

Note environnementale

Inventaires réalisés le 18 novembre 2024



VERDI

Verdi Conseil Cœur de France

Siège : 99 rue de Vaugirard – 75006 Paris – Tél. : 01 42 22 61 22
conseilcoeurdefrance@verdi.fr

Agence : PAE Tillé, 2 rue Jean-Baptiste Godin - 60000 BEAUVAIS
Tél. 03 44 48 26 50

SOMMAIRE

1 CONTEXTE ET OBJECTIFS DE L'ETUDE	6
1.1 PRESENTATION DU PROJET.....	7
1.2 CONTEXTE GEOGRAPHIQUE.....	7
1.3 OBJECTIFS DE L'ETUDE	7
2 CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL DU TERRITOIRE.....	9
2.1 MATERIELS ET METHODE.....	10
2.1.1 Analyse bibliographique.....	10
2.1.2 Inventaires naturalistes.....	12
2.2 MILIEU PHYSIQUE	18
2.2.1 Le sol.....	18
2.2.2 L'eau.....	21
2.2.3 Risques naturels majeurs.....	36
2.3 MILIEU NATUREL.....	40
2.3.1 Contexte paysager.....	40
2.3.2 Zones humides.....	44
2.3.3 Analyses des données bibliographiques.....	52
2.3.4 Les habitats	54
2.3.5 Flore.....	56
2.3.6 Faune.....	59
2.3.7 Synthèse des enjeux écologiques	60
2.4 MILIEU HUMAIN	62
2.4.1 Occupation du sol et paysage.....	62
2.4.2 Patrimoine.....	68
2.4.3 Risques industriels et technologiques.....	71
3 DEFINITION DES IMPACTS.....	73
3.1 METHODE.....	74
3.1 IMPACTS BRUTS SUR LES HABITATS	75
3.2 IMPACTS BRUTS SUR LA BIODIVERSITE	76
4 MESURES D'EVITEMENT ET DE REDUCTION	77
4.1 MESURES D'EVITEMENT	79
4.2 MESURES DE REDUCTION.....	81
5 IMPACTS RESIDUELS APRES MISE EN PLACE DES MESURES D'EVITEMENT ET DE REDUCTION	88
6 CONCLUSION	90

SOMMAIRE

Figure 1 : Localisation du site étudié	8
Figure 2 : Zones d'échantillonnages de la faune et de la flore.....	14
Figure 3 : Contexte topographique du site d'étude et de son territoire d'implantation (Source : topographic-map.com).	19
Figure 4 : Carte géologique 1/50 000 imprimé (Source : SIGES Seine-Normandie).....	20
Figure 5 : Réseau hydrographique à proximité du site d'étude (Données issues de la BD CARTHAGE).....	23
Figure 6 : Masse d'eau de surface à proximité du site d'étude (Issue de la base de données SANDRE).	25
Figure 7 : Entité hydrogéologique « 928AG01 - Alluvions actuelles à anciennes du bassin versant de l'Aube »	27
Figure 8 : Entité hydrogéologique « 121AO01 - Craie du Séno-Turonien du Bassin parisien du bassin versant de l'Aube et de la Seine (bassin Seine-Normandie) »	28
Figure 9 : Entité hydrogéologique « 121AO30- Craie marneuse et marnes du Turonien inférieur du bassin versant de l'Aube et de la Seine (bassin Seine-Normandie) »	29
Figure 10 : Fiche nationale de l'entité hydrogéologique locale « 928AG01 - Alluvions actuelles à anciennes du bassin versant de l'Aube » (Extrait de la plateforme SIGES – Fiche nationale/BD LISA).....	30
Figure 11 : Fiche nationale de l'entité hydrogéologique locale « 928AG01 - Alluvions actuelles à anciennes du bassin versant de l'Aube » (Extrait de la plateforme SIGES – Fiche nationale/BD LISA).....	31
Figure 12 : Fiche nationale de l'entité hydrogéologique locale « 928AG01 - Alluvions actuelles à anciennes du bassin versant de l'Aube » (Extrait de la plateforme SIGES – Fiche nationale/BD LISA).....	32
Figure 13 : SDAGE du bassin Seine-Normandie	35
Figure 14 : Enveloppes Approchées des Inondations Potentielles cours d'eau et submersion marine de plus d'un hectare (Source : Géorisques)	36
Figure 15 : Zones sensibles aux remontées de nappe (Source : Géorisques).....	37
Figure 16 : Exposition au risque de retrait et de gonflement des argiles (Source : Géorisques).	38
Figure 17 : Occupation du sol à proximité du site – Corine Land Cover 2018	41
Figure 18 : Localisation des zones d'intérêts à proximité du site	43
Figure 19 : Localisation de zones humides à proximité du site.....	45
Figure 20 : Classes d'hydromorphie GEPPA (adaptées et complétées par SOLENVIE)	47
Figure 21 : Contexte géologique sur le site d'étude	49
Figure 22 : Localisation des sondages effectués sur le site d'étude	51
Figure 23 : Photos des habitats observés sur le terrain.....	54
Figure 24 : Détermination et localisation de chaque habitat défini selon le code EUNIS.....	55

SOMMAIRE

Figure 25 : Synthèse des enjeux présents sur le site.....	61
Figure 26 : Occupation du sol de la commune de Faux-Fresnay en 2021.	63
Figure 27 : Les chiffres clés du paysage et de son évolution pour le territoire de Faux-Fresnay.	64
Figure 28 : Evolution de l'imperméabilisation des sols urbanisés sur la commune de Faux-Fresnay.....	65
Figure 29 : Evolution de la consommation d'espace en 2021 sur le territoire de Faux-Fresnay.	66
Figure 30 : Evolution de l'artificialisation sur le territoire de Faux-Fresnay.	67
Figure 31 : Eléments patrimoniaux dans un rayon de 10 km autour du site du projet.	70
Figure 32 : Localisation de l'ancien site industriel concerné par des sols pollués sur la commune de Faux-Fresnay.....	71

SOMMAIRE

Tableau 1 : Modalités de notation des enjeux patrimoniaux propres aux habitats référencés..	13
Tableau 2 : Synthèse des modalités de définition des enjeux floristiques	14
Tableau 3 : Echelon hydrographique (Région, secteur, sous-secteur, zone) auquel le site du projet appartient (Données issues de la BD CARTHAGE).....	21
Tableau 4 : Cours d'eau traversant la commune de Faux-Fresnay.	22
Tableau 5 : Entités hydrogéologiques nationales, régionales et locales retrouvées sur le territoire de Faux-Fresnay, commune d'implantation du site du projet.	26
Tableau 6 : Masses d'eau souterraines localisées sur le périmètre de Faux-Fresnay.	33
Tableau 7 : Orientation fondamentale du SDAGE.	35
Tableau 8 : Historique des catastrophes naturelles sur la commune de Faux-Fresnay.....	39
Tableau 9 : Liste des espaces d'intérêts écologiques	42
Tableau 10 : Surfaces totales pour chaque habitat identifié sur le site	54
Tableau 11 : Liste des espèces floristiques associées à leurs statuts de protection	58
Tableau 12 : Listes des espèces d'oiseaux observées sur le site et ses abords associées à leurs statuts de protection.....	59
Tableau 13 : Tableau synthétique des enjeux.....	60
Tableau 14 : Evolution du paysage entre 2019 et 2021	65
Tableau 15 : Les monuments classés et inscrits dans un rayon de 10 km autour du site d'étude (Source : Atlas des patrimoines - Ministère de la Culture).	68
Tableau 16 : Anciens sites industriels et activités de services (CASIAS) recensés sur le territoire de Faux-Fresnay	72
Tableau 17 : Impacts bruts du projet sur les habitats.....	75



1

CONTEXTE ET OBJECTIFS DE L'ETUDE

1.1 PRESENTATION DU PROJET

La société CORSICA SOLE prévoit de construire un poste de transformation 400/33 kV pour délivrer l'énergie stockée par des batteries de 250 MW et 500 MWh sur le réseau public. Ce poste comprendra une plateforme gravillonnée de 0,3 ha avec des installations haute tension et un bâtiment de contrôle, le tout clôturé et sécurisé. La plateforme sera perméable à l'eau, sauf pour le transformateur et le bâtiment qui seront sur des dalles béton. Les déblais seront évacués et la terre végétale réutilisée sur place.

Un diagnostic écologique flash a été réalisé sur une parcelle agricole, commandé par Corsica Sole. L'objectif de cette étude est d'évaluer la biodiversité présente sur le site à l'instant t, d'analyser les habitats et d'identifier d'éventuelles espèces protégées ou des espèces exotiques envahissantes. Cette démarche permet d'évaluer les enjeux écologiques afin de protéger la biodiversité au regard du projet de construction de zone de stockage d'énergie.

1.2 CONTEXTE GEOGRAPHIQUE

Faux-Fresnay, petite commune de l'Aube en région Grand Est, est nichée au cœur de la plaine champenoise, à environ 40 kilomètres de Troyes. Ce territoire rural se distingue par ses vastes étendues agricoles, principalement dédiées à la culture céréalière et à la betterave sucrière, emblématiques de la Champagne crayeuse. Le climat, d'influence océanique tempérée avec des nuances continentales, se traduit par des hivers frais et des étés modérément chauds, propices aux activités agricoles. Le site, d'une superficie d'environ 8,6 hectares, est un champ situé en zone agricole, à proximité immédiate de la centrale électrique de Faux-Fresnay (Figure 1).

1.3 OBJECTIFS DE L'ETUDE

L'objectif de cette présente étude est de caractériser la faune et la flore présente sur le site. La carte (Figure 1) représente le site inventorié qui accueillera le projet.

Nous étudions les groupes suivants :

- La flore et les habitats,
- L'entomofaune,
- L'avifaune,
- L'herpétofaune,
- La mammalogie.

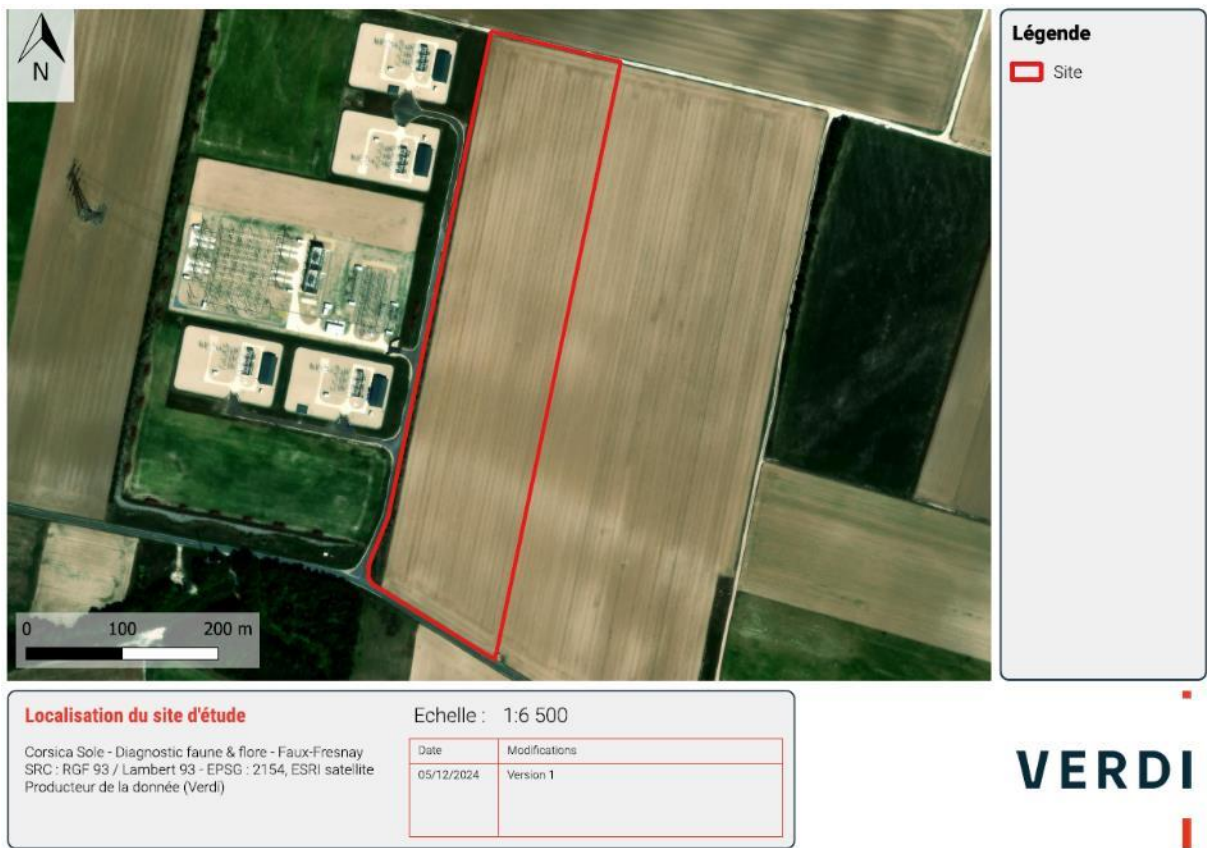


Figure 1 : Localisation du site étudié



2

CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL DU TERRITOIRE

2.1 MATERIELS ET METHODE

2.1.1 ANALYSE BIBLIOGRAPHIQUE

L'analyse du contexte environnementale basera sur des données bibliographiques et cartographiques. Les composantes à analyser sont celles qui sont susceptibles d'être prioritairement affectées par le projet. Cette analyse portera sur :

- Le milieu physique : La topographie, la géologie, l'hydrographie et l'hydrogéologie, les risques naturels majeurs
- Le milieu naturel : les zones humides, les zones réglementaires et d'inventaires, les habitats, la faune et le flore
- Le milieu humain : l'occupation du sol et le paysage, le patrimoine et les risques industriels et technologiques

Par ailleurs, une approche méthodique est mise en œuvre en plusieurs étapes afin d'identifier et d'analyser les caractéristiques du sol et les éventuels risques environnementaux. Cette démarche permet d'apporter une vision claire des principaux enjeux liés au site et de renforcer la connaissance préalable avant les phases de terrain.

- **Recherche documentaire initiale** : La collecte des documents réglementaires, bases de données et cartes disponibles pour la zone étudiée est effectuée, en s'appuyant notamment sur des sources administratives et scientifiques (INPN, SIG environnementaux, rapports d'études d'impact existants, etc.). Ces sources fournissent des informations sur l'occupation du sol actuelle et passée, les activités humaines environnantes, ainsi que sur les éventuelles zones humides ou réglementaires.
- **Identification des enjeux pédologiques et hydrologiques** : À l'aide des bases de données géologiques et hydrogéologiques (BRGM, bases locales de suivi des nappes phréatiques), l'analyse des caractéristiques du sol est réalisée en tenant compte de l'épaisseur de la nappe, de la perméabilité des couches géologiques et des risques potentiels de remontée de nappe. Cette analyse permet d'anticiper les risques de saturation et d'érosion et de vérifier la compatibilité de l'occupation du sol avec le profil hydrologique.
- **Cartographie et analyse des risques** : En utilisant les bases de données de l'IGN et les plans de prévention des risques (PPR), les zones sujettes aux mouvements de terrain (glissements, affaissements, etc.) ainsi que les autres aléas naturels ou anthropiques sont identifiées. La superposition des données géologiques, hydrologiques et d'occupation du sol permet de mettre en évidence les secteurs à risque.
- **Identification des zones humides et espaces réglementaires** : Grâce aux inventaires nationaux et locaux (zones humides prioritaires, ZNIEFF, Natura 2000), les zones humides potentielles et les zones réglementaires sont identifiées. Ces informations sont essentielles pour anticiper les contraintes réglementaires éventuelles et orienter les phases d'observation de terrain.

Natura 2000 :

Zone de Protection Spéciale (ZPS) : Désignées en vertu de la directive Oiseaux (Directive 2009/147/CE), ces zones visent à protéger les habitats des oiseaux sauvages migrateurs et des espèces menacées.

Zone Spéciale de Conservation (ZSC) : Ces zones sont désignées en vertu de la directive Habitats (Directive 92/43/CEE) et visent à protéger les habitats naturels et les espèces de faune et de flore sauvages d'intérêt communautaire.

Aire de Protection de Biotope :

Ce sont des zones créées par arrêté préfectoral pour protéger des biotopes (milieux naturels) nécessaires à la survie d'espèces protégées. Elles visent à préserver les conditions de vie des espèces protégées en empêchant la destruction ou la dégradation de leur habitat.

Zone Naturelle d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) :

ZNIEFF de type 1 : Ce sont des secteurs de grande valeur biologique ou écologique. Ils se caractérisent par leur richesse en espèces, en habitats ou par des espèces rares ou protégées. Les ZNIEFF de type 1 sont souvent de petites tailles et concernent des espaces homogènes.

ZNIEFF de type 2 : Ce sont des ensembles naturels vastes, riches et peu modifiés, qui offrent des potentialités biologiques importantes. Ils peuvent inclure des espaces plus ou moins artificialisés mais qui jouent un rôle dans le fonctionnement écologique de l'ensemble.

Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) :

Les ZICO sont des sites identifiés pour leur importance pour la conservation des populations d'oiseaux. Elles servent de base pour la désignation des Zones de Protection Spéciale (ZPS) dans le cadre du réseau Natura 2000.

Parc Naturel Régional (PNR) :

Les PNR sont des territoires ruraux habités, reconnus au niveau national pour la richesse de leur patrimoine naturel, culturel et pour leurs paysages remarquables. Ils ont pour vocation de protéger et valoriser ce patrimoine tout en favorisant un développement économique et social soutenable. Les parcs naturels régionaux sont créés par décret et gérés par un syndicat mixte.

2.1.2 INVENTAIRES NATURALISTES

2.1.2.1 Flore et habitats

Habitats : Méthodologie d'inventaire

Avant la phase de terrain, un plan d'échantillonnage a été construit de façon à visualiser des entités topographiques et physionomiques homogènes à prospecter. Il repose sur une analyse des cartes IGN et des photographies aériennes (ortho-photos), et peut le cas échéant être enrichi de toutes données d'inventaire existantes.

Pour évaluer les enjeux écologiques du site, l'analyse repose sur une combinaison de données locales issues directement du site d'étude, complétées par des informations provenant des zones environnantes : d'abord des données recueillies dans un **rayon de 1 km**, puis dans une aire légèrement **élargie de 5 km**, et enfin des données issues d'une zone **très élargie de 20 km** autour du site.

Les prospections sur les sites d'étude se font de la manière la plus complète possible par le suivi de quadrats passant par l'ensemble des entités homogènes préalablement repérées. Ces transects sont complétés par des relevés supplémentaires lorsque cela s'avère nécessaire sur le terrain pour une délimitation plus fine des entités écologiques.

Date de l'inventaire	Opérateurs	Météo	Thématique	Commentaire
18 novembre 2024	Ternisien M.,	Couvert nuageux	Flore	

Le caractère patrimonial de chaque espèce botanique référencée est défini selon des critères réglementaires ainsi que selon un critère de rareté/sensibilité n'ayant pas de portée juridique. Le terme « patrimonial » renvoie à des espèces ou habitats qui nécessitent une attention particulière, du fait de leur statut de rareté et/ou de leur niveau de menace (Tableau 1).

La nomenclature utilisée pour la cartographie des végétations est celle d'European Nature Information System (noté EUNIS 2012), référentiel de l'ensemble des habitats présents en France et en Europe. La correspondance avec le code CORINE Biotope est également précisée.

Les habitats naturels d'intérêt communautaire listés en annexe I de la Directive Européenne 92/43/CEE (dite Directive « Habitats/Faune/Flore ») possèdent également un code spécifique, annoté le cas échéant. Parmi ces habitats d'intérêt européen, certains possèdent une valeur patrimoniale encore plus forte et sont considérés à ce titre comme « prioritaires » (le code N2000 est alors complété d'un astérisque *). Le caractère de « zone humide » associé aux habitats décrits est également considéré. Celui-ci est défini conformément à l'article L. 211-1 du code de l'environnement portant sur la caractérisation des zones humides. L'ensemble des éléments précédemment décrits permet d'évaluer le caractère « patrimonial » des habitats identifiés.

Tableau 1 : Modalités de notation des enjeux patrimoniaux propres aux habitats référencés

Habitats Code EUNIS	Désignation EUNIS des habitats	Enjeu patrimonial de l'habitat	Niveau de dégradation	Enjeu <i>in situ</i>
	Sans végétation	Nul	-	Nul
	Habitat fortement anthropique	Très faible à Faible	-	Très faible
	Habitat naturel	Modéré	Fort	Faible
	Habitat naturel	Modéré	Faible	Modéré
	Habitat naturel	Fort	Fort	Modéré
	Habitat naturel	Fort	Faible	Fort
	Habitat naturel	Fort	-	Fort
	Habitat naturel	Très fort	-	Très fort
	Habitat naturel	Très fort	-	Très fort

APHN : Arrêté de protection des habitats naturels

Flore : Méthodologie d'inventaire

Les prospections sur le site d'étude se font de la manière la plus complète possible par le suivi de quadrats passant par l'ensemble des entités homogènes préalablement repérées (voir méthodologie habitats). Ces quadrats (1 m x 1 m, Figure 2) sont complétés par des relevés supplémentaires en parcourant le site lorsque cela est nécessaire et afin d'obtenir une liste d'espèces la plus complète possible à l'issue de la prospection.

Les espèces patrimoniales et / ou protégées ainsi que les Espèces Végétales Exotiques Envahissantes (EVEE) feront l'objet d'une attention particulière et seront associées à des propositions de gestion.

Les espèces seront identifiées à l'aide d'ouvrages de références tels que les flores notamment la flore de Bonnier (Flore complète portative de la France, de la Suisse et de la Belgique: de la France, de la Suisse et de la Belgique, Gaston Bonnier et Georges De Layens, 1985) ou bien des guides naturalistes (édition Delachaux).

La nomenclature principale de référence est celle de la base de données nomenclaturale de la flore de France (BDNFF).

Le caractère patrimonial de chaque espèce botanique référencée est défini selon des critères réglementaires ainsi que selon un critère de rareté/sensibilité n'ayant pas de portée juridique. Le terme « patrimonial » renvoie à des espèces ou habitats qui nécessitent une attention particulière, du fait de leur statut de rareté et/ou de leur niveau de menace (Tableau 2).

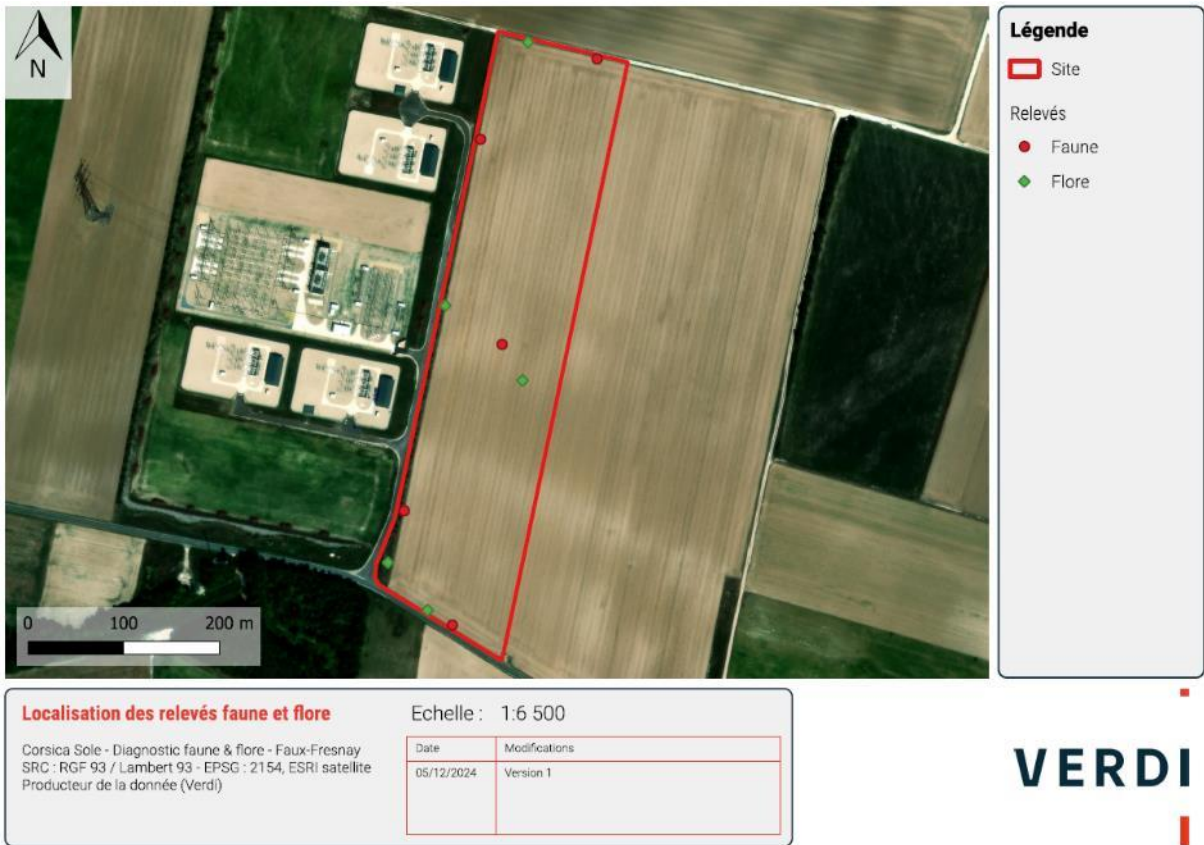


Figure 2 : Zones d'échantillonnages de la faune et de la flore

Tableau 2 : Synthèse des modalités de définition des enjeux floristiques

Taxons	Protection nationale	Protection régionale	Espèce de la Directive Habitats	UICN LR Européenne**	UICN nationale**	UICN Régionale**	Espèce déterminante ZNIEFF	Rareté *	Enjeu Patrimoniale
Taxon	-	-	-	NA	NA	NA	-	CCC	Introduite
Taxon	-	-	-	LC	LC	DD à LC	-	CC à AC	Nul à Faible (selon rareté)
Taxon	-	-	-	LC	LC	NT	-	AR à R	Modéré
Taxon	-	-	-	NT	LC	LC	-	AR à R	Modéré
Taxon	-	-	-	LC	NT	VU à CR	-	AR à RRR	Fort
Taxon	-	-	-	LC	NT	VU à CR	✓	AR à RRR	Fort
Taxon	-	-	✓	LC	NT	NT à CR	-	AR à RRR	Très fort (protection réglementaire)
Taxon	✓	-	-	NT	VU	NT à CR	✓	AR à RRR	Très fort (protection réglementaire)
Taxon	✓	✓	✓	NT	VU	NT à CR	✓	AR à RRR	Très fort (protection réglementaire)

* La rareté est exprimée selon huit classes de rareté (RRR, RR, R, AR, AC, C, CC, CCC avec R = Rare, C = Commune, A = Assez,) et est issue des données régionales émises par les conservatoires botaniques.

** NE ou NA ? : Non évaluée, DD : données insuffisantes, LC : préoccupation mineur, NT : quasi menacée, VU : Vulnérable, EN : en danger, CR : en danger critique.

2.1.2.2 Faune

Date de l'inventaire	Opérateurs	Météo	Thématique	Commentaire
18 novembre 2024	Ternisien M.,	Couvert nuageux	Faune	

Entomofaune

Quatre ordres d'insectes sont inventoriés : les rhopalocères (papillons de jour) les odonates (libellules), les coléoptères et les orthoptères (criquets, sauterelles et grillons). Ces groupes ont l'avantage d'être bien connus et sont représentatifs du type et de l'état du milieu qu'ils occupent, ce qui permet alors d'évaluer la valeur patrimoniale du site.

Pour étudier l'entomofaune, la méthode des transects (10 m x 2 m) a été utilisée afin de prospecter tous les habitats. Ceux-ci sont aux mêmes emplacements que les quadrats relevés pour la flore (cf. méthodologie inventaire flore).

La zone d'étude est également parcourue à pied sur l'ensemble de la superficie. Les sessions de prospections sont réalisées par beau temps et par températures comprises entre 18°C et 30°C dans la mesure du possible.

Concernant les rhopalocères, la recherche s'effectue sur tout type de milieux. C'est aux heures les plus chaudes que les rhopalocères sont les plus actifs. Les individus adultes sont soit déterminés à vue (jumelles) soit capturés avec un filet à papillons pour être déterminés sur place.

Pour les odonates, les individus sont recherchés essentiellement près des points d'eau (fossés, étangs, mares...), où ces derniers sont souvent en nombre. Pour les mêmes raisons que les papillons, la prospection s'effectue l'après-midi. Les individus adultes sont soit déterminés à vue (jumelles) soit capturés avec un filet à papillons pour être déterminés sur place. Comme pour les papillons, les comportements observés permettent de faire état de l'utilisation du site par les espèces. Enfin, des exuvies (dernière mue de la larve avant d'atteindre l'état adulte) sont recherchées sur la végétation du bord des eaux. Elles permettent à la fois de compléter l'inventaire mais aussi de recueillir des informations complémentaires sur le statut de reproduction des espèces sur le site et sur la qualité écologique des zones en eau.

Et enfin concernant les orthoptères et les coléoptères, leur recherche s'effectue à vue, sur tous les types de milieux, les individus sont capturés à la main, au filet fauchoir ou encore au parapluie japonais.

Avifaune

Espèces nicheuses

Afin d'évaluer la population d'oiseaux nicheurs la méthode des Indices Ponctuels d'Abondance, élaborée et décrite par Blondel, Ferry et Frochot en 1970, a été utilisée.

