondaires peuvent être des mouches ou des araignées. Elle chasse le long des lisières arborées, en forêt le long des chemins, sous les houppiers ou au-dessus de la canopée.
Contactée en été et en automne, la Barbastelle d'Europe est présente notamment en déplacement, mais également potentiellement pour la chasse (au niveau des haies). L'absence de contact au printemps ne semble pas indiquer une reproduction sur site ou à proximité. **Son enjeu propre est alors conservé « Faible à moyen ».**

La Sérotine commune (*Eptesicus serotinus*) est régulièrement contactée en France. Grande chauve-souris de plaine, elle est campagnarde ou urbaine, avec une nette préférence pour les milieux mixtes quels qu'ils soient. Tout comme la Pipistrelle commune, elle est très flexible pour ses terrains de chasse avec une nette préférence pour les milieux ouverts mixtes : elle affectionne le bocage, les prairies, les zones humides, les lisières, les allées des sous-bois, les parcs et jardins, les vergers et les éclairages urbains. Elle délaisse toutefois les massifs forestiers fermés. Ses gîtes d'été sont essentiellement les bâtiments (combles). Ses gîtes d'hiver sont moins connus du fait de la difficulté d'observer l'espèce en hibernation : anfractuosités diverses, greniers, églises, etc.
Contactée en été et en automne, la Sérotine commune est présente notamment en déplacement, mais également pour la chasse. L'absence de gîtes anthropiques indique l'absence de reproduction sur site ou à proximité. **Son enjeu propre est alors conservé « Faible à moyen ».**

Le Murin de Daubenton est une petite chauve-souris au pelage court et marron. Elle est rarement éloignée de l'eau et est plutôt considérée comme forestière. Elle devient active une demi-heure après le coucher du soleil, lorsqu'il fait sombre, et chasse avant tout au-dessus des eaux calmes, des étangs et des lacs, ou des cours d'eau non agités et fait des incursions régulières dans les milieux boisés riverains. Les cavités arboricoles représentent l'un des deux sites privilégiés de l'espèce, essentiellement dans des feuillus, dans une loge de Pic, une anfractuosité, ou derrière une plaque d'écorce. Le second type de gîte très apprécié correspond aux ponts et autres passages souterrains dans lesquels circule l'eau.
Contactée uniquement en été, le murin de Daubenton est présent notamment en déplacement. Les activités de chasse sont peu probables du fait de l'absence des milieux aquatiques qu'il affectionne. L'absence d'observation durant les autres saisons ne semble pas indiquer une reproduction sur site ou à proximité. Il est toutefois fortement menacé dans la région. **Son enjeu propre est abaissé à « Moyen ».**

La Noctule de Leisler (*Nyctalus leisleri*) est une espèce forestière, elle a une préférence pour les massifs à essences caduques assez ouverts et recherche la proximité des milieux humides. Les milieux fréquentés pour la chasse sont variés : forêts caduques, boisements divers, eaux calmes, mais aussi les vergers et les parcs, voire les éclairages urbains. Les femelles chassent essentiellement à moins d'une dizaine de kilomètres, l'envol se fait dès le coucher du soleil. Elle chasse au vol, parfois au-dessus des canopées, et peut aussi voler très bas, comme au ras de l'eau. Ses proies sont des insectes de petite et de moyenne taille. Pour l'hibernation, l'espèce n'est pas cavernicole, elle occupe essentiellement des cavités arboricoles parfois mixtes avec la Noctule commune. En France, les gîtes de mise-bas sont rares mais on en découvre chaque année du Nord de la France à la Corse. Les nurseries en cavité arboricole, comptent habituellement de 20 à 40 femelles, parfois 100, et peuvent atteindre 150 dans les bâtiments. Les naissances s'échelonnent de mi-juin à début juillet, les jumeaux ne sont pas rares. Les jeunes sont presque tous volants début août. A la fin de l'été, le retour des femelles revenant de l'est de l'Europe sonne le début des pariades, les mâles vont former des harems regroupant jusqu'à dix femelles et s'accoupler. C'est une espèce migratrice sur presque toute son aire de distribution, ce sont essentiellement les femelles qui sont concernées.
Contactée uniquement en mars, la Noctule de Leisler est présente pour le transit et la chasse. L'absence d'observation en période de mise bas et d'élevage des jeunes indique l'absence de reproduction sur site ou à proximité. **Son enjeu propre est alors conservé « Faible à moyen ».**

La Pipistrelle de Kuhl (*Pipistrellus kuhlii*) est commune sur une grande partie du territoire national. Elle est considérée comme l'une des chauves-souris les plus anthropophiles du continent même si l'espèce sait se montrer également arboricole. Ses territoires de chasse sont aussi des espaces ouverts, boisés, ou encore des zones humides. Elle affectionne les milieux urbains où elle chasse dans les jardins, parcs et le long des rues, attirée par les éclairages publics. Elle choisit principalement les bâtiments pour ses gîtes d'été et d'hiver.
La Pipistrelle de Kuhl a été contactée à chaque session d'inventaire nocturne. Elle se déplace et chasse probablement sur l'aire d'étude. L'absence de gîtes anthropiques indique l'absence de reproduction sur site ou à proximité. **Son enjeu propre est alors conservé « Faible à moyen ».**

La Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*) est l'espèce la plus commune et la plus abondante de France. C'est l'espèce de chauves-souris la plus anthropophile. Elle est présente dans tous les milieux, chassant dans tous les habitats où elle peut trouver des insectes : milieux naturels (forêts, zones humides, étangs, rivières, etc.), grandes zones urbaines, villages, grandes plaines céréalières, etc. En ville, elle capture les insectes notamment autour des lampadaires, dans les parcs et les jardins. En été, elle est présente dans différents types de gîtes anthropiques (maison, immeuble, etc.) où elle utilise les moindres fissures ou espacements pour s'abriter. En forêt, elle gîte surtout dans les fissures des arbres et sous les écorces décollées. En hiver, elle utilise les mêmes types de gîtes en privilégiant les bâtiments non-chauffés pour les gîtes anthropiques. Elle fréquente également les sites souterrains (ancienne carrière, tunnel, etc.). L'espèce peut former des groupes particulièrement importants, certains gîtes d'hibernation peuvent accueillir plusieurs centaines à plusieurs milliers de pipistrelles.
La Pipistrelle commune a été contactée à chaque session d'inventaire nocturne. Elle se déplace et chasse sur l'aire d'étude. Peu d'arbres gîtes sont présents sur site, ce qui indique une faible probabilité de reproduction sur site. **Son enjeu propre est alors conservé « Faible à moyen ».**

L'Oreillard gris (*Plecotus austriacus*) est une chauve-souris de plaine et, en montage, de vallées tièdes. Elle est commune dans les milieux agricoles traditionnels, les villages mais aussi dans les zones urbanisées riches en espaces verts. Il chasse dans les milieux ouverts, autour des arbres solitaires, dans les boqueteaux, les jardins, les parcs, les lisières et autour des éclairages publics. La chasse en forêt n'est en revanche pas dominante. Il ne va pas au-delà de 6 km de son gîte et en début de nuit, chasse au plus proche avant de s'éloigner. Espèce anthropophile, ses gîtes d'été et d'hiver sont essentiellement dans les combles chauds des bâtiments (églises, châteaux, granges et maisons particulières). Ses quartiers d'hiver peuvent également être souterrains : casemates, petites caves, grottes naturelles, mines, etc.
Contactée en été et en automne, l'Oreillard gris est présent notamment en déplacement, mais également pour la chasse. L'absence de gîtes anthropiques indique l'absence de reproduction sur site ou à proximité. **Son enjeu propre est alors conservé « Faible ».**

Le Grand Rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*) est une espèce anthropophile, fidèle à ses gîtes. L'espèce peut s'installer aussi bien dans les combles que dans les cavités souterraines. Le Grand Rhinolophe chasse les insectes, préférentiellement à l'affût. Ainsi, la présence d'élevage et d'insectes coprophages associés semble réunir les conditions favorables à sa présence. Il peut s'observer dans tous les espaces semi-ouverts, à l'occupation du sol diversifiée, formés de boisements de feuillus, d'herbages en lisière de bois pâturés et de ripisylves, landes, friches, jardins…
Contactée uniquement en été, le Grand Rhinolophe est probablement présent en déplacement et en chasse. L'absence de gîtes anthropiques indique l'absence de reproduction sur site ou à proximité immédiate. **Son enjeu propre est abaissé à « Faible à moyen ».**

Le Petit Rhinolophe (*Rhinolophus hipposideros*) se rencontre dans les paysages semi-ouverts à forte diversité d'habitats et comportant des boisements de feuillus, des prairies pâturées ou de fauche, des ripisylves, landes…Il est essentiel pour cette espèce que des corridors ligneux soient présents entre son gîte et ses zones de chasse.
Contactée en été et en automne, le Petit Rhinolophe est probablement présent en déplacement et en chasse. L'absence de gîtes anthropiques indique l'absence de reproduction sur site ou à proximité. **Son enjeu propre est alors conservé « Faible à moyen ».**

d. Reptiles

Le Lézard des murailles (*Podarcis muralis*) est très ubiquiste et commensal de l'homme. Il se rencontre donc dans une multitude de milieux naturels ou anthropiques, notamment sur les substrats solides des milieux rocailleux et ensoleillés. En période hivernale, l'espèce trouve refuge dans des anfractuosités (sols, vieux murs, …).
Observé le long de la haie au Nord du site d'étude, le Lézard des murailles est le reptile le plus commun en France. **Son enjeu propre est conservé « Faible ».**

e. Invertébrés

Le Grand Capricorne (*Cerambyx cerdo*), plus petit que le Lucane cerf-volant, fait toutefois partie des plus grands coléoptères d'Europe. L'espèce est tributaire des vieux chênes, des milieux forestiers mais aussi des arbres isolés retrouvés parfois en milieu très anthropisé (parc urbain, alignement de bord de route).
Un arbre, localisé sur la haie située au Nord de l'aire d'étude, présente des indices de présence du Grand Capricorne (orifices). Bien qu'assez commun dans la région ainsi que dans les Deux-Sèvres, il s'agit toutefois d'un coléoptère protégé. **L'enjeu propre de l'espèce est conservé « 'Faible à moyen ».**

Tableau 19 : Enjeux réglementaires et enjeux propres des espèces patrimoniales sur le site d'étude

Nom scientifique	Nom vernaculaire	MONDE	EUROPE		France			Échelle locale		SCG	SER		Enjeux propres
		LR	LR	Règlement°	LR	prélevab.	Population	LR Région	ZNIEFF N2000				
Flore													
Trifolium squamosum	Trèfle écailleux	1	1	0	1	5	0	1	1	6	1,4	Très faible	Très faible
Oiseaux													
Alauda arvensis	Alouette des champs	1	1	0	1	7,5	3	1	0	6	1,2	Très faible	Très faible
Anthus pratensis	Pipit farlouse	1	1	0	1	2,5	3	1	1	6	4	Faible à moyen	Faible à moyen
Burhinus oedicnemus	Œdicnème criard	1	1	1	1	2,5	0	1,5	1	7,25	3,7	Faible à moyen	Faible
Carduelis carduelis	Chardonneret élégant	1	1	0	2,5	2,5	0	1,5	0	9,5	3,8	Faible à moyen	Faible
Chloris chloris	Verdier d'Europe	1	1	0	2,5	2,5	3	1,5	0	9,5	5	Moyen	Faible à moyen
Cisticola juncidis	Cisticole des joncs	1	1	0	2,5	2,5	3	1,5	0	9,5	5	Moyen	Faible à moyen
Corvus monedula	Choucas des tours	1	1	0	1	2,5	0	1	0	6	2,4	Faible	Faible
Coturnix coturnix	Caille des blés	1	1,5	0	1	7,5	3	2,5	0	10,25	1,8	Faible	Faible
Elanus caeruleus	Elanion blanc	1	1	1	1	2,5	0	1	1	6	3,2	Faible	Faible
Falco tinnunculus	Faucon crécerelle	1	1	0	1	2,5	3	1	0	6	3,6	Faible à moyen	Faible à moyen
Hirundo rustica	Hirondelle rustique	1	1	0	1	2,5	3	1	0	6	3,6	Faible à moyen	Faible à moyen
Linaria cannabina	Linotte mélodieuse	1	1	0	2,5	2,5	0	1,5	0	9,5	3,8	Faible à moyen	Faible à moyen
Lullula arborea	Alouette lulu	1	1	1	1	2,5	3	1,5	1	7,25	4,9	Faible à moyen	Faible
Passer domesticus	Moineau domestique	1	1	0	1	2,5	3	1	0	6	3,6	Faible à moyen	Faible à moyen
Phalacrocorax carbo	Grand cormoran	1	1	0	1	2,5	0	1	0	6	2,4	Faible	Très faible
Phylloscopus trochilus	Pouillot fitis	1	1	0	1	2,5	3	1	1	6	4	Faible à moyen	Faible à moyen
Saxicola rubicola	Tarier pâtre	1	1	0	1,5	2,5	3	1,5	0	8	4,4	Faible à moyen	Faible à moyen
Streptopelia turtur	Tourterelle des bois	2,5	2,5	0	2,5	5	3	2,5	0	15	3,6	Faible à moyen	Faible à moyen
Tyto alba	Chouette effraie	1	1	0	1	2,5	0	1	0	6	2,4	Faible	Faible
Chiroptères													
Barbastella barbastellus	Barbastelle d'Europe	1,5	2,5	1	1	2,5	0	1	1	8	4,0	Faible à moyen	Faible à moyen
Eptesicus serotinus	Sérotine commune	1	1	1	1,5	2,5	1	1,5	0	8	4,0	Faible à moyen	Faible à moyen
Myotis daubentonii	Murin de Daubenton	1	1	1	1	2,5	1	4,5	2	14,75	7,5	Moyen à Fort	Moyen
Nyctalus leisleri	Noctule de Leisler	1	1	1	1,5	2,5	2	1,5	1	8	4,8	Faible à moyen	Faible à moyen
Pipistrellus kuhlii	Pipistrelle de Kuhl	1	1	1	1	2,5	0	1,5	0	7,25	3,3	Faible à moyen	Faible à moyen
Pipistrellus pipistrellus	Pipistrelle commune	1	1	1	1,5	2,5	2	1,5	0	8	4,4	Faible à moyen	Faible à moyen
Plecotus austriacus	Oreillard gris	1,5	1,5	1	1	2,5	0	1	0	7	3,2	Faible	Faible
Rhinolophus ferrumequinum	Grand Rhinolophe	1	1,5	1	1	2,5	1	2,5	1	10,25	5,3	Moyen	Faible à moyen
Rhinolophus hipposideros	Petit Rhinolophe	1	1	1	1	2,5	1	1,5	1	7,25	4,1	Faible à moyen	Faible à moyen

Nom scientifique	Nom vernaculaire	MONDE	EUROPE		France			Échelle locale		SCG	SER		Enjeux propres
		LR	LR	Règlement°	LR	prélevab.	Population	LR Région	ZNIEFF N2000				
Reptiles													
Podarcis muralis	Lézard des murailles	1	1	1	1	2,5	0	1	0	6	2,8	Faible	Faible
Coléoptères													
Cerambyx cerdo	Grand capricorne	2,5	1,5	1	1	2,5	1	1	2	8	4,8	Faible à moyen	Faible à moyen

1.6. Synthèse des sensibilités et des enjeux environnementaux du secteur d'étude

1.6.1.Méthodologie

C'est en croisant les enjeux propres des espèces, leurs éventuelles dépendances à tout ou partie du site, et l'importance des habitats en soi (zones humides, habitats d'intérêts communautaires, habitats très évolués et/ou de grande diversité, …) que l'on pondère graduellement l'intérêt donné à un secteur et aboutir à la bioévaluation de la surface étudiée.

La bioévaluation est une échelle à 7 niveaux entre « très faible » et « très fort ». Deux de ces niveaux d'enjeu sont spécifiquement cadrés :

Le niveau d'enjeu **« très faible »** est strictement réservé :

- aux secteurs fortement anthropisés et toujours en activité, n'ayant montré qu'une biocénose très rare voire inexistante ;
- Aux monocultures non prairiales fortement traitées et de surfaces importantes, dépourvues de zones humides et non nécessaires à la réalisation de tout ou partie du cycle biologique d'une ou plusieurs espèces patrimoniales présentant un enjeu « faible à moyen » ou supérieur.

Le niveau d'enjeu **« très fort »** est strictement réservé :

- Aux habitats d'intérêts communautaires nécessaires à la réalisation de tout ou partie du cycle biologique d'une ou plusieurs espèces patrimoniales présentant un enjeu « fort » ou « très fort » ;
- Aux zones humides à très fortes fonctionnalités nécessaires à la réalisation de tout ou partie du cycle biologique d'un ensemble d'espèces patrimoniales présentant chacune un enjeu « moyen à fort » ou supérieur.

En dehors de ces deux niveaux pour lesquels les critères sont fixes, la démarche consiste à partir de l'enjeu le plus faible puis d'augmenter le niveau d'enjeu en cumulant par exemple (liste non exhaustive) :

- La présence de zones humides, leurs fonctionnalités, leurs connexions avec d'autres milieux ;
- La diversité biologique de l'habitat, sa taille, ses connexions avec les trames et corridors locaux ;
- Les enjeux, le nombre, la dépendance, les interdépendances des espèces patrimoniales qui y sont inféodées.

1.6.2.Bio évaluation du secteur d'étude

31 espèces patrimoniales ont été identifiées sur le périmètre étudié.
En croisant les enjeux réglementaires, les dépendances au site et l'importance des habitats en soi (habitats d'intérêts communautaires, habitats très évolués et/ou de grande diversité, zones humides,…) on pondère graduellement l'intérêt donné à un secteur, afin d'aboutir à la bioévaluation de la surface étudiée.

Aucune zone de l'aire d'étude n'est bioévaluée « Très faible ». En effet, aucune zone fortement anthropisée ou cultivée, non nécessaire à la réalisation du cycle de vie d'espèces protégées et/ou patrimoniale n'est présente sur l'aire d'étude.

La surface dont la bioévaluation est **« Faible »** (70 149 m² soit environ 7 ha) correspond au centre de la parcelle. La diversité floristique n'y est pas significative et seule une espèce de plante patrimoniale y est présente en faible quantité. Certaines espèces d'avifaune à enjeu « Faible » ou « Faible à moyen » sont susceptibles de s'y reproduire bien qu'aucun territoire précis n'ait été identifié. Ces zones sont particulièrement favorables à l'alimentation des espèces d'avifaune des milieux ouverts et semi-ouverts, en période de reproduction comme en période internuptiale (hiver/automne), à l'alimentation des chiroptères non strictement inféodés aux habitats boisés et à la réalisation du cycle de vie de certains invertébrés non patrimoniaux.

