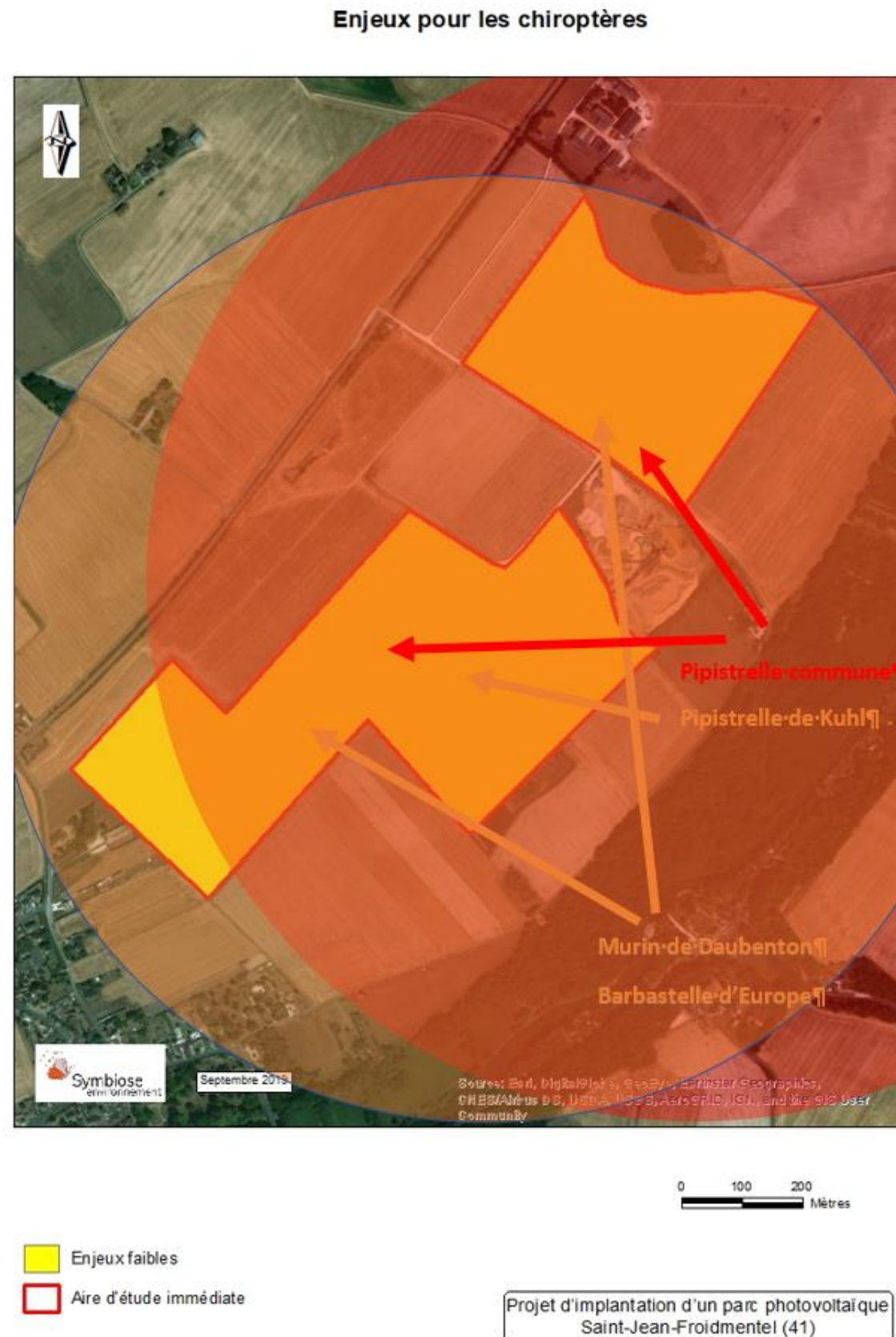


D'autres espèces à enjeu conservatoire élevé évoluent de manière fugace au niveau de la ZIP : la Pipistrelle de Nathusius, la Noctule commune, la Noctule de Leisler.

Carte 16. Enjeux pour les chiroptères



En fonction des points d'écoute, la diversité et le niveau d'activité, directement influencé par la fréquentation de la Pipistrelle commune, varient. Au demeurant, aucun habitat attractif n'est identifié sur ou en périphérie de la ZIP. L'hypothèse avancée est une attractivité relative d'un talus périphérique végétalisé, plus ou moins parcourus de linéaire linéaire au sein d'un environnement peu favorable (grandes cultures et carrière), associé à l'existence à quelques centaines de mètres de milieux très attractifs (le Loir et ses rives arborées, le boisement sur coteau).

Enfin, la présence d'un gîte anthropique de Pipistrelle commune est envisagée dans les environs du point 5. Le corps de ferme situé en lisière boisée le long du Loir, à 400 m au sud-est de ce point, peut en effet potentiellement accueillir cette espèce.

3.4.11 Synthèse pour la faune

Le site présente un intérêt modéré pour la faune en lien avec la faible représentation de milieux favorables et du fait de la perturbation engendrée par l'exploitation de la carrière.

Néanmoins l'extraction du sable a généré des milieux secondaires, milieux de substitutions qui ont été exploités par les oiseaux, les hirondelles de rivages nichant dans les falaises, cette présence étant temporaire jusqu'à la fin de l'exploitation.

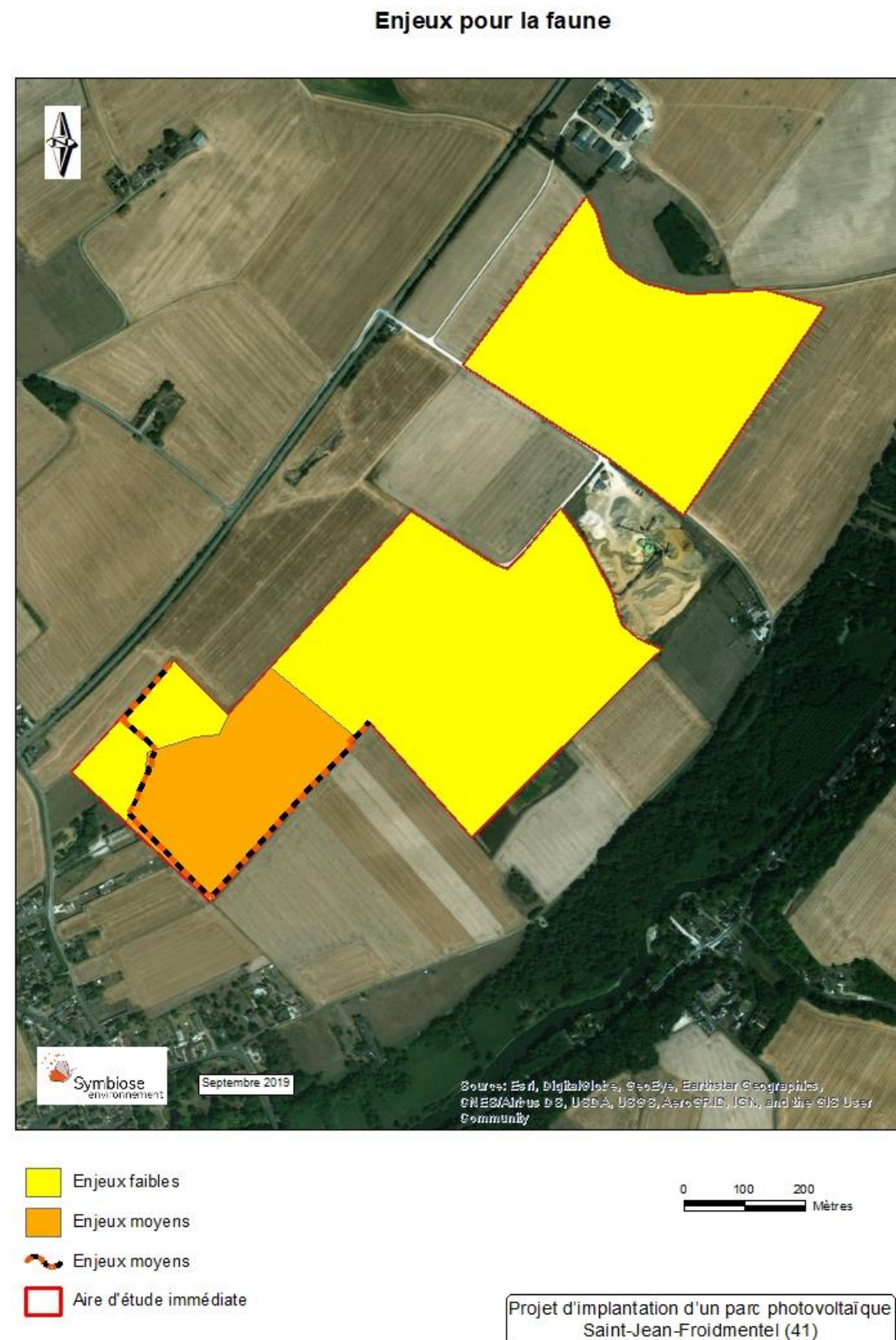
Avec le remblaiement du site à l'achèvement de l'exploitation, les oiseaux perdront plus ou moins rapidement les conditions d'accueil qui leur étaient favorables. Avec le maintien des talus et de la haie à l'ouest, les reptiles se maintiendront autour du site.

Un cortège de huit espèces de chauves-souris exploite le site comme territoire de chasse, notamment au niveau du linéaire de haie, la diversité chiroptérologique peut être considérée comme faible au regard des résultats.

Intitulé Corine de l'habitat	Statut	Habitats fréquentés	Niveau d'enjeu
Amphibiens	Pas d'espèce patrimoniale observée ; Triton palmé présent à l'extérieur de l'aire d'étude	Pas de milieu de reproduction	Faible
Reptiles	Lézard des Murailles (DH IV ; B2 ; PN2) : espèce commune Coronelle lisse DHIV ; B2, PN2 ; LRRCVL(NT)	Lisières de haies	Faible à Moyen
Rhopalocères	Pas d'espèce patrimoniale observée	Prairies ; lisières	Faible
Odonates	Pas d'espèce patrimoniale observée	Pas de milieu de reproduction	Faible
Orthoptères	Pas d'espèce patrimoniale observée	Prairies	Faible
Coléoptères saproxyliques	Pas d'espèce patrimoniale observée	Haies et boisements	Faible
Chiroptères	8 espèces PN dont 4 espèces à enjeux moyens sur l'aire d'étude : Barbastelle d'Europe (DH2 ; LRCVL(NT) ; DZ) ; Pipistrelle commune ((DH4 ; LRN (NT)) ; Pipistrelle de Nathusius ((DH4 ; LRN (NT) ; LRCVL(NT)) ; Murin de Daubenton (DH4 ; LRCVL(NT)) <i>Oedipinna criard</i> , (DOI)	Territoires de chasse : Lisières	Moyen
Oiseaux	<i>Bruant jaune</i> , <i>Bruant proyer</i> , <i>Linotte mélodieuse</i> , (LRCVL(NT))	Friches et haies	Faible
Mammifères terrestres	Pas d'espèce patrimoniale observée	Aire d'étude	Faible

Tableau 23. Enjeux pour la faune

Carte 17. Enjeux pour la faune



Dans le cadre d'un projet d'implantation de parc photovoltaïque au sein de la ZIP, aucun impact n'est envisagé, pour les Chiroptères.

Les cortèges de papillons et d'orthoptères comportent des espèces communes et les effectifs de papillons sont exceptionnellement faibles, constat général pour l'année 2019.

3.5 CORRIDORS ECOLOGIQUES

Au sein même de l'aire d'étude, hormis un linéaire de haie arbustive plantée à l'ouest et favorable aux reptiles et de façon moindre aux oiseaux, il n'y a pas d'élément permettant de constituer un corridor écologique favorable à la faune. Il n'y a pas non plus de milieu accueillant une faune patrimoniale permettant de caractériser un réservoir de biodiversité.

4 SYNTHÈSE DES ENJEUX

4.1 FLORE ET HABITATS

Il n'y a pas d'enjeu en termes réglementaires ou écologiques en l'absence de plante protégée ou remarquable liée à un habitat.

4.2 AMPHIBIENS

L'analyse des enjeux est complexifiée par l'exploitation de la carrière et le nivellement du site avec des déblais. Il y a un enjeu en termes réglementaires limité pour les amphibiens qui sont présents dans l'enceinte de l'exploitation.

L'enjeu écologique est nul pour les mêmes raisons.

4.3 REPTILES

Il y a un enjeu en termes réglementaires, le Lézard des murailles et la Coronelle lisse étant protégés au titre de l'arrêté ministériel du 19 novembre 2007 au titre de l'article 2.

Ces reptiles sont peu menacés en Europe et en France d'après les listes rouges. L'enjeu réglementaire est donc faible pour ces espèces.

Les enjeux écologiques sont modérés du fait que le site dispose de lisières favorables ainsi que de nombreuses niches.

4.4 INSECTES

Il n'y a pas d'enjeu réglementaire ou écologique pour les insectes, aucune espèce patrimoniale n'ayant été localisée sur le site.

4.5 CHIROPTERES

Il y a un enjeu réglementaire faible au niveau de l'aire d'étude immédiate,

4.6 OISEAUX

Le cortège des oiseaux est varié et il y a un enjeu faible pour l'Oedicnème criard qui peut nicher au sein de la zone rudérale à l'ouest.