Cette méthode consiste, aux cours de deux sessions distinctes de comptage (au cours de la journée), à noter l'ensemble des oiseaux observés et / ou entendus durant 20 minutes à partir d'un point fixe du territoire. Tous les contacts auditifs ou visuels dans un rayon d'environ 150 à 200m avec les oiseaux sont notés. Cette méthode permet de définir le cantonnement de chaque couple d'oiseaux. Ces points d'écoutes ont été réalisées au niveau des points faune.

En complément, des prospections aléatoires sont réalisées pendant lesquelles toutes les espèces vues ou entendues, en-dehors des points d'écoute, sont consignées.

Ces deux méthodes permettent d'estimer les populations d'espèces.

Des IPA (Indices Ponctuels d'Abondance) et des recherches au sol (indices de présence et contact direct) ont été réalisés. Les points d'écoute sont réalisés sur l'ensemble du périmètre d'étude.

Espèces migratrices

Pour ces espèces, les individus observés sont notés lors des prospections. L'étude se fait à l'aide d'une paire de jumelles et d'une longue vue, ce qui permet d'observer et de dénombrer les oiseaux en vol ou posés tout en restant à une distance raisonnable. Les données météorologiques (température, vent, pluviométrie, ...) sont des facteurs influençant les oiseaux pendant la migration. Elles sont évaluées avant toute prospection.

Concernant l'avifaune migratrice, les oiseaux observés sont dissociés en deux groupes pour permettre une analyse plus juste des futurs impacts/incidences :

Les oiseaux vus en vol (migration active) sont définis comme oiseau de passage. Différents éléments sont notés comme la direction des vols, la hauteur et l'effectif. Ils nous permettent d'évaluer l'importance de la zone d'étude comme axe migratoire.

Les oiseaux exploitant la zone d'étude (déplacement ou halte migratoire), sont définis comme oiseau séjournant sur le site. Il s'agit là de noter les oiseaux observés (effectifs, espèces, ...) qui utilisent le site pour se nourrir et/ou se reposer.

Ces informations nous permettent d'évaluer l'importance de la zone d'étude comme halte migratoire. Il est cependant possible que des individus soient sédentaires sur la zone d'étude.

Herpétofaune : les reptiles

Les reptiles appartiennent à la famille des animaux dits ectothermes, ce qui signifie qu'ils ne sont pas capables de réguler leur température interne. En tant qu'organismes poïkilothermes, leur température interne évolue en réponse à la température ambiante, des températures trop basses les contraignent à hiberner, et à l'inverse en été, les fortes chaleurs qui ne leur conviennent pas les amènent à entrer en estivage. Cela entraîne une réduction du métabolisme, de la fréquence cardiaque, de la respiration et de la température chez ces animaux. Les reptiles reprennent leur activité lorsque la température ambiante et l'ensoleillement deviennent propices.

Il est à noter que les reptiles sont également soumis à des contraintes similaires au fil de la journée, en fonction de l'heure et des conditions météorologiques, notamment l'ensoleillement.

Les reptiles sont présents dans une grande diversité d'habitats, allant des milieux naturels aux zones fortement anthropisées. Certains reptiles sont associés à des habitats secs, tels que le Lézard des murailles, tandis que d'autres sont étroitement liés à des milieux humides, comme la Couleuvre à collier. Il s'agit d'animaux particulièrement discrets, possédant des territoires généralement restreints.

Du fait de leur grande discrétion et de leur cycle de vie, plusieurs méthodes de recherches ont été utilisées. La méthode de recherche à vue a été privilégiée dans des zones identifiées comme habitats potentiels pour les individus comme sous des pierres, le long de rochers à nus...

Mammalogie

Pour les mammifères, du fait de leur grande discrétion, plusieurs méthodes « indirectes » ont été utilisées : la recherche d'indices de présence, l'identification d'éventuels cadavres en particulier sur les routes, et les observations inopinées.

Concernant la recherche d'indices de présence, il s'agit de déceler et d'identifier les empreintes, les fèces, les terriers, les restes de repas, etc.

Une prospection des routes à proximité peut se révéler intéressante. Les routes sont régulièrement traversées par les mammifères et les collisions peuvent être fréquentes sur certains secteurs. Les cadavres retrouvés constituent donc une source d'informations non négligeable.

Enfin, les données concernant les observations inopinées (un mammifère traversant une route, une prairie, en fuite, etc.) sont recueillies.

N.B. : Les inventaires réalisés à cette période pourraient ne pas refléter entièrement la composition des communautés spécifiques présentes sur le site, en raison de leur réalisation en fin de période favorable pour l'évaluation des différents groupes taxonomiques. Il est donc conseillé d'interpréter les résultats avec précaution et de les analyser au regard de la bibliographie ou de les compléter par des relevés complémentaires à d'autres saisons afin de mieux rendre compte de la biodiversité présente localement sur le site.

2.2 MILIEU PHYSIQUE

La description et l'analyse du milieu physique porte sur les thématiques du **sol** (topographie, géologie), de **l'eau** (hydrographie, hydrogéologie – eaux superficielles et souterraines), le **climat** (facteurs météorologiques), **l'air** (pollution atmosphérique, qualité de l'air) et les **risques naturels majeurs**.

2.2.1 LE SOL

2.2.1.1 Topographie : le relief

Le site du projet est localisé sur la commune de Faux-Fresnay dans la Marne, à la frontière avec le département de l'Aube. La commune présente des caractéristiques topographiques typiques des paysages du Bassin parisien et de la Champagne crayeuse.

La topographie de la commune est relativement plane, comprise entre 80 et 130m d'altitude. Typique des plaines agricoles, le territoire est donc marqué par de grandes étendues agricoles. En direction des cours d'eau et de la vallée de la Saine et des cours d'eau, le relief se vallonne.

2.2.1.2 La géologie

La commune de Faux-Fresnay appartient aux feuilles géologiques n°223 SEZANNE et n°224 FRERE CHAMPENOISE. Le site du projet est localisé sur le territoire géologique de Fère-Champenoise.

Le territoire est dominé par des terrains crayeux du Crétacé supérieur, incluant le Turonien, le Coniacien, le Santonien, et le Campanien. Ces formations présentent des craies blanches homogènes, souvent pauvres en macrofaune mais caractérisées par des foraminifères spécifiques. Sur le site du projet, les couches géologiques qui dominent sont les **alluvions anciennes du quaternaire** et les **craies à *Micraster decipiens*** (Coniacien-biozone c de foraminifères).

Les alluvions anciennes (basses terrasses) de type sable et gravillons crayeux se rencontrent dans des formations géologiques anciennes situées principalement entre 5 et 10 mètres de profondeur. Ces dépôts, typiques des terrains alluviaux quaternaires, sont constitués de sables et de gravillons qui, en raison de leur origine fluviale, présentent souvent une forte perméabilité. Ces alluvions sont riches en fragments de craie, ce qui les distingue des alluvions plus récentes.

La **craie à *Micraster decipiens*** est une formation géologique du **Coniacien** du Crétacé supérieur, caractérisée par la présence dominante de l'espèce de foraminifère ***Micraster decipiens***, qui est utilisée pour dater ces couches géologiques. Elle fait partie de la **biozone C** des foraminifères, une classification stratigraphique essentielle pour le **Coniacien**.

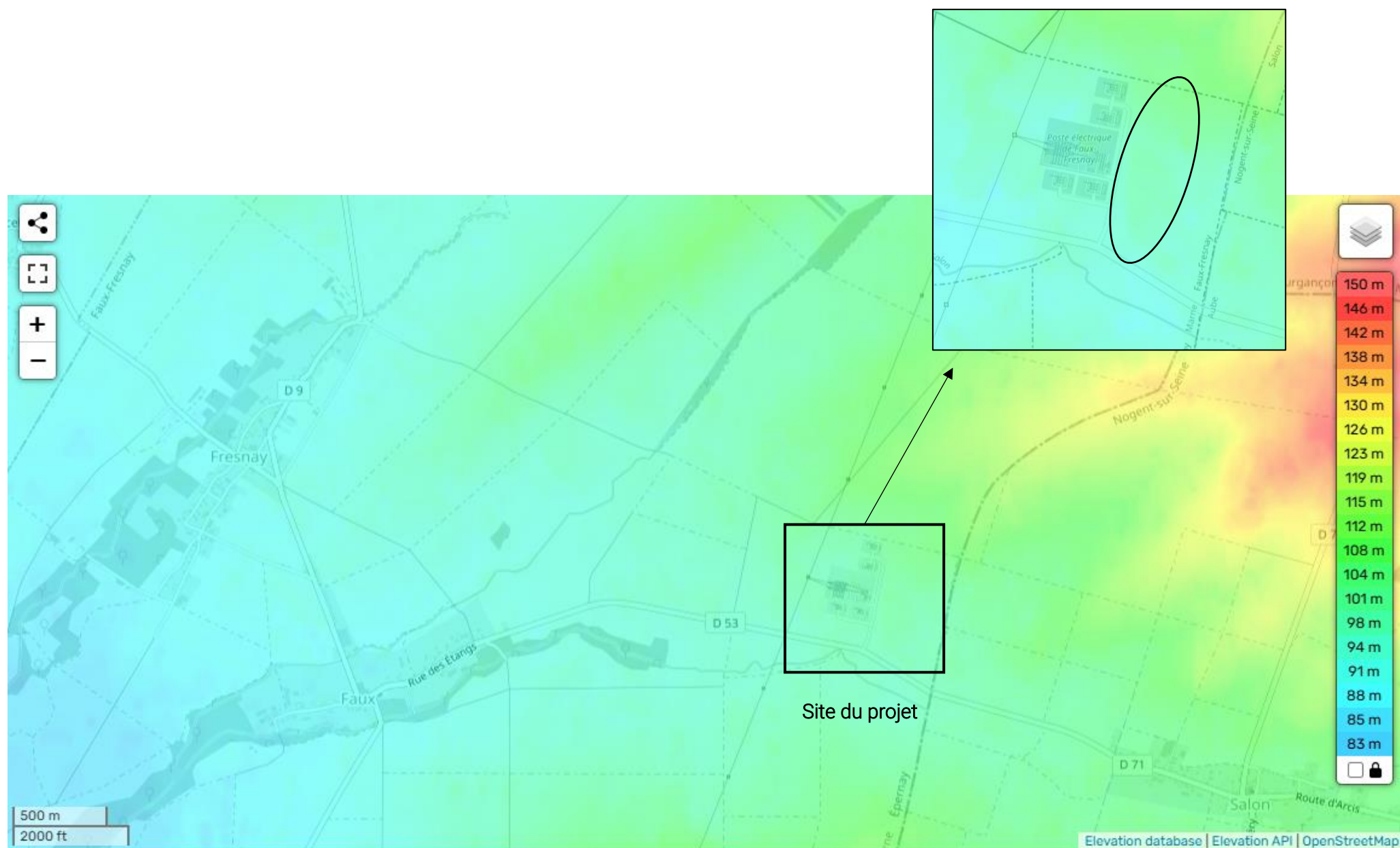


Figure 3 : Contexte topographique du site d'étude et de son territoire d'implantation (Source : topographic-map.com).

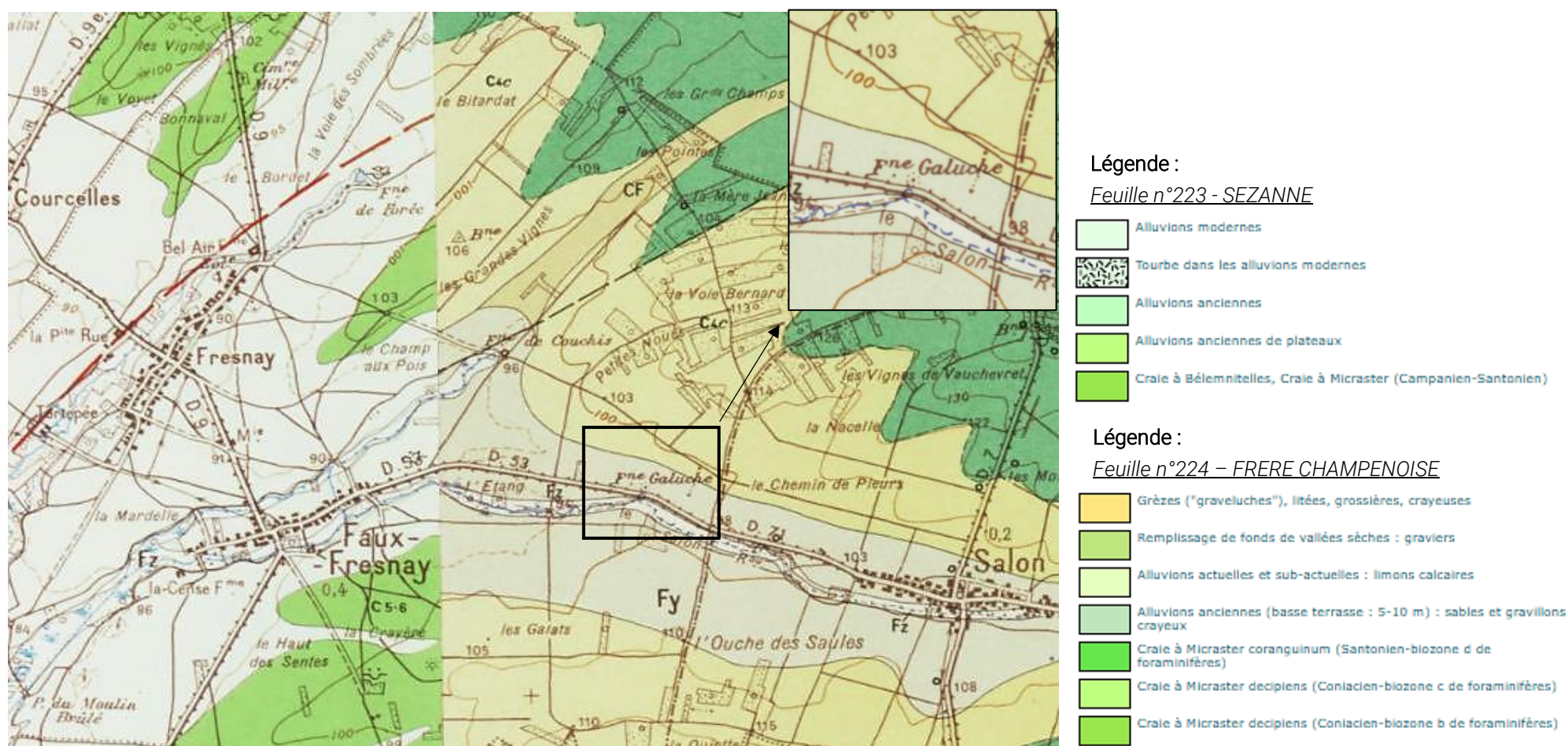


Figure 4 : Carte géologique 1/50 000 imprimé (Source : [SIGES Seine-Normandie](#))

2.2.2 L'EAU

L'ensemble des informations et des données mentionnées ci-après ont été consultées sur la [plateforme](#) du SIGES Seine-Normandie (Système d'information pour la gestion des eaux souterraines en Seine-Normandie).

2.2.2.1 Hydrographie et hydrologie de surface

Bassin hydrographique

Le site du projet, implanté sur la commune de Faux-Fresnay, fait partie **du Bassin hydrographique Seine-Normandie**. Un bassin hydrographique correspond à un grand bassin versant, soit une zone géographique correspondant à l'air de réception et d'écoulement des eaux de surface et des eaux souterraines vers un cours d'eau. La limite d'un bassin hydrographique est donc constituée par la ligne de partage des eaux superficielles, déterminée par l'hydrographie de la zone de drainage. Sur le territoire national, on distingue 6 grands bassins hydrographiques, dont le bassin Seine-Normandie. Ce bassin se compose de la Seine et de ses affluents principaux (l'Yonne, la Marne, l'Oise). Il compte également 55 000 rivières et s'étend sur 94 500 km, soit 18% du territoire.

Chaque bassin hydrographique est ensuite divisé en région, secteur et sous-secteur hydrographique. Chaque découpage correspond à une zone dans laquelle toutes les eaux de ruissellement convergent à travers un réseau de cours d'eau et de rivières. Le Tableau 3 précise l'ensemble des zones à laquelle le site du projet appartient.

L'Aube est une rivière française considérée comme une des quatre plus gros affluent de la Seine.

Tableau 3 : Echelon hydrographique (Région, secteur, sous-secteur, zone) auquel le site du projet appartient (Données issues de la BD CARTHAGE).

Région hydrographique	Secteur Hydrographique	Sous-secteur hydrographique	Zone hydrographique
La Seine, de sa source au confluent de l'Oise (exclu)	L'Aube de sa source au confluent de la Seine	L'Aube, du confluent de l'Herbissonne (exclu) au confluent de la Seine	Le ru du Moulin de sa source au confluent de l'Aube (exclu)

Réseau hydrographique

Un **réseau hydrographique** est l'ensemble des cours d'eau et des plans d'eau (rivières, fleuves, ruisseaux, lacs, étangs, etc.) d'un territoire donné, interconnectés et drainant les eaux de surface vers un même point de convergence, généralement la mer, un océan ou un autre plan d'eau. Ce réseau peut inclure :

- **Cours d'eau** : Rivières, fleuves, torrents, ruisseaux, etc.
- **Plans d'eau** : Lacs, étangs, marécages, etc.
- **Affluents** : Cours d'eau qui se jettent dans un autre cours d'eau plus important (par exemple, une rivière qui se jette dans un fleuve).
- **Confluents** : Lieu où deux cours d'eau se rejoignent.

Le réseau hydrographique peut être naturel ou modifié par l'homme (canaux, barrages). Il joue un rôle essentiel dans le drainage des eaux pluviales, l'approvisionnement en eau, l'irrigation agricole, la biodiversité, ainsi que la gestion des risques d'inondation. La manière dont les eaux s'écoulent dans un réseau hydrographique dépend de la topographie, du climat, et de la géologie de la région.

La commune de **Faux-Fresnay** est traversée par près de 8 cours d'eau (Tableau 4). Sur le site du projet, aucun cours d'eau ni plan d'eau ne sont à mentionner. Cependant, on notera la présence du Ruisseau du Moulin à moins de 200 mètres.

Tableau 4 : Cours d'eau traversant la commune de Faux-Fresnay.

Nom du cours d'eau	Classe	Longueur traversant la commune
Commune de Mareuil-Lès-Meaux		
La Superbe	3	0.079 km
Canal de la Noue de Barbara	4	0.338 km
Ruisseau du Moulin	4	5.775 km
Canal 01 es Prélots	5	1.514 km
Bras du Moulin	6	0.388 km
Cours d'eau 01 du Gué de la Plaine	6	0.995 km
Fossé 01 du Cul de la Noue	6	4.912 km
Ruisseau de Couchis	6	4.488 km
Total global de linéaire de cours d'eau sur le territoire de la commune		18.49 km
Légende :		
<i>Classe 1 : cours d'eau de plus de 100 km</i>		<i>Classe 4 : cours d'eau de 10 à 25 km</i>
<i>Classe 2 : cours d'eau de 50 à 100 km</i>		<i>Classe 5 : cours d'eau de 5 à 10 km</i>
<i>Classe 3 : cours d'eau de 25 à 50 km</i>		<i>Classe 6 : cours d'eau inférieur à 5 km</i>

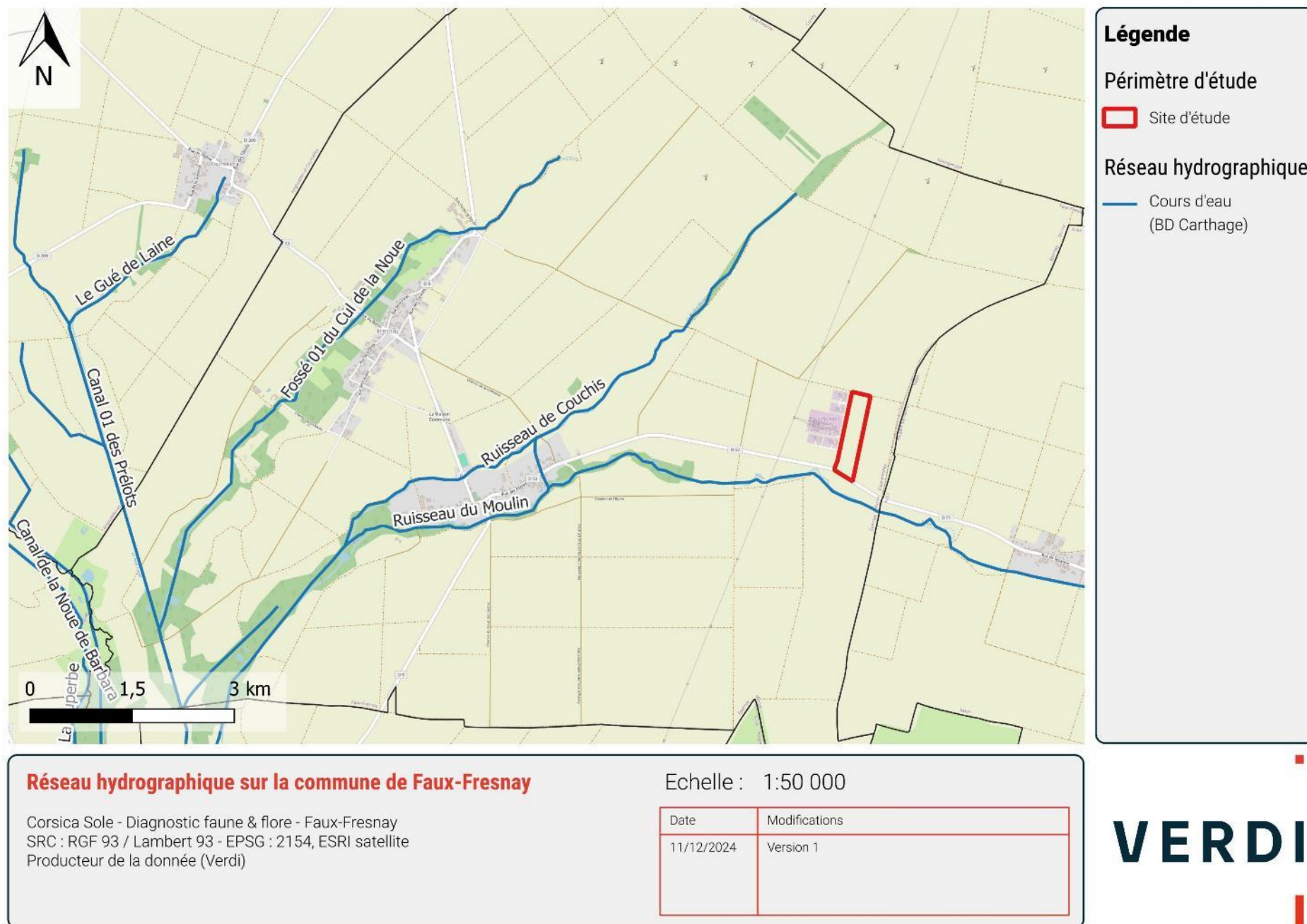


Figure 5 : Réseau hydrographique à proximité du site d'étude (Données issues de la BD CARTHAGE).

Masses d'eau de surface

Une masse d'eau superficielle est une unité de gestion des ressources en eau définie par la Directive Cadre sur l'Eau (DCE) de l'Union européenne.

Elle désigne tout plan ou cours d'eau présent à la surface de la Terre. Les types de masses d'eau superficielles comprennent :

- Les **rivières** et **fleuves**
- Les **lacs** et **étangs**
- Les **zones humides**
- Les **estuaires**
- Les **eaux côtières** jusqu'à une certaine distance du rivage

Ces masses d'eau sont distinguées des masses d'eau souterraines (qui sont les nappes phréatiques). Elles sont regroupées et évaluées en fonction de critères hydrologiques, géographiques et écologiques dans le but d'assurer une gestion durable des ressources en eau, tant en termes de qualité que de quantité.

La gestion des masses d'eau superficielles vise à atteindre un **bon état écologique** et un **bon état chimique**, selon des critères définis par la DCE. Cela inclut le contrôle de la pollution, la protection de la biodiversité aquatique et la gestion des risques liés aux inondations et à la sécheresse.

La commune de Faux-Fresnay est en interaction avec deux masses d'eau superficielles (Masse d'eau cours d'eau, état des lieux 2019 – SANDRE) :

- HR24 F1530600 - Ruisseau du moulin
- HR32 F1575000 – Ru du cul de la Noue

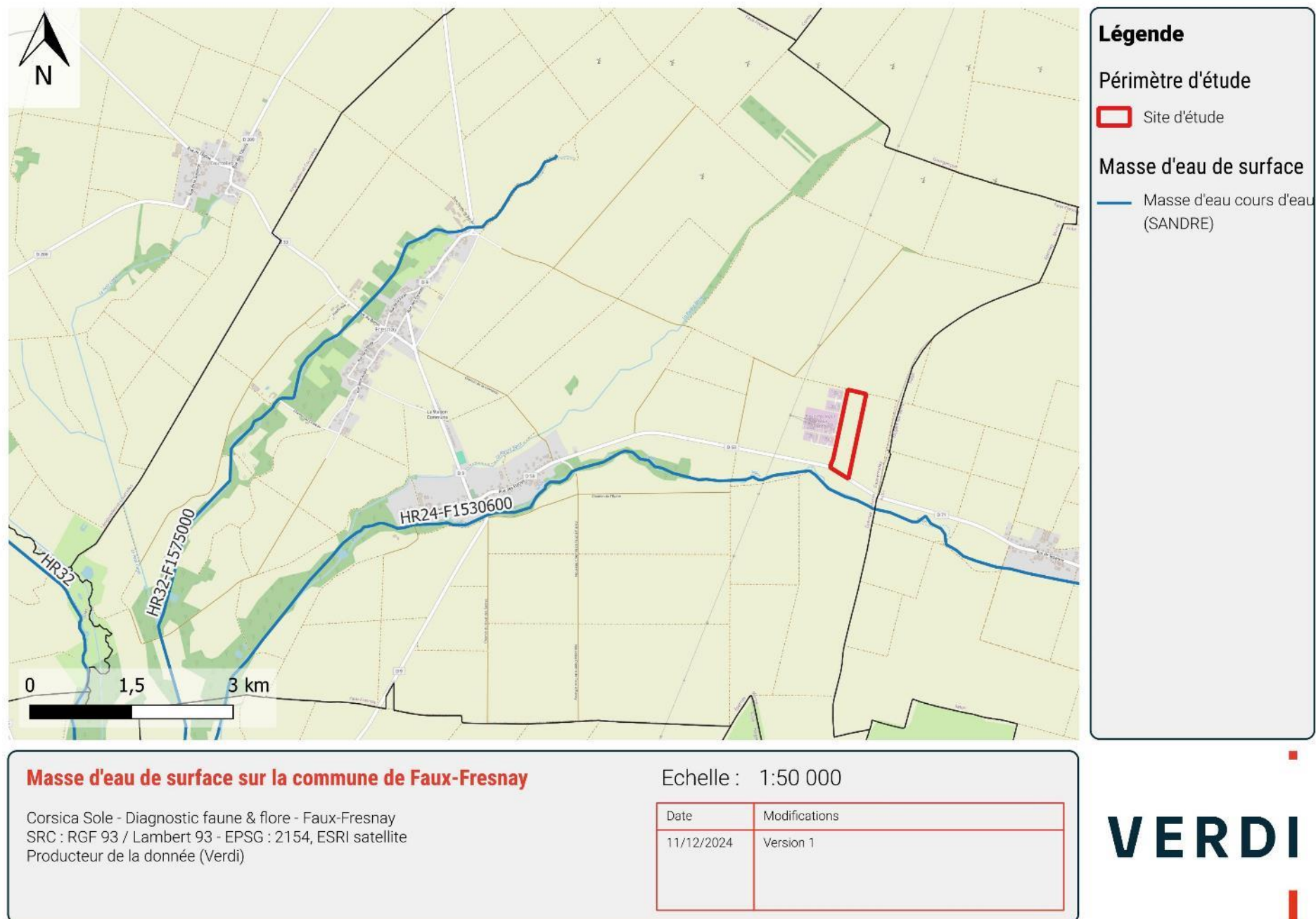


Figure 6 : Masse d'eau de surface à proximité du site d'étude (Issue de la base de données SANDRE).

2.2.2.2 Hydrogéologie

Entité hydrogéologique

Une **entité hydrogéologique** est une unité géologique distincte qui présente des caractéristiques propres en matière d'hydrologie souterraine. Ces entités correspondent à des formations géologiques capables de contenir et de transmettre de l'eau sous forme d'aquifères ou, au contraire, de la retenir (couches imperméables). Une entité hydrogéologique est définie par des critères géologiques et hydrauliques qui influencent la présence, le stockage, et la circulation de l'eau souterraine.

Elle est distinguée selon 3 niveaux et selon sa potentialité aquifère : niveau national, niveau régional et niveau local. De plus, plusieurs entités hydrogéologiques peuvent se succéder par empilement des couches géologiques aquifères et des formations imperméables qui les séparent.

Sur le territoire de la commune de Faux-Fresnay, on dénombre 3 entités hydrogéologiques locales (Tableau 5). Le périmètre du projet est concerné par une seule des 3 entités. Les périmètres de chaque entité sont présentés dans les Figure 7, Figure 8, Figure 9. L'ensemble des données cartographiques sont issues de l'espace cartographique de la [plateforme SIGES Seine Normandie](#).

Des fiches descriptives proposées par la BD LISA (Base de Données des Limites de Systèmes Aquifères) sont également disponibles (Figure 10, Figure 11, Figure 12).

Tableau 5 : Entités hydrogéologiques nationales, régionales et locales retrouvées sur le territoire de Faux-Fresnay, commune d'implantation du site du projet.