La surface évaluée **« Faible à moyen »** (5 698 m² soit environ 0,57 ha) correspond aux haies de moindre intérêt biologique (haies Nord-Est, Est et Sud) et à leurs abords herbacés. Cet espace accueil la nidification possible d'espèces d'oiseaux patrimoniaux à enjeu « Faible à moyen » notamment (Linotte mélodieuse, Tarier pâtre) affectionant les milieux buissonants. Ces zones sont également propices au repos, au refuge et à l'alimentation de certaines espèces patrimoniales et/ou protégées.

La surface dont la bioévalution est d'interêt **« Moyen »** (5 427 m² soit environ 0,54 ha) correspond aux haies d'intérêt biologique plus importants accueillant une plus grande quantité et diversité d'espèces patrimoniales et/ou protégées ainsi que leurs abords herbacés. En effet, il s'agit de zones de reproduction possible de l'avifaune des milieux semi-ouverts avec des espèces patrimoniales à enjeu « Faible à moyen » (Tourterelle des bois, Verdier d'Europe, etc.), mais également d'aire d'alimentation pour l'avifaune non nicheuse. Ce sont des habitats de reproduction et de refuge des reptiles, d'habitats de gîtes potentiels, de chasse et de transit pour les chiroptères et aussi de gîte pour certaines espèces d'entomofaune, notamment le Grand Capricorne avec la présence d'un arbre utilisé par l'espèce pour la réalisation de son cycle biologique.



Figure 51 : Bio-évaluation du secteur d'étude

1.7. Patrimoine et paysage

1.7.1.Aires d'étude

D'après le guide de l'étude d'impact des installations photovoltaïques au sol, l'aire d'étude correspond à la zone géographique dans laquelle le projet est potentiellement visible dans le paysage. Elle doit être définie en fonction des incidences potentielles attendues, des protections réglementaires existantes, de la configuration de la zone d'implantation et de sa sensibilité.

Au-delà de 3 km, les études montrent (source : guide de l'étude d'impact) que la perception des panneaux solaires est réduite à celle d'un « motif en gris ».[1]
Afin de prendre en compte les différents éléments du paysage local et les secteurs de visibilités, les aires d'études décrites précédemment sont considérées, à savoir :

- Une **zone proche ou aire d'étude rapprochée**, correspondant à un rayon de **500 mètres** autour des terrains du projet. Cela permet d'inclure les abords immédiats des terrains du projet, ainsi que les habitations les plus proches, les terrains sportifs à proximité, la voirie locale, …
- Une **zone plus éloignée, dénommée aire d'étude intermédiaire**, correspondant à un rayon de **3 km** autour des terrains du projet.

1.7.2.Contexte paysager

a. Contexte général

Source : SRCE de la région Nouvelle-Aquitaine (Pour la partie anciennement désignée par Poitou-Charentes)

La position géographique de la région, sa richesse géologique, sa particularité climatique, son histoire, ainsi que les activités humaines ont modelé le territoire et ses paysages depuis plusieurs siècles. Le Poitou-Charentes est une terre de contrastes : îles et continent, élevage et grandes cultures, bocages et plaines ouvertes, vallées et plateaux… Cette diversité de paysages est associée à des habitats variés accueillant une richesse faunistique et floristique à préserver. La diversité des productions agricoles contribue grandement à la spécificité paysagère du territoire. Néanmoins, une tendance forte à l'homogénéisation et à l'intensification des productions agricoles est constatée.
On rencontre ainsi :

- ✓ Les plaines ouvertes ;
- ✓ Le bocage ;
- ✓ Les terres viticoles ;
- ✓ Les marais ;
- ✓ Les vallées et cours d'eau
- ✓ Le paysage urbain.

[1] « Guide de l'étude d'impact installations photovoltaïques au sol » Ministère de l'écologie du développement durable, des transports et du logement, version 1, avril 2011.









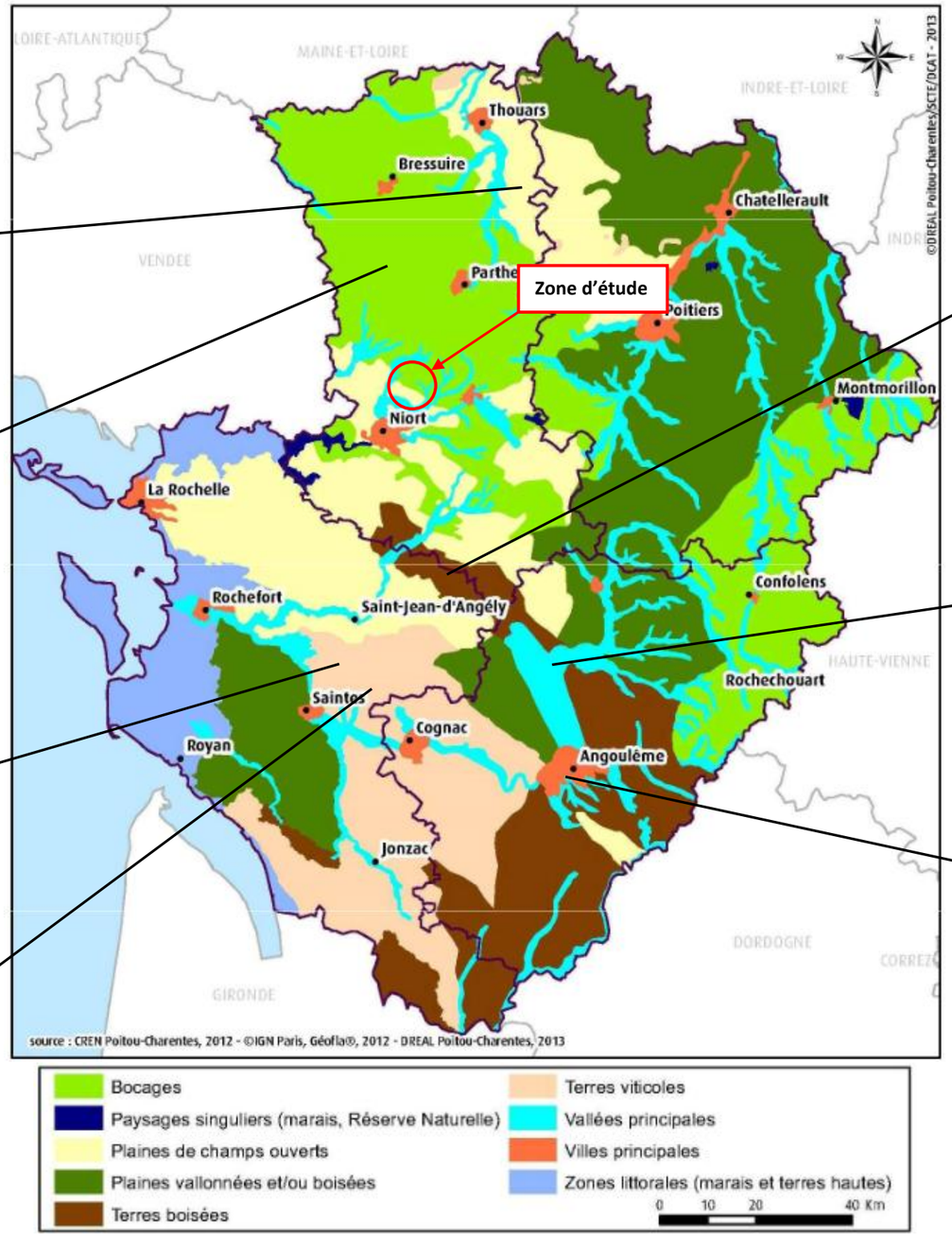








Figure 52 : Unités paysagères de la région Poitou-Charentes (source : SRCE)

L'aire d'étude est localisée sur le territoire de Bocages deux-sévriens qui est divisé en six grandes entités géographiques comme illustré sur la figure ci-après :

- ✓ L'Entre plaine et Gâtine
- ✓ La bande bocagère de la plaine de Niort
- ✓ La Gâtine de Parthenay
- ✓ Le Bocage bressuirais
- ✓ Les contreforts de la Gâtine
- ✓ Les terres rouges secteur bocager

Elle est localisée plus précisément au niveau de l'Entre plaine et Gâtine.

Source : Portrait des paysages de Nouvelle-Aquitaine (CREN Poitou-Charentes)

Les Bocages deux-sévriens :

« Ce secteur regroupe des territoires où les haies sont suffisamment présentes et organisées en maillages – on parle de "maillages bocagers" – au point d'en constituer un élément marquant du paysage. Au contact du haut-bocage vendéen (identifié dans l'atlas régional voisin des Pays de la Loire), il correspond à l'extrémité du Massif armoricain. Sur les marges, des organisations paysagères différentes apparaissent avec par exemple, l'apparition ponctuelle de murets de pierres sèches dans le mellois. En secteur central (acide), les bocages sont également identifiés par les modulations courtes du relief, les réseaux complexes de cours d'eau, l'affleurement ponctuel de la roche ou encore un habitat relativement dispersé.

Les arbres et les haies interviennent dans l'espace de diverses manières, renouvelant et diversifiant la qualité des paysages. Remplissant des fonctions agricoles (brise vent, retenue des terres, abri du bétail), ces organisations tramées régressent au profit d'espaces de grandes cultures. Il s'agit d'un enjeu plus global pour ces territoires : cadre de vie, fonctionnements écologiques, énergies renouvelables (bois bûche, plaquettes…). »

Le secteur de l'Entre plaine et Gâtine est un paysage bocager à semi-bocager.

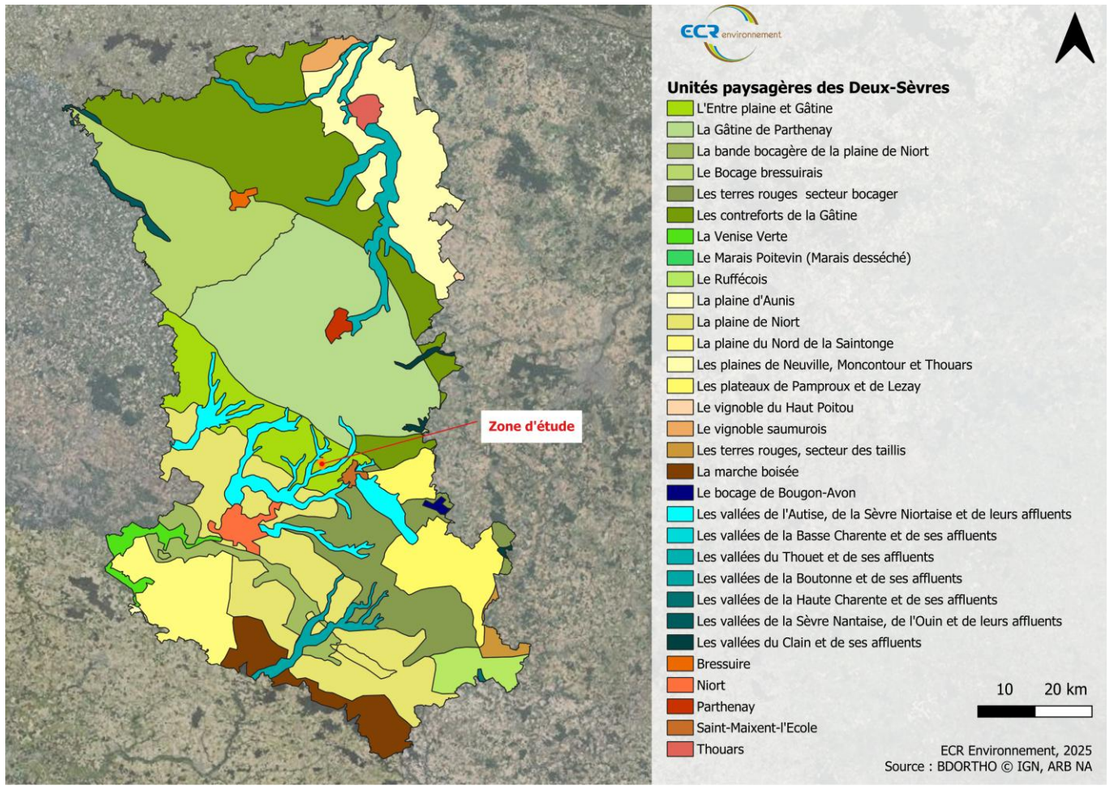


Figure 53 : Ensembles paysagers des Deux-Sèvres

Parmi les caractéristiques de cette unité paysagère on trouve :

- Modulation courte du relief ;
- Haies et arbres organisés en « maillage bocager »

Eléments fondateurs du paysage à l'échelle de l'aire d'étude intermédiaire

- La topographie

A proximité de l'aire d'étude immédiate, on retrouve le hameau de la cour d'Augé au Nord, avec un boisement éloigné au Nord-Ouest. Au Sud de la parcelle, au niveau de la parcelle centrale et au Nord. Les pentes partent du centre de la parcelle vers les bords avec une dominance de l'axe Sud vers Nord.

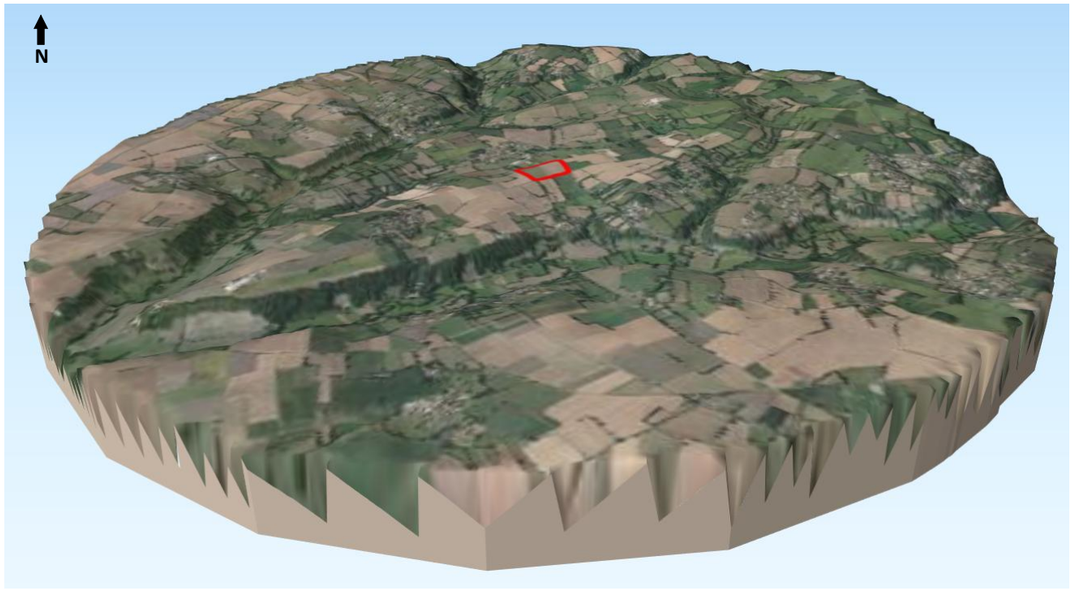


Figure 54 : Bloc diagramme présentant les élévations topographiques, du bâti et de la végétation (vu vers le Nord)

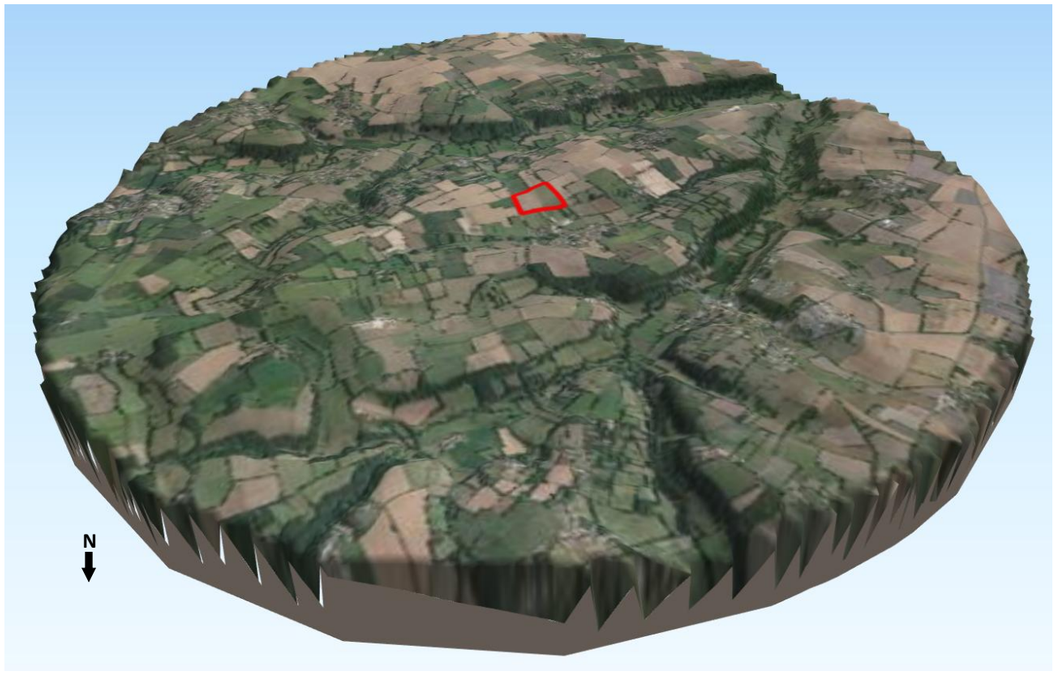


Figure 55 : Bloc diagramme présentant les élévations topographiques, du bâti et de la végétation (vu vers le Sud)

- La couverture végétale

Au sein de l'aire d'étude intermédiaire, autour du site on retrouve une mosaïque majoritairement agricole avec quelques boisements, formant un paysage bocager. Des boisements plus compacts longent les cours d'eau au Nord et au Sud.



Figure 56 : Paysage bocager au Nord-Est du site

- Le réseau hydrographique

Plusieurs cours d'eau traversent l'aire d'étude intermédiaire. On retrouve notamment les ruisseaux de la Ligueure 450 m au Nord du site et du Chambon à 1,2 km au Sud.



Figure 57 : La Ligueure au niveau de la D6 à Augé (Source : Google Maps)



Figure 58 Le Chambon au niveau de la D6 à Saivres (Source : Google Maps)

- Le bâti

Dans les bourgs de Saivres et d'Augé, les constructions sont d'époques variées et où se concentrent les monuments historiques du secteur. A côté de cela, le bâti est présent en hameaux plus ou moins denses avec des bâtis d'époques variées également.



Bâtiment ancien – Château de l'Herbaudière (Source : Google Maps)



Bâtis récents dans le bourg de Saivres (Source : Google Maps)

- Les infrastructures de transport.