4.7 MAMMIFERES (HORS CHIROPTERES)

Il n'y a pas d'enjeu réglementaire ou écologique identifié pour le groupe des mammifères.

4.8 BILAN DES ENJEUX

Les critères utilisés pour déterminer le niveau d'évaluation des enjeux sont :

- la valeur patrimoniale des espèces,
- l'état des populations et menaces,
- le maintien de la fonctionnalité des milieux,
- etc.

Cinq niveaux d'enjeux sont ainsi définis : voir tableau ci-après.

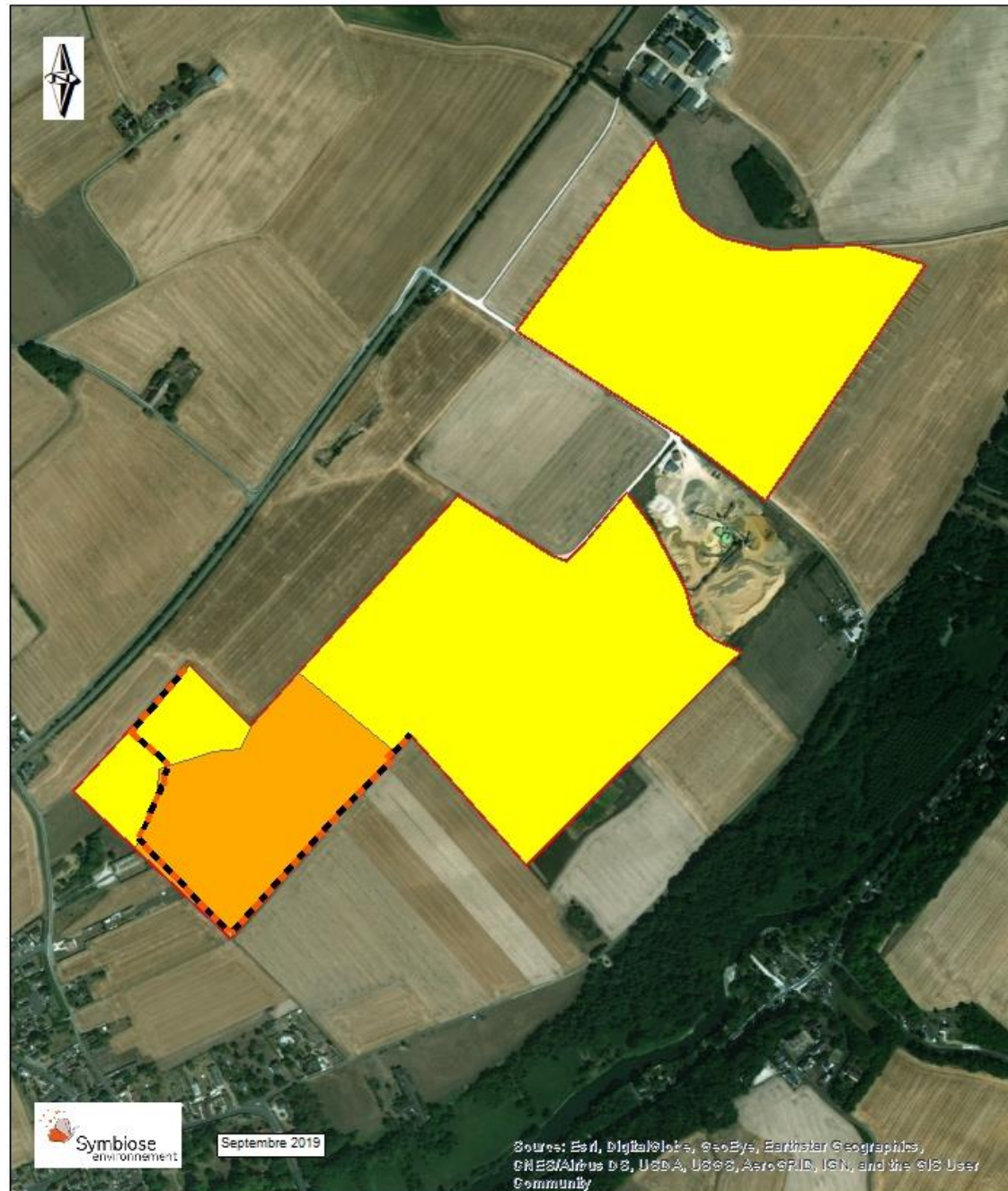
Niveaux d'enjeux de conservation	Espèces et habitats en présence	Application sur le site d'étude
Zones à enjeux réhibitoires	Habitats et Populations d'espèces à enjeu majeur, particulièrement sensibles aux impacts	Pas d'application sur le site d'étude
Zones à enjeux majeurs (très fort)	Espèces à enjeu majeur en effectifs élevés et dans des habitats typiques	Pas d'application sur le site d'étude
Zones à enjeux forts	Habitats patrimoniaux et habitats renfermant des plantes protégées ou espèces protégées à enjeu fort ou présence sporadique d'espèces à enjeu majeur	
Zones à enjeux moyens	Habitats non patrimoniaux renfermant des plantes patrimoniales et habitats patrimoniaux dont il est prouvé qu'ils sont communs dans la région ; sites très altérés dans lesquels la présence d'espèces patrimoniales est possible ; sites dépourvus d'espèces patrimoniales mais jouant un rôle dans la conservation d'espèces présentes sur des territoires contigus	Lisières des haies : présence des Lézard des murailles et Coronelle lisse
Zones à enjeux faibles à nuls	Habitats non patrimoniaux, sans plante protégée ou patrimoniale ; espaces totalement artificialisés sans rôle fonctionnel et absence d'espèces patrimoniales.	Cultures et zones rudérales

Groupe	Statut	Habitats fréquentés	Niveau d'enjeu
Habitats et flore	Pas d'espèce patrimoniale observée ni d'habitat patrimonial	-	Faible
Amphibiens	Pas d'espèce patrimoniale observée ; Triton palmé présent à l'extérieur de l'aire d'étude	Pas de milieu de reproduction	Faible
Reptiles	Lézard des Murailles (DH IV ; B2 ; PN2) : espèce commune Coronelle lisse DHIV ; B2, PN2; LRRCVL(NT)	Lisières de haies	Faible
Rhopalocères	Pas d'espèce patrimoniale observée	Prairies ; lisières	Faible
Odonates	Pas d'espèce patrimoniale observée	Pas de milieu de reproduction	Faible
Orthoptères	Pas d'espèce patrimoniale observée	Prairies	Faible
Coléoptères saproxyliques	Pas d'espèce patrimoniale observée	Haies et boisements	Faible
Chiroptères	8 espèces PN dont 4 espèces à enjeux moyens sur l'aire d'étude : Barbastelle d'Europe (DH2 ; LRRCVL(NT) ; DZ) ; Pipistrelle commune ((DH4 ; LRN (NT)) ; Pipistrelle de Nathusius ((DH4 ; LRN (NT) ; LRRCVL(NT)) ; Murin de Daubenton (DH4 ; LRRCVL(NT)) Oedicnème criard, (DOI)	Territoires de chasse : Lisières	Faible à Moyen
Oiseaux	Bruant jaune, Bruant proyer, Linotte mélodieuse, (LRRCVL(NT))	Friches et haies	Faible à Moyen
Mammifères terrestres	Pas d'espèce patrimoniale observée	Aire d'étude	Faible

Tableau 24. Enjeux pour la flore, les habitats et la faune

Carte 18. Enjeux faune, flore et habitats

Enjeux pour la faune, la flore et les habitats



- Enjeux faibles
- Enjeux moyens
- Enjeux moyens
- Aire d'étude immédiate

0 100 200
Mètres

Projet d'implantation d'un parc photovoltaïque
Saint-Jean-Froidmentel (41)

5 EVALUATION DES IMPACTS DU PROJET SUR LES ESPECES A ENJEU PATRIMONIAL

5.1 PRINCIPE DE L'ANALYSE

Nous basons notre analyse sur la base de caractéristiques techniques standard. Sur cette base, pour la flore, les habitats et la faune, nous identifions les impacts du projet sur les différents milieux et espèces protégées en fonction du niveau des enjeux dont ils relèvent.

1.1.1 Caractéristiques techniques du projet étudié

Les données sont :

- Surface de terrain disponible : 38 ha
- Surface d'emprise de la centrale photovoltaïque : ha
- Nombre de panneaux : 69356 modules 380 Wc espacés de 2 m
- Panneaux de 1,98 m x 0,998 m
- Energie annuelle produite : 26,3 MWh/an

1.1.2 Technologie photovoltaïque au sol envisagée

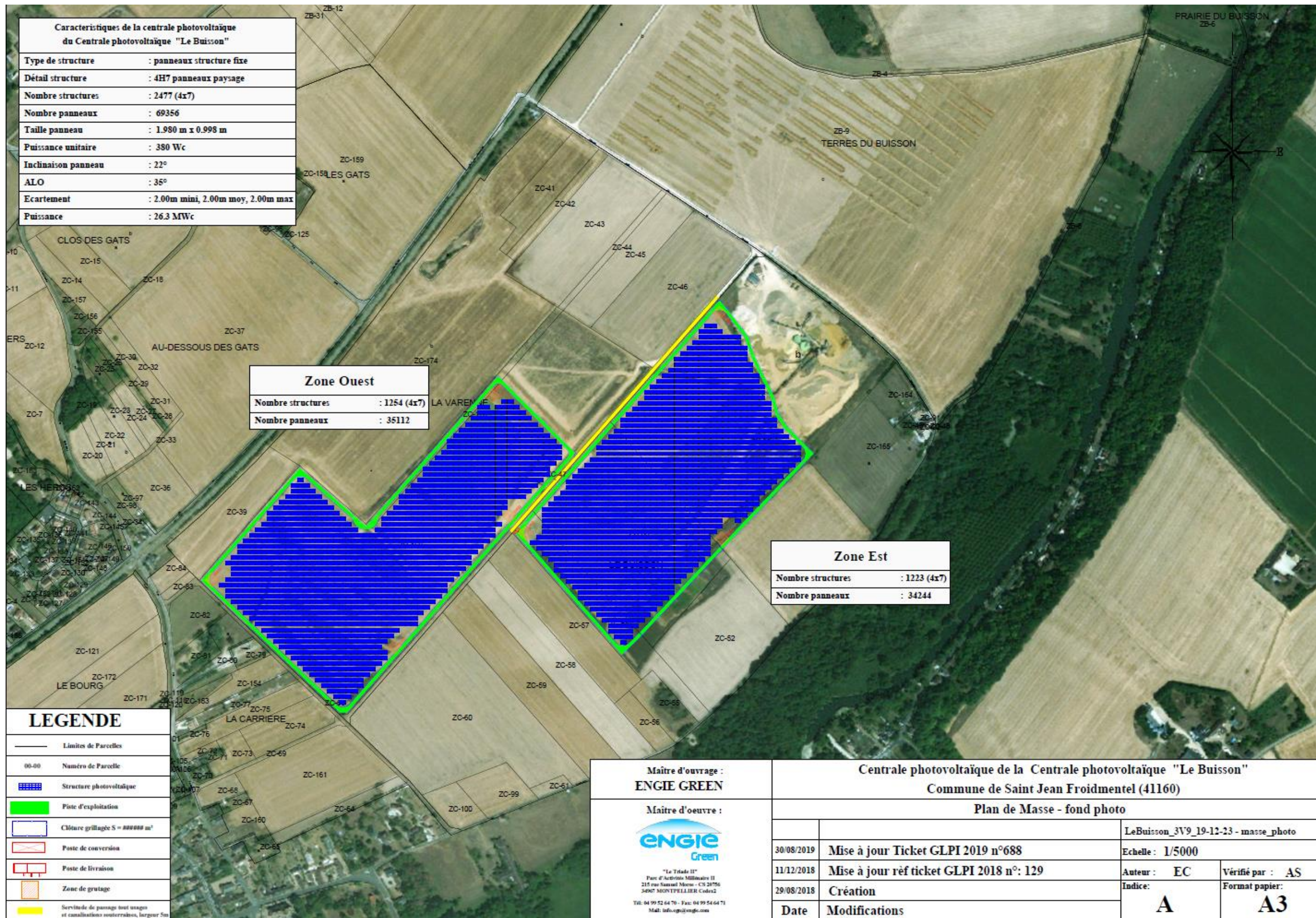
La structure en acier supportant les modules photovoltaïques sera ancrée au sol à partir de pieux battus ????. Cette solution technique sera dimensionnée et validée à partir des études géotechniques qui seront réalisées sur le terrain.

En fonction des impacts identifiés, nous proposons les mesures d'évitement et/ou réduction nécessaires pour que le projet puisse être mis en œuvre sans impact résiduel notable pour les espèces et les milieux patrimoniaux.

Si l'impact ne peut être complètement supprimé ou réduit à un niveau négligeable, l'impact résiduel persistant fait l'objet de proposition de mesures compensatoires.

Afin de favoriser une bonne gestion ou connaissance ultérieure de la faune et de la flore, des mesures d'accompagnement peuvent être réalisées.

Carte. Plan de l'installation des panneaux de la centrale photovoltaïque de St-Jean-Froidmentel.



5.2 FLORE ET HABITATS

- Perturbation en phase de travaux.

En l'absence d'espèce patrimoniale, les travaux n'auront pas d'impact, si ce n'est sur la flore banale du site.

- Perte de territoire et destruction d'habitat en phase exploitation

En l'absence d'espèce patrimoniale, la présence du parc n'aura pas d'impact, si ce n'est sur la flore banale du site.