Niveau national	Niveau régional	Niveau local
928- Alluvions actuelles à anciennes de la vallée de la Seine amont	928AG- Alluvions actuelles à anciennes de la vallée de l'Aube	928AG01 - Alluvions actuelles à anciennes du bassin versant de l'Aube
121 - Grand système multicouche du Campanien au Turonien (Séno-Turonien) du Bassin Parisien	121A0- Craie du Sénonien au Turonien inférieur du Bassin Parisien du bassin versant de l'Aube et de la Seine (bassin Seine-Normandie)	121A001 - Craie du Séno-Turonien du Bassin Parisien du bassin versant de l'Aube et de la Seine (bassin Seine-Normandie)
		121A030- Craie marneuse et marnes du Turonien inférieur du bassin versant de l'Aube et de la Seine (bassin Seine-Normandie)

➔ 928AG01 - Alluvions actuelles à anciennes du bassin versant de l'Aube

Cette entité hydrogéologique fait partie d'un système aquifère situé dans le bassin versant de l'Aube. Elle est caractérisée par des formations alluviales qui se sont accumulées au fil du temps, comprenant des alluvions actuelles et anciennes.

Il s'agit d'un système aquifère à nappe libre, ce qui indique que l'eau souterraine est libre, sans confinement supérieur. Le milieu est alluvial et poreux, ce qui permet à l'eau de s'infiltrer et de circuler à travers les couches de sédiments.

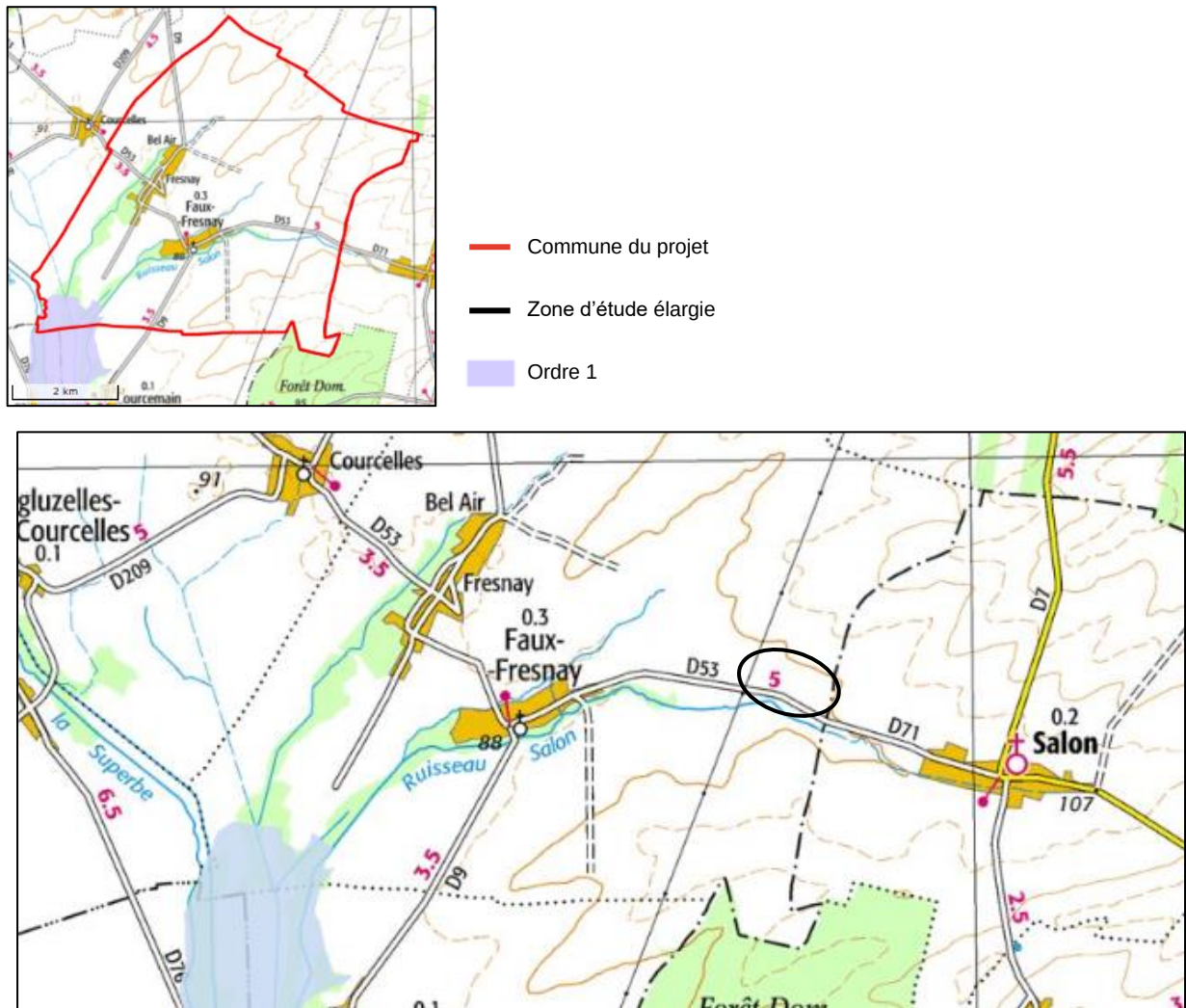


Figure 7 : Entité hydrogéologique « 928AG01 - Alluvions actuelles à anciennes du bassin versant de l'Aube »

➔ 121A001 - Craie du Séno-Turonien du Bassin parisien du bassin versant de l'Aube et de la Seine (bassin Seine-Normandie)

Cette entité hydrogéologique est principalement composée de craie et de marnes du Turonien inférieur et du Sénonien. La craie y est souvent blanche et peu marneuse, et elle forme un important réservoir pour les eaux souterraines dans cette région. C'est une nappe libre, l'eau est donc contenue dans les formations géologiques sans être confinée par un niveau perméable. Elle permet donc un bon transit des eaux souterraines à travers les couches de craie. Ce système est classé sédimentaire, avec des caractéristiques de porosité matricielle et des fissures. La **Craie du Séno-Turonien** dans cette zone est une ressource importante pour l'approvisionnement en eau souterraine. Elle joue un rôle clé dans la gestion des ressources en eau, notamment dans la région de l'Aube et de la Seine.

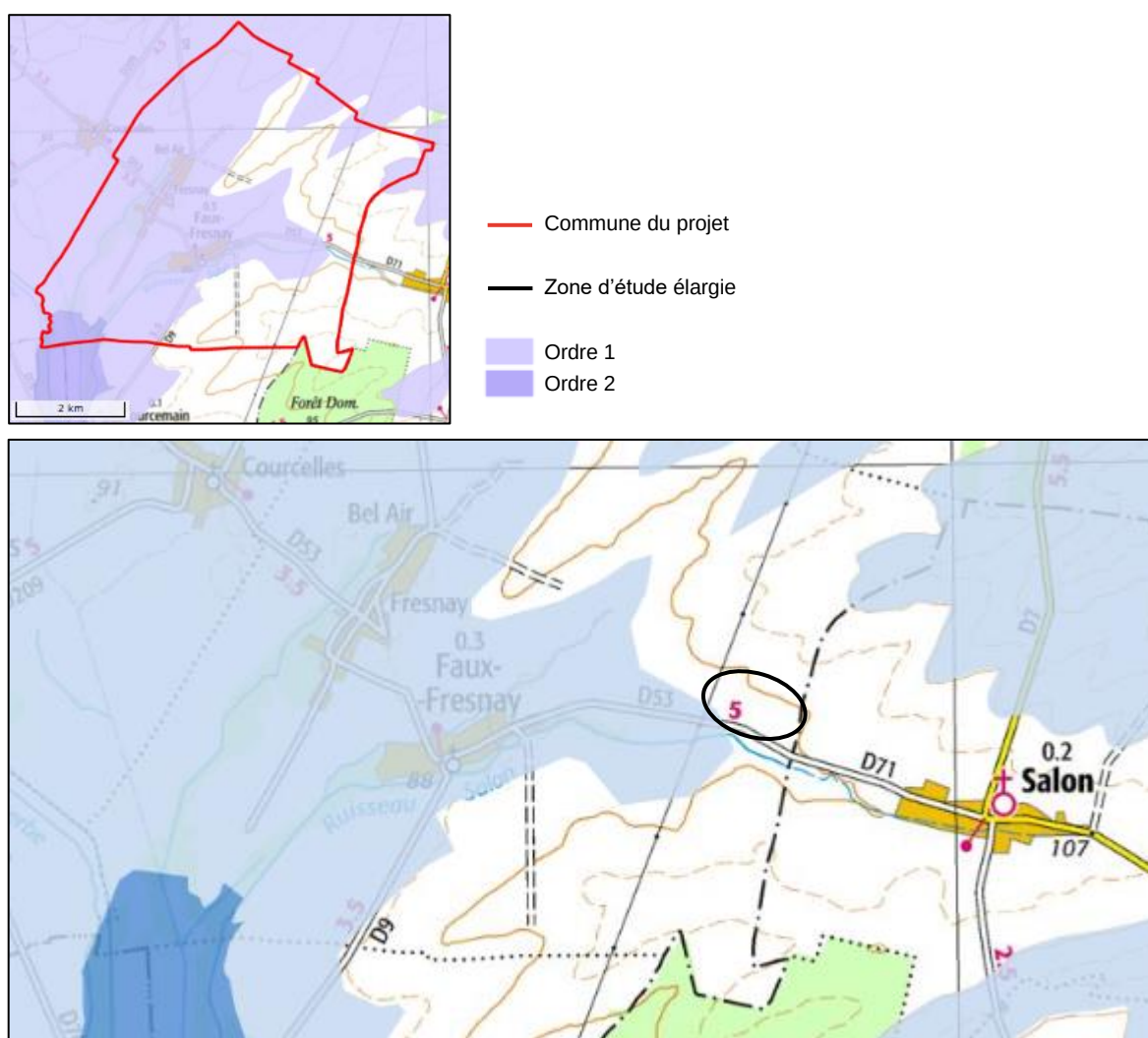


Figure 8 : Entité hydrogéologique « 121A001 - Craie du Séno-Turonien du Bassin parisien du bassin versant de l'Aube et de la Seine (bassin Seine-Normandie) »

➔ 121A030- Craie marneuse et marnes du Turonien inférieur du bassin versant de l'Aube et de la Seine (bassin Seine-Normandie)

La Craie Marneuse et marnes du turonien inférieur du bassin versant de l'Aube et de la Seine est par définition, une entité hydrogéologique constituée principalement de craie et de marne du Turonien. Ces formations géologiques sont incluses dans un système aquifère plus large de la craie du Sénonien au Turonien inférieure, une aquifère à nappe libre. Ce système est classifié comme sédimentaire, avec un milieu caractérisé par des structures matricielles et des fissures, permettant la circulation des eaux souterraines. Le système hydrogéologique auquel appartient l'unité 121A030 joue un rôle important dans la région ; notamment pour le stockage et le transit des eaux souterraines. La nappe présente une fissuration importante, influençant les caractéristiques de son débit et sa capacité à alimenter les puits et forage dans le bassin versant de l'Aube et de la Seine.

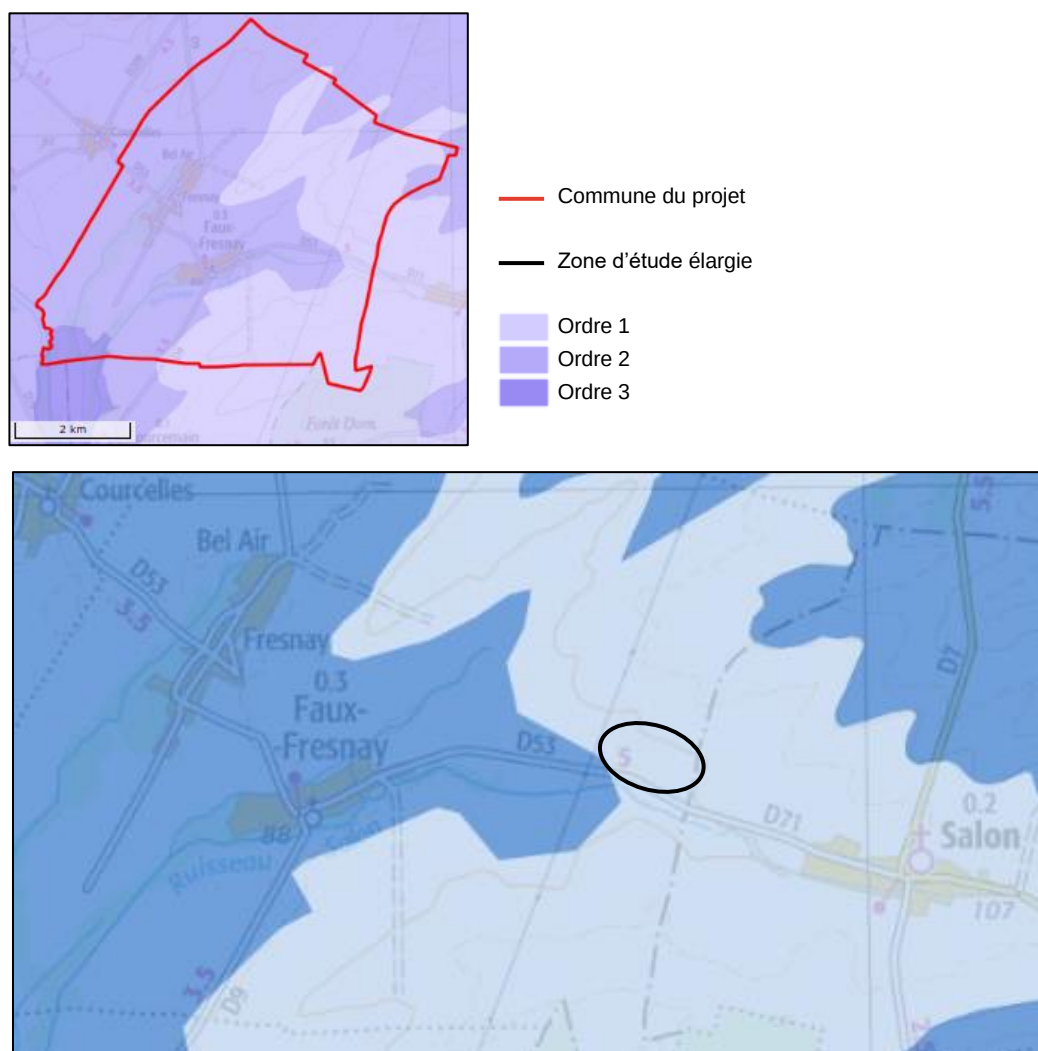


Figure 9 : Entité hydrogéologique « 121A030- Craie marneuse et marnes du Turonien inférieur du bassin versant de l'Aube et de la Seine (bassin Seine-Normandie) »

Code de l'Entité Hydrogéologique locale 928AG01



Nom de l'Entité Hydrogéologique Alluvions actuelles à anciennes du bassin versant de l'Aube

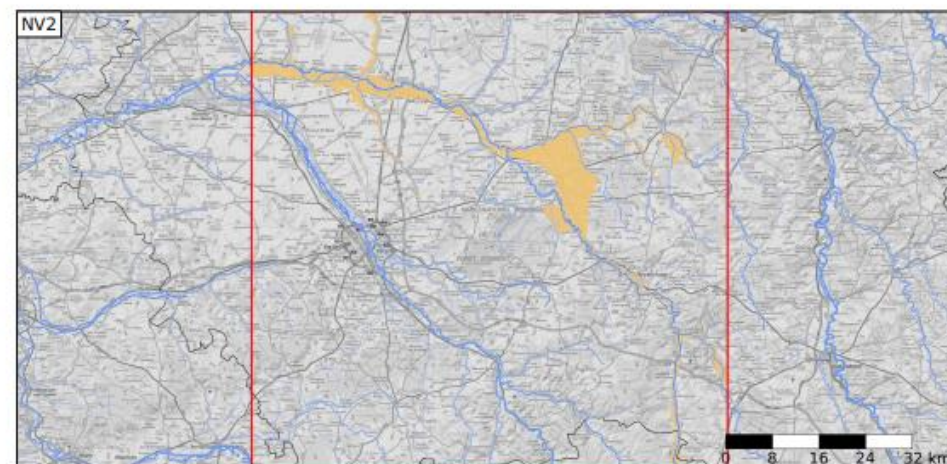
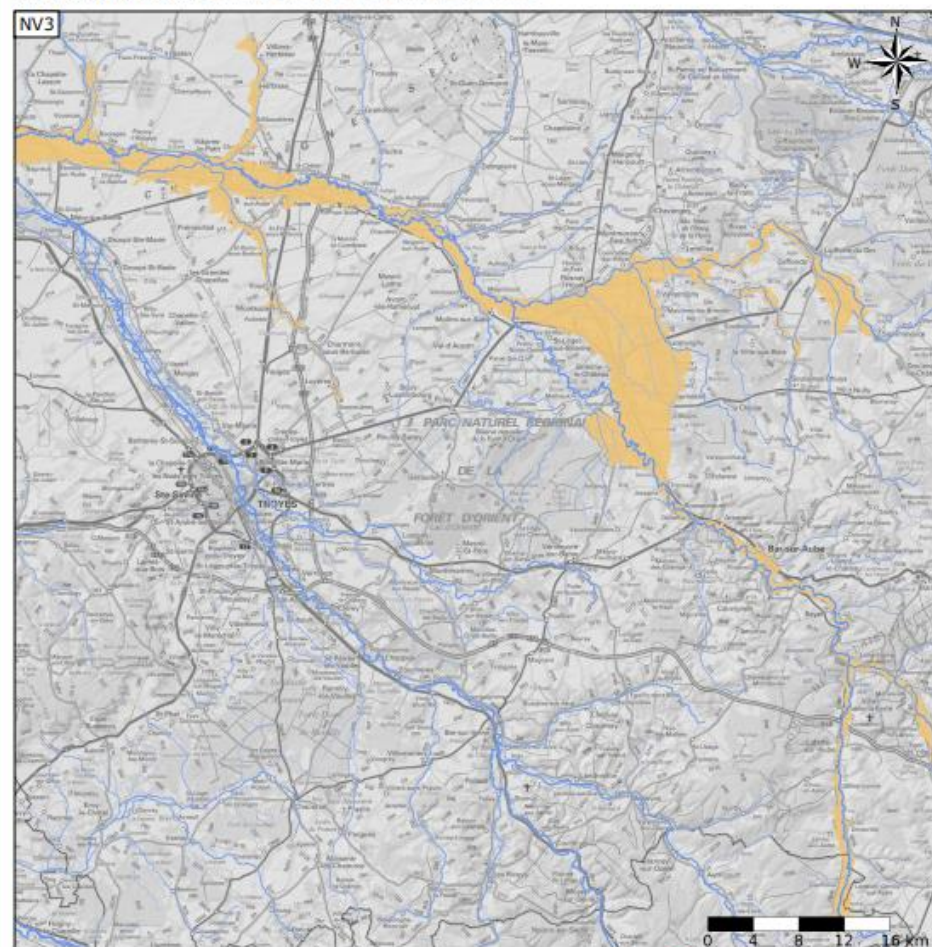
Caractéristiques de l'entité

Nature : 5 Unité aquifère
 Etat : 2 Entité hydrogéologique à nappe libre
 Thème : 1 Alluvial
 Type de milieu : 1 Poreux
 Origine de la construction : 1 Carte géologique ou hydrogéologique

Evolution entre la BDLISA V2 et la V3 :

Type de modification : Mise(s) à jour de la géométrie de l'entité

Est incluse dans l'Entité Hydrogéologique 928AG
 Alluvions actuelles à anciennes de la vallée de l'Aube



Est incluse dans l'Entité Hydrogéologique 928
 Alluvions actuelles à anciennes de la vallée de la Seine amont

Représentation de l'entité

Ordre 1
 Ordre 2
 Ordre 3
 Ordre 4-5
 Ordre 6-10
 Ordre 11-20
 Ordre 21+

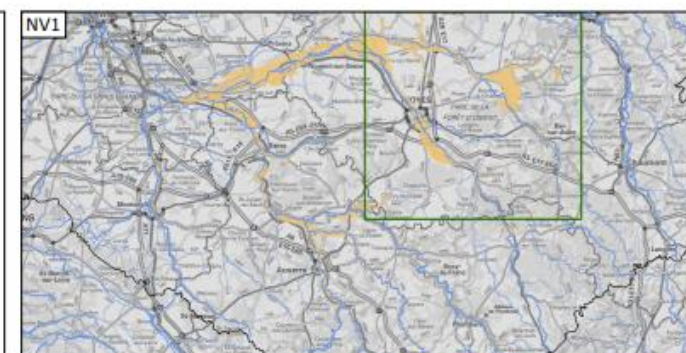


Figure 10 : Fiche nationale de l'entité hydrogéologique locale « 928AG01 - Alluvions actuelles à anciennes du bassin versant de l'Aube » (Extrait de la plateforme SIGES – Fiche nationale/BD LISA)

Code de l'Entité Hydrogéologique locale 121AO01

Nom de l'Entité Hydrogéologique Craie du Séno-Turonien du Bassin Parisien du bassin versant de l'Aube et de la Seine (bassin Seine-Normandie)

Caractéristiques de l'entité

Nature : 5 Unité aquifère
 Etat : 2 Entité hydrogéologique à nappe libre
 Thème : 2 Sédimentaire
 Type de milieu : 4 Matricielle / fissures
 Origine de la construction : 1 Carte géologique ou hydrogéologique

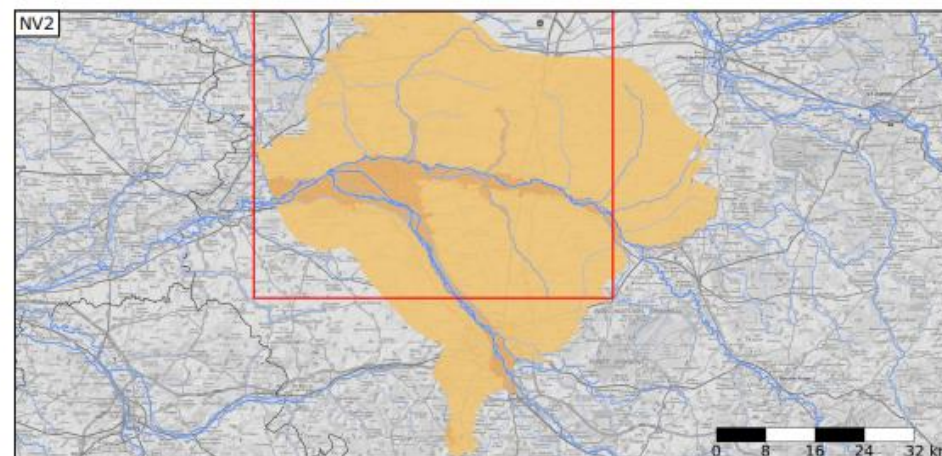
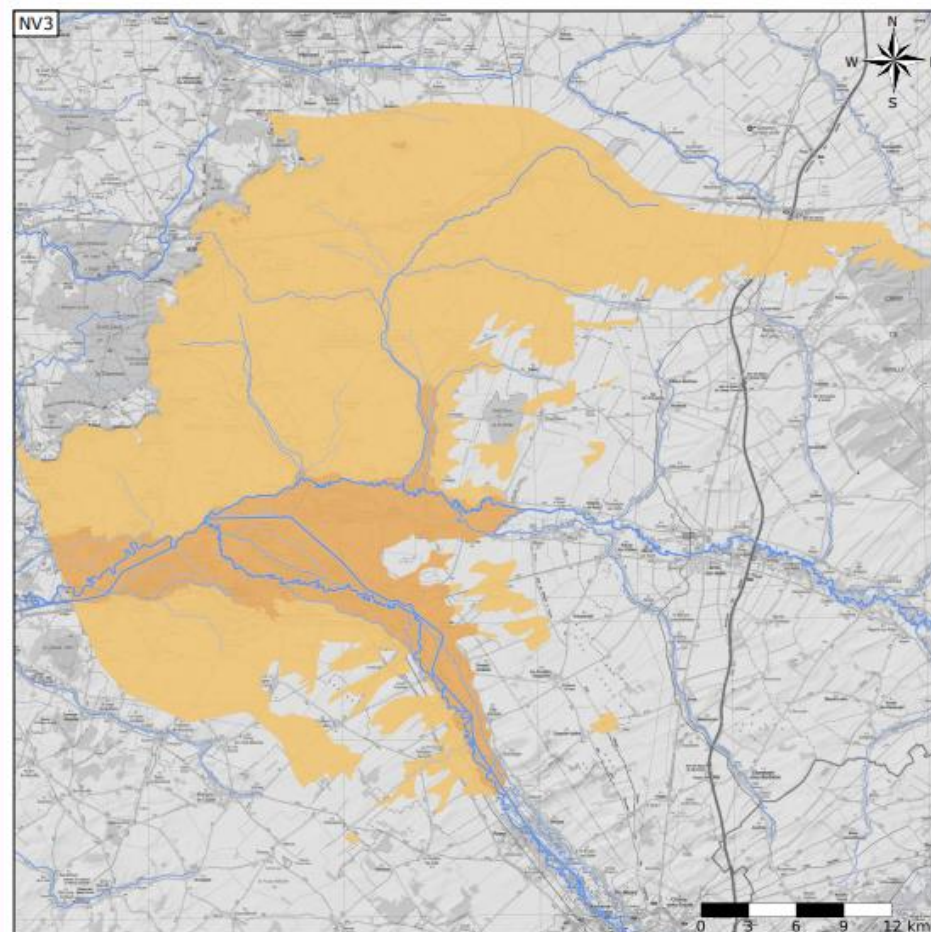
Evolution entre la BDLISA V2 et la V3 :

Type de modification : Aucune modification



Est incluse dans l'Entité Hydrogéologique 121AO

Craie du Sénonien au Turonien inférieur du Bassin Parisien du bassin versant de l'Aube et de la Seine (bassin Seine-Normandie)



Est incluse dans l'Entité Hydrogéologique 121

Grand système multicouche du Campanien au Turonien (Séno-Turonien) du Bassin Parisien

Représentation de l'entité

Ordre 1
 Ordre 2
 Ordre 3
 Ordre 4-5
 Ordre 6-10
 Ordre 11-20
 Ordre 21+

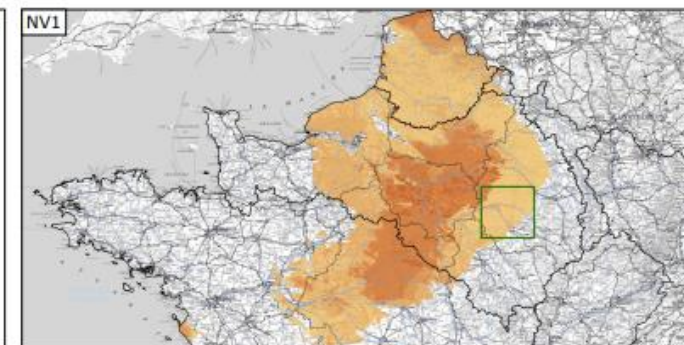


Figure 11 : Fiche nationale de l'entité hydrogéologique locale « 928AG01 - Alluvions actuelles à anciennes du bassin versant de l'Aube » (Extrait de la plateforme SIGES – Fiche nationale/BD LISA)

Code de l'Entité Hydrogéologique locale 121A030

Nom de l'Entité Hydrogéologique Craie marneuse et marnes du Turonien inférieur du bassin versant de l'Aube et de la Seine (bassin Seine-Normandie)

Caractéristiques de l'entité

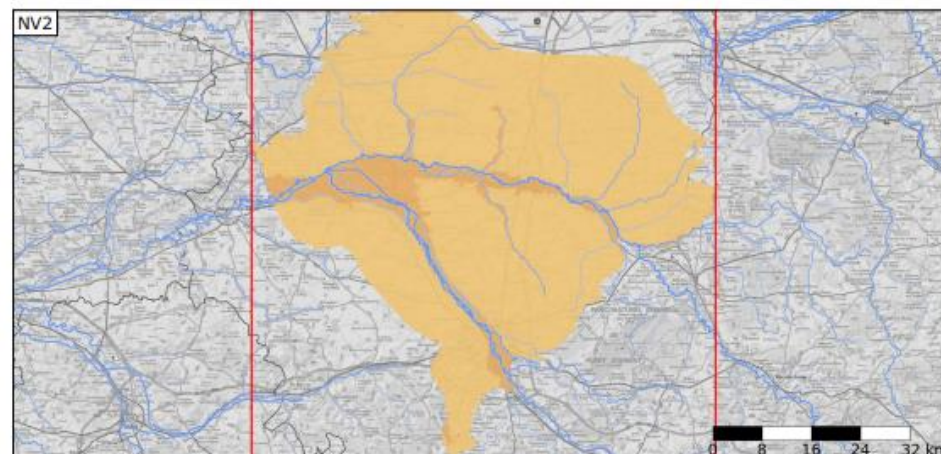
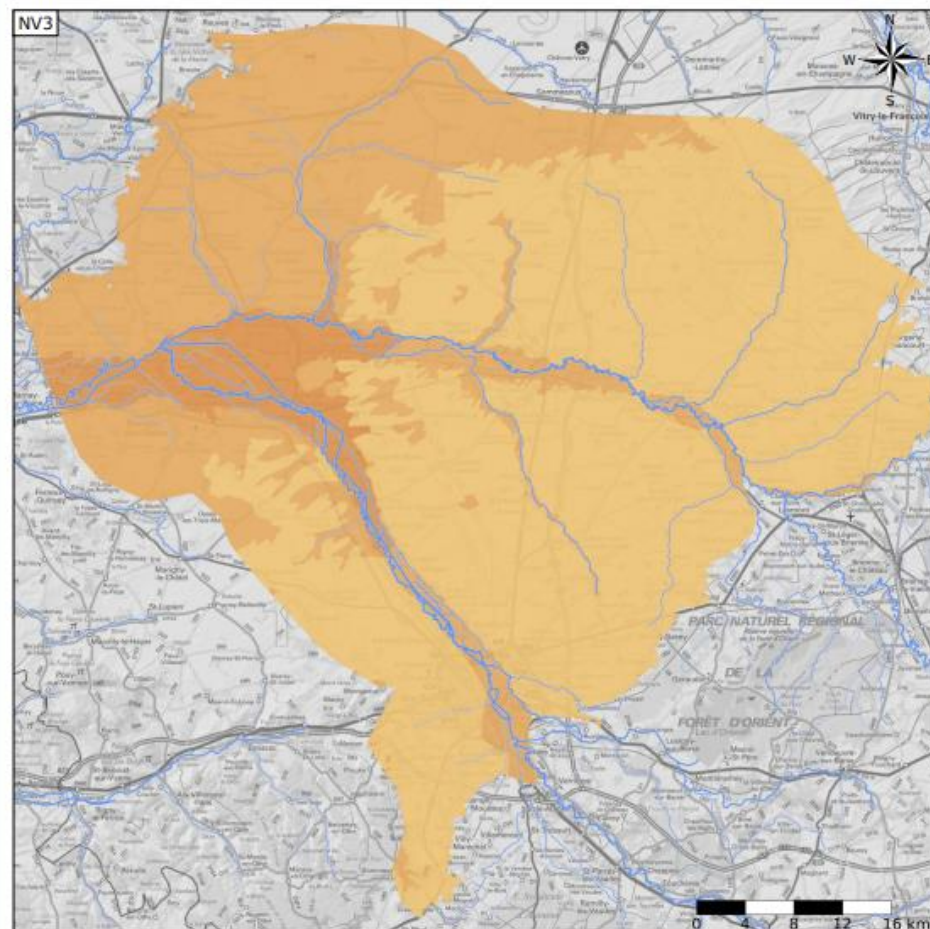
Nature : 5 Unité aquifère
 Etat : 2 Entité hydrogéologique à nappe libre
 Thème : 2 Sédimentaire
 Type de milieu : 4 Matricielle / fissures
 Origine de la construction : 1 Carte géologique ou hydrogéologique

Evolution entre la BDLISA V2 et la V3 :

Type de modification : Aucune modification

Est incluse dans l'Entité Hydrogéologique 121A0

Craie du Sénonien au Turonien inférieur du Bassin Parisien du bassin versant de l'Aube et de la Seine (bassin Seine-Normandie)



Est incluse dans l'Entité Hydrogéologique 121

Grand système multicouche du Campanien au Turonien (Séno-Turonien) du Bassin Parisien

Représentation de l'entité

- Ordre 1
- Ordre 2
- Ordre 3
- Ordre 4-5
- Ordre 6-10
- Ordre 11-20
- Ordre 21+

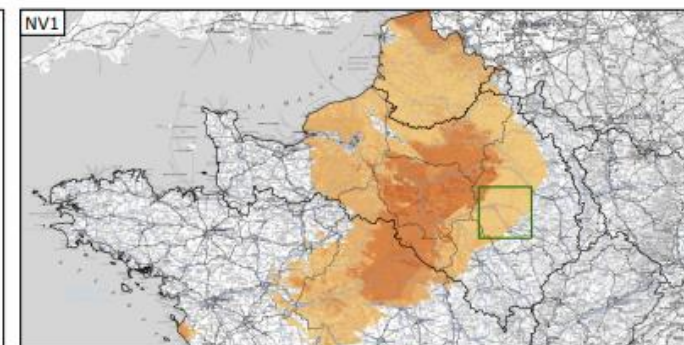


Figure 12 : Fiche nationale de l'entité hydrogéologique locale « 928AG01 - Alluvions actuelles à anciennes du bassin versant de l'Aube » (Extrait de la plateforme SIGES – Fiche nationale/BD LISA)

Masse d'eau souterraine

Selon la Directive Cadre sur l'Eau (DCE, 2000/60/CE), une **masse d'eau souterraine** se définit comme un volume distinct d'eau souterraine à l'intérieur d'un ou plusieurs aquifères.