L'aire d'étude intermédiaire est traversée par deux axes routiers principaux, les départementales D6, et D24 desservant respectivement les communes d'Augé et de Saivres. D'autres axes secondaires traversent ce territoire : D8, D130, D142 et D174. La zone d'étude est longée par un sentier piétonnier allant de la Cour d'Augé au Perré.



Figure 59 : Sentier piétonnier longeant la parcelle du site d'étude

- Valeur paysagère

Les éléments importants du secteur sont :
- Un relief plutôt doux avec néanmoins des dépressions importantes pour les lits de La Ligueure et du Chambon,
- La présence d'une mosaïque de parcelles agricoles formant un maillage bocager et des boisements linéaires ;
- Du bâti regroupé en plusieurs hameaux et avec deux bourgs, Saivres et Augé, qui rassemblent les monuments historiques du secteur

b. Structure et perception de l'aire d'étude rapprochée

La structure paysagère de l'aire d'étude rapprochée diffère très peu de celle de l'aire d'étude intermédiaire avec :

- Une mosaïque de parcelles agricoles formant un maillage bocager ;
- Un axe routier : la départementale D6 ;
- Le hameau de la Cour d'Augé.

c. Le site et ses abords immédiats

Les terrains du projet sont actuellement composés de parcelles cultivées. Le site d'étude est en léger dénivelé dans le coin Nord-Ouest. Le point culminant du site d'étude est situé au centre et au sud, à 114 m d'altitude.
A proximité immédiate, les terrains du projet sont entourés par des espaces ouverts dans toutes les orientations.



Vue vers le Nord-Ouest



Vue vers le Nord



Vue vers l'Est



Vue vers le Sud



Vue de la haie au Nord



Vue de la haie au Sud du site

La figure suivante permet de localiser les éléments fondateurs du paysage local :

- La catégorie ***milieux urbains*** correspond aux espaces urbanisés, notamment les villes et les infrastructures situées le long des axes routiers ;
- La catégorie ***milieux boisés*** correspond aux forêts et bosquets ;
- La catégorie ***milieux ouverts*** correspond aux prairies, aux cultures et pâturages ;
- La catégorie ***hydrographie*** comprend les cours d'eau (temporaires ou permanents) ;
- La ***voirie principale*** correspond aux axes principaux traversant le territoire.

Certains alignements d'arbres et arbres isolés ont été inclus dans la catégorie milieux ouverts ou milieux urbains. En effet, leur faible emprise et densité ne permet pas de les associer avec des forêts ou des bosquets. Ces derniers pouvant faire écran de visibilité entre les milieux urbains et les terrains du projet.
Pour ce projet, les catégories d'occupation du sol se répartissent ainsi :

- Milieux urbains : 2,8 %
- Milieux boisés : 17,5 %
- Milieux ouverts : 79 %
- Hydrographie : 0,3 %

Les milieux majoritaires autour de la zone d'étude sont donc les milieux ouverts (constitués de terres agricoles), qui couvrent plus de la moitié de la superficie de l'aire d'étude de l'intermédiaire (voir Figure 60 ci-dessous).

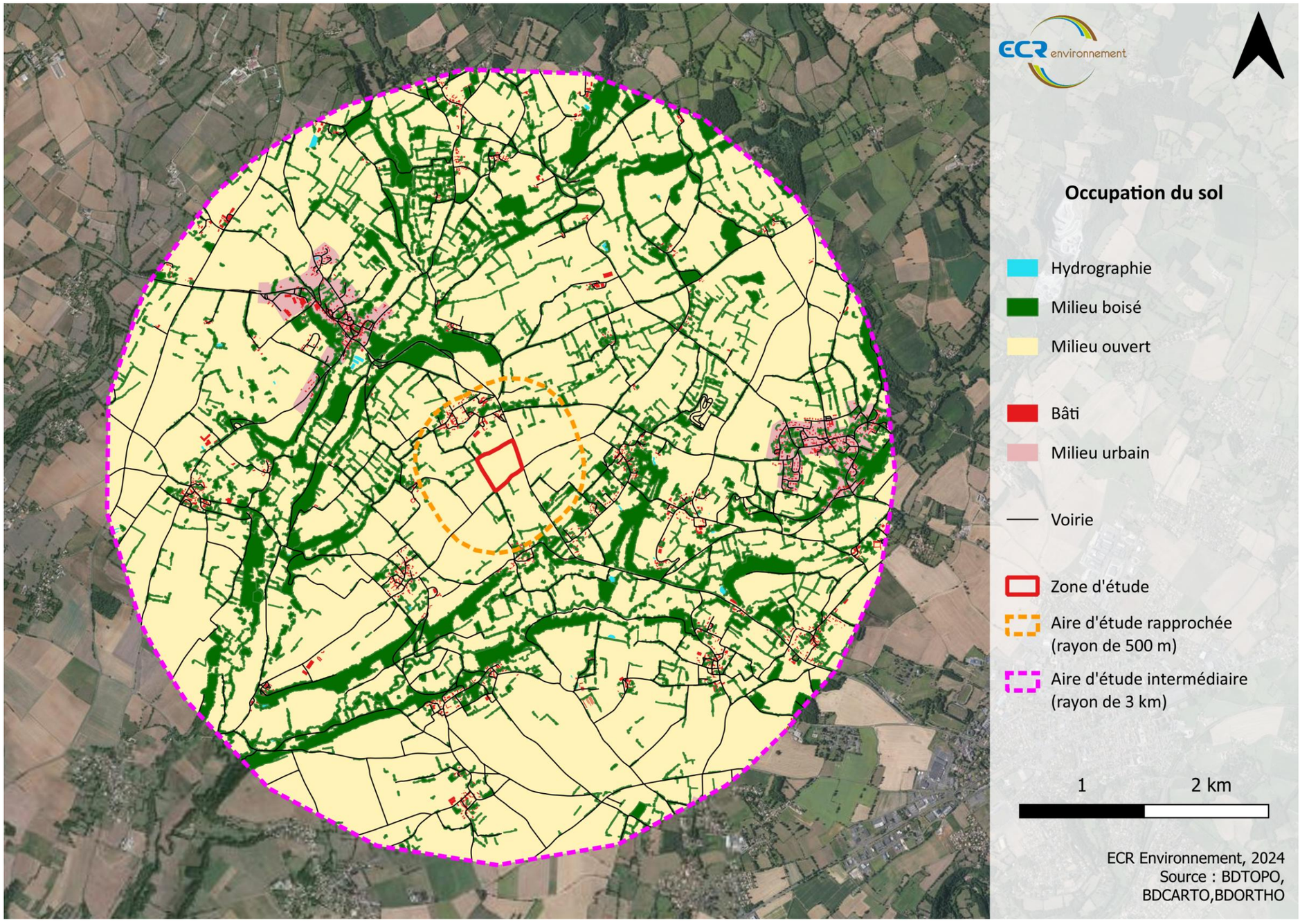


Figure 60 : Eléments fondateurs du paysage

1.7.3.Perceptions visuelles

a. *Méthodologie d'identification des perceptions visuelles*

Afin de localiser les zones d'inter-visibilités potentielles, une analyse sur un modèle numérique de terrain (MNT) a été réalisée. Celui-ci se base sur une des données proposées par l'IGN, soit la BDALTI au niveau de précision de 1 mètre. Cela permet ainsi de ressortir les zones de visibilités théoriques avec le site d'étude, au moyen d'un outil de modélisation théorique de ces visibilités.

La seconde analyse consiste à coupler la précédente avec des obstacles aux visibilités, comme ici, les boisements, afin de créer un modèle numérique d'élévation (MNE). Elle permet de localiser les zones de visibilités potentielles, au moyen d'une nouvelle modélisation incluant les obstacles. Des hauteurs ont été attribuées pour chaque type d'éléments forestiers, en fonction des catégories issues des sources de données de l'IGN :

- Forêt et boisements : 8 mètres via la BD végétation de l'IGN
- Haies : 5 mètres via la BD végétation de l'IGN
- Vignes : 2 mètres via la BD végétation de l'IGN
- Landes : 1 mètre via la BD végétation de l'IGN
- Bâtiment : données disponibles via la BDTOPO de l'IGN

Pour une meilleure compréhension de la situation du projet, lors de l'analyse des perceptions, la hauteur prise en compte sur l'emprise du projet correspond à celle des futures tables de la centrale. Cette hauteur théorique s'élève à 3,5 m.

Cette analyse du modèle numérique d'élévation a été complétée par une prospection sur le terrain afin d'analyser ces différentes visibilités potentielles.

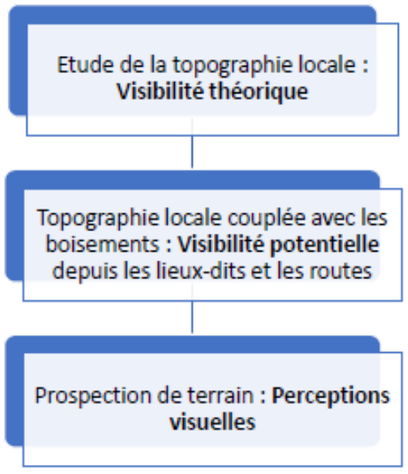


Figure 61 : Méthodologie d'identification des perceptions visuelles

b. *Caractérisation des perceptions visuelles*

Les perceptions visuelles sont caractérisées comme suit :

- Les **perceptions visuelles directes** sont celles où les terrains du projet sont perceptibles sans obstacles.
- Les **perceptions visuelles partielles** du terrain sont celles où des obstacles limitent la visibilité entière des terrains du projet (haies, maisons, …).
- Les **perceptions visuelles périphériques** concernent celles où les terrains du projet se situent au-delà de la vue centrale (champ visuel de 45° et sensible aux couleurs et aux formes). Par exemple, si pour voir les terrains du projet depuis une route il faut tourner la tête, ceci est une vue périphérique.
- Les **perceptions visuelles diffuses** sont celles où les terrains du projet ne sont pas facilement retrouvables et se perdent dans l'ensemble du paysage.
- Les **perceptions visuelles dynamiques** sont celles non statiques, souvent liées aux axes routiers.
- Les **perceptions visuelles éloignées** correspondent à celles situées au-delà de l'aire d'étude rapprochée.

Cette caractérisation permet d'identifier ainsi les enjeux paysagers liés aux perceptions visuelles.

c. *Zones de visibilités*

Le projet est situé dans un contexte agricole bocager. Le hameau de la Cour d'Augé est à proximité immédiate du site au Nord-Ouest. En dehors de quelques autres hameaux, les seules zones urbaines avec des habitations sont les communes de Saivres et Augé respectivement au à l'Est et au Nord-Ouest. Les visibilités théoriques sont présentes à proximité immédiate du site d'étude dans toutes les orientations sauf vers le Sud.

Les visibilités potentielles du projet sont limitées par la topographie et la présence de boisement autour de la zone d'étude, faisant office d'écran végétal, notamment pour la partie Sud.

Ainsi des visibilités potentielles sont attendues en majorité dans l'aire d'étude rapprochée, au niveau du hameau de la Cour d'Augé à proximité immédiate du projet au Nord ainsi que depuis les voiries circulant à l'Est de la parcelle.

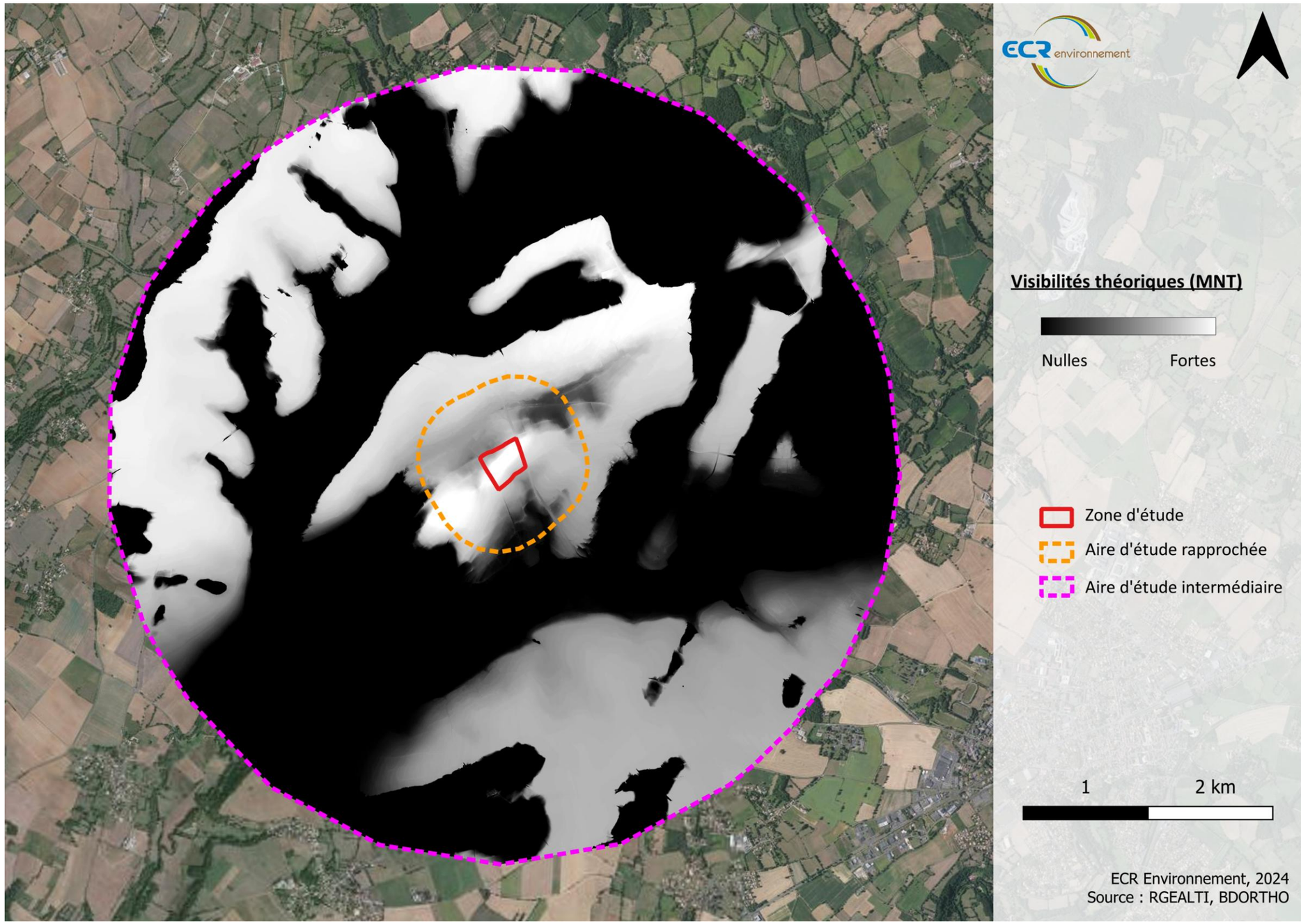


Figure 62 : Zones d'inter-visibilité théoriques

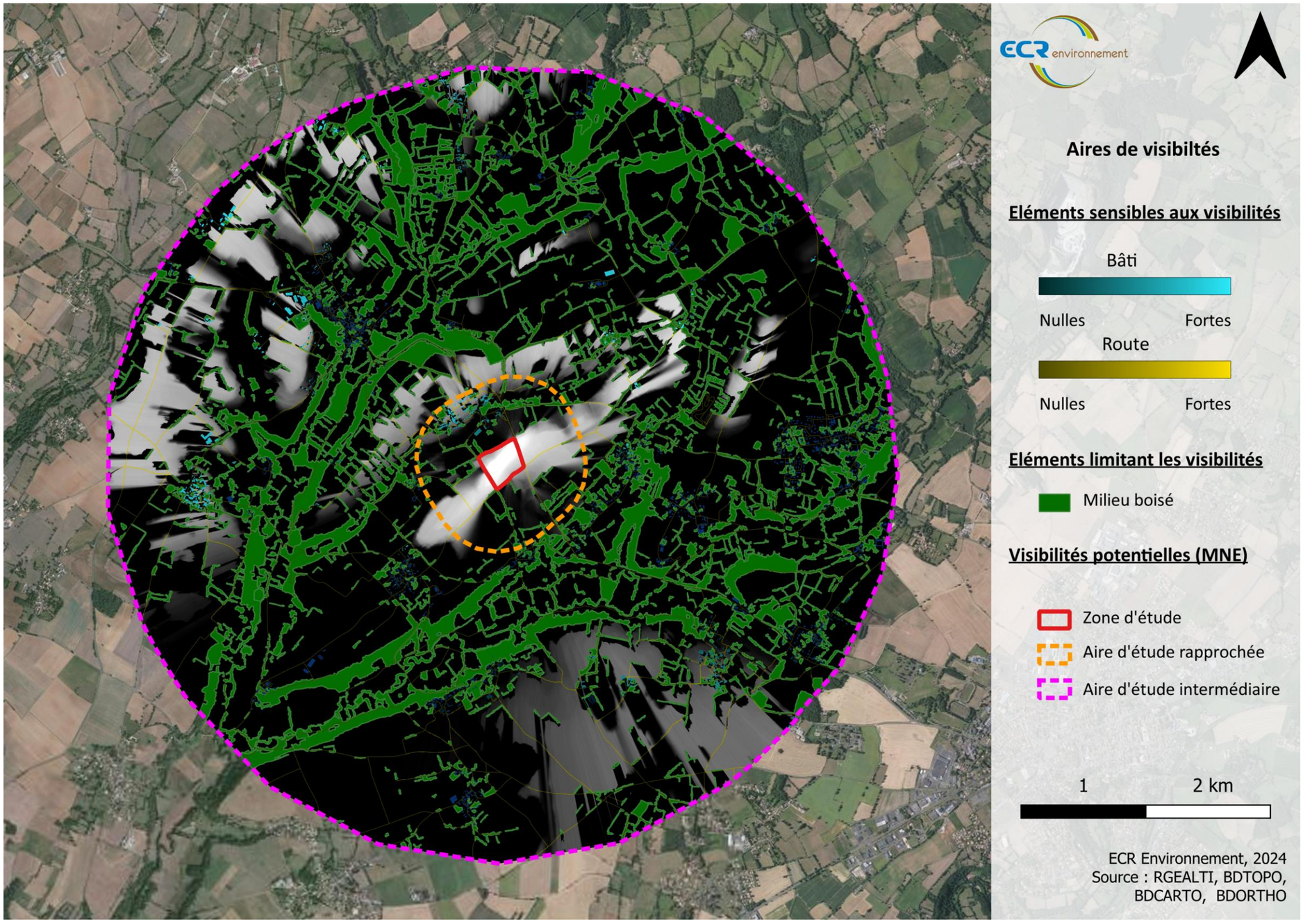


Figure 63 : Zones de visibilités potentielles

Perceptions visuelles depuis les terrains du projet

Le terrain du projet est situé sur la commune de Saivres, sur plusieurs parcelles cultivées. Des bâtiments agricoles et des habitations sont localisées au Nord. Une départementale longe le site à l'Ouest.