5.3 AMPHIBIENS

- Perturbation en phase de travaux.

En l'absence d'espèce et d'habitat favorable aux amphibiens les travaux n'auront pas d'impact.

- Perte de territoire et destruction d'habitat en phase exploitation

En l'absence d'espèce et d'habitat favorable aux amphibiens la présence du parc n'aura pas d'impact.

5.4 REPTILES

- Perturbation en phase de travaux.

Les reptiles exploitent les lisières pour capter la chaleur du soleil pendant la période active et recherchent des caches bien abritées pendant la période d'hivernation. Les caches favorables sont surtout le fait de haies et des terriers répartis dans les talus en périphérie de l'aire d'étude.

Les travaux ne seront qu'une faible source de dérangement pour les reptiles, à l'exception d'un linéaire de haies de 175 m actuellement implantée au sein du parcellaire, sur le 755 m entourant actuellement le site.

- Perte de territoire et destruction d'habitat en phase exploitation

Le projet aura un impact très faible sur le Lézard des murailles et la Coronelle qui sont essentiellement présents sur les bordures de l'aire d'étude.

Il s'agit d'une espèce fréquente avec un faible enjeu de conservation et l'impact des travaux sera donc modéré.

Espèce concernée	Nature de l'impact	Evaluation de l'impact
Lézard des murailles	Destruction habitat	Modéré
Coronelle lisse	Destruction habitat	Modéré

5.5 CHIROPTERES

- Perturbation en phase de travaux.

Les chauves-souris exploitent essentiellement les bordures autour de la zone d'étude et aucun gîte n'étant présent au sein de l'aire d'étude, les travaux n'auront qu'un impact faible en période de chasse en réduisant momentanément l'accès à une très faible partie de ce territoire.

- Perte de territoire et destruction d'habitat en phase exploitation

Le projet n'aura pas d'impact sur les chauves-souris en n'impactant pas le haie en bordure de l'aire d'étude et en mettant à nouveau à disposition un territoire de chasse entre les panneaux notamment.

Dans le cadre du projet d'implantation de parc photovoltaïque, aucun impact n'est donc envisagé, à la fois en ce qui concerne la destruction de gîtes sylvestres ou anthropiques et la destruction d'habitats attractifs pour l'alimentation des Chiroptères.

Espèce concernée	Nature de l'impact	Evaluation de l'impact
Barbastelle d'Europe Pipistrelle commune Pipistrelle de Nathusius Murin de Daubenton	Réduction temporaire de faible ampleur de l'habitat de chasse et sans impact sur le linéaire de haies en période travaux	Faible
Barbastelle d'Europe Pipistrelle commune Pipistrelle de Nathusius Murin de Daubenton	Restitution d'un territoire de chasse entre les panneaux en phase exploitation avec maintien du linéaire de haie)	Très faible

5.6 OISEAUX

- Perturbation en phase de travaux.

Les oiseaux les plus remarquables observés dans l'aire d'étude, l'Oedicnème criard, le Bruant jaune, le Bruant proyer et la Linotte mélodieuse, no liés à l'activité de la carrière et qui seront encore présents, une fois le site remis en état, seront affectés par les travaux d'installation du parc photovoltaïque qui seront une cause de dérangement momentanée. Il en va de même pour l'ensemble des oiseaux notés qui disposent de vastes espaces au voisinage pour s'installer autour de l'aire d'étude.

Les travaux seront donc une source de dérangement forte mais temporaire pour les oiseaux les plus remarquables.

- Perte de territoire et destruction d'habitat en phase exploitation

Les oiseaux les plus remarquables observés dans l'aire d'étude, l'Oedicnème criard, le Bruant jaune, le Bruant proyer et la Linotte mélodieuse, une fois le parc photovoltaïque installé, ne seront pas ou peu impactés par le site en fonctionnement où ils pourront à nouveau nicher.

Espèce concernée	Nature de l'impact	Evaluation de l'impact
Oiseaux nicheurs dont <i>Oedicnème criard</i> , <i>Bruant jaune</i> <i>Bruant proyer</i> <i>Linotte mélodieuse</i>	En phase travaux : perturbation et destruction habitat (friche)	Fort
Oiseaux nicheurs dont <i>Oedicnème criard</i> , <i>Bruant jaune</i> <i>Bruant proyer</i> <i>Linotte mélodieuse</i>	En phase exploitation : restitution d'un territoire de nidification entre les panneaux	Faible

6 MESURES D'EVITEMENT ET DE REDUCTION DES IMPACTS

6.1 FLORE ET HABITATS

Destruction d'espèces :

- en l'absence de station de plante patrimoniale, notamment protégée, il n'y a pas de mesure spécifique à mettre en œuvre pour la flore.
-

Préservation d'habitats :

- en l'absence d'habitat patrimonial, il n'y a pas de mesure à mettre en œuvre.

6.2 AMPHIBIENS

Destruction d'espèces : en l'absence d'espèce patrimoniale au sein de l'aire d'étude, notamment protégée, il n'y a pas de mesure spécifique à mettre en œuvre.

Préservation d'habitats d'espèces : en l'absence de point d'eau précis dans la zone d'étude, il n'y a pas de mesure à mettre en œuvre.

6.3 REPTILES

Destruction d'espèces :

- le risque est faible, compte tenu de la présence en périphérie des individus présents et il n'y a pas de mesure spécifique à mettre en œuvre.

Préservation d'habitats d'espèces et d'espèces :

- le risque est faible à l'exception des 175 m de haies détruits et qu'il conviendra de reconstituer autour du site d'implantation avec 1 à 2 m pour 1 m enlevé soit de 175 à 350 m de haies à réimplanter.

6.4 CHAUVES-SOURIS

Destruction d'espèces :

- le risque est nul en l'absence de gîte dans l'aire d'étude.

Préservation d'habitats d'espèces et d'espèces :

- limitation des travaux de façon à préserver au mieux la haie à l'ouest.

6.5 OISEAUX

Destruction d'espèces :

- réalisation des travaux entre septembre et mars pour éviter la période de reproduction.

Préservation d'habitats d'espèces et d'espèces :

- gestion de la végétation du sol pour maintenir un milieu herbacé.

Le plan de réhabilitation du site après exploitation de la carrière est en cours de révision. L'objectif est notamment la création d'un lac sur le secteur nord-est de l'aire d'étude, ce qui pourra constituer un site de remplacement pour les oiseaux liés aux plans d'eau, notamment les hirondelles et les sternes.

7 BILAN DES MESURES D'EVITEMENT ET DE REDUCTION

En adaptant la période des travaux, le projet n'aura qu'un impact très faible, voire quasi nul sur la faune.

8 MESURES COMPENSATOIRES

Nous préconisons la réimplantation d'un linéaire de haies autour du site sur 175 à 350 m.

Pour limiter l'entretien en hauteur, des espèces telles aubépine, Saule roux, Prunellier, Sureau noir et Eglantier pourront être privilégiées.

9 SYNTHÈSE DES IMPACTS RÉSIDUELS APRÈS APPLICATION DES MESURES

9.1 REPTILES

Espèce concernée	Nature et évaluation de l'impact	Mesures proposées	Requalification de l'impact
Lézard des murailles Coronelle lisse	Destruction d'habitat et d'espèce Modéré	<ul style="list-style-type: none"> Réalisation des travaux après délimitation de la zone de travaux accessible aux engins et ajustée à la barrière amphibiens Maintien de la majeure partie de la haie à l'ouest et implantation d'un nouveau linéaire de haies sur 175 à 350 m autour du site d'implantation. 	Faible

9.2 CHAUVES-SOURIS

Espèce concernée	Nature et évaluation de l'impact	Mesures proposées	Requalification de l'impact
Barbastelle d'Europe Pipistrelle commune Pipistrelle de Nathusius Murin de Daubenton	Destruction d'habitat et d'espèce Nul	<ul style="list-style-type: none"> Maintien de la majeure partie de la haie à l'ouest et implantation d'un nouveau linéaire de haies sur 175 à 350 m autour du site d'implantation. 	Nul

9.3 OISEAUX

Espèce concernée	Nature et évaluation de l'impact	Mesures proposées	Requalification de l'impact
Oiseaux nicheurs dont Oedicnème criard, Bruant jaune, Bruant proyer, Linotte mélodieuse	Destruction d'habitat et d'espèce Faible à fort	<ul style="list-style-type: none"> Démarrage des travaux avant ou après la période de nidification de mars à juillet de façon à reporter l'installation des oiseaux 	Faible

9.4 BILAN

Avec la mise en place de mesures d'évitement et de réduction proportionnées aux enjeux et aux impacts pressentis, on constate que les éventuels impacts résiduels restent nuls à faibles. Ces impacts ne seront pas de nature à remettre en cause le bon état de conservation des habitats et des populations d'espèces au sein des habitats où s'inscrit le projet (Tableau 25, p 65).

10 MESURES D'ACCOMPAGNEMENT

Le développement du réseau de haies sera favorable à l'activité de chasse des chauves-souris, ainsi qu'à la constitution de la trame verte.

La mise en place d'un pâturage par des moutons implique une mise en œuvre préalable et des choix quant au type de panneaux pour la gestion ultérieure du parc. Pour établir les recommandations quant au pâturage, nous avons observé ou recueilli des observations sur deux exemples de pratique sur deux types de parc photovoltaïque.

Un parc d'environ 6 ha implanté dans la Vienne sur une ancienne décharge dont le sol a été réensemencé en fétuque avec une meilleure implantation sur les remblais les plus récents, les autres secteurs étant plus sujets à l'invasion par les ronces. Le parc est pâturé par le troupeau d'un éleveur avec une rotation du pâturage sur plusieurs îlots afin de favoriser une pression de pâturage optimale de chaque îlot. Le parc est néanmoins envahi par les chardons et les ronces, notamment sous une partie des panneaux ce qui nécessite une intervention d'un prestataire qui assure l'entretien du site en complément du troupeau. L'entretien est complexe du fait d'une implantation sur blocs béton du fait de la position sur une ancienne décharge.

Un deuxième parc est implanté en Charente sur des parcelles agricoles qui ont été converties en prairies. Le parc est pâturé par les moutons de l'éleveur qui a initié le projet. Les premiers retours après plus de quatre années d'activité du parc sont notamment :

- Une plus grande production d'herbe en été et en hiver, les panneaux jouant un rôle de régulation en réduisant les impacts des gelées en hiver et de la sécheresse en été,
- Des difficultés d'entretien liées au choix de panneaux double pieux, avec pour conséquence seul un entretien manuel possible pour l'élimination des ronces et chardons, ce qui nécessite un temps long.

Pour optimiser la mise en place d'un pâturage par des moutons, il apparaît ainsi souhaitable :

- De préparer la végétation à pâturer avant la mise en place des panneaux et pour une implantation optimale au moins deux ans avant la pose des panneaux,
- Opter pour des panneaux monopieux afin de faciliter l'entretien pour l'élimination de plantes indésirables.

Par ailleurs, dans le cas d'une implantation simultanée d'une activité apicole, il est préférable de séparer les secteurs pâturés des secteurs semés en plantés mellifères et plus particulièrement isoler une zone de pose des ruches.

Les secteurs de pâture pourront être semés avec des mélanges de prairies à dominante de graminées et légumineuses.

Les secteurs dédiés aux abeilles seront ensemencés en plantes mellifères : notamment Phacélie (en dosage modéré car fort compétitive avec les autres espèces), Origan, Centaurée, Moutarde, Sarrasin, Bourrache, Trèfle de Perse, Trèfle d'Alexandrie, etc.

En complément des plantes herbées mellifères, les haies des bordures du site, pourront être renforcées ou plantées avec de bonnes densités de Troène, Cornouiller et Aubépine et la Bourdaine en milieu frais. Le choix des essences arborées privilégiera une bonne présence du Tilleul et du châtaignier. Le lierre est également à favoriser pour un apport en fin d'année.

11 COUT DES MESURES A METTRE EN OEUVRE

La plantation d'un nouveau linéaire de haies sur 175 à 350 m autour du site d'implantation en compensation du linéaire supprimé. La plantation de haie est évaluée à un coût de 5 € HT du mètre linéaire. L'enveloppe nécessaire pour l'ensemble des plantations est ainsi estimée de 875 à 1 750 €.

12 INCIDENCES DU PROJET SUR LA TRAME VERTE ET BLEUE

La zone d'étude s'insère dans un secteur fortement anthropisé, entre cultures et voie ferrée. Le projet s'implante en dehors de corridors ou réservoir de biodiversité de la trame verte essentiellement représentés dans le secteur par la vallée du Loir localisée à plus de 500 m à l'est du site. Le projet n'aura donc pas d'incidence sur la trame verte et bleue

13 IMPACT CUMULE AVEC D'AUTRES PROJETS

Compte tenu des éléments disponibles et au vu des études faune flore réalisées, il n'y a pas d'impact significatif noté tant pour la flore que pour la faune

14 EVOLUTION PROBABLE DE L'ENVIRONNEMENT EN L'ABSENCE DE MISE EN ŒUVRE DU PROJET

Sur la base des informations environnementales et des données dont nous disposons, l'évolution probable de l'environnement de la zone d'étude en l'absence de mise en œuvre du projet, est dépendante :

- des activités extérieures liées à l'agriculture, notamment l'usage de produits chimiques néfastes pour la faune et la flore, les activités humaines provoquant depuis plusieurs décennies une raréfaction des espèces pour lesquelles a été confirmé en 2019 une très forte chute des effectifs, notamment d'insectes et oiseaux
- de la dynamique naturelle du milieu qui affiche une tendance à l'enfrichement avec comme terme ultime le développement des Saules et des peupliers.