Un **aquifère** est défini comme étant un ensemble d'une ou plusieurs couches souterraines de roches ou d'autres couches géologiques d'une porosité et d'une perméabilité suffisante pour permettre soit un courant significatif d'eau souterraine soit le captage de quantités importantes d'eau souterraine.

Le territoire de Faux-Fresnay est situé sur 3 masses d'eau souterraines (Tableau 6).

Tableau 6 : Masses d'eau souterraines localisées sur le périmètre de Faux-Fresnay.

Code national	Code européen	Nom	Niveau	Type	Ecoulement
HG008	FRHG008	Alluvions de l'Aube	1	Alluviale	Entièrement libre
HG208	FRHG208	Craie de Champagne sud et centre	1	Dominante sédimentaire non alluviale	Libre et captif, majoritairement libre
HG218	FRHG218	Albien-néocomien captif	2	Dominante sédimentaire non alluviale	Entièrement captif

2.2.2.3 Dispositions législatives et documents cadres

Cadre réglementaire

La Loi sur l'Eau du 3 janvier 1992 a défini les principes d'une nouvelle politique de l'eau en affirmant que celle-ci est un patrimoine commun dont la gestion équilibrée est d'intérêt général. La Loi sur l'Eau a mis en place des outils de planification décentralisée pour faciliter la mise en œuvre de cette politique, dont les principaux sont :

- Les **SDAGE : Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux** élaborés pour chacun des grands bassins hydrographiques français par les comités de bassin ;
- Les **SAGE : Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux** élaborés à une échelle plus locale (bassin versant d'une rivière, système aquifère...) - lorsque cela est nécessaire par une Commission Locale de l'Eau.

Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux du bassin Seine-Normandie (SDAGE)

La commune de Faux-Fresnay appartient au SDAGE du bassin Seine-Normandie.

Le SDAGE du bassin Seine Normandie est un document stratégique de planification qui guide la gestion durable des ressources en eau dans cette région. Il est révisé tous les 6 ans dans le cadre de la Directive Cadre sur l'Eau de l'Union Européenne, qui vise à atteindre le bon état des eaux, à la fois pour les eaux de surfaces que pour les eaux souterraines.

Les principaux objectifs du SDAGE Seine-Normandie sont :

- **Améliorer la qualité de l'eau** : réduire la pollution des rivières, des lacs et des nappes souterraines
- **Assurer une gestion durable des ressources en eau** : réduire la pression sur les ressources, notamment dans un contexte de changement climatique
- **Préserver les écosystèmes aquatiques** : protéger la biodiversité des zones humides, des rivières et des estuaires
- **Prévenir les risques liés à l'eau** : mieux gérer les risques d'inondations et de sécheresses, et adapter la gestion aux effets du changement climatique
- **Impliquer les acteurs locaux** : promouvoir la gouvernance partagée et renforcer la participation des parties prenantes, y compris les citoyens, les agriculteurs, les industries et les collectivités

Pour répondre à ces objectifs, le SDAGE Seine-Normandie inclut diverses actions telles que :

- **La réduction des rejets de polluant** provenant des stations d'épuration, de l'industrie et de l'agriculture
- **La restauration des cours d'eau** pour permettre la circulation des poissons et la préservation des zones humides
- **La réduction de la consommation en eau** par des mesures d'économies et des innovations technologiques

Les 5 orientations fondamentales du SDAGE Seine-Normandie sont présentées dans le Tableau 7.

Tableau 7 : Orientation fondamentale du SDAGE.

Les orientations fondamentales du SDAGE

Orientation fondamentale 1 : Pour un territoire vivant et résilient : des rivières fonctionnelles, milieux humides préservés et une biodiversité en lien avec l'eau restaurée

Orientation fondamentale 2 : Réduire les pollutions diffuses en particulier sur les aires d'alimentation de captages d'eau potable

Orientation fondamentale 3 : Pour un territoire sain : réduire les pressions ponctuelles

Orientation fondamentale 4 : Pour un territoire préparé : assurer la résilience des territoires et une gestion équilibrée de la ressource en eau face au changement climatique

Orientation fondamentale 5 : Agir du bassin à la côte pour protéger et restaurer la mer et le littoral

A noter que la commune d'implantation du projet n'est pas concernée par un SAGE.



Figure 13 : SDAGE du bassin Seine-Normandie

2.2.3 RISQUES NATURELS MAJEURS

Le projet doit considérer les risques naturels majeurs identifiés le territoire de Faux-Fresnay.

La plateforme gouvernementale [Géorisques](#) recense les risques naturels et technologiques sur l'ensemble du territoire français.

2.2.3.1 Inondations et remontées de nappes

L'inondation est une submersion temporaire, plus ou moins rapide, d'une zone habituellement hors de l'eau. Elle peut être due au **débordement d'un cours d'eau** (phénomène de crue), à un **ruissèlement urbain** lors de pluie intense, à une **remontée de nappe** ou à une **submersion marine**. Les inondations par remontées de nappes se forment lorsque l'alimentation de la nappe phréatique dépasse leur déversement vers les exutoires naturels.

Par débordement de cours d'eau

Les inondations par débordement de cours d'eau arrivent généralement à la suite de précipitations fortes et/ou répétées. Le cours d'eau sort alors de son lit habituel et inonde la plaine environnante.

La commune de Faux-Fresnay et le site du projet, en raison de la présence de cours d'eau sur le territoire, est exposée au risque d'inondation par cours d'eau. Les données disponibles sur la plateforme Géorisques fournissent un aperçu des zones qui pourraient potentiellement être touchées par une inondation liée à un cours d'eau (Figure 14).

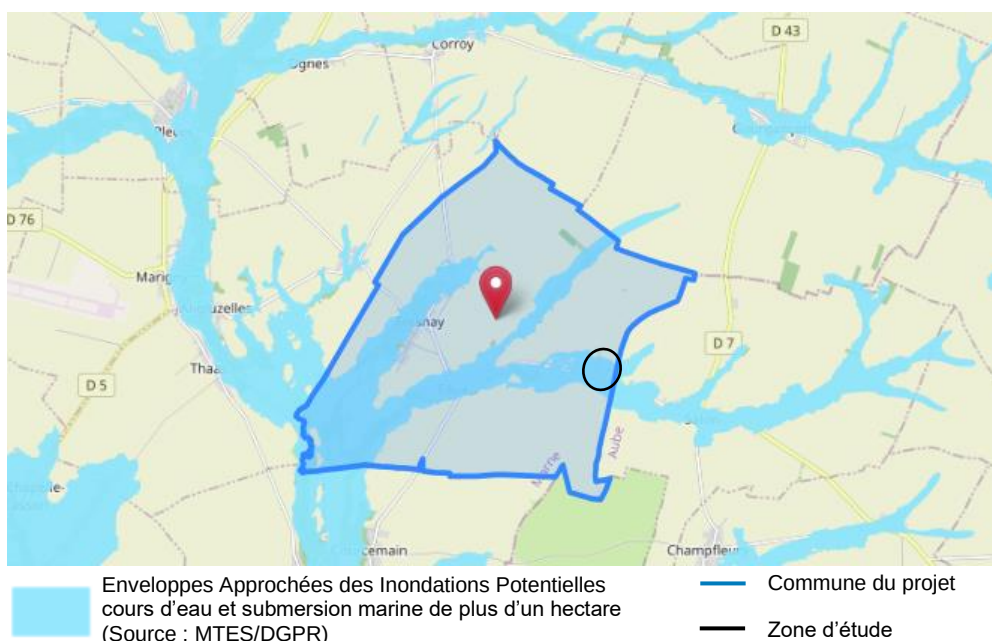


Figure 14 : Enveloppes Approchées des Inondations Potentielles cours d'eau et submersion marine de plus d'un hectare (Source : Géorisques)

Concernant ce risque, le projet devra prendre des dispositions afin de gérer et prévenir cet aléa.

Par remontée de nappes

Classiquement, les nappes phréatiques ont un cycle de remplissage (en hiver) et de diminution (en été), appelé « battement de la nappe ». Cependant, après des événements pluvieux intenses, la nappe peut se retrouver saturée et remonter dans la zone superficielle normalement non-saturée, éventuellement jusqu'en surface. L'inondation concerne donc d'abord les parties en sous-sol et parfois jusqu'aux éléments de surface.

La **plateforme Géorisques** identifie deux types de zones associées au risque de remontée de nappe : les zones potentiellement sujettes aux **débordements de nappe** et les zones potentiellement sujettes aux **inondations de cave**.

Le site du projet est localisé dans une zone sujette aux débordements de nappe et aux inondations de cave.

Le risque de débordement de nappe intervient lorsque le niveau de la nappe phréatique monte jusqu'à la surface du sol et causant une inondation. Ce phénomène se produit généralement lorsque la nappe phréatique est saturée en eau et que l'apport de précipitation est abondant et/ou continu.

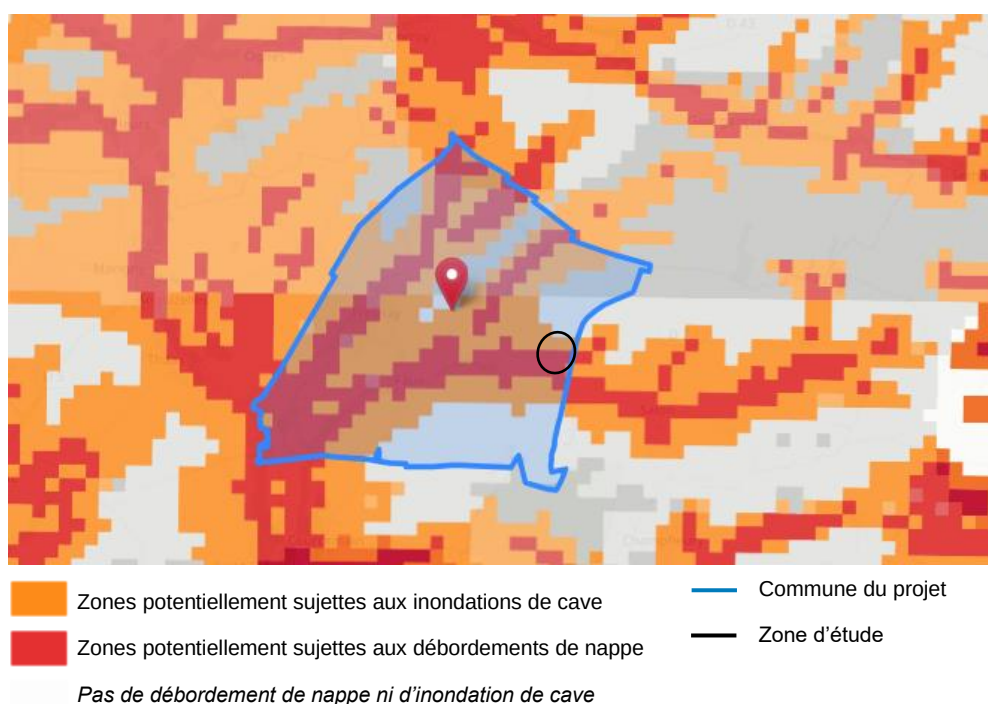


Figure 15 : Zones sensibles aux remontées de nappe (Source : Géorisques).

Concernant ce risque, le projet devra prendre des dispositions afin de gérer et prévenir cet aléa.

2.2.3.2 Mouvement de terrain

Les mouvements de terrain regroupent un ensemble de déplacement, plus ou moins brutaux, du sol et du sous-sol. Les déplacements peuvent être lent à très rapide. Ces phénomènes sont souvent très destructeurs, car les aménagements humains y sont très sensibles et les dommages aux biens sont considérables et souvent irréversibles.

On distingue deux types de mouvements de terrains : les mouvements de terrains liés aux cavités souterraines, et les mouvements de terrains liés au retrait et gonflement des argiles.

La commune de Faux-Fresnay est concernée par un risque de mouvement de terrain associé aux cavités : risque d'effondrement – tassement différentiel. A noter qu'en l'absence de la localisation des cavités sur le territoire, l'ensemble de la commune est concerné par ce risque.

2.2.3.3 Retrait et gonflement des argiles

Les sols qui contiennent de l'argile se gonflent en présence d'eau et à l'inverse, se tassent en saison sèche. Ce mouvement de gonflement et de rétractation du sol peut endommager les infrastructures par fissuration. Les bâtiments qui n'ont pas été conçus pour résister à ces mouvements sont donc vulnérables et peuvent être endommagés.

D'après la carte de Géorisques, le territoire de Faux-Fresnay est exposé assez faiblement au risque de retrait et gonflement des argiles, hormis au sud de la commune, au niveau du ruisseau du Moulin. Le site du projet est faiblement exposé au risque.



Figure 16 : Exposition au risque de retrait et de gonflement des argiles (Source : Géorisques).

2.2.3.4 Catastrophes naturelles sur la commune

Une catastrophe naturelle est liée à un phénomène ou à une conjonction de phénomène dont les effets sont particulièrement dommageables. Lorsque d'une catastrophe naturelle touche un territoire, le territoire est « en état de catastrophe naturelle ».

Tableau 8 : Historique des catastrophes naturelles sur la commune de Faux-Fresnay.

Code NOR	Libellé	Début	Su le journal officiel le
INTE9900627A	Inondations et/ou Coulées de Boue	25/12/1999	30/12/1999
INTE9900627A	Mouvement de Terrain	25/12/1999	30/12/1999

2.3 MILIEU NATUREL

2.3.1 CONTEXTE PAYSAGER

Le site d'étude, situé sur la commune de Faux-Fresnay, s'inscrit dans un contexte agricole, dominé par des terres cultivées et des prairies enherbées qui structurent les dynamiques écologiques locales (Figure 17). Ce cadre anthropisé influe sur la flore, principalement composée d'espèces tolérantes aux perturbations du sol, et sur la faune, qui exploite ces milieux ouverts. Bien que ce paysage agricole présente une richesse écologique intrinsèque, le projet reste confiné à cette zone exploitée et ne s'étend pas vers des habitats naturels plus sensibles.

Dans un rayon d'un kilomètre autour du site d'étude, on trouve une Zone d'Intérêt Communautaire pour les Oiseaux (ZICO), reconnue pour son rôle essentiel dans la conservation des espèces oiseaux d'intérêt européen (Figure 18). Ce périmètre proche implique une vigilance particulière pour éviter toute perturbation indirecte. Toutefois, la distance et l'absence d'empiètement direct sur cet espace limitent considérablement les impacts potentiels.

En élargissant l'analyse à un rayon de 5 kilomètres, des zones protégées majeures apparaissent, notamment un Site d'Intérêt Communautaire (SIC) et une Zone de Protection Spéciale (ZPS) désignés sous les directives européennes. Ces zones, essentielles pour la préservation de la biodiversité et des habitats prioritaires, constituent des réservoirs écologiques d'importance. Néanmoins, le projet reste en dehors de ces périmètres réglementés, ce qui atténue les risques directs associés à ces espaces sensibles.

À une échelle encore plus large, dans un rayon de 20 kilomètres, on recense des aires protégées supplémentaires, notamment des Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type 1 et 2, ainsi qu'une aire de protection de biotope (Figure 18). Ces espaces contribuent au maillage écologique régional, jouant un rôle clé dans la conservation des espèces et des milieux naturels. Cependant, leur éloignement relatif réduit l'influence directe du projet sur leur dynamique écologique.



Site inventorié

Ainsi, bien que le site soit localisé dans un contexte environnemental riche, le projet reste confiné à un espace anthropisé, en dehors des zones protégées. Cette position hors des périmètres sensibles minimise les risques de perturbation pour la faune et la flore locales, tout en garantissant le maintien des continuités écologiques environnantes. La configuration actuelle permet donc d'envisager le projet dans des conditions favorables, sans compromettre les équilibres écologiques des espaces naturels avoisinants.

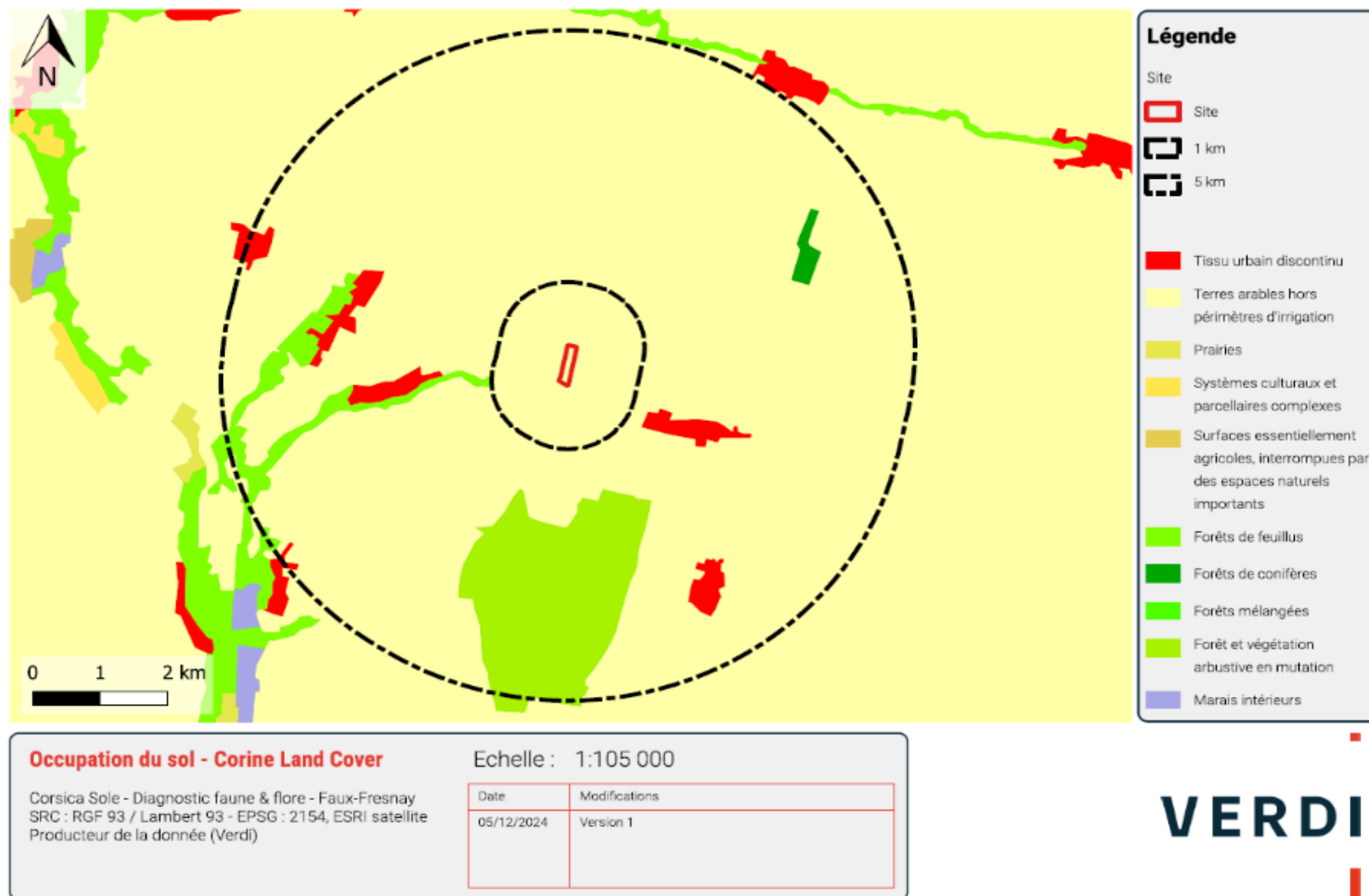


Figure 17 : Occupation du sol à proximité du site – Corine Land Cover 2018

Tableau 9 : Liste des espaces d'intérêts écologiques

Type de zone	Nom	Surface (ha)
Natura 2000 : Zone de Protection Spéciale	Marigny, Superbe, vallée de l'Aube	4524
Natura 2000 : Sites d'Intérêt Communautaire	Savart de la Tommelle à Marigny	285
	Marais de la Superbe	275
	Prairies, Marais et bois alluviaux de la Bassée	840
	Prairies et bois alluviaux de la basse vallée alluviale de l'Aube	741
	Garenne de la Perthe	636
Aire de Protection Biotope	Ancien aérodrome de Marigny	218
	Forêt de la Perthe à Plancy-L'Abbaye	672
	Pelouses et pinèdes de l'aérodrome de Marigny et de la ferme de Varsovie	336
	Prairies et bois des grandes Neles à Torcy-le-Grand et le Chêne	280
	Prés et bois alluviaux de Rheges et Bessy	371
	Marais de la Superbe et du Salon entre Boulages et Faux-Fresnay	522
	Bois alluviaux, prairies et marais du grand haut à Romilly-sur-Seine et Mai-zières-la-Grande-Paroisse	98
	Marais de La Chapelle-Lasson et de Marsangis	57
	Marais des pelles à Bessy	8.5
	Prairies, bois et gravières de la Vallée de l'Aube à Torcy-le-Petit	205
	Pinèdes de la Gaudine et de Corvau à Villeloup	276
	Pinèdes de la cote des terres cocasses et du Mont Equoi à Sainte-Maure et Saint-Benoist-sur-Seine	125
	Pelouse du haut de la sentinelle à Feuges	1.8
	Forêt, marais et prairies de sellières entre Romilly-sur-Seine et Conflans-sur-seine	495
	Pinèdes autour de la ferme de Vaudepart à Echemines	87
	Bois et marais du ru de Choisel au nord d'Anglure	60
	Marais et mares de la rive gauche de la Vallée de la Seine à Châtres et Mesgrigny	64
	Prairies et bois à Clesles et Saint-Just-Sauvage	200
	Marais boisé de la ferme Sébastopol à Sauvage	10
	Hêtraie du chemin des Allemands à Pleurs	12
	Hêtraie relictuelle de Droupt-Saint-Basle	11
	Marais latéraux de la rive droite de la Vallée de la Seine à Droupt-Sainte-Marie et Saint-Oulph	120
	Marais et bois de la Vallée du Pars au sud-ouest de Romilly-sur-Seine	144
	Le grand marais et les marais de Villiers entre Potangis et Conflans-sur-seine	106
	Bois alluviaux, marais, bras morts et fleuve la seine à Périgny-la-Rose	133
	Bois et marais du confluent de la seine et de l'aube à Marcilly-sur-Seine	94
	Bois, prairies et plan d'eau de la noue d'aval au sud-ouest de Granges-sur-Aube	12
	Bois et marais entre Bagneux et Becheret	55
	Parc du château, bois de la Cure et marais de Plancy-l'Abbaye	141
ZNIEFF 1	Milieux naturels et secondaires de la Vallée de la Seine (Bassée Auboise)	8937
	Basse Vallée de l'Aube de Magnicourt à Saron-sur-Aube	9284
	Vallée de la Seine de La Chapelle-Saint-Luc à Romilly-sur-Seine	7241
ZICO	Vallée de l'Aube, de la Superbe et Marigny	21683
PNR le plus proche (hors du rayon de 20 km)	Forêt d'Orient	82020

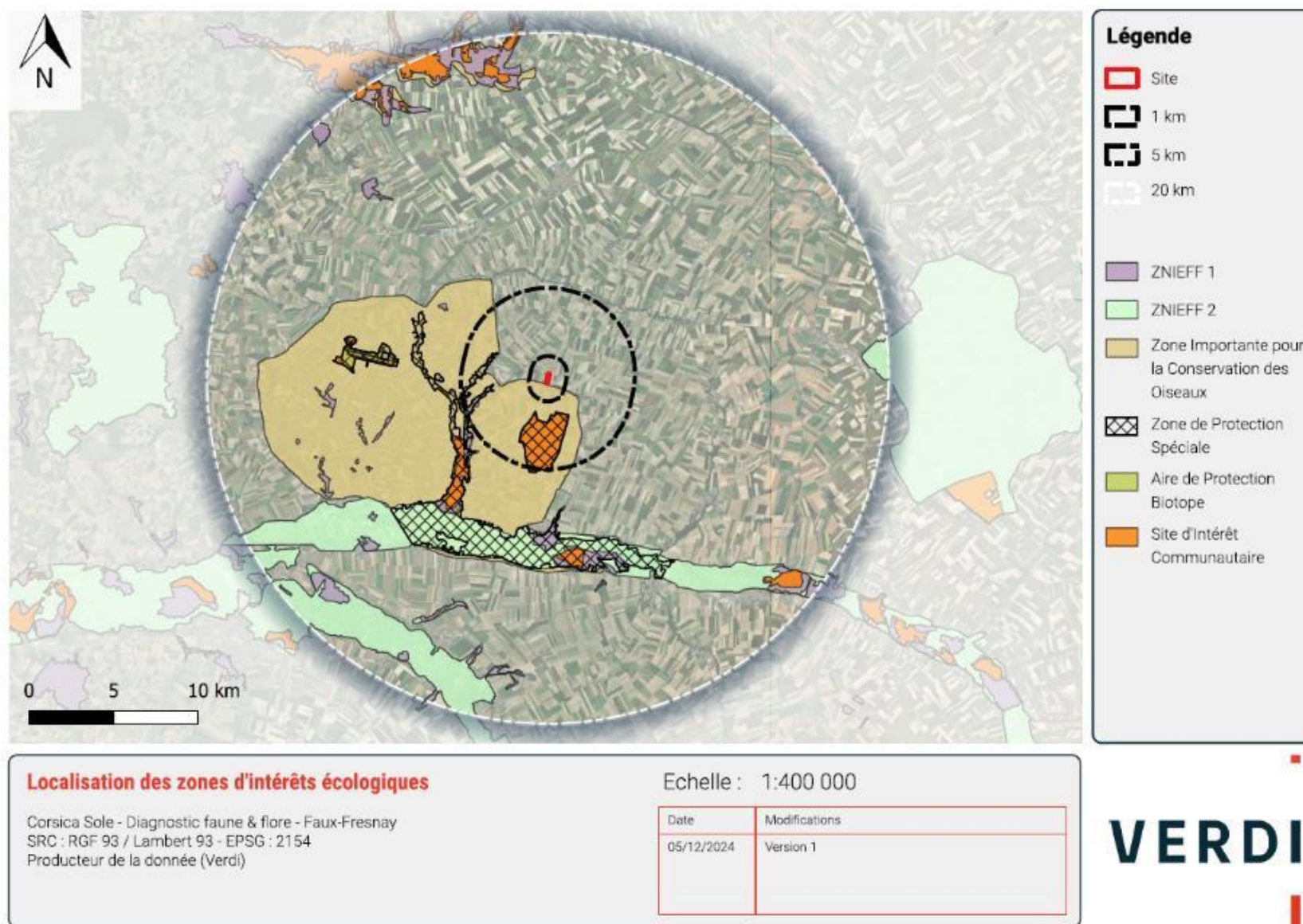


Figure 18 : Localisation des zones d'intérêts à proximité du site

2.3.2 ZONES HUMIDES

La loi du 26 juillet 2019, instituant l'Office Français de la Biodiversité (OFB), a apporté des ajustements à la définition et à la caractérisation des zones humides. L'une des évolutions majeures réside dans la restauration du caractère alternatif des critères pédologiques et floristiques, renforçant ainsi leur identification. Désormais, les zones humides sont définies comme des terrains, qu'ils soient exploités ou non, régulièrement inondés ou saturés en eau douce, salée ou saumâtre, de façon temporaire ou permanente. Ces zones se caractérisent également par une végétation dominée par des plantes hygrophiles, au moins durant une partie de l'année.