Figure 64 : Localisation et direction des prises de vue

Le tableau suivant synthétise les observations faites depuis le terrain. Les éléments visuels potentiellement visibles sont codés de la manière suivante :

- Milieu urbain (U) ;
- Réseau routier (V) ;
- Éléments divers (D) tels que les cultures ou les prairies, ainsi que les bosquets pouvant faire écran visuel.

Tableau 20 : Synthèse des perceptions visuelles depuis les terrains du projet

Perceptions rapprochées		Perceptions éloignées
Sud (1) (Photo 1)	**D :** La topographie et les haies ne permettent pas une vision éloignée ou font office d'écran visuel **Les perceptions sont nulles**.	*Les éléments au premier plan ainsi que la topographie existante empêchent toutes perceptions éloignées*
Sud (2) (Photo 2)	**D :** La topographie et les haies ne permettent pas une vision éloignée ou font office d'écran visuel **Les perceptions sont nulles**.	
Sud-Est (Photo 3)	**D :** Les haies et des arbres font office d'écran visuel **Les perceptions sont nulles**.	
Est (Photo 4)	**D :** Une haie arbustive peu haute fait office d'écran visuel **Les perceptions sont partielles**.	
Nord-Est (Photo 5)	**D :** Des haies et arbres font office d'écran visuel. **V :** La D6 est légèrement visible depuis le terrain du projet. **Les perceptions sont partielles**.	
Nord (Photo 6)	**D :** Des arbres et des haies font office d'écran visuel. **U :** Les habitations du hameau de la Cour d'Augé et des bâtiments agricoles sont partiellement visibles **Les perceptions sont partielles**.	
Nord-Ouest (Photo 7)	**D :** Des arbres font office d'écran visuel. **Les perceptions sont nulles**.	
Ouest (Photo 8)	**D :** Les haies et des arbres font office d'écran visuel **Les perceptions sont nulles**	
Sud-Ouest (Photo 9)	**D :** La topographie et les haies ne permettent pas une vision éloignée ou font office d'écran visuel **Les perceptions sont nulles**.	

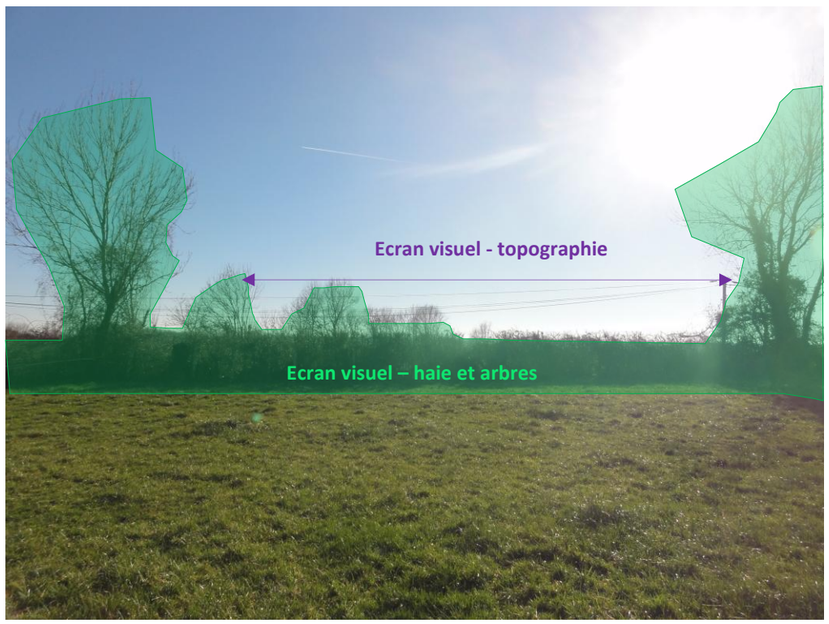


Photo 1 : Perceptions visuelles vers le Sud (1)

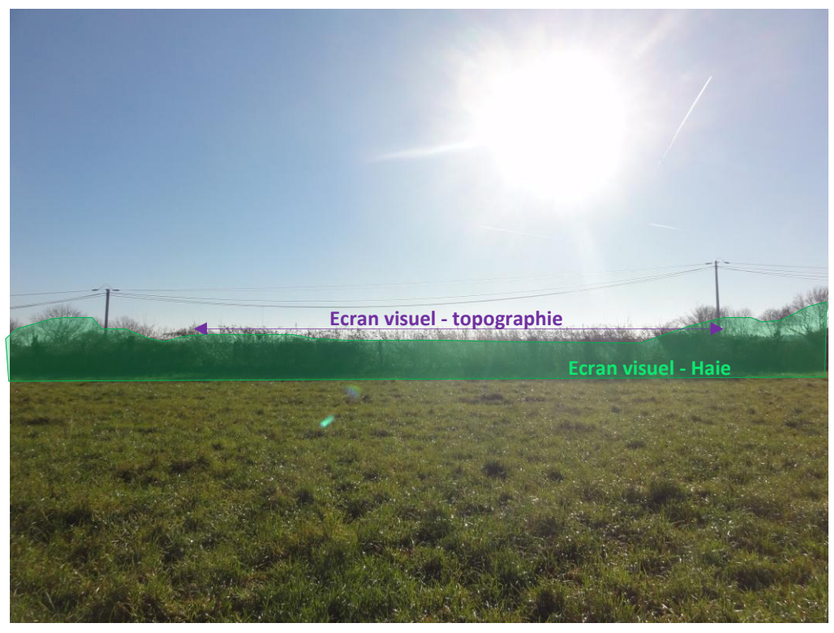


Photo 2 : Perceptions visuelles vers le Sud (2)

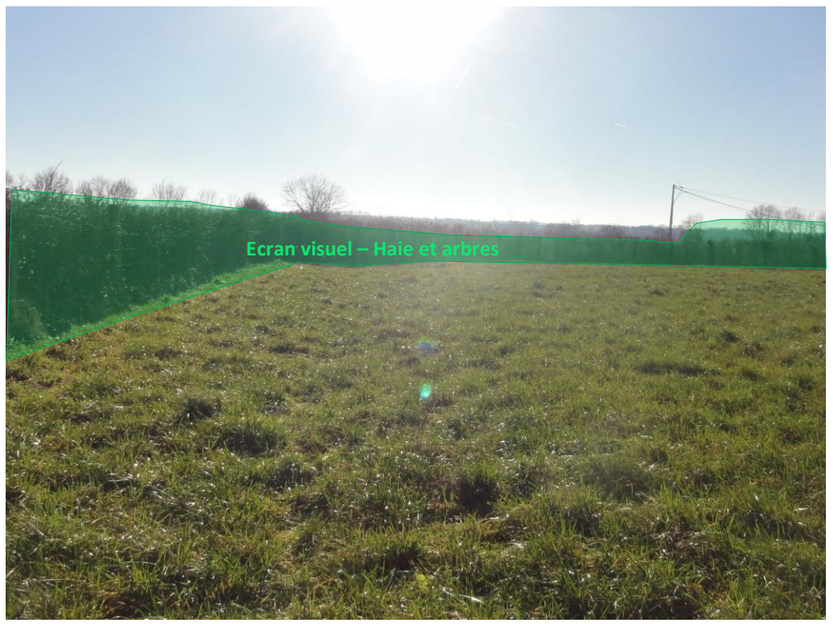


Photo 3 : Perceptions visuelles vers le Sud-Est



Photo 4 : Perceptions visuelles vers l'Est

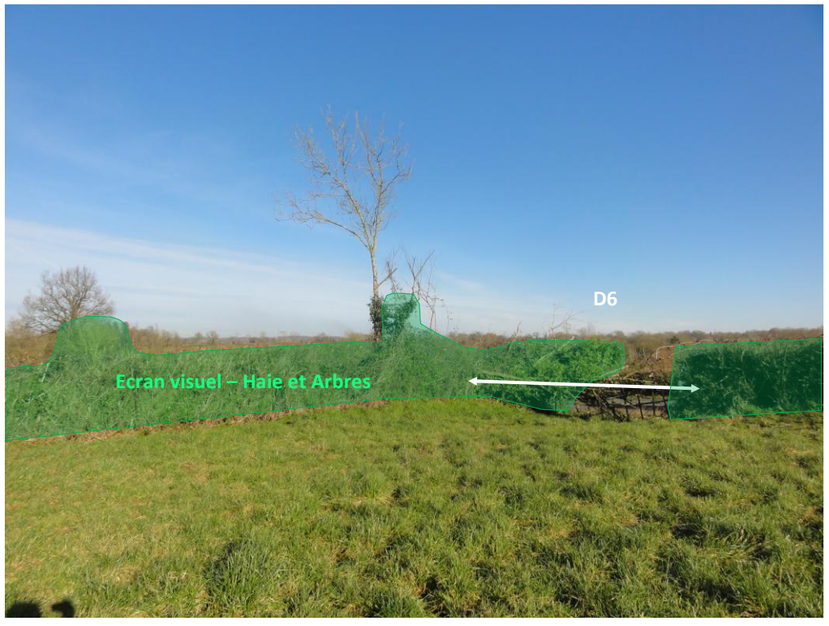


Photo 5 : Perceptions visuelles vers le Nord-Est



Photo 6 : Perceptions visuelles vers le Nord



Photo 7 : Perceptions visuelles vers le Nord-Ouest



Photo 8 : Perceptions visuelles vers l'Ouest



Photo 9 : Perceptions visuelles vers le Sud-Ouest

Perceptions visuelles depuis la zone d'étude rapprochée

Au sein de l'aire d'étude rapprochée, les perceptions paysagères du site sont conditionnées par la végétation et la topographie autour du site d'étude qui limitent les perceptions. Il n'y a que le hameau de La Cour d'Augé au Nord, à proximité immédiate du site, qui est concerné par d'éventuelles perceptions.

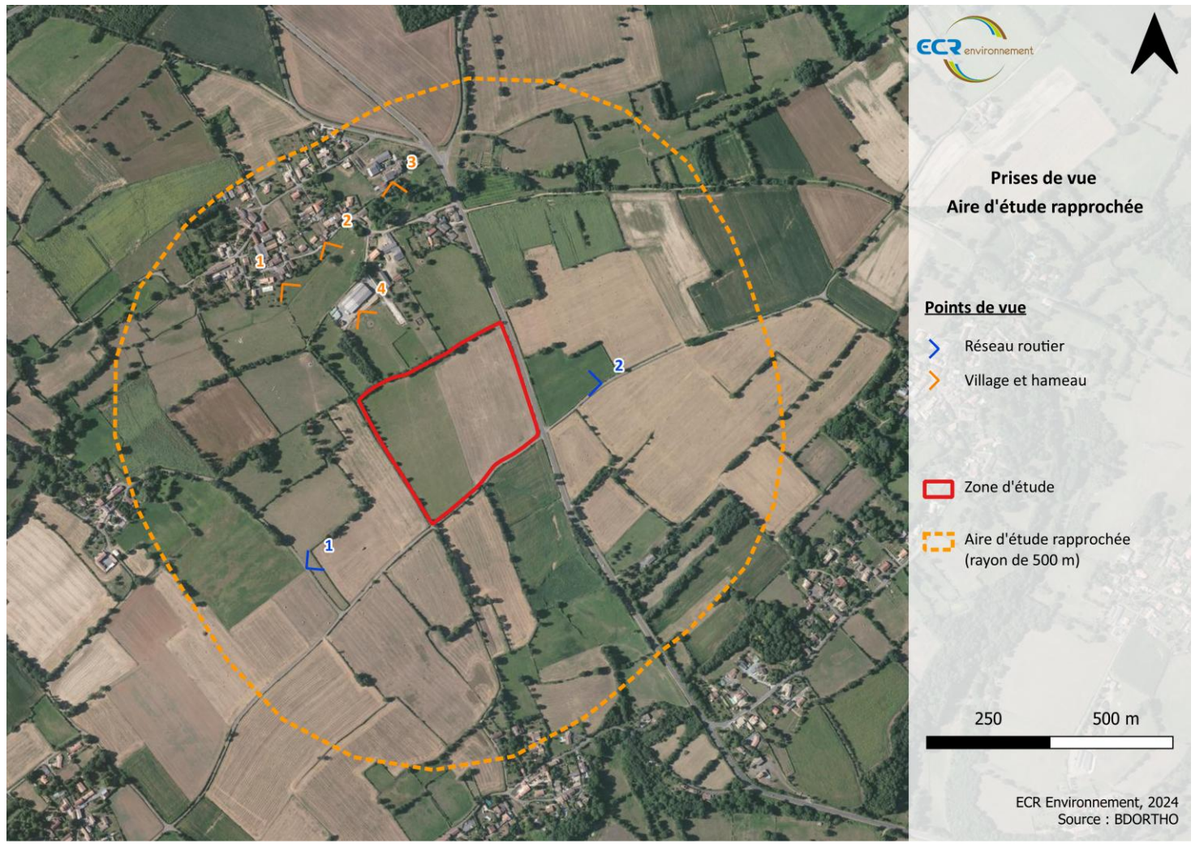


Figure 65 : Localisation et direction des prises de vue (aire d'étude rapprochée)

- Perceptions visuelles depuis les villages et les hameaux

Plusieurs perceptions sont attendues au niveau du hameau au Nord du site.

- Perceptions visuelles depuis la voirie

Deux points de visibilité sont à prendre en considération au Sud-Est et à l'Ouest du projet.

Le tableau suivant présente les voiries et habitations depuis lesquelles les perceptions visuelles des terrains du projet sont possibles. Par la suite des prises de vue illustrent ces perceptions.

Tableau 21 : Synthèse des perceptions visuelles dans l'aire rapprochée

Emplacements des points de vue	Localisation par rapport au projet	Commentaires
Villages et hameaux		
Chemin du Patrouillet la Cour - Augé (Photo 1)	279 m au Nord-Ouest	Une partie du site d'étude est partiellement visible mais des arbres font écran visuel. **Les perceptions sont partielles et diffuses.**
Chemin du Patrouillet la Cour – Augé (Photo 2)	306 m au Nord	Une partie du site d'étude est partiellement visible mais la topographie ne permet une visibilité importante. **Les perceptions sont partielles et diffuses.**
Rue des Plantes la Cour – Augé (Photo 3)	355 m au Nord	Le site d'étude n'est pas visible depuis la prise de vue car les arbres et la topographie bloquent les visibilités. **Les perceptions sont nulles.**
Augé – Saivres (Photo 4)	151 m au Nord	Une partie du site d'étude est partiellement visible mais la topographie ne permet une visibilité importante. **Les perceptions sont partielles et diffuses.**
Réseaux routiers		
Chemin sans nom - Saivres (Photo 1)	266 m au Sud-Ouest	Une partie du site d'étude est visible mais la topographie ne permet une visibilité importante. **Les perceptions sont partielles et diffuses.**
Chemin sans nom - Saivres (Photo 2)	153 m à l'Est	Le site d'étude est visible. **Les perceptions sont directes et dynamiques.**

- **Villages et hameaux**



Photo 1 : Vue depuis le Chemin du Patrouillet la Cour - Augé



Photo 2 : Vue depuis le Chemin du Patrouillet la Cour – Augé

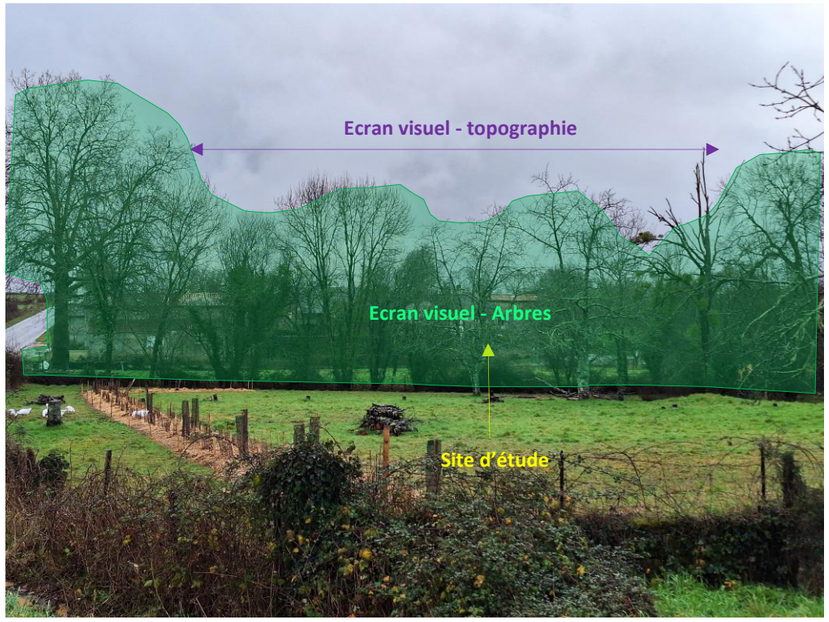


Photo 3 : Vue depuis la Rue des Plantes la Cour – Augé

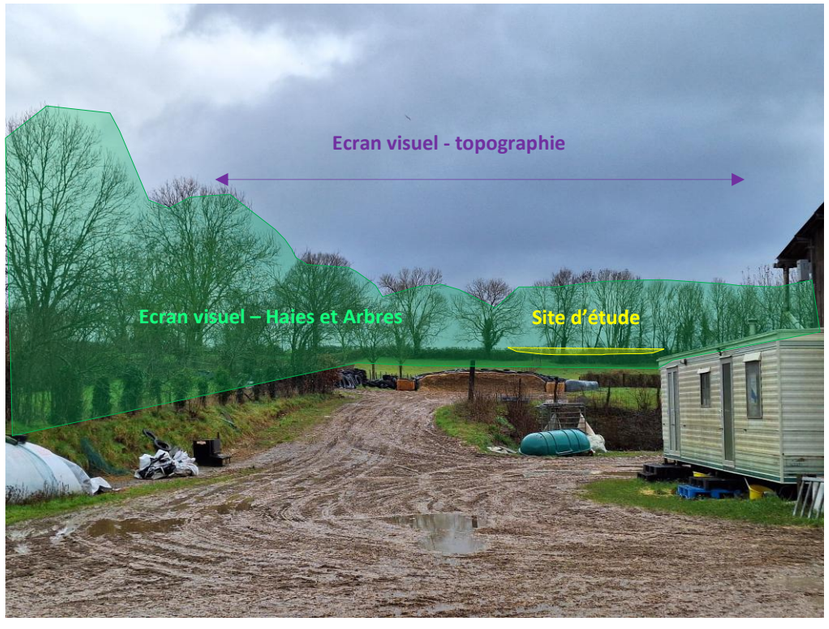


Photo 4 : Vue depuis Augé – Saivres

- **Réseaux routiers**



Photo 1 : Vue depuis un Chemin sans nom – Saivres



Photo 2 : Vue depuis un Chemin sans nom - Saivres

Perceptions visuelles depuis la zone d'étude intermédiaire

Depuis l'aire d'étude intermédiaire, la perception du site est limitée par la présence de boisements. La topographie permet également de bloquer la plupart des possibilités de voir le site. La localisation des prises de vue est proposée ci-dessous.