Exploitée en culture, la zone restera peu favorable à l'accueil de la faune et de la flore, tandis que laissée à l'abandon, elle évoluera en fourrés et friches peu diversifiés favorables aux espèces communes mais défavorables aux espèces remarquables des milieux ouverts : Oedicnème criard, Bruant jaune, Bruant proyer et Linotte mélodieuse.

Critères environnementaux	Description	Enjeu environnemental	Impact du projet avant mesures	Mesures	Impact après mesures	Coût des mesures
Contexte du site	- implantation sur environ 38 ha dans une carrière partiellement active lors des études, à l'abandon dans sa partie sud ; - s'inscrit au cœur d'une zone agricole de production intensive - absence de plan d'eau ou de cours d'eau dans l'aire d'étude ;	Faible	Faible à nul	Pas de mesure	Faible à nul	
Connectivité écologique du site	- aire d'étude en dehors de corridor diffus ou de réservoir de biodiversité, - projet impacte peu le petit linéaire de haie et n'influe pas sur le maintien de corridors écologiques locaux pour la petite faune	Faible	Nul	Pas de mesure	Nul	
Proximité de sites naturels sensibles et/ou protégés	- Zone d'implantation ne comprend aucun zonage de protection ou d'inventaire ni de conservation - Zone d'implantation localisée en limite de lit majeur du Loir.	Faible	Nul	Pas de mesure	Nul	
Habitats de végétation et Flore	- 3 habitats de végétation sans intérêt patrimonial qui sont des milieux secondaires avec des végétations rudérales qui ont recouvert les remblais déposés après l'exploitation de la carrière ; une haie en limite ouest apporte une touche de diversité au site. - flore commune avec soixante et onze espèces végétales inventoriées dont trois plantes rares à assez rares mais sans valeur patrimoniale : Hélioïtrophe d'Europe (<i>Heliotropium europaeum</i> L., 1753), Camomille (<i>Matricaria chamomilla</i> L., 1753) et Plantain moyen (<i>Plantago media</i> L., 1753)	Faible	Faible	Pas de mesure	Faible	
Avifaune	Oedicnème criard, (DOI) Bruant jaune, Bruant proyer, Linotte mélodieuse, (LRCVL(NT))	Faible	Faible à Fort	Démarrage des travaux avant ou après la période de nidification de mars à juillet de façon à reporter l'installation des oiseaux	Faible à nul	Pas de coût supplémentaire aux travaux
Chiroptère	8 espèces PN dont 4 espèces à enjeux moyens sur l'aire d'étude : Barbastelle d'Europe (DH2 ;LRCVL(NT) ; DZ) ; Pipistrelle commune ((DH4 ; LRN (NT)) ; Pipistrelle de Nathusius ((DH4 ;LRN (NT) ; LRCVL(NT)) ; Murin de Daubenton (DH4 ; LRCVL(NT))	Moyen	Faible	Maintien de la majeure partie linéaire de haie et plantation compensatoire sur 175 à 350 m autour du site	Faible	Coût de 875 à 1 750 €.
Reptile	Lézard des Murailles (DH IV ; B2 ; PN2) : espèce commune Coronelle lisse DHIV; B2, PN2; LRRCVL(NT)	Moyen	Faible	Maintien de la majeure partie linéaire de haie et plantation compensatoire sur 175 à 350 m autour du site	Faible	Coût de 875 à 1 750 €.
Amphibien	Pas d'espèce patrimoniale observée ; Triton palmé présent à l'extérieur de l'aire d'étude	Faible	Faible	Pas de mesure	Faible	
Entomofaune	- cortège pauvre de papillons - cortège absent de coléoptères patrimoniaux, - cortèges commun d'orthoptères - quasi absence des odonates - effectifs faibles	Faible	Faible	Pas de mesure	Faible	
Mammifère hors chiroptères	- Pas d'espèce patrimoniale observée	Faible	Faible	Pas de mesure	Faible	

Tableau 25. Synthèse des enjeux et des impacts après mesures à mettre en oeuvre

15 CONCLUSION

Le site retenu pour l'implantation du projet est localisé sur une carrière encore partiellement active, situé sur la commune de Saint-Jean-Froidmentel.

La zone d'implantation est une carrière partiellement active aujourd'hui, à l'abandon ou en partie remise en culture dans sa partie sud et ouest. Elle s'étend sur environ 38 ha. Elle s'inscrit au cœur d'un secteur de culture intensive.

La flore est plutôt diversifiée malgré la monotonie des milieux présents. Aucune espèce protégée n'a été observée.

Trois plantes rares ou assez rares dans la région et caractéristiques des sols de cultures ont été notées sur les remblais qui ont offert une opportunité momentanée de milieux ouverts. En région Centre-Val de Loire ces plantes n'ont pas de caractère patrimonial en l'absence de menace et d'inscription sur une liste rouge :

- Héliotrope d'Europe (*Heliotropium europaeum* L., 1753)
- Camomille (*Matricaria chamomilla* L., 1753)
- Plantain moyen (*Plantago media* L., 1753)

En termes de végétation, nous avons identifié trois habitats : cultures, zones rudérales et haie. La végétation présente est hétérogène et ne présente pas d'enjeu patrimonial. Le caractère anthropique de l'ensemble des milieux présents dans l'aire d'étude (carrière, cultures, culture après extraction, et friches après remblais plus ou moins argileux) ne favorise pas l'expression d'une végétation à caractère patrimonial.

Nous n'avons pas caractérisé de zone humide sur la base de la flore au sein de l'aire d'étude qui repose sur des remblais apportés après extraction du sable.

Le site présente un intérêt modéré pour la faune en lien avec la faible représentation de milieux favorables et du fait de la perturbation engendrée par l'exploitation de la carrière.

Néanmoins l'extraction du sable a généré des milieux secondaires, milieux de substitutions qui ont été exploités par les oiseaux, les hirondelles de rivages nichant dans les falaises, cette présence étant temporaire jusqu'à la fin de l'exploitation.

Avec le remblaiement du site à l'achèvement de l'exploitation, les oiseaux perdront plus ou moins rapidement les conditions d'accueil qui leur étaient favorables. Avec le maintien des talus et de la haie à l'ouest ainsi que son prolongement, les reptiles se maintiendront autour du site.

Les cortèges de papillons et d'orthoptères comportent des espèces communes et les effectifs de papillons sont faibles.

Un cortège de huit espèces de chauves-souris exploite le site comme territoire de chasse, notamment au niveau du linéaire de haie, la diversité chiroptérologique peut être considérée comme faible au regard des résultats.

La fermeture de la carrière, antérieure à la phase de travaux d'installation, effacera tout milieu potentiellement favorable aux oiseaux et il n'y aura donc pas d'impact lié aux travaux d'installation du parc.

Les travaux ne seront également qu'une faible source de dérangement pour les reptiles et n'auront pas d'impact sur les chauves-souris en n'impactant que peu les haies en bordure de l'aire d'étude et avec une plantation compensatoire de 175 à 350 m de linéaire.

Les travaux seront donc une source de dérangement faible pour les oiseaux les plus remarquables. La période la plus favorable pour la réalisation des travaux se situera alors entre août et novembre

La conservation des talus et de la majeure partie du linéaire de haies périphériques complété par la plantation compensatoire de 175 à 350 m de haies permettra de maintenir la faune remarquable présentes sur le site. Elle permet également de faciliter l'intégration visuelle du projet dans le paysage local,

16 BIBLIOGRAPHIE

- AGUILAR (d'), J., DOMMANGET, J.-L., 1998. – Guide des libellules d'Europe et d'Afrique du nord. Ed. Delachaux et Niestlé, 463p.
- ANONYMES, 1994. Le livre rouge : inventaire de la faune menacée en France. Muséum National d'Histoire Naturelle, WWF, Nathan, Paris, 176 p.
- BARDAT, J., BIORET, F., BOTINEAU, M., BOULLET, V., DELPECH, R., GEHU, J.-M., HAURY, J.-M., LACOSTE, A., RAMEAU, J.-C., ROYER, J.-M., ROUX, G., TOUFFET, J., 2004. – Prodrôme des végétations de France. Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris, Patrimoines naturels, 61, 171p.
- BELLMANN, H., LUQUET, G., 1995. – Guide des sauterelles, grillons et Criquets d'Europe occidentale. Ed. Delachaux et Niestlé, 383p.
- BENSETTITI, F., et GAUDILLAT, V., 2002. Cahiers d'habitats Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 7 Espèces animales. Documentation Française, Paris, 353 p.
- BILZ, M., KELL, S.P., MAXTED, N., LANSDOWN, R.V., 2011. - European Red List of Vascular Plants. Luxembourg: Publications Office of the European Union
- BIOTOPE, 2014a. - Schéma régional de cohérence écologique du Centre. Volume 3 : Enjeux régionaux, plan d'action et dispositif de suivi. DREAL Centre, Région Centre Val de Loire, 56p.
- BIOTOPE, 2014b. - Schéma régional de cohérence écologique du Centre. . Bassin de vie de Châteauroux. DREAL Centre, Région Centre Val de Loire, 18p.
- BISSARDON M., GUIBAL L. & RAMEAU J.-C. 1997 - CORINE Biotopes, Types d'habitats français. E.N.G.R.E.F., 217 p.
- BLONDEL J. (1975) – L'analyse des peuplements d'oiseaux. Eléments d'un diagnostic écologique : la méthode des Echantillonnages Fréquentiels progressifs (EFP). Terre et Vie 29 : 533-589.
- BLONDEL J., Ferry C. et Frochot B. (1970). La méthode des Indices Ponctuels d'Abondance (IPA) ou des relevés par « stations d'écoute » Alauda 41 : 55-71.
- BLONDEL J. (1986) – Biogéographie évolutive. MASSON. 221 pages.
- BOYER, P., DOHOGNE, R., 2008. – Atlas de répartition des reptiles et amphibiens de l'Indre. Indre Nature, 160p.
- CAMBECEDES J., LARGIER G., LOMBARD A., 2012. - Plan national d'actions en faveur des plantes messicoles. Conservatoire botanique national des Pyrénées et de Midi-Pyrénées – Fédération des Conservatoires botaniques nationaux – Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie. 242p.
- CHINERY, M., CUISIN, M., 1994. – Les papillons d'Europe. Rhopalocères et Hétérocères diurnes. Delachaux & Niestlé, 320 p.
- CHOPARD, L., 1951. – Faune de France, 56, Orthoptéroïdes. Ed. Lechevalier, 358p.
- COMMISSION EUROPEENNE, 1999. – Manuel d'interprétation des habitats de l'Union européenne ; EUR 15/2. DG Environnement. 123 p.
- CONSEIL DES COMMUNAUTÉS EUROPEENNES, 1992. - Directive 92/43/CEE du Conseil du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages.
- CONSERVATOIRE BOTANIQUE NATIONAL DU BASSIN PARISIEN, 2016. Catalogue de la flore du Centre Val de Loire, version mai 2016. 21p.
- CORDIER J. (coord.), 2013 – Liste rouge des plantes vasculaires de la Région Centre Val de Loire : 97-171, in Nature Centre, Conservatoire botanique national du Bassin parisien, 2014 – Livre rouge des habitats naturels et espèces menacés de la Région Centre Val de Loire. Nature Centre éd., Orléans, 504 p.
- DIREN Midi-Pyrénées, 2002. - Guide sur la prise en compte des milieux naturels dans les études d'impact. 75p.
- DOHOGNE, R. (coord.), 2013a. – Liste rouge des amphibiens de la Région Centre: 371-383, in Nature Centre, Conservatoire botanique national du Bassin parisien, 2014 – Livre rouge des habitats naturels et des espèces menacés de la Région Centre. Nature Centre éd., Orléans, 504p.
- DOHOGNE, R. (coord.), 2013b. – Atlas de répartition des orthoptères, Phasmes & Mante de l'Indre. Indre Nature, 196p.
- DUQUET, M., HAFFNER P., MAURIN H. & coll., 1995. Inventaire de la faune de France. Muséum National d'Histoire Naturelle, Nathan, 416 p.
- FIER, V., & al (1997) – Statut de la faune de France métropolitaine. Statut de protection, degrés de menace, statuts biologiques. MNHN, Paris, 1997.
- FOURNIER P. 1947 – Les quatre flores de France. Corse comprise. (Générale, Alpine, Méditerranéenne, Littorale). Dunod, nouveau tirage de 2001, 1103 p.
- GAUTIER S., DESMOULINS F., 2016. CATALOGUE DES PLANTES MESSICOLES DE LA REGION CENTRE-VAL DE LOIRE - VERSION 2016. DREAL CENTRE-VAL DE LOIRE/CBNBP, 20 P.
- GAYET, G., BAPTIST, F., BARAILLE, L., CAESSTEKER, P., CLEMENT, J.-C., GAILLARD J., GAUCHERAND, S., ISSELIN-NONDEDEU, F., POINSOT C., QUETIER, F., TOUROULT, J., BARNAUD, G., 2016. - Guide de la méthode nationale d'évaluation des fonctions des zones humides - version 1.0. Onema, collection Guides et protocoles, 186 pages.
- JULVE Ph. 1998 bdnff. - Baseflor. Index botanique, écologique et chorologique de la flore de France. Version : 8 septembre 2003. (<http://perso.wanadoo.fr/philippe.julve/catminat.htm>)
- KIRCHNER, F., GOURVIL, J., GIGOT, G., 2012. - La Liste rouge des espèces menacées en France Flore vasculaire de France métropolitaine : Premiers résultats pour 1 000 espèces, sous-espèces et variétés Dossier de presse, Comité français de l'UICN, Fédération des conservatoires botaniques nationaux, Muséum national d'Histoire naturelle, 34p
- LAFRANCHIS, P., 2000. – Les papillons de jour de France, Belgique et Luxembourg et leurs chenilles. Collection Parthenope, éd. Biotope, Mèze (Fr.), 448 p.
- LERAUT, P., 1992. – Les papillons dans leur milieu. Ed. Bordas, 256p.
- LEVEQUE, A., FAUCHEUX, F., (coord.), 2007. – Liste rouge des lépidoptères de la Région Centre: 329-357, in Nature Centre, Conservatoire botanique national du Bassin parisien, 2014 – Livre rouge des habitats naturels et des espèces menacés de la Région Centre. Nature Centre éd., Orléans, 504p.
- MAURIN, H., HAFFNER, P., DUQUET, M., 1995. – Inventaire de la faune de France. Nathan, 416 p.
- MEDDE, GIS Sol. 2013. - Guide pour l'identification et la délimitation des sols de zones humides. Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie, Groupement d'Intérêt Scientifique Sol, 63 pages.
- NATURE CENTRE, CONSERVATOIRE BOTANIQUE NATIONAL DU BASSIN PARISIEN, 2014 – Livre rouge des habitats naturels et des espèces menacés de la Région Centre Val de Loire. Nature Centre éd., Orléans, 504p.
- OLIVIER, L., GALLAND, J.-P., MAURIN, H., 1995. - Livre rouge de la flore menacée de France. Tome I : Espèces prioritaires. Muséum National d'Histoire Naturelle, Conservatoire Botanique National de Porquerolles, Ministère de l'Environnement, Paris, 621p.
- PRATZ, J. L., (coord.), CLOUPEAU, R. 2012. – Liste rouge des odonates de la Région Centre: 275-93, in Nature Centre, Conservatoire botanique national du Bassin parisien, 2014 – Livre rouge des habitats naturels et des espèces menacés de la Région Centre. Nature Centre éd., Orléans, 504p.
- ROCAMORA, G. et YEATMAN-BERTHELOT, D. (1999) – Oiseaux menacés et à surveiller en France. Société d'Etude Ornithologique de France.