Encadrés par les Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE), la majorité des départements du bassin Rhin-Meuse disposent aujourd'hui d'inventaires départementaux des zones humides validés par les préfets. Ces inventaires, réalisés à une échelle de précision de 1/25 000ème, jouent un rôle clé en répertoriant et en cartographiant ces espaces écologiquement précieux.

Dans le cadre de l'élaboration des SDAGE, ces inventaires sont systématiquement mis à disposition lors de projets d'aménagement ou de révisions de documents de planification urbaine, tels que les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) ou les Schémas de Cohérence Territoriale (SCOT). Cette démarche vise à limiter les impacts de l'urbanisation et à garantir la préservation de ces milieux sensibles.

Cependant, malgré leur utilité, ces inventaires ne prétendent pas être exhaustifs. La responsabilité revient aux porteurs de projets de vérifier l'absence d'enjeux environnementaux spécifiques liés aux zones humides dans le cadre de leurs initiatives, afin de préserver l'intégrité de ces écosystèmes essentiels.

Ainsi, sur le site d'étude plusieurs sources bibliographiques ont pu être utilisées :

- ▶ La cartographie nationale des zones humides potentielles de 2023 : cette cartographie propose une modélisation des enveloppes qui, selon le critère géomorphologiques et climatiques, sont susceptibles de contenir des zones humides au sens de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié ;
- ▶ La cartographie de la région Grand-Est issues de données locales :
 - Les zones humides probables : ces cartographies permettent de définir des secteurs à forte probabilité de présence de zones humides et pour laquelle le caractère humide au titre de la loi sur l'eau ne peut pas être certifié à 100%. Ces cartes ont été construites par différentes méthodes de modélisation ;
 - Les zones humides effectives résultant d'inventaires liés à des prospections de terrain : réalisés localement, ils permettent d'avoir connaissance de certaines zones humides, mais ne sont pas exhaustifs. Chacun ayant été réalisé dans un contexte qui lui est propre, la méthodologie et l'échelle employées doivent être pris en compte ;
 - Les zonages particuliers : ces zonages regroupent

- les zones Ramsar (convention des zones humides d'importance internationale),
- les boisements alluviaux (carte non exhaustive issue de différentes études d'identification des boisements alluviaux de la vallée de la Seine, de l'Aube et de la Marne),
- les zones humides remarquables du SDAGE Seine Normandie (qui abritent une biodiversité exceptionnelle et présentent un état écologique préservé à minima, elles font l'objet de dispositions particulières),
- les zones humides prioritaires identifiées dans certains SAGE approuvés (elles ont une portée réglementaire particulière du fait que le PAGD d'un SAGE est opposable à l'administration et que son règlement et ses cartes sont opposables à toute personne publique ou privée).

L'aire d'étude bibliographique présente différents linéaires de zones humides suivant principalement les cours d'eau s'écoulant au sein de l'aire d'étude bibliographique.

Selon les différentes sources analysées (Géorisques, SDAGE, RPDZH, et les dernières modélisations de pré-localisation de zones humides), une zone humide effective se situe à proximité du site (Figure 19) et le site se situe donc en zone humide probable. Des sondages pédologiques faits sur la parcelle afin de lever le doute sur le caractère humide de la zone sont présentés dans les parties suivantes.



Figure 19 : Localisation de zones humides à proximité du site

2.3.2.2 Caractérisation de zones humides

Contexte réglementaire

La notion de « zone humide » est présentée au 1° du I de l'article L211-1 du Code de l'Environnement : « La prévention des inondations et la préservation des écosystèmes aquatiques, des sites et des zones humides ; 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. »

La caractérisation de zones humides est régie par l'arrêté du 24 juin 2008 complété par l'arrêté du 1er octobre 2009. Cette caractérisation se base sur des critères d'hygrophyllie de la végétation et/ou d'hydromorphie des sols (critères alternatifs).

L'article 23 de la LOI n° 2019-773 du 24 juillet 2019 portant création de l'Office français de la biodiversité vient réaffirmer que le critère pédologique et le critère floristique sont alternatifs et permettent tout deux l'identification de zone humide.

Méthodologie de l'étude

La méthodologie suivante a été mise en place :

- ▶ Etude des données existantes ;
- ▶ Pré localisation des sondages de reconnaissance à la vue du projet, des données de photogrammétrie, des données topographiques ;
- ▶ Investigations de terrain : réalisation de sondages à la tarière manuelle ;
- ▶ Rédaction d'une note de synthèse sur la base des investigations menées ;
- ▶ Conclusion sur la présence ou non d'une zone humide dans l'emprise des parcelles concernées par l'étude et la surface concernée le cas échéant.

La délimitation de zone humide au regard du critère pédologique sera faite en application des textes suivants :

- ▶ L'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009 qui précise les critères de définition et de délimitation des zones humides (articles L.214-7-1 et R.211-108 du Code de l'environnement) ;
- ▶ La circulaire du 18 janvier 2010 abrogeant la circulaire du 25 juin 2008 relative à la délimitation des zones humides (articles L.214-7-1 et R.211-108 du Code de l'environnement) ;

On considère une zone comme humide si l'on note dans la carotte de sol :

- ▶ La présence significative de traits rédoxiques débutant à moins de 25 cm de profondeur et se prolongeant en profondeur ;
- ▶ La présence significative de traits rédoxiques débutant à moins de 50 cm de profondeur et se prolongeant avec des traits réductiques apparaissant avant 120 cm de profondeur ;
- ▶ La présence significative de traits réductiques débutant à moins de 50 cm de profondeur ;
- ▶ La présence d'une accumulation de matière organique sur plus de 50 cm de profondeur

Apparition de
l'hydromorphie

Classes GEPPA de sols de **ZH** / **NON ZH**

Adapté et complété d'après classes d'hydromorphie du Groupe d'Etude des Problèmes de Pédologie Appliquée (GEPPA ; 1981) et Baize et Ducommun (2014)

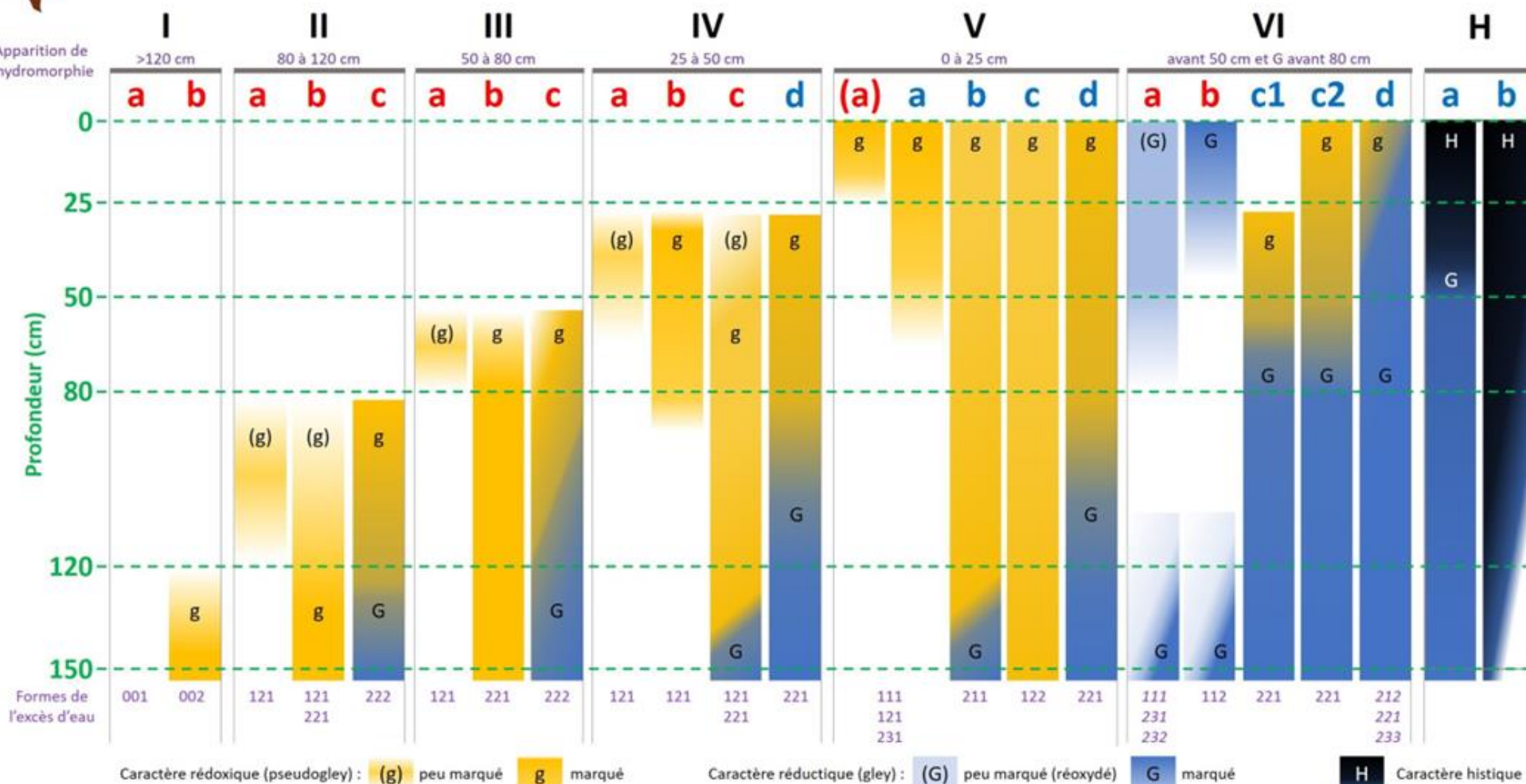


Figure 20 : Classes d'hydromorphie GEPPA (adaptées et complétées par SOLENVIE)

Le tableau ci-dessous répertorie les 3 types de sols correspondant à des zones humides et le protocole de terrain à observer en conséquence tels qu'ils sont définis dans l'annexe I de l'arrêté.

Type de sol correspondant à un sol de zone humide	Protocole de terrain à observer
<i>« A tous les histosols, car ils connaissent un engorgement permanent en eau qui provoque l'accumulation de matières organiques peu ou pas décomposées »</i>	<i>« L'examen du sondage pédologique vise à vérifier la présence d'horizons histiques (ou tourbeux) débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol et d'une épaisseur d'au moins 50 centimètres »</i>
<i>« A tous les réductisols, car ils connaissent un engorgement permanent en eau à faible profondeur se marquant par des traits réductiques débutant à moins de 50 centimètres de profondeur dans le sol »</i>	<i>« L'examen du sondage pédologique vise à vérifier la présence de traits réductiques débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol »</i>
<i>« Aux autres sols caractérisés par :</i> <i>- des traits rédoxiques débutant à moins de 25 centimètres de profondeur dans le sol et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur</i> <i>- ou des traits rédoxiques débutant à moins de 50 centimètres de profondeur dans le sol, se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur, et des traits réductiques apparaissant entre 80 et 120 centimètres de profondeur »</i>	<i>« L'examen du sondage pédologique vise à vérifier la présence :</i> <i>- de traits rédoxiques débutant à moins de 25 centimètres de la surface du sol et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur</i> <i>- ou de traits rédoxiques débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol, se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur, et de traits réductiques apparaissant entre 80 et 120 centimètres de profondeur »</i>

L'arrêté précise également que « chaque sondage pédologique (...) doit être d'une profondeur de l'ordre de 1,20 m si c'est possible ». Néanmoins, c'est bien l'examen approfondi des 50 premiers centimètres du sol qui est déterminant pour confirmer ou infirmer qu'un sol est caractéristique d'une zone humide.

Contexte géologique



Figure 21 : Contexte géologique sur le site d'étude

Le site étudié se situe dans une ancienne vallée fluviale caractérisée par une succession de dépôts quaternaires et crétacés, témoins de l'évolution géologique et hydrologique locale.

- ▶ **Formation FZ (alluvions fluviales actuelles et récentes) :**
Cette formation constitue la base de la plaine alluviale active, correspondant aux dépôts modernes des cours d'eau. Elle est composée de sables, graviers, limons et argiles issus des crues récentes. Les sols sont meubles et sujets aux variations hydrologiques saisonnières, indiquant un environnement dynamique.
- ▶ **Formation FY (alluvions fluviales anciennes) :**
Les terrasses fluviales surplombant légèrement la plaine actuelle témoignent d'anciens épisodes d'érosion et de dépôt, probablement liés aux fluctuations climatiques du Pléistocène. Ces terrasses sont formées de graviers et de sables consolidés, parfois recouverts de limons. Elles marquent les traces d'anciens cours d'eau fossilisés.
- ▶ **Formation C3 (craie à *Micraster decipiens*) :**
Sous-jacente aux dépôts quaternaires, la craie affleure par endroits sur les versants et constitue le substratum géologique du site. Elle est caractérisée par une roche calcaire homogène, riche en fossiles tels que ***Micraster decipiens***, indiquant des dépôts marins du Crétacé supérieur. Ces couches jouent un rôle important dans la géologie locale en influençant la circulation des eaux souterraines.

2.3.2.3 Résultat de l'étude

Des sondages pédologiques ont été réalisés le 18 novembre 2024 à l'aide d'une tarière manuelle. Ils se sont déroulés par temps nuageux.

Identification de zones humides

Les trois sondages réalisés ont tous été arrêtés avant d'atteindre la profondeur prévue (1m20), en raison de la présence de craie qui empêchait de creuser davantage. Toutefois, l'absence de traces d'hydromorphie dans les 50 premiers centimètres de chacun des sondages permet de conclure qu'aucun d'entre eux n'indique la présence d'une zone humide, conformément à la classification GEPPA.

Aucun sondage n'est caractéristique de zone humide.

Les fiches de chaque sondage sont disponibles dans la suite du rapport.

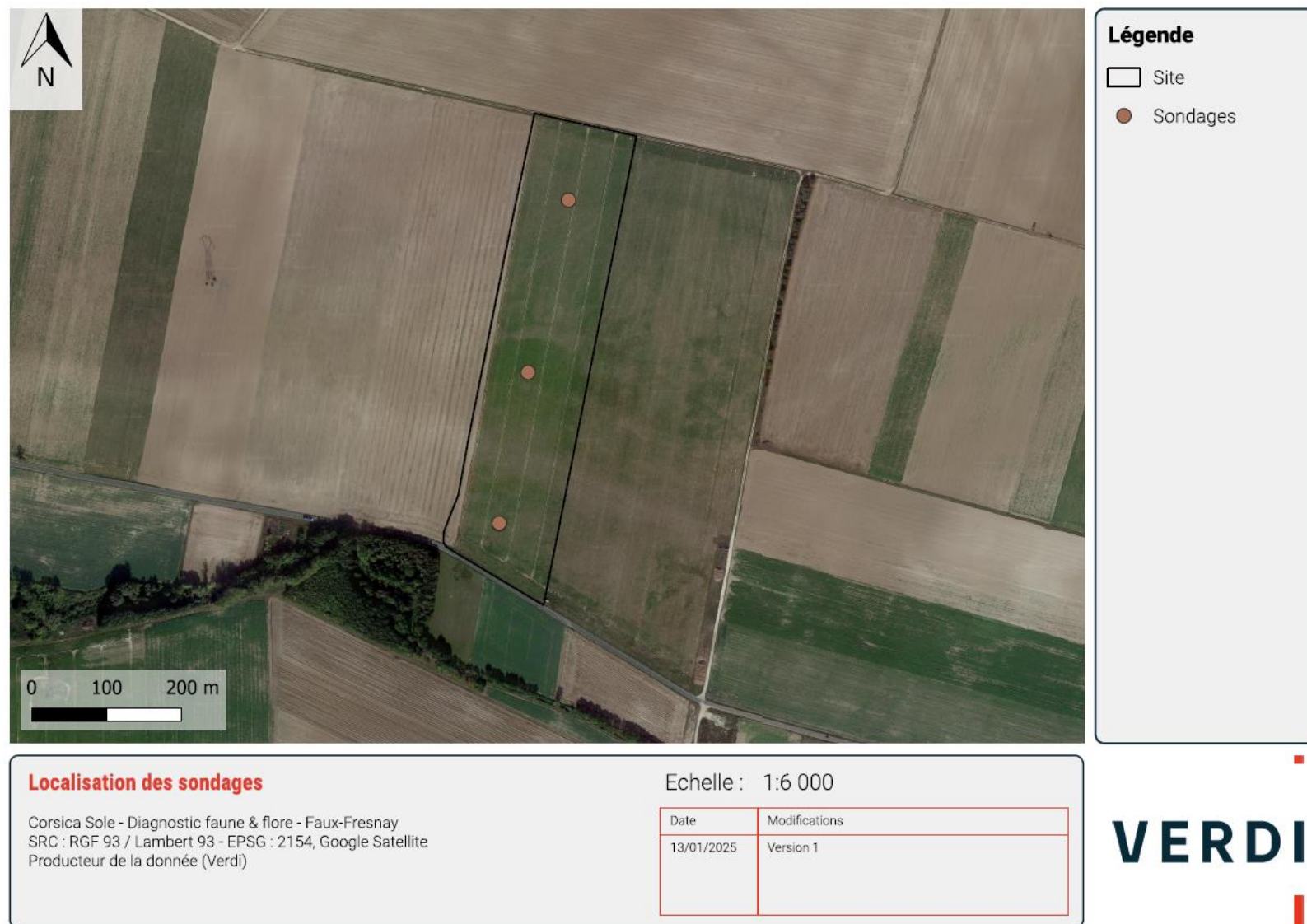


Figure 22 : Localisation des sondages effectués sur le site d'étude

2.3.3 ANALYSES DES DONNEES BIBLIOGRAPHIQUES

Cette analyse bibliographique s'appuie sur les données communales disponibles sur la plateforme de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN), permettant d'identifier les espèces recensées localement et les enjeux associés. La liste complète des espèces observées, ainsi que leurs statuts de protection et leurs caractéristiques, est présentée en annexe à la fin du rapport pour une consultation détaillée. L'export de données a été effectué en novembre 2024. Seules les données récentes (postérieure à 2000) sont utilisées. L'ensemble de ces données est présenté en annexe. Les données issues de Faune Grand-Est ne proposent que la consultation de l'avifaune, ainsi aucune autre donnée concernant les autres taxons n'a pu être examinée. De plus, la consultation des données issues d'Odonat Grand-Est nécessite une demande spécifique auprès de l'organisme contre compensation financière. Ainsi, les données d'Odonat n'ont pu être analysées.

2.3.3.1 Flore

Les observations révèlent une grande diversité végétale, indiquant une mosaïque d'habitats variés sur le site. Les prairies humides sont bien représentées, notamment grâce à des espèces comme *Carex rostrata*, *Cirsium oleraceum*, *Lythrum salicaria* et *Iris pseudacorus*, qui soulignent l'importance des zones humides. Ces milieux, souvent refuges pour une biodiversité exceptionnelle, sont essentiels pour la régulation hydrologique et la conservation d'espèces dépendantes des eaux stagnantes ou peu profondes, comme les libellules ou certains amphibiens.

Les formations forestières et arbustives sont marquées par la présence de *Fraxinus excelsior*, *Cornus sanguinea*, *Crataegus monogyna* et *Euonymus europaeus*. Ces habitats, composés d'essences typiques des forêts de plaine et des haies champêtres, jouent un rôle primordial dans la continuité écologique, offrant des corridors pour la faune et des niches pour l'avifaune nicheuse.

Les habitats plus secs et calcaires, illustrés par *Brachypodium pinnatum*, *Thymus praecox* et *Hippocrepis comosa*, témoignent de conditions plus xériques. Ces milieux ouverts sont cruciaux pour des espèces spécifiques, souvent rares, comme les orchidées, ou les insectes thermophiles. Leur gestion nécessite un entretien régulier pour éviter l'embroussaillage.

Enfin, la présence de plantes aquatiques telles que *Potamogeton crispus* et *Sparganium erectum* confirme des points d'eau ou fossés drainants sur le site. Ces milieux, bien que parfois marginaux, sont stratégiques pour le maintien d'écosystèmes aquatiques fragiles et pour le cycle de vie des amphibiens.

De plus, parmi les espèces recensées sur la commune de Faux-Fresnay, quelques-unes sont protégées comme l'*Anacamptis palustris* (orchis des marais) figure parmi les espèces végétales protégées au niveau national. Cette orchidée, rare et emblématique des prairies humides, témoigne de la qualité écologique des milieux présents. Sa présence impose une vigilance particulière pour préserver les habitats humides qui lui sont favorables et éviter toute altération de ses sites de croissance.

Les enjeux pour Faux-Fresnay sont donc multiples : préserver les zones humides et les prairies hydrophiles, maintenir les corridors écologiques entre les haies et les boisements, et gérer les milieux ouverts xériques. Une attention particulière devrait également être portée aux espèces exotiques envahissantes comme *Reynoutria japonica*, identifiée sur le site, qui pourrait perturber les écosystèmes locaux si non contrôlée. Une gestion différenciée des habitats s'impose pour concilier biodiversité et activités humaines.

2.3.3.2 Faune

A Faux-Fresnay, il y a une diversité remarquable, reflétant la richesse des habitats présents sur le site. Les espèces d'insectes recensées, telles que *Aglais io*, *Gonepteryx rhamni*, et *Macroglossum stellatarum*, indiquent une variété de milieux favorables, notamment des prairies fleuries et des lisières forestières. Ces zones fournissent des ressources alimentaires indispensables pour les papillons et autres pollinisateurs, essentiels au maintien des écosystèmes locaux.

Les mammifères, tels que *Capreolus capreolus*, *Lepus europaeus* et *Sus scrofa*, témoignent de la présence de milieux ouverts, de haies bocagères et de boisements. Ces habitats servent de refuges et de zones de nourrissage pour ces espèces. Leur préservation est cruciale, notamment dans le contexte des interactions avec les activités agricoles environnantes.

Chez les oiseaux, l'observation de *Alauda arvensis*, *Anthus pratensis* et *Emberiza calandra* souligne l'importance des milieux ouverts, tels que les plaines agricoles et les prairies. Ces espèces, souvent en déclin en raison de l'intensification agricole, nécessitent une gestion respectueuse de leurs habitats. La présence d'espèces forestières ou semi-ouvertes comme *Erithacus rubecula*, *Oriolus oriolus* et *Sylvia atricapilla* démontre également l'importance des haies et des petits boisements pour le maintien de la biodiversité.

Certaines espèces aquatiques ou liées aux zones humides, comme *Anas platyrhynchos*, *Tadorna tadorna* et *Ardea cinerea*, confirment l'existence d'étendues d'eau ou de prairies humides sur le site. Ces habitats sont vitaux pour la nidification et l'alimentation de ces oiseaux, mais également pour d'autres espèces dépendant des milieux aquatiques.

Enfin, des espèces d'intérêt particulier, comme *Burhinus oedipnemos* et *Streptopelia turtur*, mettent en lumière la nécessité de préserver les habitats spécifiques qu'elles occupent. Ces oiseaux, inscrits sur la liste des espèces menacées, requièrent des actions ciblées pour garantir leur maintien.

Les enjeux pour la faune à Faux-Fresnay sont donc multiples : préserver les prairies, les haies et les lisières forestières ; maintenir les zones humides et les habitats aquatiques ; et promouvoir des pratiques agricoles compatibles avec la biodiversité. La gestion des habitats devra aussi inclure une attention particulière aux espèces en déclin, telles que les passereaux des plaines agricoles, tout en limitant les pressions exercées par les activités humaines.

2.3.4 LES HABITATS

La qualité des habitats (qui est la capacité de l'environnement à fournir des conditions appropriées à la persistance des individus et des populations) est faible. Le site est caractéristique des milieux agricoles (Figure 24, Tableau 10) abritant une mosaïque d'habitats anthropiques : cultures monospécifiques, bordures, bosquets...



Figure 23 : Photos des habitats observés sur le terrain

Tableau 10 : Surfaces totales pour chaque habitat identifié sur le site

Habitats	Surface (m²)	Désignation EUNIS des habitats	Enjeu patrimonial	Niveau de dégradation	Enjeu <i>in-situ</i>
I1.51 Terres labourées nues (CORINE Biotopes : 82.11)	147556	Habitat anthropisé	Faible	Modéré	Faible
H5.61 Sentiers (CORINE Biotopes : 87.2)	5506	Habitat anthropisé	Faible	Modéré	Faible
I1.53 Jachères non inondées avec communautés rudérales annuelles ou vivaces (CORINE Biotopes : 87.1)	1607	Habitat anthropisé	Faible	Modéré	Modéré



Figure 24 : Détermination et localisation de chaque habitat défini selon le code EUNIS

Le site étudié, principalement composé d'espaces de culture intensifs, offre actuellement peu d'opportunités pour la biodiversité, notamment en raison de l'absence de bordures naturelles favorables à la faune et la flore. La faible diversité des structures végétales en périphérie des champs, ainsi que l'absence de corridors écologiques, limite considérablement le potentiel de refuge, d'alimentation et de déplacement des espèces.

Pour améliorer la situation tout en maintenant une production agricole efficiente, plusieurs solutions peuvent être envisagées. Tout d'abord, l'aménagement de bandes enherbées ou de haies aux abords des parcelles agricoles permettrait de créer des habitats supplémentaires pour la faune tout en protégeant les cultures des phénomènes d'érosion et en favorisant la pollinisation.

Aucun habitat caractéristique de zone humide n'a été observé.

2.3.5 FLORE

L'inventaire floristique a permis d'identifier 33 espèces (Tableau 11). La plupart des espèces sont communes et considérées comme rudérales. Ce sont des espèces pionnières qui ont la capacité de coloniser les espaces libres. Elles ont été observées en bordure de champs.

Selon le critère flore, le site ne présente pas d'espèce caractéristique de zone humide.

Cela signifie que la composition spécifique ne correspond pas aux caractéristiques d'un milieu humide selon les référentiels botaniques.

2.3.5.1 Flore patrimoniale du site

Le site d'étude n'inclut qu'une faible diversité d'habitats dont la majorité sont des habitats créés par l'Homme. De ce fait, le cortège floristique est composé d'espèces végétales communes dont le caractère patrimonial reste très faible.

Aucune espèce végétale disposant d'un statut réglementaire n'a été contactée à l'intérieur de l'aire d'étude.

Sur l'ensemble des 33 espèces constituant le cortège floristique du site d'étude, 32 disposent d'un enjeu patrimonial qualifié de faible (espèces communes). Une espèce, *Veronica agrestis*, est relativement rare à l'échelle régionale, elle représente donc un enjeu modéré.

2.3.5.2 Flore invasive

Le caractère invasif diffère selon les espèces considérées.

Afin de caractériser les enjeux relatifs aux espèces introduites, un degré d'agressivité pour les milieux naturels a été affecté sur la base des données rendues disponibles par les conservatoires botaniques nationaux. Ainsi, 5 catégories sont considérées :

- Espèce végétale exotique envahissante avérée (**EVEEA**) : Espèce exotique montrant, dans son territoire d'introduction, une dynamique d'extension rapide du fait d'une reproduction sexuée ou d'une multiplication végétative intense, et formant localement, notamment dans les milieux naturels ou semi-naturels, des populations denses et bien installées ; ces populations ayant un impact négatif sur la biodiversité et/ou sur la santé humaine et/ou sur les activités économiques.
- Espèce végétale exotique envahissante potentielle (**EVEEP**) : Plante exotique présentant actuellement une tendance au développement d'un caractère envahissant à l'intérieur de communautés naturelles ou semi-naturelles, c'est-à-dire formant dans quelques sites des populations denses (mais non encore stabilisées). La dynamique de l'espèce à l'intérieur du territoire considéré, et/ou dans des régions limitrophes ou climatiquement proches, est telle qu'il existe un risque de la voir devenir à plus ou moins long terme une invasive avérée.
- Espèce végétale exotique à surveiller (**EVEES**) : Espèce exotique ne présentant actuellement pas de caractère envahissant dans le territoire considéré, mais dont la possibilité qu'elle le devienne n'est pas totalement écartée, compte tenu notamment de son caractère envahissant dans d'autres régions.
- Espèces cultivées non invasives (**EVENI**) et espèces (introduites ; néophytes le plus souvent) ne figurant pas dans les listes d'EVEEs éditées par les organismes chargés de leur évaluation : Espèce exotique ne présentant actuellement pas de caractère envahissant dans le territoire considéré et utilisée par l'homme. Ces espèces tendent à disparaître du fait de la concurrence écologique lorsqu'aucune action n'est menée.