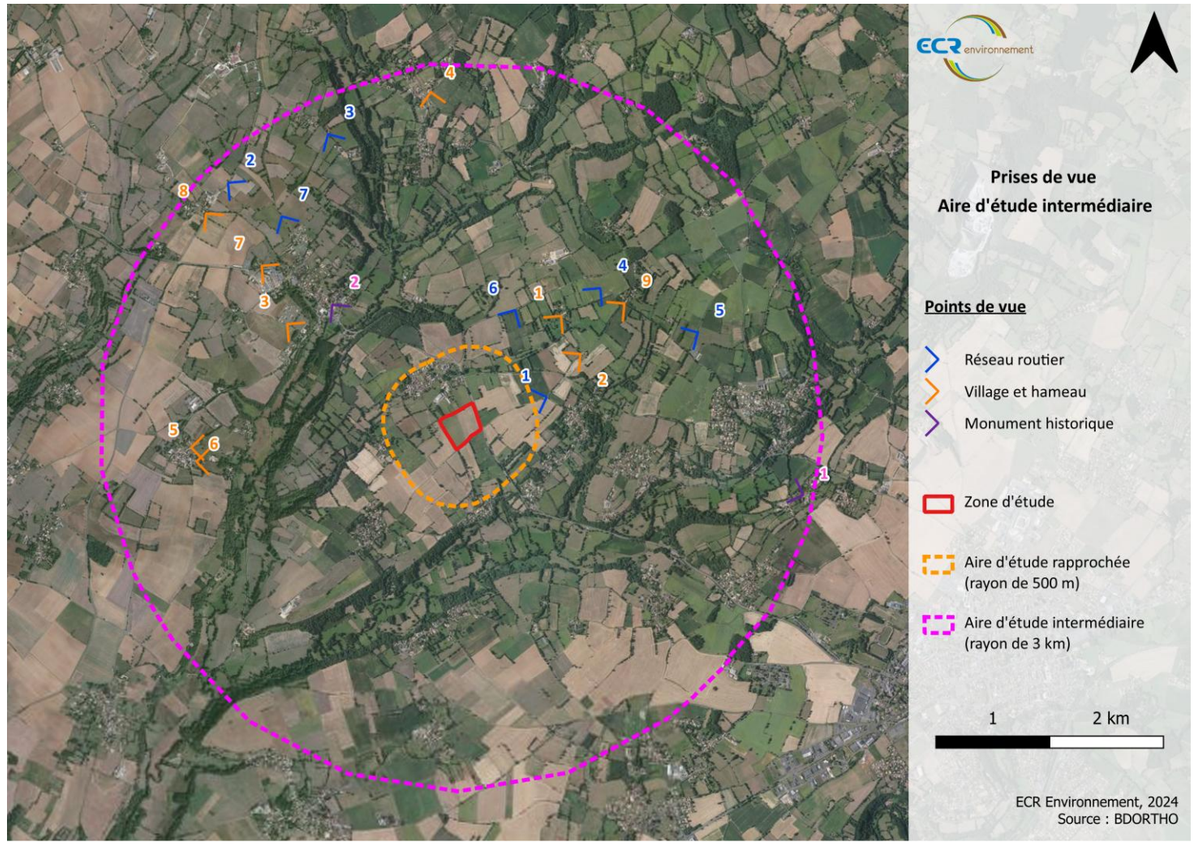


Figure 66 : Localisation et direction des prises de vue (aire d'étude intermédiaire)

- Perceptions visuelles depuis les villages et les hameaux

Des perceptions sont attendues depuis les hameaux présents au Nord, à l'Est et à l'Ouest.

- Perceptions visuelles depuis la voirie

Plusieurs points de vue sont à prendre en compte, notamment la D130 à l'Est et la C1 au Nord-Ouest.

- Perceptions visuelles depuis les monuments historiques

Deux monuments historiques sont localisés au sein de l'aire d'étude intermédiaire : l'Eglise Saint-Grégoire à Augé au Nord-Ouest et le château de l'Herbaudière à Saivres au Sud-Est.

Le tableau suivant présente les hameaux, voiries et monuments historiques depuis lequel les perceptions visuelles des terrains du projet sont possibles. Par la suite des prises de vue illustrent ces perceptions.

Tableau 22 : Synthèse des perceptions visuelles dans l'aire intermédiaire

Emplacements des points de vue	Localisation par rapport au projet	Commentaires
Villages et hameaux		
"Sorcq" - Augé (Photo 1)	1,1 km au Nord-Est	Le site d'étude n'est pas visible depuis la prise de vue car les arbres et la topographie bloquent les visibilités. **Les perceptions sont nulles.**
1 L'Aveneau – Saivres (Photo 2)	1 km au Nord-Est	Le site d'étude n'est pas visible depuis la prise de vue car les arbres bloquent les visibilités. **Les perceptions sont nulles.**
1 Rue Cressendelle – Augé (Photo 3)	1,6 km au Nord-Ouest	Le site d'étude n'est pas visible depuis la prise de vue car les arbres bloquent les visibilités. **Les perceptions sont nulles.**
Route d'Augé le Plessis (Photo 4)	2,8 km au Nord	Le site d'étude n'est pas visible depuis la prise de vue car les arbres et la topographie bloquent les visibilités. **Les perceptions sont nulles.**
Chemin du Soleil Levant - Augé (Photo 5)	2,3 km à l'Ouest	Le site d'étude n'est pas visible depuis la prise de vue car les arbres et la topographie bloquent les visibilités. **Les perceptions sont nulles.**
13 Rue de la Forge Coûtant – Augé (Photo 6)	2,2 km à l'Ouest	Le site d'étude n'est pas visible depuis la prise de vue car les arbres et des bâtiments bloquent les visibilités. **Les perceptions sont nulles.**
66 Rte de Champdeniers -Augé (Photo 7)	2 km au Nord-Ouest	Le site d'étude n'est pas visible depuis la prise de vue car les arbres bloquent les visibilités. **Les perceptions sont nulles.**
Lieu-dit Esset – Augé (Photo 8)	2,8 km au Nord-Ouest	Le site d'étude n'est pas visible depuis la prise de vue car les arbres et la topographie bloquent les visibilités. **Les perceptions sont nulles.**
2 Villefollet – Saivres (Photo 9)	1,6 km au Nord-Est	Le site d'étude n'est pas visible depuis la prise de vue car les arbres et des bâtiments bloquent les visibilités. **Les perceptions sont nulles.**
Réseaux routiers		
Route sans nom - Saivres (Photo 1)	660 m à l'Est	Le site d'étude n'est pas visible depuis la prise de vue car les arbres bloquent les visibilités. **Les perceptions sont nulles.**
Route sans nom - Augé (Photo 2)	2,8 km au Nord-Ouest	Le site d'étude n'est pas visible depuis la prise de vue car les arbres bloquent les visibilités. **Les perceptions sont nulles.**

Emplacements des points de vue	Localisation par rapport au projet	Commentaires
Route sans nom - Augé (Photo 3)	2,7 km au Nord	Le site d'étude n'est pas visible depuis la prise de vue car les arbres bloquent les visibilités. **Les perceptions sont nulles.**
D130 – Saivres (Photo 4)	1,5 au Nord-Est	Le site d'étude n'est pas visible depuis la prise de vue car les arbres bloquent les visibilités. **Les perceptions sont nulles.**
Route sans nom - Saivres (Photo 5)	2 km à l'Est	Le site d'étude n'est pas visible depuis la prise de vue car les arbres bloquent les visibilités. **Les perceptions sont nulles.**
Route sans nom - Augé (Photo 6)	900 m au Nord-Est	Une partie du site d'étude est partiellement visible mais des arbres font écran visuel. **Les perceptions sont partielles et diffuses.**
Chemin de la Foye – Augé (Photo 7)	2,2 km au Nord-Ouest	Le site d'étude n'est pas visible depuis la prise de vue car les arbres bloquent les visibilités. **Les perceptions sont nulles.**
Monument historique		
Château de l'Herbaudière - Saivres (Photo 1)	2,9 km au Sud-Est	Le site d'étude n'est pas visible depuis la prise de vue car les arbres et la topographie bloquent les visibilités. **Les perceptions sont nulles.**
Eglise St-Grégoire d'Augé - Augé (Photo 2)	1,4 km au Nord-Ouest	Le site d'étude n'est pas visible depuis la prise de vue car les arbres et des bâtiments bloquent les visibilités. **Les perceptions sont nulles.**

- **Villages et hameaux**



Photo 1 : Vue depuis "Sorcq" - Augé

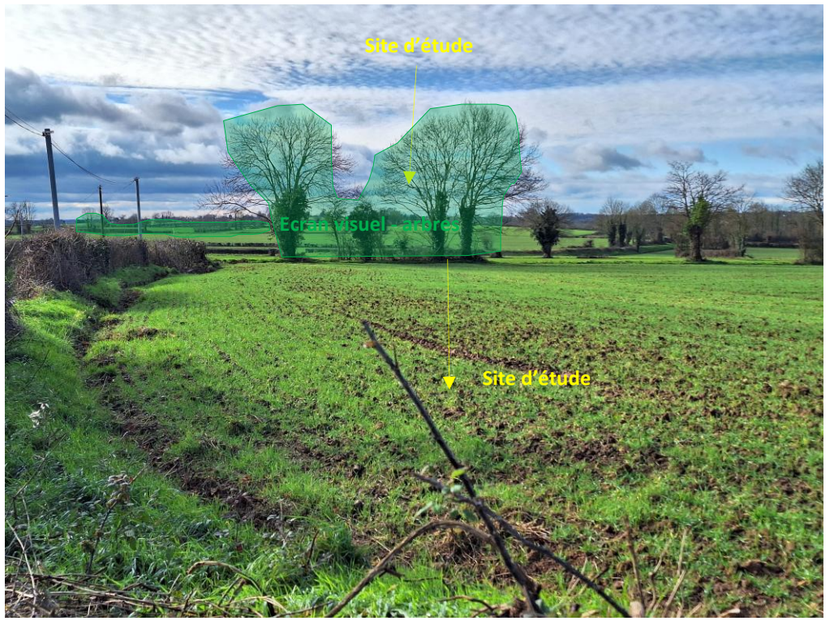


Photo 2 : Vue depuis 1 L'Aveneau – Saivres



Photo 3 : Vue depuis 1 Rue Cressendelle – Augé



Photo 4 : Vue depuis Route d'Augé le Plessis



Photo 5 : Vue depuis Chemin du Soleil Levant – Augé



Photo 6 : Vue depuis 13 Rue de la Forge Coûtant – Augé



Photo 7 : Vue depuis 66 Rte de Champdeniers -Augé



Photo 8 : Vue depuis Lieu-dit Esset – Augé



Photo 9 : Vue depuis 2 Villefollet – Saivres

- **<u>Réseaux routiers</u>**



Photo 1 : Vue depuis Route sans nom – Saivres



Photo 2 : Vue depuis Route sans nom – Augé



Photo 3 : Vue depuis Route sans nom – Augé



Photo 4 : Vue depuis D130 – Saivres

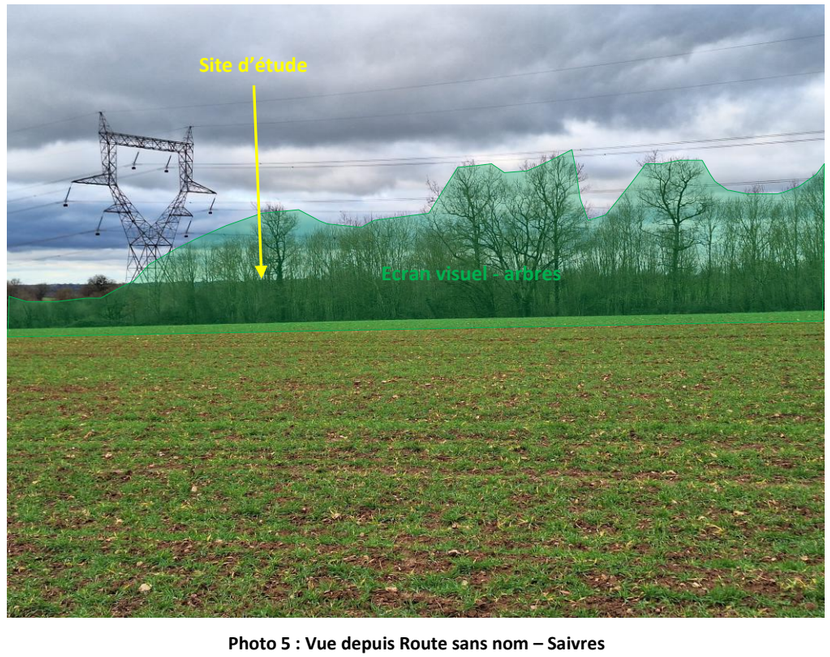


Photo 5 : Vue depuis Route sans nom – Saivres



Photo 6 : Vue depuis Route sans nom – Augé



Photo 7 : Vue depuis Chemin de la Foye – Augé



Photo 2 : Vue depuis Eglise St-Grégoire d'Augé - Augé

- **Monuments historiques**

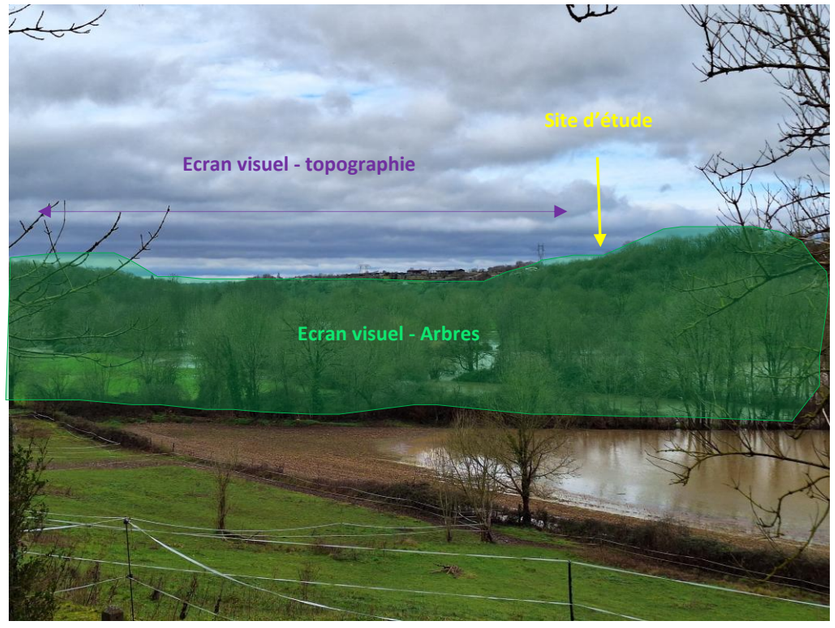


Photo 1 : Vue depuis Château de l'Herbaudière - Saivres

1.7.4.Sites et paysages

a. *Sites protégés*

Le site de l'Atlas du patrimoine recense par territoire le patrimoine à préserver. Selon cet Atlas, le département des Deux-Sèvres compte 18 sites protégés. Ces sites sont classés comme suit :

- 7 sites classés ;
- 2 partiellement classés ;
- 3 sites inscrits ;
- 5 sites partiellement inscrits ;
- 1 site partiellement classé-inscrit.

Selon la DRAC Nouvelle Aquitaine (2019), il y a également 51 Sites Patrimoniaux Remarquables au sein du département dont 43 sont des AVAP (Aire de Mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine).

La zone d'étude n'est concernée par aucun périmètre de sites inscrits, classés ou sites patrimoniaux remarquables.

b. *Grand Site de France*

L'attribution du label « Grand site de France » est subordonnée à la mise en œuvre d'un projet de préservation, de la gestion et de mise en valeur du site, répondant aux principes du développement durable. Le périmètre du territoire concerné par le label peut comprendre d'autres communes que celles incluant le site classé, dès lors qu'elles participent au projet.
Ce label est attribué, à sa demande, à une collectivité territoriale, un établissement public, un syndicat mixte ou un organisme de gestion regroupant notamment les collectivités territoriales concernées. La décision d'attribution fixe la durée du label.

La commune du projet n'est pas concernée par ce label.

1.7.5.Patrimoine culturel et archéologique

a. *Patrimoine mondial de l'UNESCO*

Un bien naturel ou mixte (naturel et culturel) inscrit au patrimoine mondial de l'UNESCO (Organisation des Nations Unies pour l'Education, la Science et la Culture) est un espace qui, du fait de sa valeur patrimoniale exceptionnelle, est considérée comme héritage commun de l'humanité.

Depuis la signature en 1975 de la Convention concernant la protection du patrimoine mondial, culturel et naturel et sur proposition d'inscription de l'Etat, un bien peut être inscrit en fonction de dix critères de sélection. Quatre concernent les biens naturels : phénomènes naturels d'une beauté exceptionnelle, exemplarité du site pour représenter tant l'histoire de la Terre que la formation de la vie ou du relief, exemple représentatif de processus écologiques et biologiques en cours, préservation de la diversité biologique, intégrant des espèces menacées ayant une valeur universelle exceptionnelle. Ces biens font l'objet de rapports réguliers sur l'état de leur conservation.

La commune du projet n'est pas concernée par ce statut.

b. *Patrimoine archéologique*

Les ZPPA (Zones de Présomption de Prescription Archéologique) sont des zones dans lesquelles les travaux d'aménagement soumis à autorisation d'urbanisme (permis de construire, permis d'aménager, permis de démolir) et les zones d'aménagement concertées (ZAC) de moins de trois hectares peuvent faire l'objet de prescriptions d'archéologie préventive**.** Les ZPPA permettent d'alerter les aménageurs sur les zones archéologiques sensibles du territoire et qui sont présumées faire l'objet de prescriptions d'archéologie préventive en cas de travaux d'aménagement de moins de trois hectares.