- SANSAULT, E., LETT, J.M., (coord.), 2012. – Liste rouge des odonates de la Région Centre: 275-293, in Nature Centre, Conservatoire botanique national du Bassin parisien, 2014 – Livre rouge des habitats naturels et des espèces menacés de la Région Centre. Nature Centre éd., Orléans, 504p.
- THEVENIN, J.P., (coord.), 2013. – Liste rouge des mammifères (sauf chauves-souris) de la Région Centre: 429-443, in Nature Centre, Conservatoire botanique national du Bassin parisien, 2014 – Livre rouge des habitats naturels et des espèces menacés de la Région Centre. Nature Centre éd., Orléans, 504p.
- THOMAS, A., (coord.), 2012. – Liste rouge des Mollusques de la Région Centre: 239-255, in Nature Centre, Conservatoire botanique national du Bassin parisien, 2014 – Livre rouge des habitats naturels et des espèces menacés de la Région Centre. Nature Centre éd., Orléans, 504p.
- TISON, J.M., DE FOUCAULT, B. 2014 - Flora Gallica, Flore de France. Biotope Editions. Mèze. 120 p.
- UICN France, MNHN, SFEPM & ONCFS, 2009. La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Mammifères de France métropolitaine. Paris, France. 12p.
- UICN FRANCE, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS, 2016 – La Liste rouge des espèces menacées en France – Chapitre Oiseaux nicheurs de France métropolitaine. Dossier électronique (<http://www.uicn.fr/Liste-rouge-oiseaux-nicheurs.html>).
- VAN SWAAY, C., CUTTELOD, A., COLLINS, S., MAES, D., LOPEZ MUNGUIRA, M., ŠASIC, M., SETTELE, J., VEROVNIK, R., VERSTRAEL, T., WARREN, M., WIEMERS, M. AND WYNHOF, I. 2010. - European Red List of Butterflies. Luxembourg: Publications Office of the European Union. 60p
- VUITTON, G. (coord.), 2013. – Liste rouge des habitats de la Région Centre Val de Loire : 65-94, in Nature Centre, Conservatoire botanique national du Bassin parisien, 2014 – Livre rouge des habitats naturels et des espèces menacés de la Région Centre Val de Loire. Nature Centre éd., Orléans, 504p.

Sites internet:

17 ANNEXES

17.1 DONNEES DE L'INPN POUR LA COMMUNE DE SAINT-JEAN-FROIDMENTEL

Pour la flore, la liste comporte 394 plantes supérieures qui possèdent un statut (tableaux ci-après) :

TAXREF	Nom d'espèce	Nom commun	Statut
79734	<i>Acer campestre</i> L., 1753	Érable champêtre	
79779	<i>Acer platanoides</i> L., 1753	Érable plane	
79783	<i>Acer pseudoplatanus</i> L., 1753	Érable sycomore	
79908	<i>Achillea millefolium</i> L., 1753	Achillée millefeuille	
130749	<i>Achillea ptarmica</i> subsp. <i>ptarmica</i> L., 1753	Achillée ptarmique	
80410	<i>Agrimonia eupatoria</i> L., 1753	Aigremoine	
80591	<i>Agrostis capillaris</i> L., 1753	Agrostide capillaire	
80759	<i>Agrostis stolonifera</i> L., 1753	Agrostide stolonifère	
80911	<i>Aira praecox</i> L., 1753	Canche printanière	
80988	<i>Ajuga reptans</i> L., 1753	Bugle pyramidale	LRCVL(VU)
80990	<i>Ajuga reptans</i> L., 1753	Bugle rampante	
81295	<i>Alliaria petiolata</i> (M.Bieb.) Cavara & Grande, 1913	Alliaire	
81544	<i>Allium vineale</i> L., 1753	Ail des vignes	
81569	<i>Alnus glutinosa</i> (L.) Gaertn., 1790	Aulne glutineux	
718303	<i>Alopecurus myosuroides</i> subsp. <i>myosuroides</i> Huds., 1762		
81856	<i>Althaea officinalis</i> L., 1753	Guimauve officinale	
81963	<i>Amaranthus blitoides</i> S.Watson, 1877	Amarante fausse-blette	
81992	<i>Amaranthus hybridus</i> L., 1753	Amarante hybride	
82562	<i>Andryala integrifolia</i> L., 1753	Andryale à feuilles entières	
82637	<i>Anemone nemorosa</i> L., 1753	Anémone des bois	
82757	<i>Anisantha sterilis</i> (L.) Nevski, 1934	Brome stérile	
82922	<i>Anthoxanthum odoratum</i> L., 1753	Flouve odorante	
131507	<i>Apera spica-venti</i> subsp. <i>spica-venti</i> (L.) P.Beauv., 1812	Apéra Jouet-du-vent	
83267	<i>Aquilegia vulgaris</i> L., 1753	Ancolie vulgaire	
83272	<i>Arabidopsis thaliana</i> (L.) Heynh., 1842	Arabette de thalius	
83653	<i>Arenaria serpyllifolia</i> L., 1753	Sabline à feuilles de serpolet	
83912	<i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) P.Beauv. ex J.Presl & C.Presl, 1819	Fromental élevé	
84061	<i>Artemisia vulgaris</i> L., 1753	Armoise commune	
84112	<i>Arum maculatum</i> L., 1753	Gouet tâcheté	
84279	<i>Asparagus officinalis</i> L., 1753	Asperge officinale	
84524	<i>Asplenium scolopendrium</i> L., 1753	Scolopendre	
84534	<i>Asplenium trichomanes</i> L., 1753	Capillaire des murailles	
84999	<i>Athyrium filix-femina</i> (L.) Roth, 1799	Fougère femelle	
85102	<i>Atriplex patula</i> L., 1753	Arroche étalée	
85112	<i>Atriplex prostrata</i> Boucher ex DC., 1805	Arroche hastée	
131985	<i>Avena fatua</i> subsp. <i>fatua</i> L., 1753		

85418	<i>Avenella flexuosa</i> (L.) Drejer, 1838	Foin tortueux	
761965	<i>Barbarea vulgaris</i> W.T.Aiton, 1812	Barbarée commune	
85740	<i>Bellis perennis</i> L., 1753	Pâquerette	
85852	<i>Betonica officinalis</i> L., 1753	Épiaire officinale	
85903	<i>Betula pendula</i> Roth, 1788	Bouleau verruqueux	
85986	<i>Bidens tripartita</i> L., 1753	Bident trifolié	
86289	<i>Brachypodium pinnatum</i> (L.) P.Beauv., 1812	Brachypode penné	
718316	<i>Brachypodium rupestre</i> subsp. <i>rupestre</i> (Host) Roem. & Schult., 1817		
86305	<i>Brachypodium sylvaticum</i> (Huds.) P.Beauv., 1812	Brachypode des bois	
86634	<i>Bromus hordeaceus</i> L., 1753	Brome mou	
86751	<i>Bromus secalinus</i> L., 1753	Brome faux-seigle	
87501	<i>Calluna vulgaris</i> (L.) Hull, 1808	Callune	
87712	<i>Campanula rapunculoides</i> L., 1753	Campanule raiponce	
87849	<i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Medik., 1792	Capselle bourse-à-pasteur	
87930	<i>Cardamine hirsuta</i> L., 1753	Cardamine hérissée	
88463	<i>Carex demissa</i> Vahl ex Hartm., 1808	Laïche vert jaunâtre	
88483	<i>Carex divulsa</i> Stokes, 1787	Laïche écartée	
88510	<i>Carex flacca</i> Schreb., 1771	Laïche glauque	
88569	<i>Carex hirta</i> L., 1753	Laïche hérissée	
88626	<i>Carex leporina</i> L., 1753	Laïche Patte-de-lièvre	
88741	<i>Carex otrubae</i> Podp., 1922	Laïche cuivrée	
88775	<i>Carex pilulifera</i> L., 1753	Laïche à pilules	
88819	<i>Carex remota</i> L., 1755	Laïche espacée	
88885	<i>Carex spicata</i> Huds., 1762	Laïche en épis	
88905	<i>Carex sylvatica</i> Huds., 1762	Laïche des bois	
88949	<i>Carex viridula</i> Michx., 1803	Laïche tardive	
89200	<i>Carpinus betulus</i> L., 1753	Charme	
89304	<i>Castanea sativa</i> Mill., 1768	Chataignier	
89619	<i>Centaurea jacea</i> L., 1753	Centaurée jacée	
89840	<i>Centaureum erythraea</i> Rafn, 1800	Petite centaurée commune	
89852	<i>Centaureum pulchellum</i> (Sw.) Druce, 1898	Petite centaurée délicate	
90008	<i>Cerastium fontanum</i> Baumg., 1816	Céraiste commune	
133108	<i>Cerastium fontanum</i> subsp. <i>vulgare</i> (Hartm.) Greuter & Burdet, 1982	Céraiste commun	
90017	<i>Cerastium glomeratum</i> Thuill., 1799	Céraiste aggloméré	
90316	<i>Chaenorhynchus minus</i> (L.) Lange, 1870	Petite linnaire	
90356	<i>Chaerophyllum temulum</i> L., 1753	Chérophylle penché	
90669	<i>Chelidonium majus</i> L., 1753	Grande chélidoine	
90681	<i>Chenopodium album</i> L., 1753	Chénopode blanc	
91132	<i>Cicendia filiformis</i> (L.) Delarbre, 1800	Cicendie filiforme	LRCVL(VU)
91169	<i>Cichorium intybus</i> L., 1753	Chicorée amère	
91289	<i>Cirsium arvense</i> (L.) Scop., 1772	Cirse des champs	
91382	<i>Cirsium palustre</i> (L.) Scop., 1772	Cirse des marais	
91430	<i>Cirsium vulgare</i> (Savi) Ten., 1838	Cirse commun	
91886	<i>Clematis vitalba</i> L., 1753	Clématite des haies	
91912	<i>Clinopodium vulgare</i> L., 1753	Sariette commune	