Les activités humaines sont un vecteur de propagation pour de nombreuses espèces végétales pouvant aboutir à la naturalisation d'espèces en dehors de leur aire de répartition primaire.

La propagation de certaines d'entre elles peut se révéler problématique par les impacts environnementaux, sanitaires ou économiques qu'elles génèrent. En raison de ces impacts, les espèces exotiques envahissantes doivent désormais être prises en compte par les projets d'aménagement du territoire afin d'en limiter la propagation.

En effet, les activités d'aménagement ont une responsabilité accrue vis-à-vis de la gestion de EVEE étant donné que nombre d'entre elles sont favorisées par l'artificialisation des territoires (transport de remblais, mise à nu des sols, transport de semences par les engins).

En 2018, la réglementation française a défini une première liste de 49 espèces exotiques envahissantes. En juillet 2019, la Commission Européenne a voté l'ajout de 17 nouvelles espèces envahissantes, portant le nombre d'espèces exotiques envahissantes à 66, dont 30 espèces animales et 36 espèces végétales.

Aucune espèce exotique envahissante n'a été identifiée sur le site.

Tableau 11 : Liste des espèces floristiques associées à leurs statuts de protection

Nom taxon	Protection Nationale	Protection Régionale	Espèces de la Directive. Habitat.	UICN National	UICN Régional	Espèces déterminantes ZNIEFF	Rareté Régionale	**EEE Région	Enjeu
<i>Arctium lappa</i>	.	.	.	LC	LC	.	CC	.	Très faible
<i>Avena fatua</i>	.	.	.	.	.	.	CC	.	Très faible
<i>Bellis perennis</i>	.	.	.	LC	LC	.	CCC	.	Très faible
<i>Cirsium vulgare</i>	.	.	.	LC	LC	.	CCC	.	Très faible
<i>Cornus mas</i>	.	.	.	LC	LC	.	C	.	Très faible
<i>Corylus colurna</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	Très faible
<i>Cotinus coggygia</i>	.	.	.	LC	.	.	.	.	Très faible
<i>Crepis capillaris</i>	.	.	.	LC	LC	.	CCC	.	Très faible
<i>Dactylis glomerata</i>	.	.	.	LC	LC	.	CCC	.	Très faible
<i>Epilobium tetragonum</i>	.	.	.	LC	LC	.	CCC	.	Très faible
<i>Euonymus europaeus</i>	.	.	.	LC	LC	.	CCC	.	Très faible
<i>Festuca sp.</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	Très faible
<i>Galium verum</i>	.	.	.	LC	LC	.	CC	.	Très faible
<i>Geranium molle</i>	.	.	.	LC	LC	.	CCC	.	Très faible
<i>Hordeum murinum</i>	.	.	.	LC	LC	.	CCC	.	Très faible
<i>Hypericum hirsutum</i>	.	.	.	LC	LC	.	C	.	Très faible
<i>Hypericum sp.</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	Très faible
<i>Lamium album</i>	.	.	.	LC	LC	.	CCC	.	Très faible
<i>Malva moschata</i>	.	.	.	LC	LC	.	C	.	Très faible
<i>Malva neglecta</i>	.	.	.	LC	LC	.	CC	.	Très faible
<i>Matricaria discoidea</i>	.	.	.	NA	.	.	CCC	.	Très faible
<i>Mercurialis annua</i>	.	.	.	LC	LC	.	CCC	.	Très faible
<i>Plantago lanceolata</i>	.	.	.	LC	LC	.	CCC	.	Très faible
<i>Potentilla reptans</i>	.	.	.	LC	LC	.	CCC	.	Très faible
<i>Poterium sanguisorba</i>	.	.	.	LC	LC	.	CC	.	Très faible
<i>Sambucus nigra</i>	.	.	.	LC	LC	.	CCC	.	Très faible
<i>Scorzoneroïdes autumnalis</i>	.	.	.	LC	LC	.	C	.	Très faible
<i>Sonchus asper</i>	.	.	.	LC	LC	.	CCC	.	Très faible
<i>Taraxacum erythrospermum</i>	.	.	.	LC	LC	.	AC	.	Faible
<i>Trifolium repens</i>	.	.	.	LC	LC	.	CCC	.	Très faible
<i>Tripleurospermum inodorum</i>	.	.	.	LC	LC	.	CCC	.	Très faible
<i>Veronica agrestis</i>	.	.	.	LC	.	.	R	.	Modéré
<i>Viburnum lantana</i>	.	.	.	LC	LC	.	CC	.	Très faible

* AI : Avérée implantée, PI : Potentielles implantée, **EEE : Espèce Exotique Envahissante

R = Rare, C = Commune, A = Assez, NE ou NA ? : Non évaluée, DD : données insuffisantes, LC : préoccupation mineur, NT : quasi menacée, VU : Vulnérable, EN : en danger, CR : en danger critique.

2.3.6 FAUNE

Lors de l'inventaire, 9 individus ont été comptés appartenant à 4 taxons différents.

Il convient de souligner que cette étude ne constitue pas un inventaire exhaustif de la faune présente sur le site, notamment en dehors de la période étudiée. Les résultats obtenus offrent une vision partielle de la diversité faunistique de la parcelle et pourraient être enrichis par d'autres études techniques.

2.3.6.1 Entomofaune

Aucune espèce d'insecte n'a été observée sur le site lors de l'inventaire étant en fin de période favorable.

2.3.6.2 Avifaune

Lors de l'inventaire, 9 individus ont été observés appartenant à 4 espèces différentes (Tableau 12). Tous les individus ont été observés en vol au-dessus du site ou à proximité immédiate (par exemple dans la haie).

Ce sont des espèces relativement communes dont l'enjeu sur le site est faible.

Tableau 12 : Listes des espèces d'oiseaux observées sur le site et ses abords associées à leurs statuts de protection

Taxon Espèce (abondance)	Directive Européenne	Protection nationale	Protection régionale	Espèce de la Directive Habitat	UICN LR Européenne	UICN nationale	UICN régionale	Espèce déterminante ZNIEFF	Rareté *	Enjeu patrimonial	Enjeu sur le site
<i>Corvus corone</i> (Corneille noire) (1)	✓	-	-	-	LC	LC	LC	-	-	Modéré	Faible
<i>Columba palumbus</i> (Pigeon ramier) (2)	✓	-	-	-	LC	LC	LC	-	-	Faible	Faible
<i>Perdix perdix</i> (Perdrix grise) (5)	-	-	-	-	LC	LC	-	-	-	Faible	Faible
<i>Turdus merula</i> (Merle) 1	-	-	-	-	LC	LC	-	-	-	Faible	Faible

2.3.6.3 Reptiles, mammifères et malacofaune

Aucun reptile, aucun escargot et aucun mammifère n'a été observé sur le site et ses abords.

2.3.7 SYNTHÈSE DES ENJEUX ÉCOLOGIQUES

L'objectif de cette synthèse est de présenter les enjeux des sites au regard de la faune, de la flore et des habitats. La Figure 25 illustre la répartition spatiale des enjeux écologiques, avec une hiérarchisation allant de faible à fort, en raison de la gestion anthropique qui limite leur fonctionnalité (Tableau 13).

À la lumière de l'inventaire réalisé, les enjeux écologiques de la zone agricole apparaissent concentrés sur les éléments périphériques tels que les bordures, les chemins et le fond de parcelle proche d'une zone humide identifiée par le SDAGE. Bien que l'essentiel de l'espace soit dédié à la production agricole intensive, les bordures des parcelles, actuellement peu valorisées, pourraient offrir des opportunités importantes pour la biodiversité si elles étaient mieux gérées. Actuellement, l'absence de prairies ou de bandes enherbées limite le potentiel d'accueil de la faune et la flore locales, et la lisière boisée, bien qu'existante, souffre d'un manque de stratification végétale et d'un aménagement peu propice à la dynamique naturelle des écosystèmes.

L'introduction de bandes enherbées le long des bordures agricoles permettrait de restaurer la stratification végétale, offrant ainsi des habitats essentiels pour la faune, tels que des zones de refuge et de déplacement pour les petits mammifères, les insectes et les oiseaux. Ces aménagements contribueraient également à la stabilisation des sols, à la régulation hydrique, et à l'amélioration de la pollinisation, tout en préservant la production agricole.

En réduisant la gestion intensive des bordures et en favorisant l'installation de structures végétales plus complexes, ces actions permettraient d'améliorer la fonctionnalité écologique de l'ensemble du site, tout en maintenant une compatibilité avec les objectifs de production agricole. Ce compromis favoriserait à la fois la résilience des écosystèmes locaux et la durabilité des pratiques agricoles.

Tableau 13 : Tableau synthétique des enjeux

Thématique	Résumé	Enjeu	Incidence sur site
Biodiversité Habitats – Flore	L'inventaire a permis d'identifier 33 espèces végétales.	Modéré	Faible
Biodiversité Faune	L'inventaire a permis d'identifier 4 espèces animales.	Modéré	Faible
Habitats : Zone humide	Malgré la présence à proximité d'une zone humide effective, aucune zone humide fonctionnelle n'a été observée selon le critère flore et le critère pédologique sur le site.	Nul	Nul

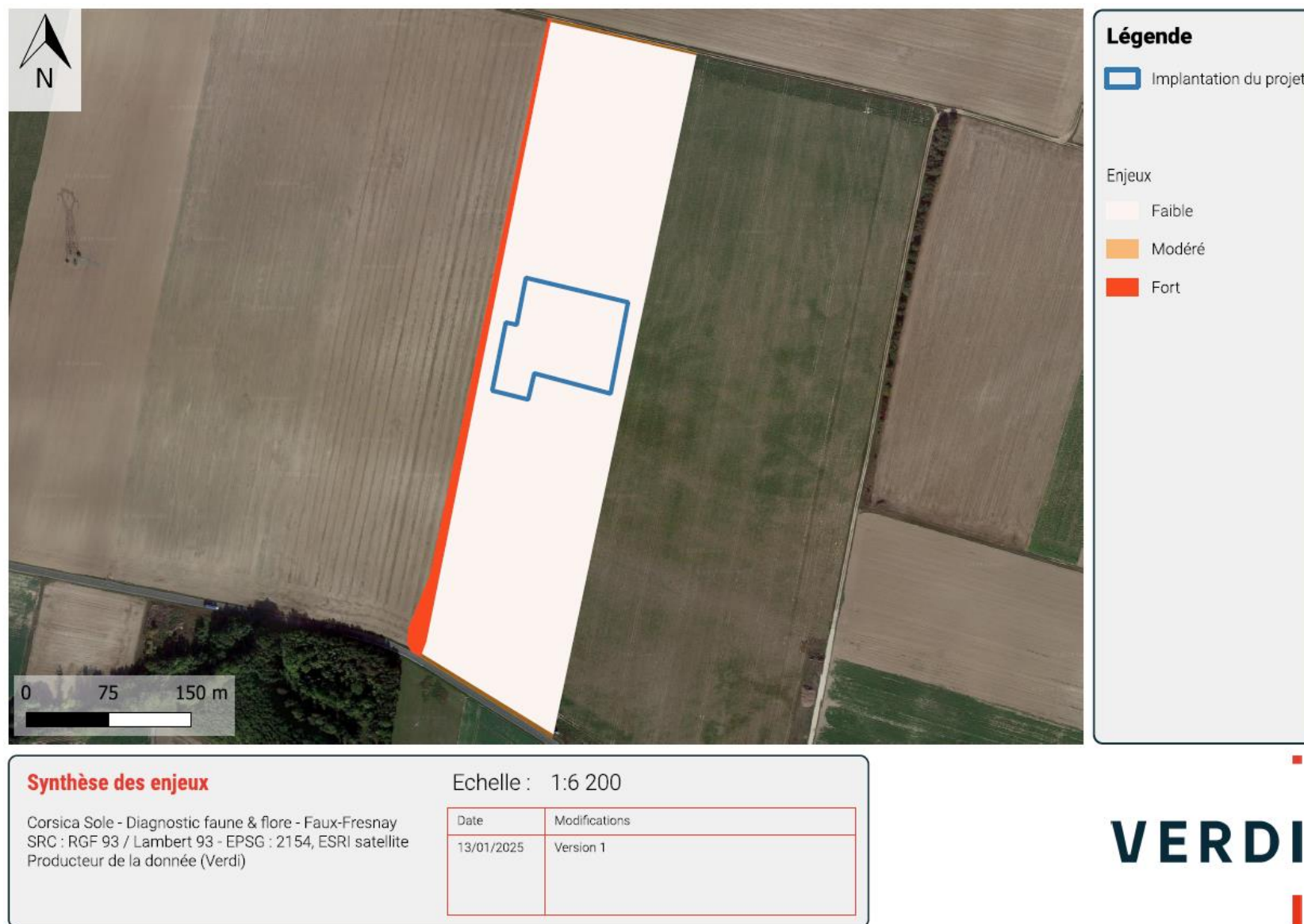


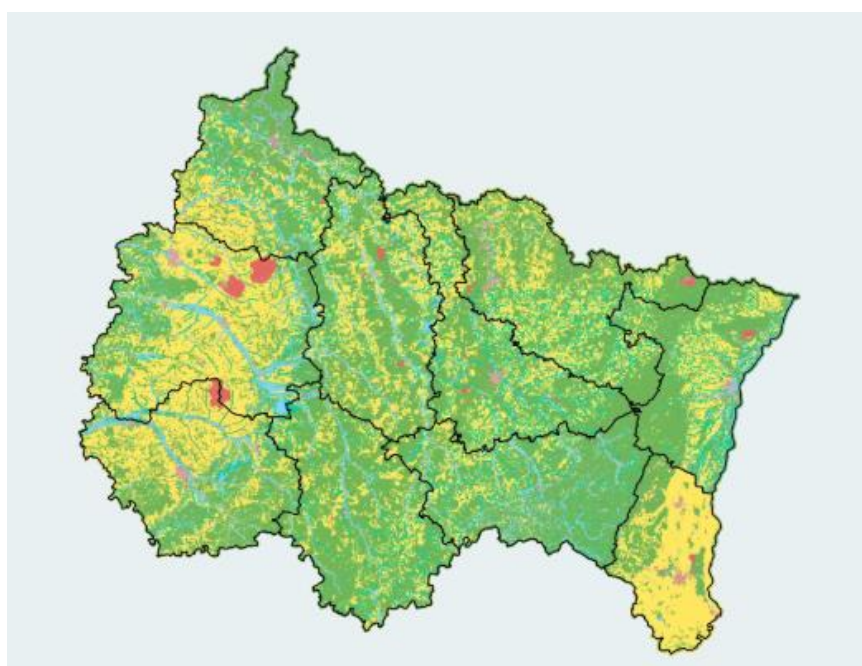
Figure 25 : Synthèse des enjeux présents sur le site

2.4 MILIEU HUMAIN

2.4.1 OCCUPATION DU SOL ET PAYSAGE

2.4.1.1 OCS Grand Est

L'outil OCS GE (Occupation du Sol Grand Est) est un système développé pour la région Grand Est, visant à fournir une cartographie détaillée de l'occupation et de l'usage des sols. Cet outil est particulièrement utile pour les acteurs de l'aménagement, de l'environnement, et de l'urbanisme.



2.4.1.2 Application à la commune de Faux-Fresnay

Occupation du sol

En 2021, la commune de Faux-Fresnay était occupée à plus de 90 % par des surfaces agricoles. Les surfaces urbanisées représentaient moins de 4% du territoire (Figure 26, Figure 27). A noter que le site du projet est localisé sur une surface agricole. Le territoire est donc fortement dominé par la présence des espaces agricoles.

Entre 2019 et 2021, les emprises urbaines ont reculé de près de 4% au profit des emprises agricoles qui ont augmenté de plus de 4%.

Cependant, en un peu moins de 10 ans, les espaces agricoles ont reculé de 11%, tout comme les espaces forestiers et semi-naturels qui ont régressé de plus de 7% au profit des emprises urbaines (+ 21%).

PORTRAIT DE LA COMMUNE
Faux-Fresnay

Données de référence	OCS Grand Est 2019 (PVA 2019)
Données observées	OCS Grand Est 2021 (PVA 2022)

L'occupation du sol en 2021

OCS Grand Est niveau 1

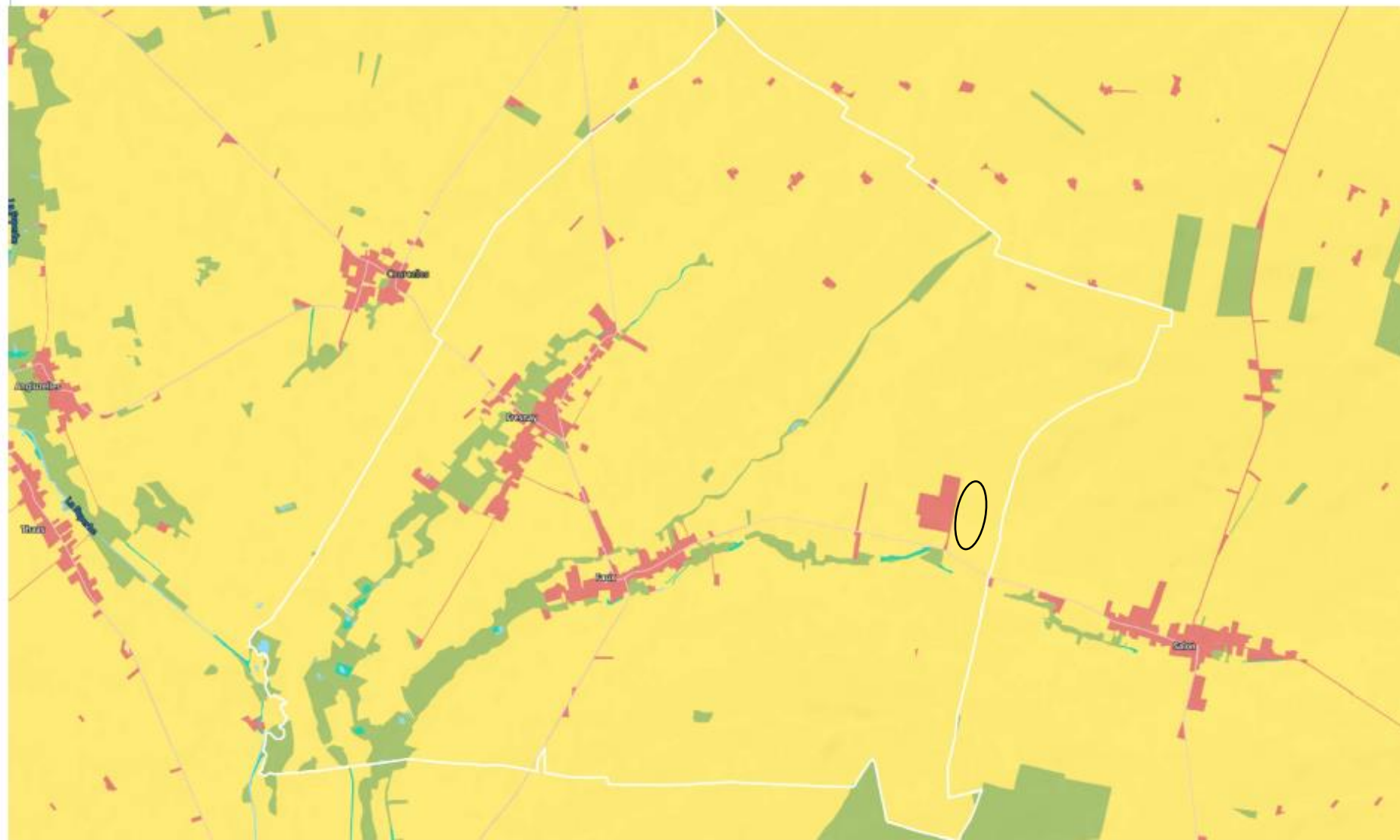


Figure 26 : Occupation du sol de la commune de Faux-Fresnay en 2021.

Principaux types de paysage en 2021

OCS Grand Est niveau 1

	Faux-Fresnay (en ha)	(en %)	Grand Est (en %)
● Emprises urbaines	88.57	3.25	7.98
● Emprises agricoles	2 463.75	90.42	54.93
● Espaces forestiers et semi-naturels	163.68	6.01	35.51
● Milieux naturels liés à l'eau	6.33	0.23	0.56
● Surfaces en eau	2.6	0.10	1.03

Gains et pertes entre 2019 et 2021

OCS Grand Est niveau 1

	Pertes	Gains	Net
Emprises urbaines	-9.15	+5.28	-3.87
Emprises agricoles	-5.28	+9.3	+4.02
Espaces forestiers et semi-naturels	-0.15	+0	-0.15
Milieux naturels liés à l'eau	-0.23	+0	-0.23
Surfaces en eau	-0	+0.23	+0.23

Gains et pertes entre 2010 et 2019

OCS Grand Est niveau 1

	Pertes	Gains	Net
Emprises urbaines	-0.64	+21.68	+21.05
Emprises agricoles	-22.62	+11.11	-11.5
Espaces forestiers et semi-naturels	-10.07	+2.32	-7.75
Milieux naturels liés à l'eau	-1.79	+0	-1.79
Surfaces en eau	-0	+0	0

Figure 27 : Les chiffres clés du paysage et de son évolution pour le territoire de Faux-Fresnay.

Evolution du paysage

Entre 2019 et 2021, des espaces agricoles, naturels et forestiers ont évolués vers des espaces urbanisés. Il s'agit en totalité d'espaces agricoles transformés en secteur d'habitat, d'activité économique ou en espace de mutation.

Sur cette même période, des espaces urbains ont également évolué, vers des espaces de terres arables.

Tableau 14 : Evolution du paysage entre 2019 et 2021

Occupation du sol en 2019	Surface (ha)	Occupation du sol en 2021	Surface (ha)
Territoires agricoles	5.3	Habitats	0.5
		Activités économique	0.1
		Espaces en mutation	4.7
Emprise urbaines	9.2	Terres arables	9.1

Imperméabilisation des sols urbanisés

L'imperméabilisation des sols correspond au recouvrement du sol par un matériau imperméable (tel que l'enrobé ou le béton), qui réduit la capacité d'infiltration de l'eau. Entre 2019 et 2021, les surfaces imperméabilisées bâties ont augmenté de 2.51% tandis que les surfaces imperméabilisées non bâties ont diminué de 26%. Le perméable urbain a augmenté de 11%.

Répartition des postes de perméabilité en 2021

Répartition des postes du niveau 5

	Faux-Fresnay (en ha)	(en %)	Grand Est (en %)
● Imperméable bâti	14.28	0.52	1.36
● Imperméable non bâti	25.13	0.92	2.18
● Perméable urbain	49.17	1.80	4.43

Évolutions entre 2019 et 2021

OCS Grand Est niveau 5

	Faux-Fresnay (en ha)	(en %)	Grand Est (en %)
● Imperméable bâti	+0.35	+2.51	+1.51
● Imperméable non bâti	-9.13	-26.65	-26.65
● Perméable urbain	+4.91	+11.11	+11.11

Figure 28 : Evolution de l'imperméabilisation des sols urbanisés sur la commune de Faux-Fresnay.

Consommation d'espaces en 2021

Les espaces naturels agricoles et forestiers (ENAF) comprennent les emprises agricoles, les espaces forestiers et semi-naturels, les milieux naturels liés à l'eau et les surfaces en eau. Au sens de la loi Climat et Résilience, « La consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers est entendue comme la création ou l'extension effective d'espaces urbanisés sur le territoire concerné ».

Entre 2019 et 2021, cette consommation d'espaces naturels agricoles et forestiers représente une surface de -4.01 ha soit une diminution des espaces urbanisés de 5.25%.

Répartition des classes ENAF / Espaces urbanisés en 2021

Répartition des postes du niveau 1

	Faux-Fresnay (en ha)	(en %)	Grand Est (en %)
● ENAF	2 652.59	97.35	92.57
● Espace urbanisé	72.34	2.65	7.43

Évolution des variations ENAF / Espaces urbanisés de 2019 à 2021

Gains et pertes des postes du niveau 1

	Faux-Fresnay (en ha)	(en %)	Grand Est (en %)
● ENAF	+4.01	+0.15	-0.12
● Espace urbanisé	-4.01	-5.25	+1.58

Figure 29 : Evolution de la consommation d'espace en 2021 sur le territoire de Faux-Fresnay.

Artificialisation

Les objectifs de développement durable du Code de l'Urbanisme sont fixés et évalués en considérant comme :

- Artificialisée une surface dont les sols sont soit imperméabilisés en raison du bâti ou d'un revêtement, soit stabilisés et compactés, soit constitués de matériaux composites
- Non artificialisée une surface naturelle, nue ou couverte d'eau, soit végétalisée, constituant un habitat naturel ou utilisée à usage de culture

L'évolution des surfaces artificialisées et des surfaces non artificialisées montre une diminution des surfaces artificialisées. En 2021, les surfaces artificialisées représentaient 3.08% du territoire. Entre 2019 et 2021, une baisse de 3.87 ha des surfaces artificialisées a été observée.

Répartition des classes LCR en 2021

Niveau 1

	Faux-Fresnay (en ha)	(en %)	Grand Est (en %)
● 1 - Artificialisé	83.82	3.08	7.29
● 2 - Non artificialisé	2 641.11	96.92	92.71

Évolution des classes LCR de 2019 à 2021

Niveau 1

	Faux-Fresnay (en ha)	(en %)	Grand Est (en %)
● 1 - Artificialisé	-3.87	-4.41	+1.81
● 2 - Non artificialisé	+3.87	+0.15	-0.14

Figure 30 : Evolution de l'artificialisation sur le territoire de Faux-Fresnay.

2.4.2 PATRIMOINE

2.4.2.1 Définition de l'aire d'étude

Afin d'appréhender les enjeux patrimoniaux à proximité du projet et dans un périmètre plus large, différents périmètres ont été utilisés. La présente étude intègre trois degrés de lecture : une aire d'étude éloignée (10km), une aire d'étude intermédiaire (5km) et une aire d'étude immédiate (1km).

2.4.2.2 Les sites classés et sites inscrits

Un **site classé** est un site présentant un intérêt général artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque. Il comprend aussi bien les espaces naturels et ruraux que les espaces urbains ou bâtis. Avec ce classement, un site classé dispose d'une forte protection qui interdit, sauf dans le cadre d'une autorisation spéciale, la réalisation de tous travaux tendant à modifier l'aspect du site.

Un **site inscrit** est un site ne présentant pas un intérêt pour justifier le classement en tant que site classé, mais qui par leur intérêt d'être protégés, peuvent faire l'objet d'une inscription en tant que site inscrit. Cette mesure peut également être un outil adapté pour la préservation du petit patrimoine rural dans des secteurs peu soumis à la pression foncière.

Aucun site classé ou inscrit dans un périmètre de 10 km autour du site d'étude (Figure 31).

2.4.2.3 Les monuments historiques et leurs abords

Un monument historique est un immeuble, un ensemble d'immeubles, de bâtis ou non bâtis, « dont la conservation présente, au point de vue de l'histoire de l'art, un intérêt public ». Les monuments historiques sont donc classés du fait de leurs enjeux historique, artistique et architectural par l'autorité administrative. Deux niveaux de protection existent : les sites « classés » ou « inscrits ».

Aucun monument historique n'est situé à moins de 5km du site du projet (Figure 31). On note cependant la présence de 5 monuments historiques dans le périmètre de 10 km.

Tableau 15 : Les monuments classés et inscrits dans un rayon de 10 km autour du site d'étude (Source : Atlas des patrimoines - Ministère de la Culture).