La zone d'étude n'est pas comprise au sein d'une Zone de Présomption de Prescription Archéologique. Une ZPPA se situe au sein de l'aire d'étude intermédiaire, à 5 m à l'Est et à 500 m au Sud.

c. *Protection au titre des Monuments historiques*

La protection au titre des Monuments historiques est une servitude d'utilité publique fondée sur l'intérêt patrimonial d'un bien, qui s'évalue en examinant un ensemble de critères historiques, artistiques, scientifiques et techniques. Il existe deux niveaux de protection : l'inscription, qui constitue le premier niveau de protection, et le classement, qui constitue le niveau plus élevé.
Deux monuments historiques se situent à proximité du projet : L'**Eglise Saint-Grégoire à Augé** et le **Château de l'Herbaudière à Saivres** dans l'aire d'étude intermédiaire.
Une cartographie des monuments historiques est présentée ci-après.

D'après l'analyse des visibilités effectuée plus haut dans le paragraphe 1.7.3, aucune perception des terrains du projet n'existe depuis les monuments historiques présents à proximité des terrains du projet (aires d'études rapprochée et intermédiaire)

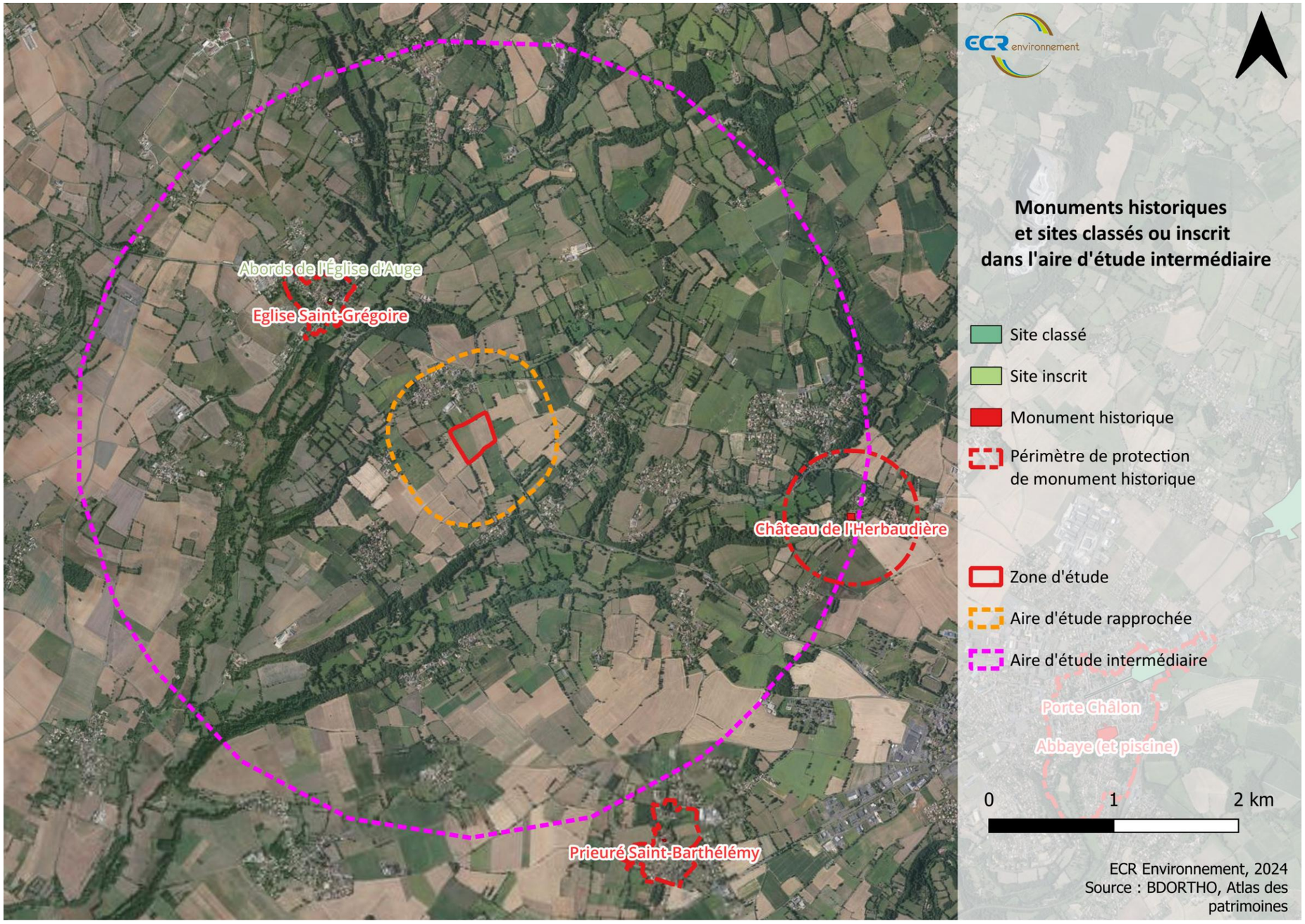


Figure 67 : Patrimoine culturel à proximité du site d'étude

1.7.6.Diagnostic et synthèse des enjeux paysagers

Le diagnostic paysager et l'analyse des perceptions visuelles actuelles peuvent être synthétisés comme suit :

- Un contexte paysager caractérisé par une modulation courte du relief ;
- Une occupation du sol majoritairement dominée par la présence d'une mosaïque composée de parcelles agricoles avec des haies et arbres organisés en « maillage bocager » ;
- Un tissu anthropique faiblement présent autour de la zone, avec uniquement quelques hameaux à proximité du site et deux petites communes au Nord-Ouest et à l'Est.

Les principaux éléments à prendre en considération sont :

- Les chemins à l'Ouest et à l'Est dans l'aire rapprochée sont à proximité immédiate avec la zone d'étude et les visibilités sont respectivement partielles et directes. Pour le hameau de la Cour d'Augé au Nord, les perceptions sont partielles par la topographie et les arbres ;
- La présence de boisements et la topographie limitent les vues en direction du projet dans l'aire d'étude intermédiaire, sauf pour la route au Nord-Est où les perceptions sont partielles.

1.7.7.Conclusion

Les terrains du projet sont situés à proximité de hameaux. Insérée dans une mosaïque paysagère composée de parcelles agricoles, la zone d'étude est éloignée de grand centre urbain ou d'axe routier d'importance. La présence d'arbres et la topographie permettent de limiter les perceptions.

Ainsi, dans l'aire d'étude rapprochée, plusieurs phénomènes de co-visibilités ont été observés au niveau de plusieurs hameaux adjacents. Les perceptions sont au plus partielles et diffuses depuis les habitations. La haie dégradée amène une visibilité directe sur un chemin à l'Est.

Cependant, dès que l'on s'éloigne de l'environnement immédiat du site, les perceptions visuelles sont rapidement limitées par plusieurs éléments, notamment le relief ainsi que la couverture végétale. Seul un chemin au Nord-Est possède une perception diffuse d'une partie du site.

Ainsi, au niveau de l'aire d'étude intermédiaire, les perceptions visuelles sont plus réduites. Cela est notamment dû à la présence d'éléments boisés plus fournis qui bloquent les vues en direction du site d'étude ; mais également du fait du relief qui limite les perceptions.

Au niveau du patrimoine, les deux monuments historiques présents au sein de l'aire d'étude intermédiaire ne présentent pas de phénomène de co-visibilités avec les terrains du projet. Les perceptions de ces derniers envers le site d'étude sont nulles.

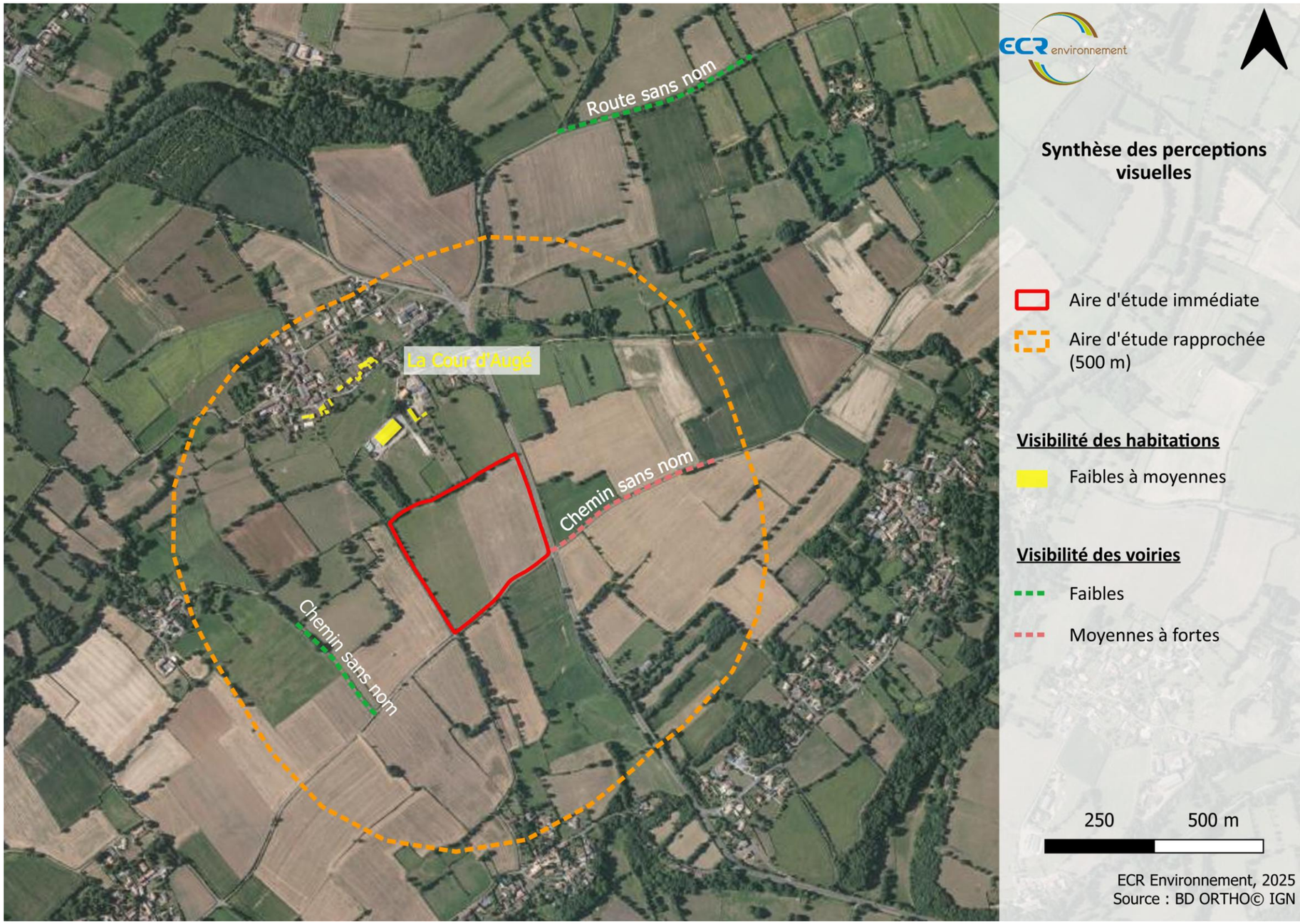


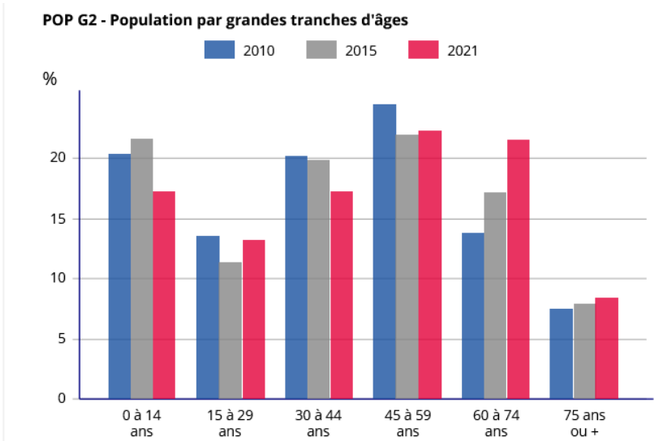
Figure 68 : Synthèse des perceptions visuelles du projet

1.8. Description du milieu socio-économique

La commune de Saivres appartient à la Communauté de communes Haut Val de Sèvre, qui regroupe 19 communes pour une population total de 30 551 habitants (2021).

1.8.1.Démographie

Au 1er janvier 2021, la région Nouvelle-Aquitaine comptait 6,069 millions d'habitants, répartis sur 84 036 km². Le département des Deux-Sèvres comptait, quant à lui, un peu plus de 374 857 habitants (2021). Entre 2015 et 2021, la population de Saivres a très légèrement diminuée, passant de 1 435 à 1 343 habitants.



Sources : Insee, RP2010, RP2015 et RP2021, exploitations principales, géographie au 01/01/2024.

Figure 69 : Population par tranche d'âge de la commune de Saivres entre 2010 et 2021
(Source : INSEE)

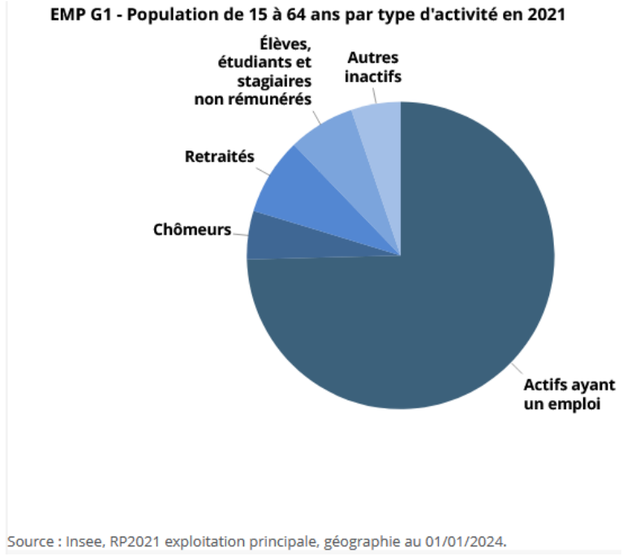
Sur la commune de Saivres, l'étude de la population en 2021 montre une répartition plutôt équilibrée en termes d'âge avec toutefois une dominance de personnes de 45 à 59 ans (22,3%). La tranche d'âge la moins représentée est celle des « plus de 75 ans » représentant 8,4 % de la population de la commune.

1.8.2.Habitat

La très grande majorité des résidences de la commune sont des résidences principales (580 contre 30 résidences secondaires pour la commune de Saivres en 2021).

1.8.3.Activités économiques

D'après le dernier recensement de l'Insee (2021), la commune de Saivres comptait 604 actifs ayant un emploi âgé de 15 à 64 ans, soit un taux d'activité de 74,5%.
Sur la même période, le département des Deux-Sèvres présentait un taux d'activité de 78,3 %. Par ailleurs, le taux de chômage est légèrement plus haut dans le département (6,4 %) que sur la commune de Saivres (5,1 %).
La répartition de la population active sur la commune de Saivres pour l'année 2021 est présentée sur la figure ci-après.



Source : Insee, RP2021 exploitation principale, géographie au 01/01/2024.

Figure 70 : Répartition de la population active pour la commune de Saivres en 2021
(Source : INSEE)

1.8.4.Agriculture

En 2020, la Surface Agricole Utile (SAU) des Deux-Sèvres s'élève à 445 790 ha, ce qui représente environ 74 % de la surface totale du département (603 700 ha). Entre 2010 et 2020, la SAU a diminuée de 1%.
Les secteurs les plus représentés concernent les grandes cultures (32,3%) et l'élevage bovin (21,3 %). Néanmoins, tous les secteurs ont perdu un important nombre d'exploitation entre 2010 et 2020, notamment la viticulture (-82,5 %)
(*Source : https://draaf.nouvelle-aquitaine.agriculture.gouv.fr/*)

1.8.5.Tourisme et loisirs

La Communauté de communes Haut Val de Sèvre, dont fait partie la commune de Saivres, possède diverses structures de tourisme et de loisirs.

- Des accueils de loisirs. Les six sites ont accueilli 1 297 enfants en 2023, soit une augmentation de 6 % par rapport à 2022 ;
- Un centre aquatique, nommé Aqua Severa. Inauguré le 01/03/2022, il a été ouvert 317 jours sur 365.Il est dénombré 74 685 utilisateurs sur l'année 2023 ;

- Deux médiathèques. Plus de 3 300 personnes fréquentent régulièrement ces établissements, soit environ 11 % de la population.

En 2023, la CDC a accueilli les événements culturels suivants :

- Le Forum culture et éducation, rassemblant une quarantaine de professionnels ;
- Le Festival ARTENETRA, événement musical rassemblant plus de 400 personnes ;
- Le Festival Traverse !, événement culturel rassemblant plus de 1 000 festivaliers.

(*Source : Rapport d'activités 2023 de la communauté de communes - Communauté de communes Haut Val de Sèvre*)

A 1,4 km au Nord-Ouest du site d'étude, la commune d'Augé abrite un site classé : **l'Eglise Saint-Grégoire**. A 2,9 km à l'Est du site d'étude, la commune de Saivres abrite un monument classé : le **Château de l'Herbaudière.**
(*Source* : http://atlas.patrimoines.culture.fr/atlas/trunk/)

1.8.6. Equipements, services et espaces publics

a. Services publics

La commune de Saivres dispose d'un certain nombre de services publics (mairie, salles municipales, cimetières, transports, CCAS, etc.).

b. Equipements scolaires et petite enfance

La commune de Saivres possède deux écoles : une école maternelle et une école élémentaire.

c. Enseignement supérieur

La commune de Saivres ne dispose pas d'établissement d'enseignement supérieur.

d. L'accueil des personnes âgées

La commune de Saivres ne dispose pas d'établissement pour personnes âgées. Une résidence pour personnes âgées se situe sur la commune de Saint-Maixent-l'Ecole, à 5,5 km au Sud-Est.

1.9. Déplacements

1.9.1. Axes de communications

La commune de Saivres dispose de trois axes majeurs et de quelques axes mineurs :

- La D6, sur sa partie Sud, venant du Nord et se poursuivant vers le Sud-Est. La D6 longe le site d'étude.
- La D24, sur sa partie centrale, venant du Nord et se poursuivant vers le Sud-Est.
- La D 938, sur sa partie Est, venant de l'Est et se poursuivant vers le Sud.

Aucun de ces axes ne s'intersecte sur la commune de Saivres. Les connexions s'effectuent sur la commune voisine de Saint-Maixent-l'Ecole.

- Un certain nombre de départementales ou encore de rues permettent de circuler à l'intérieur de la commune.