92302	<i>Convolvulus arvensis</i> L., 1753	Liseron des champs	
92353	<i>Convolvulus sepium</i> L., 1753	Liset	
92501	<i>Cornus sanguinea</i> L., 1753	Cornouiller sanguin	
92606	<i>Corylus avellana</i> L., 1753	Noisetier	
92854	<i>Crataegus germanica</i> (L.) Kuntze, 1891	Néflier	
92864	<i>Crataegus laevigata</i> (Poir.) DC., 1825	Aubépine à deux styles	
92876	<i>Crataegus monogyna</i> Jacq., 1775	Aubépine à un style	
93023	<i>Crepis capillaris</i> (L.) Wallr., 1840	Crépide capillaire	
93134	<i>Crepis setosa</i> Haller f., 1797	Crépide hérissée	
93308	<i>Cruciata laevipes</i> Opiz, 1852	Gaillet croisette	
93763	<i>Cymbalaria muralis</i> G.Gaertn., B.Mey. & Scherb., 1800	Cymbalaire	
93860	<i>Cynosurus cristatus</i> L., 1753	Crételle	
94164	<i>Cytisus scoparius</i> (L.) Link, 1822	Genêt à balai	
94207	<i>Dactylis glomerata</i> L., 1753	Dactyle aggloméré	
94266	<i>Dactylorhiza maculata</i> (L.) Soó, 1962	Orchis tacheté	
94402	<i>Danthonia decumbens</i> (L.) DC., 1805	Danthonie	
94503	<i>Daucus carota</i> L., 1753	Carotte sauvage	
94626	<i>Deschampsia cespitosa</i> (L.) P.Beauv., 1812	Canche cespiteuse	
94693	<i>Dianthus armeria</i> L., 1753	Oeillet velu	
94959	<i>Digitalis purpurea</i> L., 1753	Digitale pourpre	
94995	<i>Digitaria sanguinalis</i> (L.) Scop., 1771	Digitaire sanguine	
95149	<i>Dipsacus fullonum</i> L., 1753	Cabaret des oiseaux	
95558	<i>Dryopteris carthusiana</i> (Vill.) H.P.Fuchs, 1959	Dryoptéris des chartreux	
95563	<i>Dryopteris dilatata</i> (Hoffm.) A.Gray, 1848	Dryoptéris dilaté	
95567	<i>Dryopteris filix-mas</i> (L.) Schott, 1834	Fougère mâle	
95671	<i>Echinochloa crus-galli</i> (L.) P.Beauv., 1812	Pied-de-coq	
95793	<i>Echium vulgare</i> L., 1753	Vipérine commune	
96149	<i>Epilobium ciliatum</i> Raf., 1808	Épilobe cilié	
718686	<i>Epilobium ciliatum</i> var. <i>adenocaulon</i> (Hauskn.) B.Bock, 2012		
96180	<i>Epilobium hirsutum</i> L., 1753	Épilobe hérissé	
96208	<i>Epilobium montanum</i> L., 1753	Épilobe des montagnes	
96229	<i>Epilobium parviflorum</i> Schreb., 1771	Épilobe à petites fleurs	
96271	<i>Epilobium tetragonum</i> L., 1753	Épilobe à tige carrée	
134129	<i>Epilobium tetragonum</i> subsp. <i>lamyi</i> (F.W.Schultz) Nyman, 1879	Épilobe de Lamy	
96447	<i>Epipactis helleborine</i> (L.) Crantz, 1769	Épipactis à larges feuilles	
96508	<i>Equisetum arvense</i> L., 1753	Prêle des champs	
96667	<i>Erica cinerea</i> L., 1753	Bruyère cendrée	
96749	<i>Erigeron canadensis</i> L., 1753	Conyze du Canada	
97084	<i>Ervilia hirsuta</i> (L.) Opiz, 1852	Vesce hérissée	
97128	<i>Ervum tetraspermum</i> L., 1753	Lentillon	
97141	<i>Eryngium campestre</i> L., 1753	Chardon Roland	
97185	<i>Erysimum cheiri</i> (L.) Crantz, 1769	Giroflée des murailles	
609982	<i>Euonymus europaeus</i> L., 1753	Bonnet-d'évêque	
97434	<i>Eupatorium cannabinum</i> L., 1753	Chanvre d'eau	
97452	<i>Euphorbia amygdaloides</i> L., 1753	Euphorbe des bois	
97490	<i>Euphorbia cyparissias</i> L., 1753	Euphorbe petit-cyprès	
97502	<i>Euphorbia dulcis</i> L., 1753	Euphorbe douce	
134362	<i>Euphorbia dulcis</i> subsp. <i>incompta</i> (Ces.) Nyman, 1890	Euphorbe pourprée	
97511	<i>Euphorbia exigua</i> L., 1753	Euphorbe fluette	
97537	<i>Euphorbia helioscopia</i> L., 1753	Euphorbe réveil matin	
97609	<i>Euphorbia peplus</i> L., 1753	Euphorbe omblette	
97676	<i>Euphorbia stricta</i> L., 1759	Euphorbe raide	
97776	<i>Euphrasia nemorosa</i> (Pers.) Wallr., 1815	Euphrase des bois	
97811	<i>Euphrasia stricta</i> D.Wolff ex J.F.Lehm., 1809	Euphrase raide	
5873	<i>Eurhynchium striatum</i> (Hedw.) Schimp.		
97947	<i>Fagus sylvatica</i> L., 1753	Hêtre	
97962	<i>Fallopia convolvulus</i> (L.) Á.Löve, 1970	Renouée liseron	
98228	<i>Festuca filiformis</i> Pourr., 1788	Fétuque capillaire	
98280	<i>Festuca heterophylla</i> Lam., 1779	Fétuque hétérophylle	
98651	<i>Ficaria verna</i> Huds., 1762	Ficaire à bulbilles	
98717	<i>Filipendula ulmaria</i> (L.) Maxim., 1879	Reine des prés	
98865	<i>Fragaria vesca</i> L., 1753	Fraisier sauvage	
98887	<i>Frangula alnus</i> Mill., 1768	Bourgène	
98921	<i>Fraxinus excelsior</i> L., 1753	Frêne élevé	
99334	<i>Galeopsis tetrahit</i> L., 1753	Galéopsis tétrahi	
99366	<i>Galium album</i> Mill., 1768	Gaillet dressé	
99373	<i>Galium aparine</i> L., 1753	Gaillet gratteron	
99473	<i>Galium mollugo</i> L., 1753	Gaillet commun	
99494	<i>Galium palustre</i> L., 1753	Gaillet des marais	
99828	<i>Genista tinctoria</i> L., 1753	Genêt des teinturiers	
100045	<i>Geranium columbinum</i> L., 1753	Géranium des colombes	
100052	<i>Geranium dissectum</i> L., 1755	Géranium découpé	
100104	<i>Geranium molle</i> L., 1753	Géranium à feuilles molles	
100136	<i>Geranium pyrenaicum</i> Burm.f., 1759	Géranium des Pyrénées	
100142	<i>Geranium robertianum</i> L., 1753	Herbe à Robert	
100144	<i>Geranium rotundifolium</i> L., 1753	Géranium à feuilles rondes	
100225	<i>Geum urbanum</i> L., 1753	Benoîte commune	
100310	<i>Glechoma hederacea</i> L., 1753	Lierre terrestre	
100519	<i>Gnaphalium uliginosum</i> L., 1753	Gnaphale des lieux humides	
100787	<i>Hedera helix</i> L., 1753	Lierre grim pant	
101210	<i>Helminthotheca echioides</i> (L.) Holub, 1973	Picride fausse Vipérine	
101300	<i>Heracleum sphondylium</i> L., 1753	Grande Berce	
101641	<i>Hieracium argillaceum</i> Jord., 1849	Épervière de Lachenal	
102115	<i>Hieracium laevigatum</i> Willd., 1803	Épervière lisse	
102189	<i>Hieracium maculatum</i> Schrank, 1789	Épervière tachée	
102671	<i>Hieracium umbellatum</i> L., 1753	Épervière en ombelle	
102900	<i>Holcus lanatus</i> L., 1753	Houlque laineuse	
102901	<i>Holcus mollis</i> L., 1759	Houlque molle	
102974	<i>Hordeum murinum</i> L., 1753	Orge sauvage	
103057	<i>Hyacinthoides non-scripta</i> (L.) Chouard ex Rothm., 1944	Jacinthe sauvage	

103162	<i>Hylotelephium telephium</i> (L.) H.Ohba, 1977	Herbe de saint Jean	
103287	<i>Hypericum hirsutum</i> L., 1753	Millepertuis velu	
103288	<i>Hypericum humifusum</i> L., 1753	Millepertuis couché	
103316	<i>Hypericum perforatum</i> L., 1753	Millepertuis perforé	
103320	<i>Hypericum pulchrum</i> L., 1753	Millepertuis élégant	
103329	<i>Hypericum tetrapterum</i> Fr., 1823	Millepertuis à quatre ailes	
103375	<i>Hypochaeris radicata</i> L., 1753	Porcelle enracinée	
103514	<i>Ilex aquifolium</i> L., 1753	Houx	
103772	<i>Iris pseudacorus</i> L., 1753	Iris faux acore	
103898	<i>Isolepis setacea</i> (L.) R.Br., 1810	Scirpe sétacé	
610646	<i>Jacobaea vulgaris</i> Gaertn., 1791	Herbe de saint Jacques	
104101	<i>Juncus acutiflorus</i> Ehrh. ex Hoffm., 1791	Jonc à tépales aigus	
104126	<i>Juncus articulatus</i> L., 1753	Jonc à fruits luisants	
104144	<i>Juncus bufonius</i> L., 1753	Jonc des crapauds	
104160	<i>Juncus conglomeratus</i> L., 1753	Jonc aggloméré	
104173	<i>Juncus effusus</i> L., 1753	Jonc épars	
104214	<i>Juncus inflexus</i> L., 1753	Jonc glauque	
104353	<i>Juncus tenuis</i> Willd., 1799	Jonc grêle, Jonc fin	
136969	<i>Juniperus communis</i> subsp. <i>communis</i> L., 1753	Genévrier commun	
104502	<i>Kickxia elatine</i> (L.) Dumort., 1827	Linaire élatine	
104775	<i>Lactuca serriola</i> L., 1756	Laitue scariole	
104876	<i>Lamium galeobdolon</i> (L.) L., 1759	Lamier jaune	
137073	<i>Lamium galeobdolon</i> subsp. <i>montanum</i> (Pers.) Hayek, 1929	Lamier des montagnes	
104903	<i>Lamium purpureum</i> L., 1753	Lamier pourpre	
105017	<i>Lapsana communis</i> L., 1753	Lampsane commune	
105214	<i>Lathyrus linifolius</i> (Reichard) Bässler, 1971	Gesse des montagnes	
613082	<i>Lathyrus linifolius</i> var. <i>montanus</i> (Bernh.) Bässler, 1971	Gesse des montagnes	
105247	<i>Lathyrus pratensis</i> L., 1753	Gesse des prés	
105680	<i>Lepidium squamatum</i> Forssk., 1775	Corne-de-cerf écailleuse	
105817	<i>Leucanthemum vulgare</i> Lam., 1779	Marguerite commune	
105966	<i>Ligustrum vulgare</i> L., 1753	Troëne	
106213	<i>Linaria repens</i> (L.) Mill., 1768	Linaire rampante	
106234	<i>Linaria vulgaris</i> Mill., 1768	Linaire commune	
106288	<i>Linum catharticum</i> L., 1753	Lin purgatif	
717294	<i>Lipandra polysperma</i> (L.) S.Fuentes, Uotila & Borsch, 2012	Limoine	
106435	<i>Lobelia urens</i> L., 1753	Lobélie brûlante	
106499	<i>Lolium perenne</i> L., 1753	Ivraie vivace	
106581	<i>Lonicera periclymenum</i> L., 1753	Chèvrefeuille des bois	
106653	<i>Lotus corniculatus</i> L., 1753	Lotier corniculé	
106698	<i>Lotus pedunculatus</i> Cav., 1793	Lotus des marais	
106828	<i>Luzula forsteri</i> (Sm.) DC., 1806	Luzule de Forster	
106842	<i>Luzula multiflora</i> (Ehrh.) Lej., 1811	Luzule multiflore	
718378	<i>Lychnis flos-cuculi</i> subsp. <i>flos-cuculi</i> L., 1753	Oeil-de-perdrix	
107038	<i>Lycopus europaeus</i> L., 1753	Lycophe d'Europe	
610909	<i>Lysimachia arvensis</i> (L.) U.Manns & Anderb., 2009	Mouron rouge	
610910	<i>Lysimachia minima</i> (L.) U.Manns & Anderb., 2009	Centenille naine	
107073	<i>Lysimachia nummularia</i> L., 1753	Lysimaque nummulaire	
107090	<i>Lysimachia vulgaris</i> L., 1753	Lysimaque commune	
107106	<i>Lythrum hyssopifolia</i> L., 1753	Salicaire à feuilles d'hyssope	
107115	<i>Lythrum portula</i> (L.) D.A.Webb, 1967	Pourpier d'eau	
107117	<i>Lythrum salicaria</i> L., 1753	Salicaire commune	
107217	<i>Malus sylvestris</i> Mill., 1768	Pommier sauvage	
107282	<i>Malva moschata</i> L., 1753	Mauve musquée	
107446	<i>Matricaria discoidea</i> DC., 1838	Matricaire fausse-camomille	
107574	<i>Medicago arabica</i> (L.) Huds., 1762	Luzerne tachetée	
107649	<i>Medicago lupulina</i> L., 1753	Luzerne lupuline	
107795	<i>Melampyrum pratense</i> L., 1753	Mélampyre des prés	
107880	<i>Melica uniflora</i> Retz., 1779	Mélique uniflore	
108003	<i>Melittis melissophyllum</i> L., 1753	Mélitte à feuilles de Mélisse	
108027	<i>Mentha aquatica</i> L., 1753	Menthe aquatique	
108168	<i>Mentha suaveolens</i> Ehrh., 1792	Menthe à feuilles rondes	
108351	<i>Mercurialis annua</i> L., 1753	Mercuriale annuelle	
108537	<i>Milium effusum</i> L., 1753	Millet diffus	
108597	<i>Minuartia hybrida</i> (Vill.) Schischk., 1936	Alsine à feuilles étroites	
137823	<i>Minuartia hybrida</i> subsp. <i>tenuifolia</i> (L.) Kerquélén, 1993	Minuartie à petites feuilles	
108645	<i>Misopates orontium</i> (L.) Raf., 1840	Muflier des champs	
108698	<i>Moehringia trinervia</i> (L.) Clairv., 1811	Sabline à trois nervures	
108718	<i>Molinia caerulea</i> (L.) Moench, 1794	Molinie bleue	
108996	<i>Myosotis arvensis</i> (L.) Hill, 1764	Myosotis des champs	
109091	<i>Myosotis scorpioides</i> L., 1753	Myosotis des marais	
109121	<i>Myosoton aquaticum</i> (L.) Moench, 1794	Stellaire aquatique	
109297	<i>Narcissus pseudonarcissus</i> L., 1753	Jonquille des bois	
109422	<i>Nasturtium officinale</i> W.T.Aiton, 1812	Cresson des fontaines	
109732	<i>Nuphar lutea</i> (L.) Sm., 1809	Nénuphar jaune	
109845	<i>Odontites vernus</i> (Bellardi) Dumort., 1827	Odontite rouge	
138136	<i>Odontites vernus</i> subsp. <i>serotinus</i> (Coss. & Germ.) Corb., 1894	Odontites tardif	
110236	<i>Ononis spinosa</i> L., 1753	Bugrane épineuse	
111289	<i>Origanum vulgare</i> L., 1753	Origan commun	
111876	<i>Oxalis corniculata</i> L., 1753	Oxalis corniculé	
111886	<i>Oxalis fontana</i> Bunge, 1835	Oxalide droit	
717361	<i>Oxybasis rubra</i> (L.) S.Fuentes, Uotila & Borsch, 2012	Ansérine rouge	
112303	<i>Papaver dubium</i> L., 1753	Pavot douteux	
112355	<i>Papaver rhoeas</i> L., 1753	Coquelicot	
112550	<i>Pastinaca sativa</i> L., 1753	Panais cultivé	
112727	<i>Persicaria amphibia</i> (L.) Gray, 1821	Persicaire flottante	
112739	<i>Persicaria hydropiper</i> (L.) Spach, 1841	Renouée Poivre d'eau	
112741	<i>Persicaria lapathifolia</i> (L.) Delarbre, 1800	Renouée à feuilles de patience	
112745	<i>Persicaria maculosa</i> Gray, 1821	Renouée Persicaire	
112853	<i>Peucedanum gallicum</i> Latourr., 1785	Peucedan de France	
112975	<i>Phalaris arundinacea</i> L., 1753	Baldingère faux-roseau	