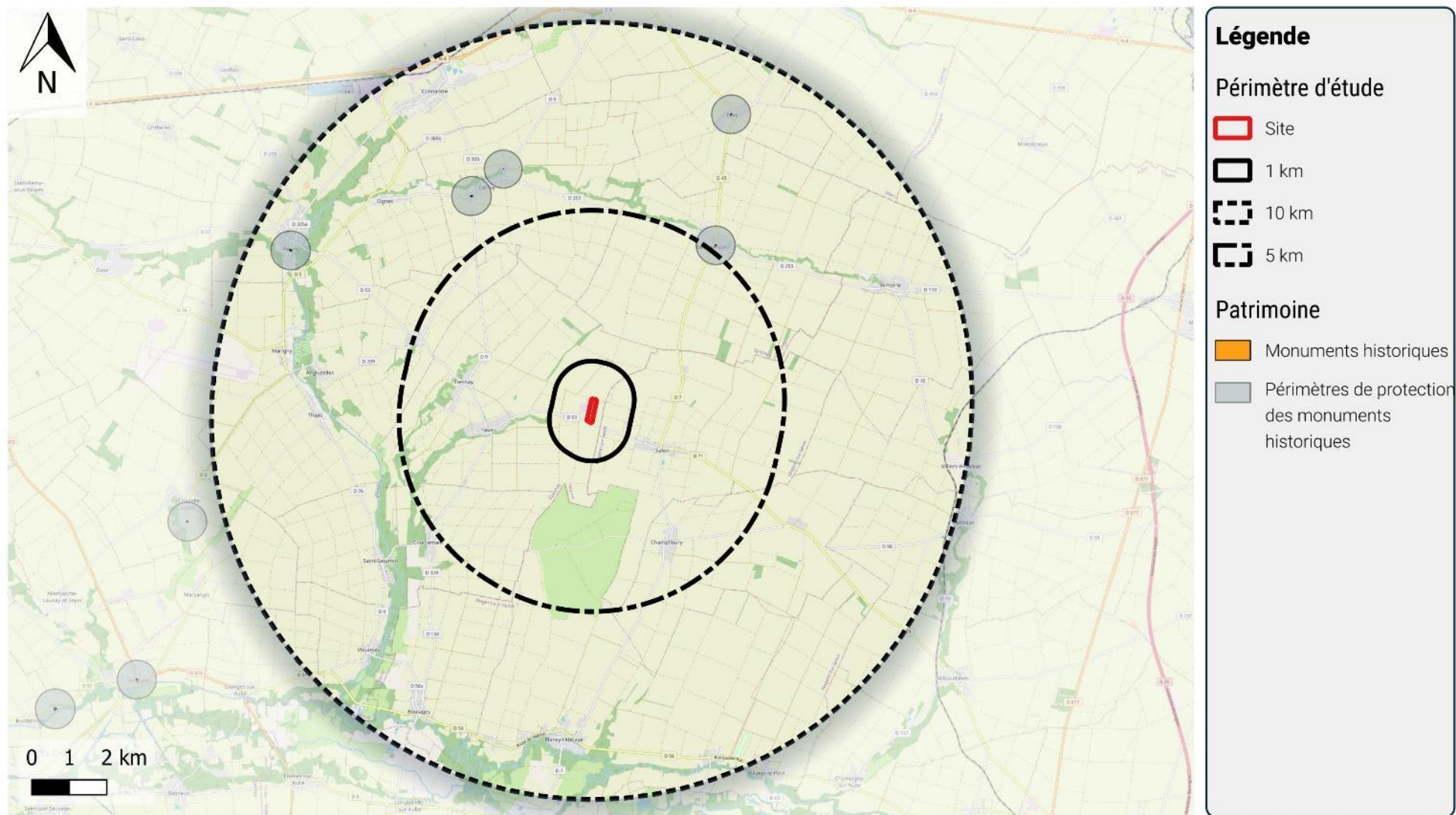
Appellation	Statut	Date	Commune	Département
Eglise Saint Sébastien	Classé	04/12/1915	Euvy	Marne
Eglise de la nativité de la Vierge	Classé	25/10/1911	Corroy	Marne
Eglise Saint-Martin	Inscrit	08/05/1933	Pleurs	Marne
Eglise Saint Maurice	Classé	06/11/1915	Gourgançon	Marne
Pigeonnier-porche de la ferle de la Colombière	Partiellement inscrit	31/03/1992	Corroy	Marne

2.4.2.4 Les sites patrimoniaux remarquables

L'article L. 631-1 du code du patrimoine prévoit : « *sont classés au titre des sites patrimoniaux remarquables les villes, villages ou quartiers dont la conservation, la restauration, la réhabilitation ou la mise en valeur présente, au point de vue historique, architectural, archéologique, artistique ou paysage, un intérêt public* ».

Ces sites comprennent notamment les centres historiques des villes avec pour objectif d'assurer la conservation et la mise en valeur des quartiers historiques en instituant des mesures juridiques de protection. Ainsi, les sites patrimoniaux remarquables peuvent ainsi appartenir aux anciens secteurs sauvegardés, aux anciennes zones de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager (ZPPAUP) et les anciennes aires de mise en valeur d'architecture et du patrimoine (AVAP). L'objectif est de protéger le patrimoine architectural, urbain et paysager et de mettre en valeur des quartiers et des sites à protéger qui présentent, pour des motifs esthétique ou historique, archéologique, artistique ou paysager, un intérêt public.

Aucun site patrimoniaux et remarquable dans un périmètre de 10 km autour du site (Figure 31).



Éléments patrimoniaux dans un rayon de 10km autour du site du projet

Corsica Sole - Diagnostic faune & flore - Faux-Fresnay
 SRC : RGF 93 / Lambert 93 - EPSG : 2154, ESRI satellite
 Producteur de la donnée (Verdi)

Echelle : 1:200 000

Date	Modifications
11/12/2024	Version 1

VERDI

Figure 31 : Éléments patrimoniaux dans un rayon de 10 km autour du site du projet.

2.4.3 RISQUES INDUSTRIELS ET TECHNOLOGIQUES

Dans le cadre de l'évaluation du contexte environnemental du site d'implantation du projet, un état des lieux des risques technologiques à proximité est réalisé. Il s'agit de savoir si le projet pourrait être impacté par un potentiel risque technologique. La plateforme gouvernementale [Géorisques](#) recense les risques naturels et technologiques sur l'ensemble du territoire français.

2.4.3.1 Installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE)

Les Installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) sont des installations qui peuvent avoir des impacts (pollution de l'eau, de l'air, des sols etc.) et présenter des dangers sur l'environnement, la santé et la sécurité publique. Les ICPE sont classées selon leur niveau de danger qu'elles présentent : déclaration, enregistrement et autorisation.

Sur le territoire de la commune, aucune ICPE n'est enregistrée.

2.4.3.2 Sites et sols pollués

Un site pollué est un site qui, du fait d'anciens dépôts de déchets ou d'infiltration de substances polluantes, présente une pollution susceptible de provoquer une nuisance ou un risque pérenne pour les personnes de l'environnement.

La commune est concernée par un ancien site industriel (CASIAS – ci-dessous) classé comme site et sol pollué.

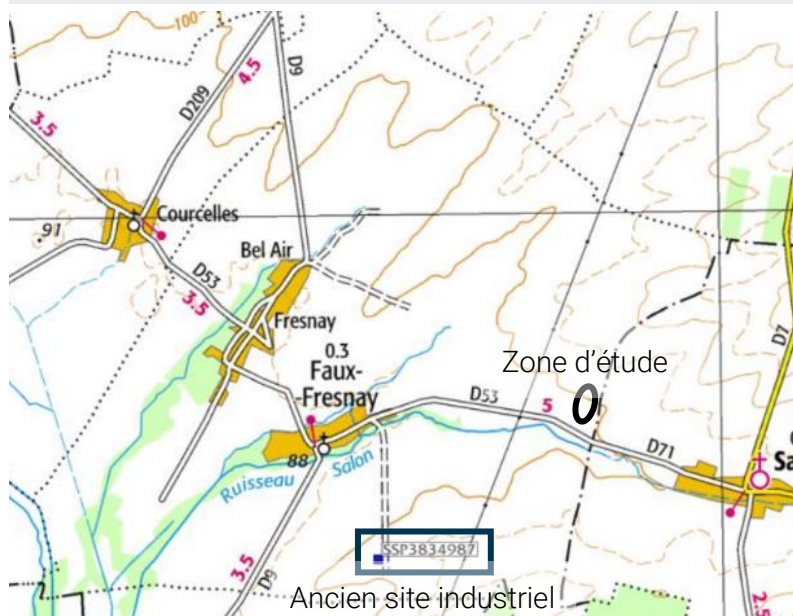


Figure 32 : Localisation de l'ancien site industriel concerné par des sols pollués sur la commune de Faux-Fresnay.

2.4.3.3 Carte des anciens sites industriels et activités de services (CASIAS)

La CASIAS recense les anciennes activités susceptibles d'être à l'origine d'une pollution des sols. Il peut s'agir d'anciennes activités industrielles (industrie lourde, manufacturière), ou d'activité de services potentiellement polluantes (blanchisserie, stations-services, ...). Elle témoigne de l'histoire industrielle du site depuis la fin du 19^{ème} siècle.

Sur le territoire de la commune de Faux-Fresnay, un ancien site industriel est recensé.

Tableau 16 : Anciens sites industriels et activités de services (CASIAS) recensés sur le territoire de Faux-Fresnay.

Code	Nom usuel	Nom raison sociale	Activité
SSP3834987	Crayère	Crayère	B08.11Z - Extraction de pierres ornementales et de construction, de calcaire industriel, de gypse, de craie et d'ardoise (voir aussi C23.7)



3

DEFINITION DES IMPACTS

3.1 METHODE

Les impacts seront différenciés en fonction de leur durée et de leur type.

On distingue les :

- ▶ **Impacts directs** : ils résultent de l'action directe de la mise en place et du fonctionnement de l'aménagement (ex : débroussaillage, fondation). La définition de ces impacts prendra en compte l'aménagement et les équipements annexes.
- ▶ **Impacts indirects** : ce sont les conséquences, parfois éloignées de l'aménagement.
- ▶ **Impacts induits** : ces impacts ne sont pas liés au projet lui-même mais à des aménagements ou phénomènes pouvant découler de ce projet.
- ▶ **Impacts permanents** : ils sont irréversibles.
- ▶ **Impacts temporaires** : ils sont réversibles et liés à la phase de travaux ou à la mise en route du projet (ex : le bruit provoqué par les engins de chantier lors de la phase de construction ou d'exploitation).

Afin d'établir les différents types d'impacts engendrés par le projet, il a été choisi de raisonner par type d'entité (faune, flore, habitats naturels)

Les impacts du projet ont été évalués sur la base de l'inventaire réalisé en septembre 2024.

Par ailleurs, les niveaux d'impacts ont été définis selon l'ampleur des habitats impactés et la sensibilité de chaque espèce par rapport au projet. Le code couleur est le suivant :

Impact très faible	Impact faible	Impact modéré	Impact fort	Impact très fort
--------------------	---------------	---------------	-------------	------------------

3.1 IMPACTS BRUTS SUR LES HABITATS

Le site du projet est composé de 3 habitats dont 1 représente un intérêt modéré aux vues du contexte géographique : en milieu agricole. Cet habitat peut remplir diverses fonctions pour les espèces, comme servir pour l'alimentation, la reproduction ou en tant que zone refuge. Les 3 habitats vont être impactés par le projet (Tableau 17).

Tableau 17 : Impacts bruts du projet sur les habitats

Habitats	Surface de l'habitat (m ²)	Surface impactée (m ²)	Nature de l'impact
I1.51 Terres labourées nues (CORINE Biotopes : 82.11)	147556	21000	Terrassement
H5.61 Sentiers (CORINE Biotopes : 87.2)	5506	250	Mise en place de clôture (hauteur : 2 m)
I1.53 Jachères non inondées avec commu- nautés rudérales annuelles ou vivaces (CORINE Biotopes : 87.1)	1607	550	Travaux, passage d'engins de chantier
La majorité des impacts sur les habitats seront dus aux travaux.			

3.2 IMPACTS BRUTS SUR LA BIODIVERSITE

Phase du projet : travaux et exploitation		Impacts bruts (faible ; modéré, fort, très fort)	Mesures d'évitement (E) et de réduction (R) intégrées au projet
Faune & Flore	Phase travaux :		
	Travaux, passage d'engins de chantier	Altération d'habitat favorable aux déplacements et à l'alimentation, voir la reproduction : milieu herbacé (Impact direct et permanent)	E1 - Balisage de l'emprise travaux E2 - Absence totale d'utilisation de produits phytosanitaires
	Phase d'exploitation :		
	Entretien : fauche, débroussaillage	Dérangement des individus (Impact direct et temporaire) Perturbations sonores et lumineuses (Impact direct et temporaire)	R1 - Mesures générales de réduction en phase chantier R2 - Travaux et entretien : éviter les périodes sensibles sur l'année et en journée R3 - Lutter contre l'introduction et la dispersion d'espèces exotiques envahissantes R4 - Gestion écologique des habitats
Les impacts ainsi que les mesures d'évitement et de réduction sont similaires pour la faune, la flore et les habitats. En effet, bien que le projet entraîne des répercussions sur la zone, celles-ci restent relativement localisées.			

En phase travaux tout comme en phase de fonctionnement, des mesures d'évitement et de réduction devront être mises en place afin d'éviter et réduire au maximum les impacts sur la faune protégées et leurs habitats.

La réalisation du projet devra respecter le cycle biologique des diverses espèces.



4

MESURES D'EVITEMENT ET DE REDUCTION

D'après l'article R122-14-II du code de l'environnement, les projets doivent en priorité éviter les impacts sur l'environnement, puis, à défaut, les minimiser et enfin en cas de besoin, compenser les impacts résiduels : séquence Eviter-Réduire-Compenser (ERC). Cette séquence s'applique à tous type de plans, programmes et projets dans le cadre des études d'impacts ou d'incidences exigées dans les procédures d'autorisation : loi sur l'eau, Natura 2000, espèces protégées... Pour une meilleure prise en compte de la biodiversité, une concertation avec le maître d'ouvrage et le différent prestataire doit avoir lieu. Les mesures d'évitement et de réduction appliquées au projet, et définies selon le guide THEMA ERC, sont présentés par la suite.

Types de mesure	Mesures mises en place
Mesures d'évitement	E1 - Balisage de l'emprise travaux E2 - Absence totale d'utilisation de produits phytosanitaires
Mesures de réduction	R1 - Mesures générales de réduction en phase chantier R2 - Travaux et entretien : éviter les périodes sensibles sur l'année et en journée R3 - Lutter contre l'introduction et la dispersion d'espèces exotiques envahissantes R4 - Gestion écologique des habitats R5 - Diversification des habitats : Plantation de haies

4.1 MESURES D'ÉVITEMENT

E1

Balisage de l'emprise des travaux (code référence du THEMA ERC ERC : E2.1b)

Description de la mesure d'évitement

Mesure visant à limiter ou à décaler l'emprise initiale des travaux et à **matérialiser le périmètre du chantier**. Sont compris dans les emprises travaux les plateformes techniques, les zones de stockages des engins de chantiers, parking, etc.

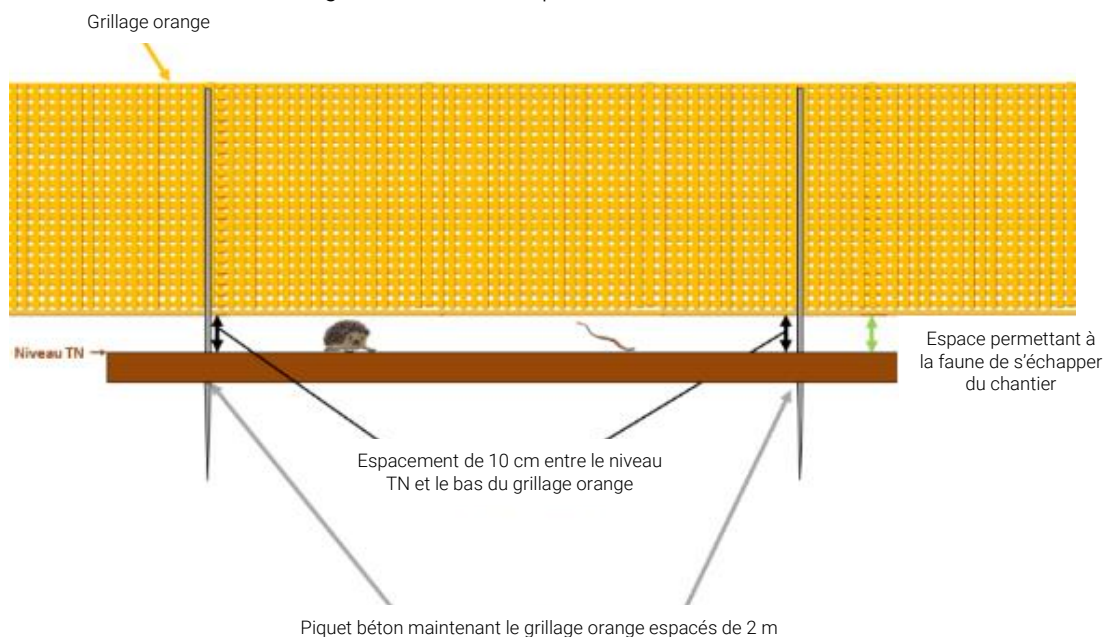
Caractéristique et conception de l'aménagement

La matérialisation peut se faire selon différents dispositifs visibles et interdisant l'accès aux personnels du chantiers et aux riverains.

Idéalement, un grillage orange délimitant clairement la zone d'emprise du projet sera implanté par le Maître d'ouvrage. L'implantation sera conditionnée à la validation des emprises par le bornage du projet réalisé par un géomètre.

Le grillage devra avoir un espace suffisant (10 cm environ) entre le terrain naturel et le bas du grillage pour permettre le passage de la petite faune terrestre.

Des passages réguliers en phase travaux seront réalisés par un écologue afin de veiller au bon entretien de ces dispositifs pouvant se dégrader dans le temps.



Période de réalisation	Fréquence de réalisation	Phase(s) de réalisation
Avant le début des travaux	Une seule fois	Phase travaux
Intérêts et objectifs		
Cette opération permettra une identification exacte des zonages à prendre en compte pour l'aménagement des zones proches de l'emprises du projet. L'objectif étant de préserver les habitats situés en périphérie des emprises projets.		
Milieux/espèces concernées		
Habitats se trouvant en dehors de la zone du projet à ne pas impacter Espèces protégées (ou non) fréquentant les habitats à proximité immédiate du projet (groupe taxonomique divers)		

E2

Absence totale d'utilisation de produits phytosanitaires

(code référence du THEMA ERC : E3.2a)

Description de la mesure d'évitement		
Tout engagement du maître d'ouvrage ou prescription visant à mettre en œuvre un entretien de l'emprise projet sans recourir à des produits phytosanitaires		
Caractéristique et conception		
Afin de maintenir la biodiversité en place et dans un objectif d'amélioration qualitatif et quantitatif, aucun produits phytosanitaires destinés aux plantes, insectes ou champignons ne sera utilisé au sein de l'emprise du projet. Afin de vérifier l'application de la mesure, un écologue sera consulté afin de valider les moyens techniques alternatifs employés pour la gestion intégrée du site.		
Public concerné		
Entrepreneur du paysage		
Période de réalisation	Fréquence de réalisation	Phase(s) de réalisation
Indéfiniment	Permanente	Phase de travaux et d'exploitation
Intérêts et objectifs		
Cette mesure permettra de favoriser la diversité spécifique et offrira des habitats propices sans produits nocifs pour les espèces.		
Milieux/espèces concernées		
Habitats se trouvant dans de la zone du projet et en dehors à ne pas impacter Espèces protégées (ou non) faunistique et floristique (divers groupe taxonomique) Espèces végétales exotiques envahissantes à éradiquer		

4.2 MESURES DE REDUCTION

R1

Mesures générales de réduction en phase chantier
(code référence du THEMA ERC : R1.1a / R1.1b / R2.1a / R2.1c / R2.1d / R2.1g / R2.1r)

DESCRIPTION DE LA MESURE DE REDUCTION

Installation de la base travaux :

R1.1b Limitation/adaptation des installations de chantier (base travaux)

Toutes mesures visant à adapter les caractéristiques techniques des installations de chantiers

Circulation des engins :

*R1.1a Limitation/adaptation des zones d'accès et/ou de circulation des engins de chantiers **au sein de l'emprise de chantier***

Toutes mesures visant à adapter les zones d'accès et de circulation au sein de l'emprise du projet.

R2.1a Adaptation des modalités de circulation des engins de chantiers

En complément de la mesure R1.1a et précise les modalités de circulation afin de réduire les nuisances (limitation de vitesse, passage alternatif, etc.)

R2.1g Dispositif limitant les impacts liés aux passages des engins de chantiers

Toutes mesures visant à limiter l'impact du passage des engins de chantier sur le milieu naturel pour limiter le tassement des sols notamment.

Replis du chantier

R2.r Dispositif de replis du chantier

Suppression des voies d'accès, déconstruction d'installation temporaire, de tout système d'assainissement provisoire et remise en état des terrains concernés.

Contrôle des produits/polluants et prévention :

R2.1d Dispositif préventif de lutte contre une pollution

Aire étanche réservée au stationnement des engins de chantiers, stockage de produits dangereux ou potentiellement polluant, ...

Gestion des matériaux et des déchets

R2.1c Optimisation e la gestion des matériaux

Caractéristique et conception

Installation de la base travaux :

La base travaux sera aménagée au sein des emprises prévues pour le chantier. Elle accueillera les baraquements mobiles (poste de contrôle et de surveillance, salles de repos, vestiaires et salles de réunion, sanitaires), l'air de stationnement des engins, les aires individualisées pour le stockage des matériaux et fournitures ... Elle devra être localisée en dehors des zones identifiées comme sensibles pour la faune et la flore.

Cette aire devra être étanchéifiée et un système de collecte des eaux de lessivage du chantier sera aménagé et débouchera sur un bassin de décantation permettant d'éviter que ces eaux souillées ne se diffusent dans le milieu naturel.

La base sera située en retrait des secteurs à enjeux afin d'éviter d'éventuels déversement de polluants et la dégradation des milieux. Les opérations de nettoyage, d'entretien, de réparation, de ravitaillement des engins et du matériel ainsi que le stockage des matériaux se feront exclusivement à l'intérieur de cette aire.

Le personnel du chantier sera informé des consignes spécifiques contre la création de zones pièges. Cette mesure consistera à informer tout le personnel intervenant pendant le chantier sur certaines mesures spécifiques permettant d'éviter la création de zones pièges telles que des bidons ouverts pouvant se remplir d'eau de pluie.

A l'heure actuelle, l'emplacement exact de la base travaux n'est pas encore connu.

Circulation des engins :

Durant la phase des travaux, la circulation des engins doit être encadrée pour limiter une dégradation plus importante du sol. Les emprises de travaux, installations de chantier, etc.... doivent être concentrées sur les habitats anthropiques, les zones de dépôts et réduits au maximum, voir totalement évités, sur les milieux naturels. Les pistes doivent être régulièrement arrosées pour éviter l'envol de poussières liées au passage des engins. Cette action doit impérativement être accrue les jours où les vents sont importants. De plus, les engins devront être équipés d'un dispositif absorbant (en cas d'incident).

Replis du chantier :

Après la réalisation des travaux, une remise en état du site devra être mise en œuvre. En fin de chantier, les mesures d'accompagnement comprendront l'effacement total des traces de chantier avec nettoyage, réhabilitation des aires utilisées par replantation et par mise en décharge des déchets produits ou déjà présents avant l'opération.

Contrôle des produits/polluants et prévention :

Les substances non naturelles et polluantes ne seront pas rejetées dans le milieu naturel et seront retraitées par des filières appropriées. Dans ce but, il pourra être mis en place une filière de récupération des produits/matériaux usagers. Les terres souillées seront aussi évacuées/retraitées et des analyses seront réalisées pour vérifier la non-pollution des sols.

Les zones de stockage des lubrifiants et hydrocarbures utilisés par les engins de chantier seront étanches et confinées (plate-forme étanche avec rebord ou container permettant de recueillir un volume liquide équivalent à celui des aires de stockage). Les lubrifiants et hydrocarbures utilisés par les engins de chantier seront stockés dans des réservoirs en bon état, sur une aire de stockage imperméable et à l'abri des intempéries. Des équipements seront mis à disposition pour limiter une dispersion en cas de fuite comme des bacs de rétention au niveau des réservoirs, des fossés filtrants et des dispositifs de cloisonnement. Des fascines pourront également être positionnées. Le personnel utilisant ces produits sera formé sur leurs conditions de stockage et d'utilisation.

Ces zones de stockage seront aménagées en dehors des secteurs les plus sensibles. Ils doivent être cantonnés sur la parcelle du projet et ne pas occuper les milieux naturels alentours.

Gestion des matériaux et des déchets :

Les entreprises attributaires des travaux sont responsables du tri et de l'évacuation des déchets et emballages générés par le chantier ou récupérés avant le début du chantier.

Les entreprises doivent ainsi s'engager à :

- ▶ Organiser la collecte et le tri des déchets et emballages, en fonction de leur nature et de leur toxicité ;
- ▶ Conditionner hermétiquement ces déchets ;
- ▶ Définir une aire provisoire de stockage quotidien des déchets générés par le chantier en vue de faciliter leur enlèvement ultérieur selon les filières appropriées ;
- ▶ Prendre les dispositions nécessaires contre l'envol des déchets et emballages

Public concerné

Entrepreneur du bâtiment
Ensemble des matériaux et matériels utilisés lors de la phase travaux, bâtiments, engins, etc.

Période de réalisation

Ensemble de la phase travaux

INTERETS ET OBJECTIFS
Cette mesure vise à encadrer de manière adéquate l'installation de la base travaux, l'utilisation de produits, la gestion des déchets et la circulation des engins. L'objectif est d'éviter d'éventuels impacts supplémentaires sur le milieu naturel et l'environnement en général.
Milieux/espèces concernées
Habitats se trouvant dans de la zone du projet et en dehors à ne pas impacter Espèces protégées (ou non) faunistique et floristique (divers groupe taxonomique)

R2

Travaux et entretien : éviter les périodes sensibles sur l'année et en journée

(code référence du THEMA ERC : R3.1a / R3.1b / R3.2a / R3.2b)

DESCRIPTION DE LA MESURE DE REDUCTION

Les inventaires ont mis en évidence la présence potentielle (i) d'oiseaux nicheurs, (ii) du transit d'individus et (iii) des habitats favorables au cycle biologique de certain groupe taxonomique.

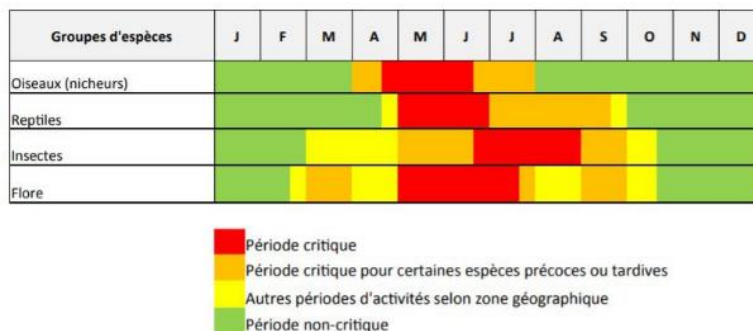
Il y a donc tout intérêt à décaler les travaux en dehors des périodes pendant lesquelles les espèces sont les plus vulnérables. Il s'agit en générale des périodes d'hibernation, de reproduction et d'élevage des jeunes, des périodes de migrations.

De mars à août, la biodiversité présente donc sensibilité particulière vis-à-vis d'éventuels travaux liés à la réalisation du projet (débroussaillage, abattage, fauche...).

Par ailleurs, il faut aussi éviter les heures pendant lesquelles les espèces sont les plus actives.

Caractéristique et conception

Les périodes de sensibilités sont spécifiques à chaque groupe taxonomique dans le **tableau ci-dessous**. La période la plus favorable pour une intervention est en novembre et février.



Globalement, les opérations de débroussaillage devront avoir lieu entre **septembre et octobre**

La présence d'arbres à décollement d'écorces (arbres favorables aux chiroptères en période de transit) nécessiteront une identification préalable et une préservation en septembre/octobre.

Ces arbres devront être abattus en hiver après plusieurs jours de gel. Concernant les arbres à cavités, la mesure R7 devra être déployée.

Espaces concernés

Emprise du projet

Période de réalisation	Fréquence de réalisation	Phase(s) de réalisation
Débroussaillage, fauche, abattage : septembre et octobre	Une seule fois en phase travaux et une à deux fois par an en phase d'exploitation	Phase de travaux et d'exploitation
Terrassement : à partir de novembre		

INTERETS ET OBJECTIFS

Une intervention en dehors des périodes dites « sensibles » pour la biodiversité permettra de limiter les risques de destruction d'espèces protégées. Cette mesure est également favorable aux espèces non protégées

Milieux/espèces concernées

Avifaune, chiroptère, reptile, lépidoptère et autres groupes taxonomiques

R3

Lutter contre l'introduction et la dispersion d'espèces exotiques envahissantes

(code référence du THEMA ERC : R2.1f)

DESCRIPTION DE LA MESURE DE REDUCTION
Les terrains remaniés sont généralement propices à l'installation et au développement des espèces exotiques envahissantes (EEE). Ainsi, toutes mesures préventives permettant de détecter leur présence est à renseigner.
Caractéristique et conception
L'introduction d'une EEE peut être intentionnelle ou accidentelle. Il existe une multitude de voies d'introduction et de raison pour lesquelles l'espèce est introduite. Cependant, dans la grande majorité des cas, cette introduction résulte des activités humaines. Concernant le projet, la principale voie d'introduction réside dans la réalisation des travaux. En effet, les engins sont d'important vecteurs d'EEE. Voici les précautions à prendre afin d'éviter la dispersion ou l'introduction d'EEE : Nettoyage systématique des machines (roues et chenilles des engins, bennes, et tout autre outil manuel) et des chaussures et gants du personnel avant le déplacement d'un site à l'autre, pour éviter le transport de fragments de plantes pouvant se développer ultérieurement. Les résidus issus du nettoyage devront être stockés et éliminés dans les mêmes conditions que les espèces exotiques envahissantes gérées. Absence de déplacement des engins de « travaux en travaux » OU nettoyage systématique en entrée et en sortie de sites sur les aires prévues à cet effet Limiter l'apport de produits extérieurs (terre végétale, remblais) qui peuvent contenir des fragments de tiges ou de rhizomes d'espèces exotiques envahissantes. La provenance de ces produits devra être vérifiée. Éviter de maintenir des terrains nus, c'est-à-dire sans végétation. Les terrains remaniés peuvent être rapidement colonisés. Ces espèces ont un large spectre d'action et s'adaptent facilement à une grande variété de milieux. Elles sont alors très compétitives sur des milieux remaniés.
Phase de réalisation
Ensemble de la phase travaux
INTERETS ET OBJECTIFS
Cette opération permettre de limiter l'introduction de nouvelles EEE en phase travaux.
Milieux/espèces concernées
Zones remaniées Zones concernées par la présence d'engins et de matériel

R4

Gestion écologique des habitats

(code référence du THEMA ERC : R2.1p / R2.2o)

DESCRIPTION DE LA MESURE DE REDUCTION

Toutes actions visant à mettre en œuvre une gestion écologique des habitats, soit **temporairement pendant la phase travaux**, soit de **manière pérenne au sein de la zone d'emprise du projet**.

Caractéristique et conception

Pendant la phase travaux et dans une moindre en phase d'exploitation, des opérations de fauchage, de débroussaillage et d'abatage seront mise en œuvre. Afin de réduire le risque de destructions éventuelles d'espèces et en particulier les espèces protégées, il est essentiel de mettre en place une **gestion écologique** avec **des opérations dites « douces »**.