1.9.2. Transports collectifs

La commune de Saivres n'est desservie par aucune ligne de transport collectif. La commune la plus proche prenant en charge le transport scolaire et les lignes de bus interurbains est Saint-Maixent-l'Ecole, située à 3 km au Sud.
Sur la commune de Saint-Maixent-l'Ecole, les usagers peuvent profiter d'un nombre de transports plus étendu :

- Deux lignes régionales de bus interurbains : la ligne 147, joignant Niort à La Crèche, Azay-le-Brûlé et Saint-Maixent-l'Ecole, et la ligne 109 joignant Saint-Maixent-l'Ecole à Parthenay.
- Un arrêt de gare SNCF. La ligne TER 14 "Poitiers-La Rochelle" desservant les communes de La Crèche, de Saint-Maixent l'Ecole, de Pamproux et de La Mothe-St-Héray (commune de Sainte-Eanne).

Il est à préciser de la Communauté de communes Haut Val de Sèvre a mis en place en 2022 un service de transport solidaire. Ce service repose sur la mise en relation de conducteurs bénévoles et de personnes rencontrant une difficulté de déplacement ponctuelle. Il est assuré par le CIF-SP, association sans but lucratif à laquelle la Communauté de communes a adhéré pour doter son territoire de cette offre spécifique.

1.9.3. Réseaux piétons et cycles

La commune de Saivres ne met pas à disposition de service de location de vélo en libre-service.
Pour favoriser l'usage du vélo au quotidien, et en particulier du vélo à assistance électrique qui permet d'affronter le relief de notre territoire, la Communauté de communes a mis en place deux services :

- La location longue durée d'un VAE, pour tester l'électrique sans engager de frais importants ;
- L'aide à l'achat d'un VAE.

La Communauté de communes a parallèlement élaboré un Plan vélo (2023) qui prévoit d'autres services aux cyclistes du quotidien et un réseau de 180km d'itinéraires desservant tout le territoire. Leur réalisation est en cours.

1.10. Réseaux divers existants

1.10.1. Eau potable

Sur le territoire du Haut Val de Sèvre, trois entités assurent la gestion de l'eau potable (distribution et traitement). Pour la gestion des eaux potables, la commune de Saivres fait appel à la Régie Eau Haut Val de Sèvre.
Les équipements concernant l'eau potable peuvent être résumé en quelques chiffres :

- 2 usines de traitement ;
- 380 km de de réseau d'eau potable ;
- Une capacité de production de 600 à 650 m^3/h en marche normale et 700 m^3/h en marche exceptionnelle ;
- 6 réservoirs (1 700 m3) et huit cuves (5 750 m3) de stockages ;
- 18 000 habitants desservis.

1.10.2. Eaux usées

La commune de Saivres est desservie par le réseau d'assainissement collectif, assurée par la Régie Assainissement.
La Régie Assainissement dotée de la seule autonomie financière a été créée par délibération du 30 novembre 2016. Depuis le 1er janvier 2017, elle intervient sur l'ensemble des 19 communes de la Communauté de Communes Haut Val de Sèvre.
La Régie gère l'assainissement collectif des eaux usées, c'est à dire :

- Le contrôle des raccordements au réseau public,
- La collecte,
- Le transport,
- La dépollution des eaux usées,
- L'élimination des boues produites.

Ces missions englobent la réalisation des travaux d'investissements, le contrôle des stations d'épuration, le curage des réseaux, les analyses et les prélèvements réalisés dans le cadre de l'autosurveillance réglementaire et le traitement des boues.

- **160 km de canalisation d'eaux usées**
- **80 postes de refoulement**
- **16 stations d'épuration des eaux usées** (STEP) d'une capacité totale de 28 000 habitants dont 2 stations appartenant à la Communauté d'Agglomération du Niortais.
- **900 000 m3 d'eaux usées traitées par an** (domestiques et industrielles).

1.11. Collecte et élimination des déchets

Le Syndicat Mixte à la Carte du Haut Val de Sèvre et Sud Gâtine (SMC) assure la compétence de gestion des déchets, sur 47 communes du département des Deux-Sèvres, réparties sur 3 communautés de communes, dont les 19 communes du Haut Val de Sèvre.
La déchetterie la plus proche de Saivres se situe sur la commune de Saint-Maixent-l'Ecole.

1.12. Santé

1.12.1. Ambiance sonore

La Directive 2002/49/CE du 25 juin 2002 relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement, définit une approche commune pour **éviter, prévenir ou réduire,** les effets néfastes de l'exposition au bruit environnemental.

Les cartes de bruit stratégiques (CBS) et les Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) sont élaborés pour les grandes agglomérations de plus de 100 000 habitants et pour les grandes infrastructures de transports suivantes :

- Les voies routières empruntées par plus de 3 millions de véhicules par an ;
- Les voies ferroviaires comptant plus de 30 000 passages de trains par an ;
- Les aéroports de plus de 50 000 mouvements par an.

L'arrêté préfectoral portant approbation du classement sonore des infrastructures de transports terrestres en Deux-Sèvres à l'exception de celles comprises sur les territoires des communes de Bressuire, Melle, Niort, Parthenay et Thouars, adopté le 30 octobre 2015 **n'inclue pas** la commune de Saivres.

1.12.2. Qualité de l'air

a. Généralités

La loi n° 96-1236 du 30 décembre 1996 reconnaît à chacun le droit de respirer un air qui ne nuise pas à la santé. Ainsi, des actions de prévention visent à réduire ou à supprimer les pollutions atmosphériques dans une finalité de préservation de la qualité de l'air.
Cette loi est reprise dans l'article L220-1 du CE. Elle prescrit l'élaboration :

- **D'un Plan Régional pour la Qualité de l'Air (PRQA),** qui a pour objectif de fixer des orientations visant à prévenir ou à réduire la pollution atmosphérique. Ces orientations portent notamment sur la surveillance de la qualité de l'air, sur la maîtrise des pollutions atmosphériques et sur l'information du public,
- **D'un Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA)** fixant les objectifs à atteindre et les principales mesures préventives et correctives pouvant être prises en vue de réduire les Sources de pollution atmosphérique. Ce dernier est compatible avec les orientations du PRQA,
- **D'un Plan de Déplacement Urbain (PDU)** pour les agglomérations de plus de 100 000 habitants, visant à développer les transports collectifs et les modes de transport propres, à organiser le stationnement et à aménager la voirie (pistes cyclables).

La loi n°2010-788 dite « Grenelle 2 » institue les Schémas Régionaux du Climat, de l'Air et de l'Energie (SRCAE) qui vont venir remplacer les PRQA.

Le SRCAE Poitou-Charentes a été approuvé le 17 juin 2013.

Les différentes directives européennes ont fixé des valeurs guides et valeurs limites pour les niveaux de pollution des principaux polluants. Ces normes ont été établies en tenant compte de celles fixées par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS).
L'ensemble de ces valeurs a été repris dans le droit français par le décret du 6 mai 1998, modifié par celui du 15 février 2002 relatif à la surveillance de la qualité de l'air et de ses effets sur la santé et l'environnement, et, à la définition des objectifs de qualité de l'air, des seuils d'alerte et des valeurs limites, mais également l'arrêté du 21 décembre 2011 relatif aux PM10 :

- **Valeurs guides :** elles définissent un objectif de qualité de l'air à atteindre de manière à limiter les effets nocifs de la pollution sur la santé humaine ou l'environnement.
- **Valeurs limites** : elles fixent, pour un polluant donné, une concentration maximale au-delà de laquelle les conséquences sanitaires constatées sur la population sensible sont considérées comme inacceptables.
- **Seuils d'alerte** : ils définissent, pour un polluant donné, un niveau de concentration au-delà duquel des mesures d'urgence doivent être mises en œuvre afin de réduire cette concentration.

Les principaux polluants sont :

- Le dioxyde de soufre (SO2) : gaz polluant le plus caractéristique des agglomérations industrialisées ; une faible part est imputable aux moteurs diesel (environ 15 %), mais il provient essentiellement de certains processus industriels et de la combustion du charbon et de fioul. Cependant on remarque une nette diminution de ce polluant dans l'air essentiellement dû au remplacement de combustibles fossiles par le gaz.
  - Objectif de qualité SO2 : 50 µg/ m^3 en moyenne annuelle
  - Valeur limite pour SO2 : 20 µg/ m^3en moyenne annuelle pour la protection des écosystèmes
  - Seuil d'alerte pour SO2 : 500 µg/ m^3 en moyenne horaire
- Les oxydes d'azote (NOx) : émissions imputables principalement à la circulation automobile et notamment aux poids-lourds ; une part de ces émissions est également émise par le chauffage urbain, par les entreprises productrices d'énergie et par certaines activités agricoles (élevages, épandages d'engrais).
  - Valeur limite NOx pour la protection de la végétation : 30 µg/ m^3 en moyenne annuelle

- Le dioxyde d'azote (NO2) : gaz polluant qui se forme dans l'atmosphère à partir du monoxyde d'azote (NO) et qui se transforme en acide nitrique.
  - Objectif de qualité NO2 : 40 µg/ m^3 en moyenne annuelle
  - Valeur limite pour NO2 : 40 µg/ m^3 en moyenne annuelle
  - Seuil d'alerte pour NO2 : 400 µg/ m^3 en moyenne horaire
- Les poussières (PS) : particules en suspension dans l'air émises par la circulation automobile (les moteurs diesel en particulier), l'industrie et le chauffage urbain.
  - Objectif de qualité pour les particules de diamètre ≤ 10 µm : 30 µg/ m^3 en moyenne annuelle
  - Valeur limite pour les particules de diamètre ≤ 10 µm : 40 µg/ m^3 en moyenne annuelle
  - Seuil d'alerte pour les particules de diamètre ≤ 10 µm : 80 µg/ m^3 en moyenne sur 24 heures
  - Objectif de qualité pour les particules de diamètre ≤ 2,5 µm : 10 µg/ m^3 en moyenne annuelle
  - Valeur limite pour les particules de diamètre ≤ 2,5 µm : 30 µg/ m^3 en moyenne annuelle
- L'ozone (O3) : ce polluant est produit, dans l'atmosphère sous l'effet du rayonnement solaire, par des réactions photochimiques complexes à partir des oxydes d'azote et des hydrocarbures. Ainsi les concentrations maximales de ce polluant secondaire se rencontrent assez loin des Sources de pollution. C'est l'un des polluants les plus problématiques à l'échelle régionale.
  - Objectif de qualité O3 : 120 µg/ m^3 en moyenne sur une plage de 8 h
  - Seuils d'alerte pour O3 :
    - 1er seuil : 240 µg/ m^3 en moyenne horaire
    - 2ème seuil : 300 µg/ m^3 en moyenne horaire
    - 3ème seuil : 360 µg/ m^3 en moyenne horaire
- Le monoxyde de carbone (CO) : gaz issu d'une combustion incomplète de produits carbonés, essentiellement produit par la circulation automobile.
  - Valeur limite pour CO : 10 mg/ m^3 en moyenne sur 8 h
- Les composés organiques volatils (COV) et hydrocarbures (HC) : ils trouvent leur origine dans les foyers de combustion domestiques ou industriels ainsi que par les véhicules à essence au niveau des évaporations et des imbrûlés dans les gaz d'échappement des automobiles.
  - Objectif de qualité du benzène : 2 µg/ m^3 en moyenne annuelle
  - Valeur limite du benzène : 5 µg/ m^3 en moyenne annuelle
- Le plomb (Pb) : polluant d'origine automobile (additifs des carburants) et industriel.
  - Objectif de qualité du plomb : 0,25 µg/ m^3 en moyenne annuelle
  - Valeur limite du plomb : 0,5 µg/ m^3 en moyenne annuelle

En ce qui concerne le dioxyde de carbone (CO2), ce gaz, naturellement présent dans l'atmosphère à de fortes concentrations, diffère des polluants présentés précédemment par le type d'incidence qu'il engendre vis-à-vis de l'environnement. Ce gaz, produit lors des processus de respiration des organismes vivants et lors de tout processus de combustion, intervient dans des phénomènes à plus long terme et induit des perturbations à une échelle plus vaste. De plus, la nocivité biologique du dioxyde de carbone n'apparaît qu'à de très fortes concentrations et par conséquent dans des conditions particulières.

b. Contexte régional

En matière de qualité de l'air, trois échelles de réglementations peuvent être distinguées (européen, national et régional). Le but est le même quelle que soit l'échelle : évaluer l'exposition de la population et de la végétation à la pollution, constater l'efficacité des actions entreprises pour limiter cette pollution et informer sur la qualité de l'air.

Pour surveiller la qualité de l'air, la région Nouvelle-Aquitaine dispose d'un observatoire agréé sous le statut de Association Agréée de Surveillance de la Qualité de l'Air (AASQA), Atmo Nouvelle Aquitaine. L'association mène les missions suivantes :

- **Surveiller la qualité de l'air 24h/24**
- **Prévoir les épisodes de pollution**
- **Étudier pour améliorer les connaissances**
- **Informer pour sensibiliser**
- **Accompagner les décideurs dans leurs plans d'actions**

Afin d'assurer cette surveillance, 56 stations de mesures permanentes et de 12 stations mobiles sont réparties sur le territoire régional, avec des stations urbaines, périurbaines, trafic, industrielles et rurales.

c. Qualité de l'air au plus proche du site d'étude

Aucune campagne de mesures n'a été réalisée au droit de la zone d'étude. La station la plus proche avec date une mise en service assez ancienne pour avoir une quantité suffisante de données est la station de Niort.
Les concentrations moyennes des polluants atmosphériques les plus représentatives sont présentées dans la figure ci-après.

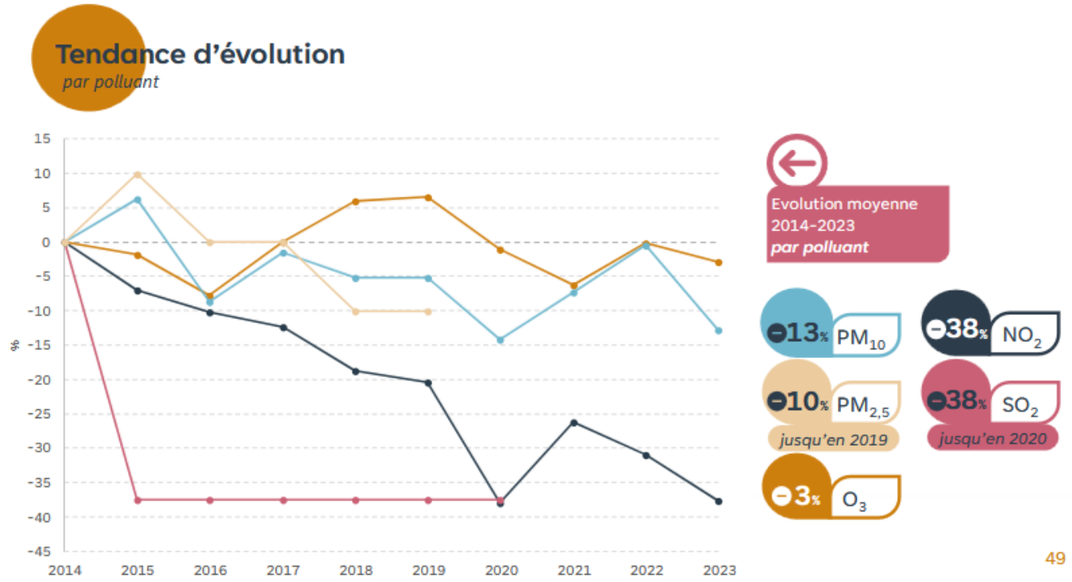


Figure 71 : Evolution de la concentration de polluants atmosphériques en 2020 en Deux-Sèvres *(Source : Atmo Nouvelle-Aquitaine, Bilan annuel 2023 – QUALITÉ DE L'AIR EN NOUVELLE-AQUITAINE).*

Au regard des valeurs mesurées dans un environnement plus urbanisé que celui du projet, et en comparaison aux années précédentes, il est attendu une qualité de l'air satisfaisante sur le secteur d'étude.

1.12.3. Risques industriels et technologiques

a. *Plan de Prévention du Risque Technologique (PPRT)*

A ce jour, il n'y a aucun PPRT sur le territoire de Saivres.

b. *Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE)*

La base de données des ICPE indique la présence de 3 sites classés ICPE à l'intérieur de l'aire intermédiaire, **mais aucune n'est présente sur le site d'étude**.

Tableau 23 : Liste des sites ICPE recensés dans l'aire intermédiaire

Numéro d'inspection	Nom établissement	Code postal	Régime en vigueur	Statut SEVESO
0007206009	MARTIN	79400	Autres régimes	Non renseigné
0003104738	Centre aquatique du Haut Val de Sèvre	79400	Autres régimes	Non renseigné
0007211441	ENVIE 2E POITOU CHARENTES	79400	Autres régimes	Non renseigné

Sur les trois ICPE localisées au sein de l'aire d'étude intermédiaire, aucune n'est classée Seveso.