113212	<i>Phleum nodosum</i> L., 1759	Fléole de Bertoloni	
113221	<i>Phleum pratense</i> L., 1753	Fléole des prés	
113260	<i>Phragmites australis</i> (Cav.) Trin. ex Steud., 1840	Roseau	
113432	<i>Picea abies</i> (L.) H.Karst., 1881	Épicéa commun	
113525	<i>Pilosella officinarum</i> F.W.Schultz & Sch.Bip., 1862	Piloselle	
113596	<i>Pimpinella saxifraga</i> L., 1753	Petit boucage	
113703	<i>Pinus sylvestris</i> L., 1753	Pin sylvestre	
113842	<i>Plantago coronopus</i> L., 1753	Plantain Corne-de-cer	
113893	<i>Plantago lanceolata</i> L., 1753	Plantain lancéolé	
113904	<i>Plantago major</i> L., 1753	Plantain majeur	
114012	<i>Platanthera chlorantha</i> (Custer) Rchb., 1828	Orchis vert	
114114	<i>Poa annua</i> L., 1753	Pâturin annuel	
114160	<i>Poa compressa</i> L., 1753	Pâturin comprimé	
114297	<i>Poa nemoralis</i> L., 1753	Pâturin des bois	
114332	<i>Poa pratensis</i> L., 1753	Pâturin des prés	
114416	<i>Poa trivialis</i> L., 1753	Pâturin commun	
114589	<i>Polygala serpyllifolia</i> Hose, 1797	Polygala à feuilles de serpollet	
114595	<i>Polygala vulgaris</i> L., 1753	Polygala commun	
114611	<i>Polygonatum multiflorum</i> (L.) All., 1785	Sceau de Salomon multiflore	
114658	<i>Polygonum aviculare</i> L., 1753	Renouée des oiseaux	
115041	<i>Polystichum aculeatum</i> (L.) Roth, 1799	Polystich à aiguillons	
115156	<i>Populus tremula</i> L., 1753	Peuplier Tremble	
115215	<i>Portulaca oleracea</i> L., 1753	Pourpier cultivé	
115470	<i>Potentilla erecta</i> (L.) Rausch., 1797	Potentille tormentille	
115624	<i>Potentilla reptans</i> L., 1753	Potentille rampante	
115655	<i>Potentilla sterilis</i> (L.) Garcke, 1856	Potentille faux fraisier	
115789	<i>Poterium sanguisorba</i> L., 1753	Pimprenelle à fruits réticulés	
115918	<i>Primula veris</i> L., 1753	Coucou	
789026	<i>Primula veris</i> var. <i>veris</i> L., 1753	Brérelle	
115925	<i>Primula vulgaris</i> Huds., 1762	Primevère acaule	
116012	<i>Prunella vulgaris</i> L., 1753	Brunelle commune	
116043	<i>Prunus avium</i> (L.) L., 1755	Merisier vrai	
116142	<i>Prunus spinosa</i> L., 1753	Épine noire	
116216	<i>Pseudotsuga menziesii</i> (Mirb.) Franco, 1950	Sapin de Douglas	
116265	<i>Pteridium aquilinum</i> (L.) Kuhn, 1879	Fougère aigle	
116392	<i>Pulicaria dysenterica</i> (L.) Bernh., 1800	Pulicaire dysentérique	
116416	<i>Pulmonaria longifolia</i> (Bastard) Boreau, 1857	Pulmonaire à feuilles longues	
116744	<i>Quercus petraea</i> Liebl., 1784	Chêne sessile	
116759	<i>Quercus robur</i> L., 1753	Chêne pédonculé	
116870	<i>Radiola linoides</i> Roth, 1788	Radiole faux-lin	
116903	<i>Ranunculus acris</i> L., 1753	Bouton d'or	
116936	<i>Ranunculus auricomus</i> L., 1753	Renoncule à tête d'or	
117025	<i>Ranunculus flammula</i> L., 1753	Renoncule flammette	
117146	<i>Ranunculus ophioglossifolius</i> Vill., 1789	Bouton d'or à feuilles d'Ophioglosse	PN ; LRCVL(EN)
117201	<i>Ranunculus repens</i> L., 1753	Renoncule rampante	
117459	<i>Reseda luteola</i> L., 1753	Réséda jaunâtre	
117503	<i>Reynoutria japonica</i> Houtt., 1777	Renouée du Japon	
117787	<i>Ribes uva-crispa</i> L., 1753	Groseillier à maquereaux	
117860	<i>Robinia pseudoacacia</i> L., 1753	Robinier faux-acacia	
118016	<i>Rosa arvensis</i> Huds., 1762	Rosier des champs	
118993	<i>Rubus caesius</i> L., 1753	Rosier bleue	
119097	<i>Rubus fruticosus</i> L., 1753	Ronce de Bertram	
119418	<i>Rumex acetosa</i> L., 1753	Oseille des prés	
119471	<i>Rumex conglomeratus</i> Murray, 1770	Patience agglomérée	
119473	<i>Rumex crispus</i> L., 1753	Patience crépue	
119550	<i>Rumex obtusifolius</i> L., 1753	Patience à feuilles obtuses	
119585	<i>Rumex sanguineus</i> L., 1753	Patience sanguine	
119698	<i>Ruscus aculeatus</i> L., 1753	Fragon	
119780	<i>Sagina apetala</i> Ard., 1763	Sagine apétale	
119818	<i>Sagina procumbens</i> L., 1753	Sagine couchée	
119915	<i>Salix alba</i> L., 1753	Saule blanc	
119948	<i>Salix atrocinerea</i> Brot., 1804	Saule à feuilles d'Olivier	
119977	<i>Salix caprea</i> L., 1753	Saule marsault	
120717	<i>Sambucus nigra</i> L., 1753	Sureau noir	
120824	<i>Saponaria officinalis</i> L., 1753	Saponaire officinale	
121201	<i>Saxifraga tridactylites</i> L., 1753	Saxifrage à trois doigts	
717533	<i>Schedonorus arundinaceus</i> (Schreb.) Dumort., 1824	Fétuque Roseau	
121823	<i>Scleranthus annuus</i> L., 1753	Gnavelle annuelle	
121960	<i>Scorzonera humilis</i> L., 1753	Scorsonère des prés	
121988	<i>Scorzoneroides autumnalis</i> (L.) Moench, 1794	Liondent d'automne	
121999	<i>Scrophularia auriculata</i> L., 1753	Scrofulaire aquatique	
122028	<i>Scrophularia nodosa</i> L., 1753	Scrofulaire noueuse	
122073	<i>Scutellaria minor</i> Huds., 1762	Petite scutellaire	
122101	<i>Sedum acre</i> L., 1753	Poivre de muraille	
122106	<i>Sedum album</i> L., 1753	Orpin blanc	
122745	<i>Senecio vulgaris</i> L., 1753	Séneçon commun	
122971	<i>Serratula tinctoria</i> L., 1753	Serratule des teinturiers	
123154	<i>Setaria verticillata</i> (L.) P.Beauv., 1812	Sétaire verticillée	
123401	<i>Silene baccifera</i> (L.) Roth, 1788	Cucubale couchée	
123522	<i>Silene latifolia</i> Poir., 1789	Compagnon blanc	
141165	<i>Silene latifolia</i> subsp. <i>alba</i> (Mill.) Greuter & Burdet, 1982	Compagnon blanc	
123773	<i>Sison amomum</i> L., 1753	Sison	
123863	<i>Sisymbrium officinale</i> (L.) Scop., 1772	Herbe aux chantres	
124034	<i>Solanum dulcamara</i> L., 1753	Douce-amère	
124080	<i>Solanum nigrum</i> L., 1753	Morelle noire	
124205	<i>Solidago virgaurea</i> L., 1753	Solidage verge d'or	
124232	<i>Sonchus arvensis</i> L., 1753	Laiteron des champs	
124233	<i>Sonchus asper</i> (L.) Hill, 1769	Laiteron rude	
124308	<i>Sorbus aucuparia</i> L., 1753	Sorbier des oiseleurs	
124319	<i>Sorbus domestica</i> L., 1753	Cormier	

124346	<i>Sorbus torminalis</i> (L.) Crantz, 1763		
124744	<i>Stachys arvensis</i> (L.) L., 1763	Épiaire des champs	
124798	<i>Stachys palustris</i> L., 1753	Épiaire des marais	
124814	<i>Stachys sylvatica</i> L., 1753	Épiaire des bois	
125000	<i>Stellaria graminea</i> L., 1753	Stellaire graminée	
125006	<i>Stellaria holostea</i> L., 1753	Stellaire holostée	
125014	<i>Stellaria media</i> (L.) Vill., 1789	Mouron des oiseaux	
125024	<i>Stellaria palustris</i> Ehrh. ex Hoffm., 1791	Stellaire des marais	LRN(VU); LRRCVL(CR)
125295	<i>Succisa pratensis</i> Moench, 1794	Succise des prés	
125355	<i>Symphytum officinale</i> L., 1753	Grande consoude	
125816	<i>Taxus baccata</i> L., 1753	If à baies	
126035	<i>Teucrium scorodonia</i> L., 1753	Germandrée	
126859	<i>Torilis japonica</i> (Houtt.) DC., 1830	Torilis faux-cerfeuil	
127230	<i>Trifolium arvense</i> L., 1753	Trèfle des champs	
127259	<i>Trifolium campestre</i> Schreb., 1804	Trèfle champêtre	
127294	<i>Trifolium dubium</i> Sibth., 1794	Trèfle douteux	
127387	<i>Trifolium micranthum</i> Viv., 1824	Trèfle à petites fleurs	
127439	<i>Trifolium pratense</i> L., 1753	Trèfle des prés	
127454	<i>Trifolium repens</i> L., 1753	Trèfle rampant	
127613	<i>Tripleurospermum inodorum</i> (L.) Sch.Bip., 1844	Matricaire inodore	
128114	<i>Ulex europaeus</i> L., 1753	Ajonc d'Europe	
128123	<i>Ulex minor</i> Roth, 1797	Ajonc nain	
128175	<i>Ulmus minor</i> Mill., 1768	Petit orme	
128268	<i>Urtica dioica</i> L., 1753	Ortie dioïque	
128543	<i>Verbascum blattaria</i> L., 1753	Molène blattaire	
128660	<i>Verbascum thapsus</i> L., 1753	Molène bouillon-blanc	
128754	<i>Verbena officinalis</i> L., 1753	Verveine officinale	
128832	<i>Veronica chamaedrys</i> L., 1753	Véronique petit chêne	
128880	<i>Veronica hederifolia</i> L., 1753	Véronique à feuilles de lierre	
128938	<i>Veronica officinalis</i> L., 1753	Véronique officinale	
128956	<i>Veronica persica</i> Poir., 1808	Véronique de Perse	
129003	<i>Veronica serpyllifolia</i> L., 1753	Véronique à feuilles de serpolet	
129087	<i>Viburnum opulus</i> L., 1753	Viorne obier	
129147	<i>Vicia cracca</i> L., 1753	Vesce cracca	
129298	<i>Vicia sativa</i> L., 1753	Vesce cultivée	
129305	<i>Vicia sepium</i> L., 1753	Vesce des haies	
129506	<i>Viola arvensis</i> Murray, 1770	Pensée des champs	
129632	<i>Viola odorata</i> L., 1753	Violette odorante	
129666	<i>Viola reichenbachiana</i> Jord. ex Boreau, 1857	Violette des bois	
129669	<i>Viola riviniana</i> Rchb., 1823	Violette de Rivinus	
129906	<i>Viscum album</i> L., 1753	Gui des feuillus	
129997	<i>Vulpia bromoides</i> (L.) Gray, 1821	Vulpie queue-d'écureuil	
130028	<i>Vulpia myuros</i> (L.) C.C.Gmel., 1805	Vulpie queue-de-rat	