Il sera important de respecter comme règle :

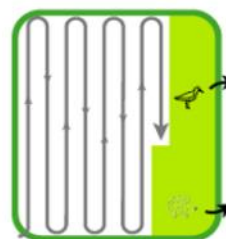
Mettre en œuvre un sens de fauchage/abatage favorable à la préservation des espèces : **fauche différenciée, tardive et centrifuge**

Privilégier des vitesses d'avancement aussi réduites que possible

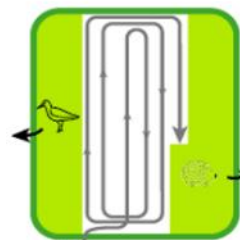
Maintenir des espaces de végétation non fauchés/abattus. Ces zones de refuges permettront à la faune de trouver facilement un dernier refuge avant une dispersion vers les habitats à proximité de l'emprise du projet. Dans le cas présent, on tendra à faire en sorte que la fauche se termine en direction d'espaces non fauchés ou non impactés.



Les animaux évitent de fuir vers l'extérieur et vers les secteurs fauchés où ils se sentent à découvert. Une fauche de l'extérieur vers l'intérieur de la parcelle tend à conduire les animaux au centre de cette dernière et à les piéger.



1- Faucher la parcelle en bandes, d'un bout à l'autre.



2- Commencer par faucher une bande centrale, puis faucher autour de cette bande vers l'extérieur de la parcelle.

Espace concerné

Emprise du projet

Période de réalisation	Fréquence de réalisation	Phase(s) de réalisation
Entre septembre et octobre	Une seule fois en phase travaux et une fois par an en phase d'exploitaion	Phase travaux et d'exploitation

INTERETS ET OBJECTIFS

La mise en place d'une gestion écologique des habitats par la mise en place de méthode « douce » limitera les impacts sur la faune et le risque de destruction d'espèces protégées

Milieux/espèces concernées

Avifaune, chiroptère, lépidoptère, reptile, flore

R5

Diversification des habitats : Plantation de haies

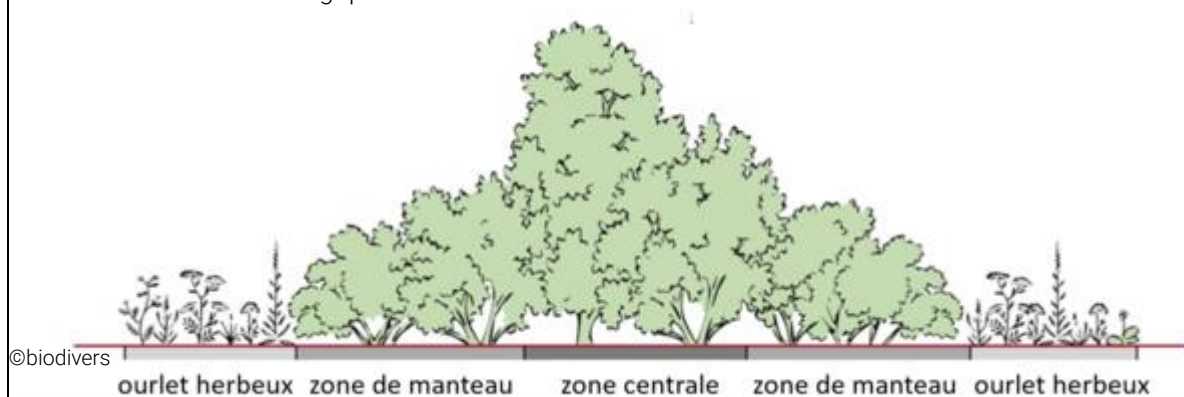
(code référence du THEMA ERC : R2.2k)

DESCRIPTION DE LA MESURE DE REDUCTION

La plantation de haies consiste à introduire des alignements linéaires d'arbres et/ou d'arbustes indigènes dans un espace afin de recréer des corridors écologiques, diversifier les habitats et favoriser la biodiversité. Ces haies peuvent jouer un rôle multifonctionnel : brise-vent, réservoir de biodiversité, stabilisation des sols, ou encore amélioration du paysage agricole. Elles permettent également de restaurer des habitats spécifiques pour certaines espèces, tout en limitant l'impact des activités anthropiques sur les écosystèmes naturels.

Caractéristique et conception

Les haies doivent être composées d'espèces indigènes et adaptées aux conditions pédoclimatiques locales (e.g. *Cornus sanguinea*, *Crataegus monogyna*, *Prunus spinosa*, *Rosa canina*). Elles seront structurées en plusieurs strates (herbacée, arbustive et arborée) pour maximiser leur efficacité écologique. Une largeur minimale de 3 à 5 mètres est recommandée pour optimiser leur rôle d'abri pour la faune. Les haies doivent être implantées sur des lignes continues ou des segments connectés afin de maximiser leur rôle de corridor écologique.



Espace concerné

Emprise du projet

Période de réalisation	Fréquence d'entretien	Phase(s) de réalisation
Entre novembre et mars	Après la plantation, un entretien annuel est nécessaire au cours des trois premières années pour garantir la reprise des végétaux (désherbage manuel ou mécanique, arrosage si nécessaire, remplacement des plants morts). Par la suite, un entretien léger tous les deux à trois ans suffira pour tailler les branches mortes ou envahissantes et maintenir la haie en bon état écologique.	Implantation lors de la phase travaux et poursuite en phase d'exploitation

INTERETS ET OBJECTIFS

La plantation de haies vise à réduire l'impact de la fragmentation des habitats et à améliorer la connectivité écologique entre différentes zones naturelles. Elle favorise l'accueil d'une faune variée (insectes, oiseaux, petits mammifères), limite l'érosion des sols, agit comme brise-vent et améliore la qualité des paysages. Cette mesure contribue également au stockage du carbone et à la régulation hydrique des sols.

Milieu/espèces concernées

Avifaune, chiroptère, lépidoptère, reptile, flore



5

IMPACTS RESIDUELS APRES MISE EN PLACE DES MESURES D'EVITEMENT ET DE REDUCTION

Après la mise en œuvre des mesures d'évitement et de réduction, il est essentiel d'évaluer les impacts résiduels du projet Corsica Sole. Ces impacts résiduels correspondent aux effets environnementaux qui subsistent malgré les précautions prises pour minimiser les perturbations. Cette section examine en détail ces impacts restants sur la faune, la flore et les habitats, afin de s'assurer que toutes les conséquences écologiques du projet sont bien comprises et gérées de manière appropriée.

	Phase du projet : travaux et exploitation	Impacts bruts (faible ; modéré, fort, très fort)	Mesures d'évitement (E) et de réduction (R) intégrées au projet	Impacts résiduels	
Faune & Flore	Phase travaux : Travaux, passage d'engins de chan- tier	Altération d'habi- tat favorable aux déplacements et à l'alimentation, voir la reproduction : milieu herbacé (Impact direct et temporaire)	E1 - Balisage de l'em- prise travaux E2 - Absence totale d'utilisation de produits phytosanitaires R1 - Mesures générales de réduction en phase chantier R2 - Travaux et entre- tien : éviter les périodes sensibles sur l'année et en journée	Phase travaux : Altération d'habitat fa- vorable aux déplace- ments et à l'alimentation : milieu herbacé (Impact direct et per- manent) Dérangement des indi- vidus (Impact direct et tem- poraire)	Faible
	Phase d'exploita- tion : Entretien : fauche, débroussaillage	Dérangement des individus (Impact direct et temporaire) Perturbations so- nores et lumi- neuses (Impact direct et temporaire)	R3 - Lutter contre l'intro- duction et la dispersion d'espèces exotiques en- vahissantes R4 - Gestion écologique des habitats R5 - Diversification des habitats : Plantation de haies	Perturbations sonores et lumineuses (Impact direct et tem- poraire) Phase exploitation Aucun impact	

Après l'application des mesures d'évitement et de réduction, l'impact résiduel du projet est faible.



6

CONCLUSION

L'étude a été réalisée sur une parcelle de 8,6 hectares située en zone agricole, à proximité de la centrale électrique de Faux-Fresnay. Le site est entouré de zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) ainsi que de zones importantes pour la conservation des oiseaux (ZICO), sans toutefois empiéter sur des périmètres réglementés.

La qualité des habitats sur le site est faible, caractérisée par des milieux agricoles avec une mosaïque d'habitats anthropiques tels que des cultures monospécifiques et des bordures. Le site offre actuellement peu d'opportunités pour la biodiversité en raison de l'absence de bordures naturelles favorables à la faune et la flore.

Les inventaires ont permis d'identifier 33 espèces floristique, principalement communes et rudérales, sans espèces végétales disposant d'un statut réglementaire. Aucune espèce exotique envahissante n'a été identifiée sur le site. Ainsi que, 9 individus appartenant à 4 taxons différents de la faune. Cependant, aucun inventaire exhaustif n'a été réalisé, les résultats sont donc une sous-représentation de la richesse faunistique et floristique. Les espèces observées sont principalement communes et caractéristiques des milieux anthropisés. Au regard de la bibliographie, sur la commune de Faux-Fresnay, il y a une diversité d'habitats permettant d'abriter la faune et la flore commune mais également des espèces plus rares comme l'orchis des marais.

Les enjeux écologiques sont concentrés sur les éléments périphériques du site, tels que les bordures et les chemins. L'introduction de bandes enherbées le long des bordures agricoles pourrait améliorer la situation en offrant des habitats supplémentaires pour la faune et en protégeant les cultures. Des mesures d'évitement et de réduction sont proposées, telles que le balisage de l'emprise travaux, l'absence d'utilisation de produits phytosanitaires, et la gestion écologique des habitats

En conclusion, bien que le site présente une faible diversité d'habitats et une biodiversité limitée, des aménagements tels que l'introduction de bandes enherbées et une gestion écologique des bordures pourraient significativement améliorer la situation. Les mesures d'évitement et de réduction proposées visent à minimiser les impacts du projet de construction de zone de stockage d'énergie sur la biodiversité locale.

Annexe 1 : Fiches sondages pédologiques

Fiche sondage

Sondage n°1

Commune	Faux-Fresnay
Parcelle	ZL 0015
Coordonnées (L93)	
X	772010
Y	6838977
Date d'intervention	18/11/2024
Intervenants	KB
Météo	Nuageux
Environnement	Parcelle Agricole
Classement GEPPA (ZH / Non ZH)	Ia



A

Profondeur (cm)	Type de sol	Hydromorphie			
		Pas de traces	Oxydation (g)	Réduction (G)	Tourbe
0	Terre végétale	X			
10	Terre végétale	X			
20	Limoneux	X			
30	Limoneux	X			
40	Limoneux	X			
50	Limoneux	X			
60	Limoneux	X			
70					
80					
90					
100					
110					
120					

Commentaires

Pas de traces d'oxydations, refus à 70 cm

Photos : 576 - 577



VERDI

Designer de territoires

Fiche sondage

Sondage n°2

Commune	Faux-Fresnay
Parcelle	ZL 0015
Coordonnées (L93)	
X	772048
Y	6839179
Date d'intervention	18/11/2024
Intervenants	KB
Météo	Nuageux
Environnement	Parcelle Agricole
Classement GEPPA (ZH / Non ZH)	la



A

Profondeur (cm)	Type de sol	Hydromorphie			
		Pas de traces	Oxydation (g)	Réduction (G)	Tourbe
0	Terre végétale	X			
10	Terre végétale	X			
20	Limoneux	X			
30	Limoneux	X			
40	Limoneux	X			
50	Limono-Argileux	X			
60	Limono-Argileux	X			
70	Limoneux	X			
80					
90					
100					
110					
120					

Commentaires

Pas de traces d'oxydations, refus à 80 cm



VERDI

Designeur de territoires

Fiche sondage

Sondage n°3

Commune	Faux-Fresnay
Parcelle	ZL 0015
Coordonnées (L93)	
X	772102
Y	6839408
Date d'intervention	18/11/2024
Intervenants	KB
Météo	Nuageux
Environnement	Parcelle Agricole
Classement GEPPA (ZH / Non ZH)	la



A

Profondeur (cm)	Type de sol	Hydromorphie			
		Pas de traces	Oxydation (g)	Réduction (G)	Tourbe
0	Terre végétale	X			
10	Terre végétale	X			
20	Limoneux	X			
30	Limoneux	X			
40	Limoneux	X			
50	Limoneux	X			
60					
70					
80					
90					
100					
110					
120					

Commentaires

Pas de traces d'oxydations, refus à 60 cm



Annexe 2 :

Liste des espèces faune et flore recensées dans la bibliographie

Liste des espèces végétales recensées sur la commune de Faux-Fresnay

Espèces	Espèces protégées	Espèces réglementées	Espèces Directive Habitat	Espèces menacées LR	Espèces menacées régionales	Espèces déterminantes ZNIEFF
<i>Abietinella abietina</i>						
<i>Acer pseudoplatanus</i>						
<i>Achillea millefolium</i>						
<i>Aesculus hippocastanum</i>						
<i>Aethusa cynapium</i>						
<i>Agrimonia eupatoria</i>						
<i>Agrostis stolonifera</i>						
<i>Alliaria petiolata</i>						
<i>Alnus glutinosa</i>						
<i>Amaranthus blitum</i>						
<i>Amaranthus retroflexus</i>						
<i>Amblystegium serpens</i>						
<i>Ammi majus</i>						
<i>Anacamptis palustris</i>	X	X		X	X	X
<i>Angelica sylvestris</i>						
<i>Anisantha sterilis</i>						
<i>Anthriscus sylvestris</i>						
<i>Arabidopsis thaliana</i>						
<i>Arabis sagittata</i>						
<i>Arctium lappa</i>						
<i>Arenaria serpyllifolia</i>						
<i>Argentina anserina</i>						
<i>Arrhenatherum elatius</i>						
<i>Artemisia vulgaris</i>						
<i>Asperula cynanchica</i>						
<i>Athyrium filix-femina</i>						
<i>Barbula unguiculata</i>						
<i>Bellis perennis</i>						
<i>Betula pendula</i>						
<i>Blackstonia perfoliata</i>						
<i>Brachypodium pinnatum</i>						
<i>Brachypodium rupestre</i>						
<i>Brachypodium sylvaticum</i>						
<i>Brachythecium rutabulum</i>						
<i>Bromopsis erecta</i>						
<i>Bromopsis ramosa</i>						

<i>Bryonia dioica</i>			
<i>Bryum argenteum</i>			
<i>Bupleurum falcatum</i>			
<i>Calamagrostis epigejos</i>			
<i>Calcidicranella varia</i>			
<i>Calliergonella cuspidata</i>			
<i>Campyliadelphus chrysophyllus</i>			
<i>Capsella bursa-pastoris</i>			
<i>Cardamine hirsuta</i>			
<i>Carduus crispus</i>			
<i>Carex acutiformis</i>			
<i>Carex appropinquata</i>	x	x	x
<i>Carex elata</i>			
<i>Carex flacca</i>			
<i>Carex hirta</i>			
<i>Carex paniculata</i>			
<i>Carex rostrata</i>			
<i>Carlina vulgaris</i>			
<i>Centaurea decipiens</i>			
<i>Centaurea scabiosa</i>			
<i>Centaurium pulchellum</i>			
<i>Centranthus ruber</i>			x
<i>Cerastium fontanum</i>			
<i>Chaenorhinum minus</i>			
<i>Chaerophyllum temulum</i>			
<i>Chelidonium majus</i>			
<i>Chenopodiastrum hybridum</i>			
<i>Chenopodium album</i>			
<i>Circaea lutetiana</i>			
<i>Cirsium arvense</i>			
<i>Cirsium oleraceum</i>			
<i>Cirsium vulgare</i>			
<i>Cladium mariscus</i>		x	x
<i>Clematis vitalba</i>			
<i>Colchicum autumnale</i>			
<i>Convolvulus arvensis</i>			
<i>Convolvulus sepium</i>			
<i>Cornus mas</i>			
<i>Cornus sanguinea</i>			
<i>Coronilla varia</i>			
<i>Corylus avellana</i>			
<i>Crataegus laevigata</i>			
<i>Crataegus monogyna</i>			
<i>Crepis capillaris</i>			
<i>Cryphaea heteromalla</i>			
<i>Cyperus fuscus</i>			
<i>Dactylis glomerata</i>			
<i>Daucus carota</i>			

<i>Dicranum scoparium</i>				
<i>Digitaria sanguinalis</i>				
<i>Diploaxis muralis</i>		X		X
<i>Draba verna</i>				
<i>Dryopteris carthusiana</i>				
<i>Dryopteris filix-mas</i>				
<i>Echinochloa crus-galli</i>				
<i>Elytrigia repens</i>				
<i>Entodon concinnus</i>				
<i>Epilobium parviflorum</i>				
<i>Epilobium tetragonum</i>				
<i>Epipactis palustris</i>	X	X	X	X
<i>Equisetum arvense</i>				
<i>Equisetum fluviatile</i>				
<i>Erigeron acris</i>				
<i>Erigeron annuus</i>				
<i>Erigeron canadensis</i>				
<i>Erodium cicutarium</i>				
<i>Eryngium campestre</i>				
<i>Euonymus europaeus</i>				
<i>Eupatorium cannabinum</i>				
<i>Euphorbia cyparissias</i>				
<i>Euphorbia exigua</i>				
<i>Euphorbia helioscopia</i>				
<i>Euphorbia peplus</i>				
<i>Eurhynchium striatum</i>				
<i>Festuca rubra</i>				
<i>Ficaria verna</i>				
<i>Filipendula ulmaria</i>				
<i>Fontinalis antipyretica</i>				
<i>Fragaria vesca</i>				
<i>Frangula alnus</i>				
<i>Fraxinus excelsior</i>				
<i>Frullania dilatata</i>				
<i>Galeopsis tetrahit</i>				
<i>Galium aparine</i>				
<i>Galium mollugo</i>				
<i>Galium palustre</i>				
<i>Geranium columbinum</i>				
<i>Geranium dissectum</i>				
<i>Geranium molle</i>				
<i>Geranium pusillum</i>				
<i>Geranium pyrenaicum</i>				
<i>Geranium robertianum</i>				
<i>Geum urbanum</i>				
<i>Glechoma hederacea</i>				
<i>Glyceria fluitans</i>				
<i>Grimmia crinita</i>				

<i>Grimmia pulvinata</i>	
<i>Hedera helix</i>	
<i>Helianthemum nummularium</i>	
<i>Helictochloa pratensis</i>	x
<i>Heracleum sphondylium</i>	
<i>Hieracium umbellatum</i>	
<i>Hippocrepis comosa</i>	
<i>Holcus lanatus</i>	
<i>Homalothecium lutescens</i>	
<i>Homalothecium sericeum</i>	
<i>Humulus lupulus</i>	
<i>Hydrocotyle vulgaris</i>	x
<i>Hylocomiadelphus triquetrus</i>	
<i>Hypericum perforatum</i>	
<i>Hypnum cupressiforme</i>	
<i>Inula conyzae</i>	
<i>Iris pseudacorus</i>	
<i>Isothecium alopecuroides</i>	
<i>Jacobaea erucifolia</i>	
<i>Jacobaea paludosa</i>	x
<i>Juglans regia</i>	
<i>Juncus conglomeratus</i>	
<i>Juniperus communis</i>	
<i>Kindbergia praelonga</i>	
<i>Knautia arvensis</i>	
<i>Knautia dipsacifolia</i>	
<i>Lactuca serriola</i>	
<i>Lamium album</i>	
<i>Lamium amplexicaule</i>	
<i>Lamium purpureum</i>	
<i>Lapsana communis</i>	
<i>Lepidium draba</i>	
<i>Leucodon sciurioides</i>	
<i>Lewinskya affinis</i>	
<i>Ligustrum vulgare</i>	
<i>Linaria repens</i>	
<i>Linaria vulgaris</i>	
<i>Linum catharticum</i>	
<i>Lolium perenne</i>	
<i>Lonicera periclymenum</i>	
<i>Lonicera xylosteum</i>	
<i>Lophocolea heterophylla</i>	
<i>Lotus corniculatus</i>	
<i>Lycopus europaeus</i>	
<i>Lysimachia arvensis</i>	
<i>Lysimachia vulgaris</i>	
<i>Lythrum salicaria</i>	
<i>Malus sylvestris</i>	

<i>Malva neglecta</i>		
<i>Malva sylvestris</i>		
<i>Marchantia polymorpha</i>		
<i>Matricaria chamomilla</i>		
<i>Medicago lupulina</i>		
<i>Medicago sativa</i>		
<i>Mentha aquatica</i>		
<i>Mentha arvensis</i>		
<i>Menyanthes trifoliata</i>	x	x
<i>Mercurialis annua</i>		
<i>Metzgeria furcata</i>		
<i>Mnium hornum</i>		
<i>Myosotis arvensis</i>		
<i>Nasturtium officinale</i>		
<i>Neottia ovata</i>	x	
<i>Odontites vernus</i>		
<i>Ononis natrix</i>		
<i>Ornithogalum umbellatum</i>		
<i>Orthotrichum anomalum</i>		
<i>Orthotrichum diaphanum</i>		
<i>Papaver rhoeas</i>		
<i>Parietaria judaica</i>		
<i>Pastinaca sativa</i>		
<i>Phalaris arundinacea</i>		
<i>Phleum nodosum</i>		
<i>Phragmites australis</i>		
<i>Picea abies</i>		
<i>Picris hieracioides</i>		
<i>Pilosella aurantiaca</i>		
<i>Pilosella officinarum</i>		
<i>Pimpinella major</i>		
<i>Pimpinella saxifraga</i>		
<i>Pinus nigra</i>		
<i>Pinus sylvestris</i>		
<i>Plagiothecium denticulatum</i>		
<i>Plantago lanceolata</i>		
<i>Plantago major</i>		
<i>Plantago media</i>		
<i>Platanthera bifolia</i>	x	
<i>Poa annua</i>		
<i>Polygala calcarea</i>		
<i>Polygonum aviculare</i>		
<i>Polytrichum formosum</i>		
<i>Populus canadensis</i>		
<i>Populus tremula</i>		
<i>Porella platyphylla</i>		
<i>Portulaca oleracea</i>		
<i>Potentilla reptans</i>		

<i>Primula elatior</i>	
<i>Prunella vulgaris</i>	
<i>Prunus avium</i>	
<i>Prunus mahaleb</i>	
<i>Prunus spinosa</i>	
<i>Pseudocrossidium hornschruchianum</i>	
<i>Pseudoscleropodium purum</i>	
<i>Ptychostomum capillare</i>	
<i>Ptychostomum pseudotriquetrum</i>	
<i>Pulviger a lyellii</i>	
<i>Quercus petraea</i>	
<i>Quercus pubescens</i>	x
<i>Quercus robur</i>	
<i>Radula complanata</i>	
<i>Ranunculus acris</i>	
<i>Ranunculus repens</i>	
<i>Reseda lutea</i>	
<i>Reynoutria japonica</i>	
<i>Rhamnus cathartica</i>	
<i>Rhinanthus alectorolophus</i>	
<i>Ribes rubrum</i>	
<i>Rosa arvensis</i>	
<i>Rosa canina</i>	
<i>Rosa corymbifera</i>	
<i>Rosa gremlii</i>	
<i>Rubus caesius</i>	
<i>Rubus fruticosus</i>	
<i>Rumex conglomeratus</i>	
<i>Rumex hydrolapathum</i>	
<i>Rumex obtusifolius</i>	
<i>Salix caprea</i>	
<i>Salix cinerea</i>	
<i>Salix purpurea</i>	
<i>Sambucus nigra</i>	
<i>Scabiosa columbaria</i>	x
<i>Schedonorus arundinaceus</i>	
<i>Schedonorus giganteus</i>	
<i>Schistidium crassipilum</i>	
<i>Schoenus nigricans</i>	x
<i>Scutellaria galericulata</i>	
<i>Sedum acre</i>	
<i>Senecio vulgaris</i>	
<i>Setaria verticillata</i>	
<i>Sherardia arvensis</i>	
<i>Silene latifolia</i>	
<i>Silene vulgaris</i>	
<i>Solanum dulcamara</i>	
<i>Solanum nigrum</i>	

<i>Sonchus arvensis</i>				
<i>Sonchus asper</i>				
<i>Sonchus oleraceus</i>				
<i>Sparganium erectum</i>				
<i>Stachys palustris</i>				
<i>Stachys recta</i>				
<i>Stachys sylvatica</i>				
<i>Stellaria aquatica</i>				
<i>Stellaria media</i>				
<i>Streblotrichum convolutum</i>				
<i>Syntrichia montana</i>				
<i>Syntrichia ruralis</i>				
<i>Syntrichia virescens</i>				
<i>Thalictrum flavum</i>				
<i>Thamnobryum alopecurum</i>				
<i>Thuidium tamariscinum</i>				
<i>Thymus praecox</i>				
<i>Thyselinum palustre</i>		x	x	x
<i>Tortula muralis</i>				
<i>Tragopogon pratensis</i>				
<i>Trifolium campestre</i>				
<i>Trifolium pratense</i>				
<i>Trifolium repens</i>				
<i>Tripleurospermum inodorum</i>				
<i>Typha latifolia</i>				
<i>Urtica dioica</i>				
<i>Valeriana officinalis</i>				
<i>Verbascum nigrum</i>				
<i>Verbena officinalis</i>				
<i>Veronica persica</i>				
<i>Veronica polita</i>				
<i>Viburnum lantana</i>				
<i>Viburnum opulus</i>				
<i>Vicia sepium</i>				
<i>Viola arvensis</i>				
<i>Viola odorata</i>				
<i>Viscum album</i>		x		

Liste des espèces animales recensées sur la commune de Faux-Fresnay

Groupe taxonomique	Espèce	Espèce protégée	Espèce réglementée	Espèce Directive Habitat	Espèce menacée LR	Espèce menacée régionale	Espèce déterminante ZNIEFF
Insectes et araignées	<i>Aglais io</i>						
Insectes et araignées	<i>Aglais urticae</i>						
Insectes et araignées	<i>Anthocharis cardamines</i>						
Insectes et araignées	<i>Colias crocea</i>						
Insectes et araignées	<i>Gluphisia crenata</i>						
Insectes et araignées	<i>Gonepteryx rhamni</i>						
Insectes et araignées	<i>Iphiclidus podalirius</i>						x
Insectes et araignées	<i>Leucoma salicis</i>						
Insectes et araignées	<i>Lymantria dispar</i>						
Insectes et araignées	<i>Macroglossum stellatarum</i>						
Insectes et araignées	<i>Pararge aegeria</i>						
Insectes et araignées	<i>Phyllobius pyri</i>						
Insectes et araignées	<i>Polygonia c-album</i>						
Insectes et araignées	<i>Pyronia tithonus</i>						
Insectes et araignées	<i>Sphrageidus similis</i>						
Insectes et araignées	<i>Vanessa atalanta</i>						
Insectes et araignées	<i>Vanessa cardui</i>						
Mammifères	<i>Capreolus capreolus</i>		x				
Mammifères	<i>Lepus europaeus</i>		x				
Mammifères	<i>Sus scrofa</i>		x				
Oiseaux	<i>Alauda arvensis</i>		x		x		
Oiseaux	<i>Anas platyrhynchos</i>		x				
Oiseaux	<i>Anthus pratensis</i>	x			x		x
Oiseaux	<i>Anthus trivialis</i>	x					
Oiseaux	<i>Ardea cinerea</i>	x					x
Oiseaux	<i>Burhinus oediconemus</i>	x		x			x
Oiseaux	<i>Buteo buteo</i>	x	x				
Oiseaux	<i>Carduelis carduelis</i>	x			x		
Oiseaux	<i>Columba palumbus</i>		x				
Oiseaux	<i>Corvus frugilegus</i>						
Oiseaux	<i>Cuculus canorus</i>	x					
Oiseaux	<i>Emberiza calandra</i>	x					
Oiseaux	<i>Emberiza citrinella</i>	x			x		
Oiseaux	<i>Erithacus rubecula</i>	x					
Oiseaux	<i>Falco tinnunculus</i>	x	x		x		
Oiseaux	<i>Fringilla coelebs</i>	x					
Oiseaux	<i>Hippolais polyglotta</i>	x					
Oiseaux	<i>Lanius collurio</i>	x		x	x		x
Oiseaux	<i>Luscinia megarhynchos</i>	x					
Oiseaux	<i>Motacilla alba</i>	x					

Oiseaux	<i>Motacilla flava</i>	x			
Oiseaux	<i>Oenanthe oenanthe</i>	x	x	x	x
Oiseaux	<i>Oriolus oriolus</i>	x			
Oiseaux	<i>Parus major</i>	x			
Oiseaux	<i>Perdix perdix</i>		x		
Oiseaux	<i>Phasianus colchicus</i>				
Oiseaux	<i>Phylloscopus collybita</i>	x			
Oiseaux	<i>Pluvialis apricaria</i>		x	x	
Oiseaux	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	x		x	
Oiseaux	<i>Saxicola rubetra</i>	x	x	x	x
Oiseaux	<i>Saxicola rubicola</i>	x		x	x
Oiseaux	<i>Streptopelia turtur</i>		x	x	
Oiseaux	<i>Sturnus vulgaris</i>		x		
Oiseaux	<i>Sylvia atricapilla</i>	x			
Oiseaux	<i>Sylvia communis</i>	x			
Oiseaux	<i>Tadorna tadorna</i>	x			x
Oiseaux	<i>Troglodytes troglodytes</i>	x	x		
Oiseaux	<i>Turdus philomelos</i>		x		
Oiseaux	<i>Turdus viscivorus</i>		x		
Oiseaux	<i>Vanellus vanellus</i>		x	x	x

Pour nous contacter



Mélanie Ternisien

Ecologue

+33 6 75 21 09 01
mternisien@verdi.fr

VERDI