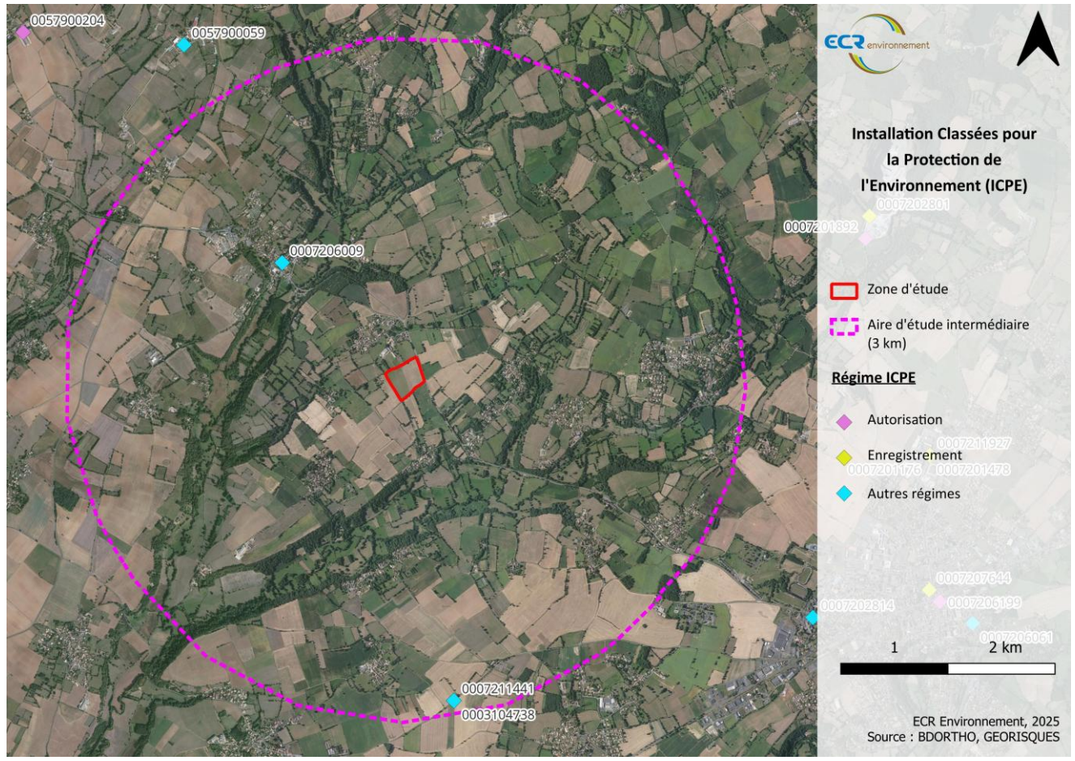


Figure 72 : ICPE présentes dans l'aire intermédiaire (Source : www.georisques.gouv.fr)

1.12.4. Pollution

a. *Sites BASOL*

La base de données BASOL recense les sites et sols pollués (ou potentiellement pollués) appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif.
Au sein de l'aire d'étude intermédiaire, il n'est pas fait mention de la présence d'un site classé « Sites et sols pollués (ou potentiellement pollués) – ex-BASOL ».

b. *Sites CASIAS*

Après consultation de la base de données CASIAS (Inventaire Historique des Sites industriels et Activités de Service), **sept sites** sont référencés au sein de l'aire d'étude intermédiaire. Ils se situent tous sur la commune d'Augé.
Il s'agit des sites suivants :

Tableau 24 : Liste des sites CASIAS recensés dans l'aire intermédiaire

Code métier	Raison sociale	SIRET	Numéro	Activités
SSP4033235	COSSET François	Non renseigné	POC7900879	Fabrique de chaux naturelle
SSP4034699	SDF LONGEAU J-Luc et Christian	Non renseigné	POC7902400	Entreprise de travaux de maçonnerie générale
SSP4034874	Etablissement Houmeau puis SARL S.I.T (Société Industrielle de Tolerie)	Non renseigné	POC7902584	Tolerie industrielle, travail des métaux en général (et sous traitance de matériel pour l'armée)
SSP4033055	DUBREUIL CHARLES	Non renseigné	POC7900695	Four à chaux
SSP4034821	Ets Martin	Non renseigné	POC7902527	Fabrication d'emballages en bois
SSP4034894	Scierie de Val de Sèvre SARL	Non renseigné	POC7902604	Scierie
SSP4034988	Commune	Non renseigné	POC7902706	Décharge - Déchetterie

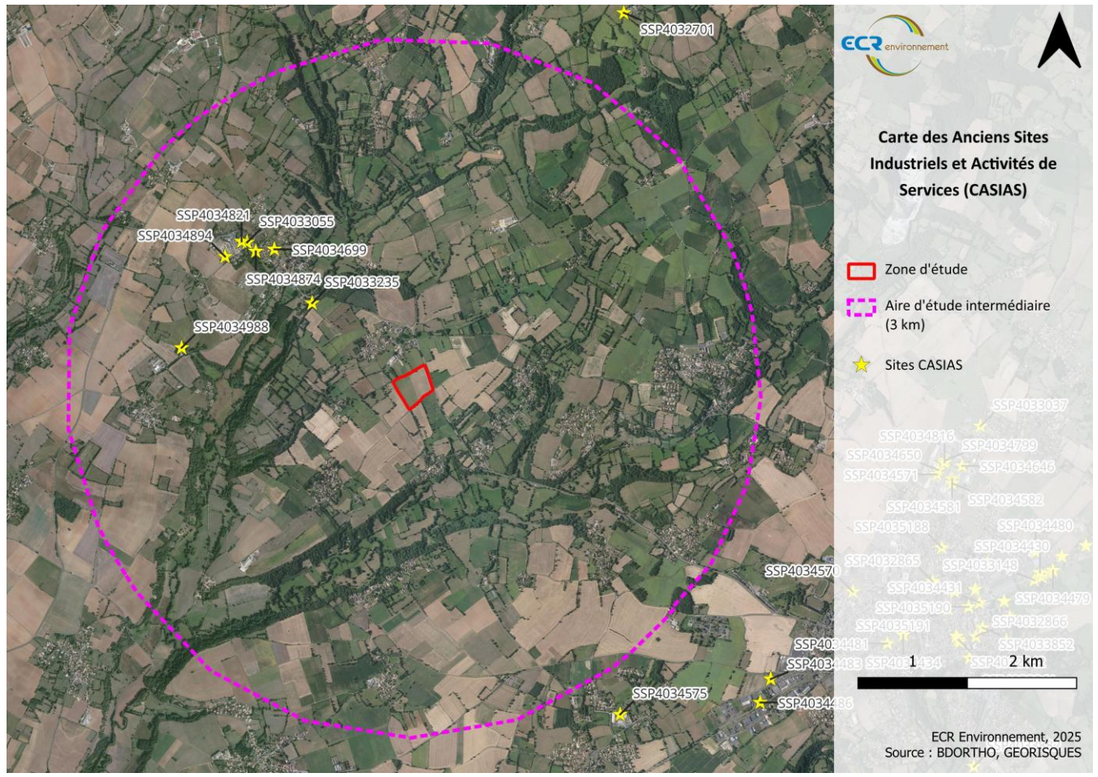


Figure 73 : Sites CASIAS présents dans l'aire intermédiaire (Source : www.georisques.gouv.fr)

c. Secteurs d'Informations sur les Sols (SIS)

Les SIS comprennent les terrains où la connaissance de la pollution des sols justifie, notamment en cas de changement d'usage, la réalisation d'études de sols et la mise en place de mesures de gestion de la pollution pour préserver la sécurité, la santé ou la salubrité publique et l'environnement. Ils sont mis à disposition du public après consultation des mairies et information des propriétaires.

La zone d'étude n'est pas concernée par un SIS.

1.13. Urbanisme, plans et programmes

1.13.1. Règlement d'urbanisme

Les règles d'urbanisme sur la commune de Saivres sont régies par le Plan Local d'Urbanisme intercommunal (PLUi) de la Communauté de Communes Haut Val de Sèvre, approuvé le 24 avril 2024.

La zone d'étude est localisée en Zone Agricole (A) correspondant aux secteurs de la commune protégés en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles.

Ainsi, « les installations d'agrivoltaïsme sont autorisées dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole ou pastorale ou forestière sur le terrain sur lequel elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages. » (Source : PLUi de la Communauté de Communes Haut Val de Sèvre).

1.13.2. Schéma de Cohérence Territorial (SCOT)

La commune de Saivres fait partie du SCoT Communauté de Communes Haut Val de Sèvre, approuvé le 17 octobre 2013.
La stratégie telle qu'elle est définie dans le Document d'Orientations et d'Objectifs (approuvée en janvier 2020) se structure autour de 10 grandes parties :

1) Les orientations générales de l'organisation de l'espace et de la restructuration des espaces urbanisés
2) Les espaces et sites naturels agricoles, forestiers ou urbains à protéger
3) Les grands équilibres entre les espaces urbains et à urbaniser
4) Les objectifs relatifs à l'équilibre social de l'habitat et à la construction de logements sociaux
5) Les objectifs relatifs aux conditions permettant de favoriser le développement prioritaire de l'urbanisation dans les secteurs desservis par les transports collectifs
6) Les objectifs relatifs à l'équipement commercial et artisanal, aux localisations préférentielles des commerces et autres activités économique
7) Les objectifs relatifs à la protection des paysages et à la mise en valeur des entrées de ville
8) Les objectifs relatifs à la maîtrise de la demande énergétique et à la réduction des émissions de CO2
9) Les objectifs relatifs à la prévention des risques
10) Les objectifs relatifs aux réseaux numériques

(Source : Document d'orientations et d'objectifs SCoT de la Communauté de Communes Haut Val de Sèvre).

1.13.3. Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET)

Piloté par la région Nouvelle-Aquitaine, un Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) a été approuvé le 27 mars 2020. La modification n°1 du SRADDET a été adoptée le 14 octobre 2024 par le Conseil régional. Approuvé par le Préfet de Région le 18 novembre 2024, le schéma modifié est désormais entré en application. Celui-ci fixe des objectifs de moyen et longs termes pour le territoire régional dans 4 domaines déterminants pour l'avenir des territoires :

- ✓ Équilibre du territoire ;
- ✓ Cohésion régionale ;
- ✓ Transition environnementale ;
- ✓ Equité et cohésion sociale.

1.13.4. Plan Climat-Air-Énergie Territorial (PCAET)

Pour lutter contre le changement climatique et s'adapter aux changements à venir, chaque territoire est invité à concevoir une stratégie et à mettre un œuvre un plan d'actions : c'est le Plan Climat-Air-Energie-Territorial.
Le PCAET de la Communauté de Communes Haut Val de Sèvre (adopté le 27 novembre 2019), intègre les objectifs nationaux au niveau local à savoir :

- Réduire les émissions de gaz à effet de serre 37,5 % en 2030 et 74 % en 2050, par rapport à 2014 ;
- Réduire de 58 % la consommation d'énergies fossiles et atteindre la neutralité carbone en 2050 ;
- Atteindre une production d'énergies renouvelables de 605 GWh d'ici 2050 ;
- Réduire la quantité d'émissions polluants atmosphériques (Figure 74)

Polluant atmosphérique	2020-2024	2025-2029	Après 2030
SO_2	-17,5%	-35%	-56%
NOx	-28%	-42%	-55%
COVNM	-6%	-12%	-18%
NH_3	-2,7%	-2,7%	-12%
$PM_{2,5}$	-10,5%	-21%	-42%
PM_{10}	-13%	-26%	-45%

Calculette Bilan Carbone trajectoires CCHVS.xls – Source : E6

[1] *Emissions nationales - Périmètre France métropolitaine - 2005 / 2015 : format SECTEN - avril 2018 - France métropolitaine (fichier CITEPA-sous-secteurs-depuis-1990-2018-d.xlsx)*

Figure 74 : Pourcentage de réduction par polluant atmosphérique défini dans le PREPA par rapport à l'année 2012

(Source : PCAET de la Communauté de Communes Haut Val de Sèvre)

1.13.5. Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Énergie (SRCAE)

Le schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE) de la région Poitou-Charentes élaboré conjointement par l'Etat et la région Poitou-Charentes. Il a été validé par le préfet de région le 16 juin 2011. Il présente et analyse la situation régionale dans les domaines du climat, de l'air et de l'énergie et les perspectives de leur évolution aux horizons 2020 et 2050. Il comprend :

- ✓ Efficacité et maîtrise énergétique ;
- ✓ Réduction des émissions de Gaz à Effet de Serre ;
- ✓ Développement des énergies renouvelables ;
- ✓ Prévention et réduction de la pollution atmosphérique ;
- ✓ Adaptation au changement climatique ;
- ✓ Recommandations concernant l'information du public.

(*Source : https://www.nouvelle-aquitaine.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/volume_2_26_mars.pdf*)

1.13.6. SDAGE et SAGE

Le SDAGE et le SAGE s'appliquant à la commune de Saivres ont été présentés dans le chapitre sur l'hydrologie.

1.14. Synthèse de l'état initial

Le tableau de synthèse des conclusions de l'état initial sur la zone de projet (ZP = zone de projet), l'évaluation des enjeux naturels ont été réalisées par le bureau d'étude.

Tableau 25 : Synthèse de l'état initial

THEME		PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DE L'ETAT INITIAL	ENJEU
MILIEU PHYSIQUE			
Climat		Climat : Tempéré à influences océaniques. Ensoleillement et potentiel solaire : Irradiation globale annuelle entre 1 350 et 1 490 kWh/m² par an	TRES FAIBLE
Topographie et géologie		Zone de dénivelé faible et zone d'étude plane.	TRES FAIBLE
Eaux de surface et souterraines		Réseau hydrographique : ZP à proximité de cours d'eau (300 m au Nord et 1 km au Sud). Présence de plans d'eau au sein de l'aire d'étude intermédiaire.	FAIBLE
Risques naturels		Sismicité : Risque modéré. Aléas retrait-gonflement des argiles : Majorité de la ZP en aléa moyen. Mouvements de terrain : Aucun mouvement de terrain détectés autour de la ZP. Inondations et remontée de nappes : ZP non concernée par un potentiel débordements de nappe mais proche de zones potentiellement sujettes aux inondations de cave et aux débordements de nappe. Le site d'étude est à proximité d'un PPRi (500 m). Orages violents : Aucun recensement sur la commune.	MOYEN
MILIEU NATUREL			
Zonages d'intérêt écologique		ZNIEFF : ZP non concernée Aire d'étude intermédiaire : Aucun interception ZICO : ZP non concernée. Aucune interception au sein de l'aire d'étude éloignée.	FAIBLE
Zonages réglementaires		Conservatoire du littoral : ZP non concernée. Natura 2000 : ZP non concernée. Aire éloignée : Une ZSC (FR5400444) à 8 km du projet.	FAIBLE
Continuités écologiques		Réservoirs de biodiversité : L'aire d'étude immédiate n'est comprise au sein d'aucun réservoir de biodiversité. L'aire intermédiaire comprend des réservoirs de biodiversité de « Zones humides » et « Systèmes bocagers ». Corridors de biodiversité : L'aire d'étude immédiate intercepte un corridor diffus sur sa partie Ouest. L'aire intermédiaire comprend des surfaces de corridors diffus et des corridors en pas japonais.	FAIBLE
Habitats		Un habitat est identifié. Il n'est pas considéré comme communautaire.	FAIBLE
Flore		Espèces identifiées : 64 espèces Espèces patrimoniales : Trèfle écailleux (*Trifolium squamosum*) Espèces envahissantes : Aucune	FAIBLE
Zone humide		Aucune zone humide identifiée	NUL
Faune	Oiseaux	**Avifaune nicheuse :** Cortège des milieux ouverts (*Cisticola juncidis, Coturnix coturnix, Saxicola rubicola*) et des milieux semi-ouverts (*Carduelis carduelis, Chloris chloris, Linaria cannabina, Streptopelia turtur*) notamment	FAIBLE A MOYEN
		Avifaune de passage en période de nidification : Cortège des milieux anthropiques (*Hirundo rustica, Passer domesticus*) et rapaces (*Elanus caeruleus, Falco tinnunculus, Tyto alba)*	FAIBLE
		Avifaune migratrice et hivernante : Cortèges des milieux ouverts (*Alauda arvensis, Anthus pratensis*) et semi-ouverts (*Linaria cannabina, Phylloscopus trochilus*)	FAIBLE
	Mammifères (hors chiroptères)	Espèces identifiées : 3 espèces. Aucun espèce patrimoniale	TRES FAIBLE
	Chiroptères	Neuf espèces contactées. Chasse et transit mais peu de probabilité de gîte sur site. Deux arbres à cavités favorables aux gîtes recensés.	FAIBLE A MOYEN

THEME		PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DE L'ETAT INITIAL	ENJEU
	Reptiles	Une espèce contactée : Lézard des murailles (*Podarcis muralis*)	FAIBLE
	Amphibiens	Aucune espèce d'amphibiens contactée ni milieux de reproduction potentiels. Potentialités d'hibernation assez faibles.	TRES FAIBLE
	Invertébrés	29 espèces d'invertébrés contactés. Une espèce patrimoniale et protégée : Le Grand Capricorne (*Cerambyx cerdo*)	FAIBLE A MOYEN
PATRIMOINE ET PAYSAGE			
Sites remarquables et protégés		Sites classés et sites inscrits : ZP non concernée. L'aire d'étude intermédiaire inclus un site inscrit : « Abords de l'Eglise d'Augé » Sites archéologiques et potentialité du sous-sol : Une ZPPA se situe à proximité immédiate de la ZP mais ne l'intercepte pas.	FAIBLE
Monuments et patrimoine historique		Monuments historiques : Site d'étude non concerné. L'aire d'étude intermédiaire inclus deux monuments historiques. Sites patrimoniaux remarquables : Aucun au sein de l'aire d'étude intermédiaire.	FAIBLE
Perceptions du site d'étude		Plusieurs phénomènes de covisibilité depuis les entrées ou abords immédiats de la ZP.	FAIBLE
Voie d'accès		Site déjà accessible	TRES FAIBLE
MILIEU SOCIO-ECONOMIQUE			
Vie économique		La commune a un taux d'activité de 74,5 %.	TRES FAIBLE
Activité agricole		La zone d'étude est concernée par une activité de pâturage.	FAIBLE
Activité touristique		La commune est proche de sites historiques et de lieux d'activités culturels. Le site est situé hors des espaces touristiques.	TRES FAIBLE
SANTE ET SECURITE			
Eau potable		ZP non concernée par un périmètre de protection de captage	TRES FAIBLE
Ambiances sonores		Environnement sonore : La commune n'est pas comprise dans l'arrêté préfectoral portant approbation du classement sonore des infrastructures de transports terrestres Habitation la plus proche : à environ 170 m du site d'étude	FAIBLE
Qualité de l'air		Estimée satisfaisante aux alentours de la ZP.	TRES FAIBLE
Risques industriels et technologiques		PPRT : aucun PPRT à proximité de la ZP. ICPE : 2 dans l'aire d'étude intermédiaire dont aucun classé Seveso Sites CASIAS : 7 sites référencés dans l'aire d'étude intermédiaire Sites BASOL : aucun site référencé dans l'aire d'étude intermédiaire	FAIBLE

ANNEXE 1 : PHOTOGRAPHIES DES SONDAGES PEDOLOGIQUES



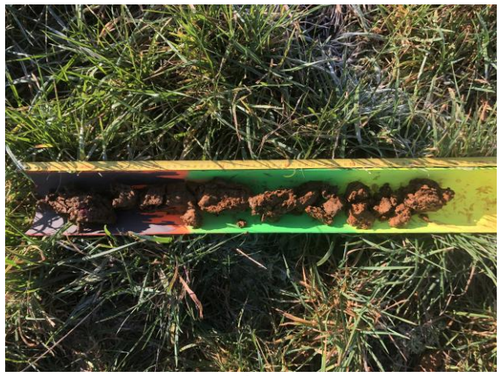
Sondage 1



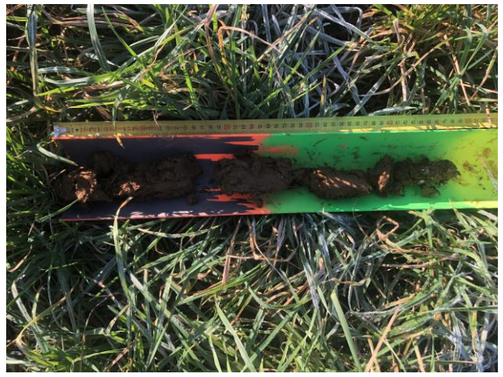
Sondage 2



Sondage 3



Sondage 4



Sondage 5



Sondage 6



Sondage 7



Sondage 8



Sondage 9



Sondage 10



Sondage 11



Sondage 12



Sondage 13



Sondage 14



Sondage 15