Le groupe des amphibiens est représenté par 11 espèces :

TAXREF	Nom d'espèce	Nom commun	Statuts
197	<i>Alytes obstetricans</i> (Laurenti, 1768)	Crapaud accoucheur	PN2 ; DHIV ; Be2 ; LRCVL(NT) ; DZ
212	<i>Bombina variegata</i> (Linnaeus, 1758)	Sonneur à ventre jaune	DH II ; DHIV ; PN2 ; Be2 ; LRRCVL(VU) ; LRN(VU)
259	<i>Bufo bufo</i> (Linnaeus, 1758)	Crapaud commun	PN3 ; Be3
281	<i>Hyla arborea</i> (Linnaeus, 1758)	Rainette verte	DHIV ; PN2 ; Be2 ; LRN(NT)
444430	<i>Ichthyosaura alpestris</i> (Laurenti, 1768)	Triton alpestre	LRRCVL(VU) ; PN3 ; Be3 ;
444432	<i>Lissotriton helveticus</i> (Razoumowsky, 1789)	Triton palmé	PN3 ; Be3
444440	<i>Pelophylax kl. esculentus</i> (Linnaeus, 1758)	Grenouille verte	PN5 ; DHV ; Be3 ; LRN(NT)
444443	<i>Pelophylax ridibundus</i> (Pallas, 1771)	Grenouille rieuse	PN3 ; DH5 ; Be3 ;
310	<i>Rana dalmatina</i> Fitzinger in Bonaparte, 1838	Grenouille agile	PN2 ; DHIV ; BE2 ;
92	<i>Salamandra salamandra</i> (Linnaeus, 1758)	Salamandre tachetée	PN3 ; Be3
139	<i>Triturus cristatus</i> (Laurenti, 1768)	Triton crêté	DH II ; DHIV ; PN2 ; Be2 ; LRRCVL(NT) ; LRN(NT) ; DZ

Le groupe des reptiles comporte 4 espèces :

TAXREF	Nom d'espèce	Nom commun	Statuts
77490	<i>Anguis fragilis</i> Linnaeus, 1758	Orvet fragile	PN3 ; Be3 ;
77619	<i>Lacerta bilineata</i> Daudin, 1802	Lézard à deux raies	PN2 ; Be2 ; DHIV ;
77756	<i>Podarcis muralis</i> (Laurenti, 1768)	Lézard des murailles	PN2 ; Be2 ; DHIV ;
78130	<i>Vipera aspis</i> (Linnaeus, 1758)	Vipère aspic	PN4 ; Be3 ;

Pour les insectes, les odonates sont représentés par 11 espèces :

TAXREF	Nom d'espèce	Nom commun	Statuts
65440	<i>Aeshna cyanea</i> (O.F. Müller, 1764)	Aesche bleue	
65451	<i>Aeshna mixta</i> Latreille, 1805	Aesche mixte	
653281	<i>Calopteryx splendens</i> (Harris, 1780)	Caloptéryx éclatant	
65219	<i>Chalcolestes viridis</i> (Vander Linden, 1825)	Leste vert	
645873	<i>Erythromma lindenii</i> (Selys, 1840)	Agrion de Vander Linden	
65109	<i>Ischnura elegans</i> (Vander Linden, 1820)	Agrion élégant	
65249	<i>Onychogomphus forcipatus</i> (Linnaeus, 1758)	Gomphe à forceps	
65278	<i>Orthetrum cancellatum</i> (Linnaeus, 1758)	Orthétrum réticulé	
65184	<i>Platycnemis pennipes</i> (Pallas, 1771)	Agrion à larges pattes	
65322	<i>Sympetrum sanguineum</i> (O.F. Müller, 1764)	Sympétrum sanguin	
65344	<i>Sympetrum striolatum</i> (Charpentier, 1840)	Sympétrum fascié	

Pour les papillons, 25 espèces sont citées.

TAXREF	Nom d'espèce	Nom commun	Statuts
608364	<i>Aglais io</i> (Linnaeus, 1758)	Paon-du-jour	
53754	<i>Aglais urticae</i> (Linnaeus, 1758)	Petite Tortue	
248296	<i>Agriphila selasella</i> (Hübner, 1813)		
248290	<i>Agriphila tristella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)		
54795	<i>Agrius convolvuli</i> (Linnaeus, 1758)	Sphinx du Liseron	

53724	<i>Araschnia levana</i> (Linnaeus, 1758)	Carte géographique	
53878	<i>Argynnis paphia</i> (Linnaeus, 1758)	Tabac d'Espagne	
54052	<i>Celastrina argiolus</i> (Linnaeus, 1758)	Azuré des Nerpruns	
53623	<i>Coenonympha pamphilus</i> (Linnaeus, 1758)	Fadet commun	
641941	<i>Colias crocea</i> (Geoffroy in Fourcroy, 1785)	Souci	
159442	<i>Euplagia quadripunctaria</i> (Poda, 1761)	Écaille chinée	
54417	<i>Gonepteryx rhamni</i> (Linnaeus, 1758)	Citron	
54475	<i>Iphiclides podalirius</i> (Linnaeus, 1758)	Flambé	
53770	<i>Limnitis camilla</i> (Linnaeus, 1764)	Petit Sylvain	
54829	<i>Macroglossum stellatarum</i> (Linnaeus, 1758)	Moro-Sphinx	
53668	<i>Maniola jurtina</i> (Linnaeus, 1758)	Myrtil	
54468	<i>Papilio machaon</i> Linnaeus, 1758	Machaon	
53595	<i>Pararge aegeria</i> (Linnaeus, 1758)	Tircis	
54342	<i>Pieris brassicae</i> (Linnaeus, 1758)	Piérade du Chou	
219833	<i>Pieris napi</i> (Linnaeus, 1758)	Piérade du Navet	
219831	<i>Pieris rapae</i> (Linnaeus, 1758)	Piérade de la Rave	
53759	<i>Polygonia c-album</i> (Linnaeus, 1758)	Gamma	
608405	<i>Pyronia tithonus</i> (Linnaeus, 1771)	Amaryllis	
53741	<i>Vanessa atalanta</i> (Linnaeus, 1758)	Vulcain	
53747	<i>Vanessa cardui</i> (Linnaeus, 1758)	Vanesse des Chardons	

Les coléoptères recensés sont représentés par 2 espèces :

TAXREF	Nom d'espèce	Nom commun	Statuts
10992	<i>Cetonia aurata</i> (Linnaeus, 1758)	Cétoine dorée	
11165	<i>Coccinella septempunctata</i> Linnaeus, 1758	Coccinelle à 7 points,	

Les orthoptères recensés sont représentés par 4 espèces :

TAXREF	Nom d'espèce	Nom commun	Statuts
240286	<i>Mecostethus parapleurus</i> (Hagenbach, 1822)	Criquet des Roseaux	LRCVL(EN)
65613	<i>Phaneroptera falcata</i> (Poda, 1761)	Phanéoptère commun,	
593263	<i>Roeseliana roeselii</i> (Hagenbach, 1822)	Decticelle	
65487	<i>Stethophyma grossum</i> (Linnaeus, 1758)	Criquet ensanglanté	

Le groupe des oiseaux comprend 62 espèces

TAXREF	Nom d'espèce	Nom commun	Statuts
2895	<i>Accipiter nisus</i> (Linnaeus, 1758)	Épervier d'Europe	PN3
2616	<i>Actitis hypoleucos</i> (Linnaeus, 1758)	Chevalier guignette	PN3; Be2; LRR(EN); LRCVL(EN)
3571	<i>Alcedo atthis</i> (Linnaeus, 1758)	Martin-pêcheur d'Europe	PN3; DO I; LRN(VU); LRE(VU)
2975	<i>Alectoris rufa</i> (Linnaeus, 1758)	Perdrix rouge	
1958	<i>Anas crecca</i>	Sarcelle d'hiver	PN3; LRN(VU); LRCVL(EN)
1966	<i>Anas platyrhynchos</i> Linnaeus, 1758	Canard colvert	
3726	<i>Anthus pratensis</i>	Pipit farlouse	PN3; Be2; LRN(VU); LRCVL(VU)
2504	<i>Ardea alba</i> Linnaeus, 1758	Grande Aigrette	DO I; PN3; Be2
2506	<i>Ardea cinerea</i> Linnaeus, 1758	Héron cendré	PN3;

1991	<i>Aythya ferina</i> (Linnaeus, 1758)	Fuligule milouin	PN3; LRN(VU); LRM(VU); LRE(VU)
3120	<i>Burhinus oedicephalus</i> (Linnaeus, 1758)	Oedicnème criard	PN3; Be2; DOI
2623	<i>Buteo buteo</i> (Linnaeus, 1758)	Buse variable	PN3;
2901	<i>Calidris ferruginea</i> (Pontoppidan, 1763)	Bécasseau cocorli	PN3; Be2; LRE(VU)
814245	<i>Calidris pugnax</i> (Linnaeus, 1758)	Chevalier combattant	PN3; Be2; DOI
4583	<i>Carduelis carduelis</i> (Linnaeus, 1758)	Chardonneret élégant	PN3; Be2; LRN(VU)
3136	<i>Charadrius dubius Scopoli, 1786</i>	Petit Gravelot	PN3; Be2
530157	<i>Chroicocephalus ridibundus</i> (Linnaeus, 1766)	Mouette rieuse	PN3; LRCVL(EN)
2517	<i>Ciconia ciconia</i> (Linnaeus, 1758)	Cigogne blanche	PN3; Be2; LRCVL(EN); DOI
2881	<i>Circus cyaneus</i> (Linnaeus, 1766)	Busard Saint-Martin	PN3; DOI
3422	<i>Columba oenas</i> Linnaeus, 1758	Pigeon colombin	PN3;
3424	<i>Columba palumbus</i> Linnaeus, 1758	Pigeon ramier	
4503	<i>Corvus corone</i> Linnaeus, 1758	Corneille noire	
4501	<i>Corvus frugilegus</i> Linnaeus, 1758	Corbeau freux	
4494	<i>Corvus monedula</i> Linnaeus, 1758	Choucas des tours	PN3;
2706	<i>Cygnus olor</i> (Gmelin, 1803)	Cygne tuberculé	PN3;
3611	<i>Dendrocopos major</i> (Linnaeus, 1758)	Pic épeiche	PN3; Be2
4657	<i>Emberiza citrinella</i> Linnaeus, 1758	Bruant jaune	PN3; Be2
4001	<i>Erithacus rubecula</i> (Linnaeus, 1758)	Rougegorge familier	PN3; Be2
2669	<i>Falco tinnunculus</i> Linnaeus, 1758	Faucon crécerelle	PN3; Be2
4564	<i>Fringilla coelebs</i> Linnaeus, 1758	Pinson des arbres	PN3;
3070	<i>Fulica atra</i> Linnaeus, 1758	Foule macroule	PN3;
2543	<i>Gallinago gallinago</i> (Linnaeus, 1758)	Bécassine des marais	PN3; Be2; LRN(CR); LRRCVL(CR)
3059	<i>Gallinula chloropus</i> (Linnaeus, 1758)	Poule-d'eau,	PN3;
4215	<i>Hippoboscus polyglotta</i> (Vieillot, 1817)	Hypolaïs polyglotte	PN3;
3696	<i>Hirundo rustica</i> Linnaeus, 1758	Hirondelle rustique	PN3; Be2
199374	<i>Larus michahellis</i> Naumann, 1840	Goéland leucophaé	PN3; LRCVL(VU)
889047	<i>Linaria cannabina</i> (Linnaeus, 1758)	Linotte mélodieuse	PN3; Be2; Be3; LRN(VU); LRRCVL(NT)
534750	<i>Lophophanes cristatus</i> (Linnaeus, 1758)	Mésange huppée	PN3; Be2
3941	<i>Motacilla alba</i> Linnaeus, 1758	Bergeronnette grise	PN3; Be2
3741	<i>Motacilla flava</i> Linnaeus, 1758	Bergeronnette printanière	PN3; Be2
3764	<i>Parus major</i> Linnaeus, 1758	Mésange charbonnière	PN3; Be2
2989	<i>Perdix perdix</i> (Linnaeus, 1758)	Perdrix grise	
4035	<i>Phoenicurus ochruros</i> (S. G. Gmelin, 1774)	Rougequeue noir	PN3; Be2
4280	<i>Phylloscopus collybita</i> (Vieillot, 1887)	Pouillot véloce	PN3;
4474	<i>Pica pica</i> (Linnaeus, 1758)	Pie bavarde	
3603	<i>Picus viridis</i> Linnaeus, 1758	Pic vert, Pivert	PN3; Be2
3161	<i>Pluvialis apricaria</i> (Linnaeus, 1758)	Pluvier doré	PN3; DOI
3978	<i>Prunella modularis</i> (Linnaeus, 1758)	Accenteur mouchet	PN3; Be2
4308	<i>Regulus regulus</i> (Linnaeus, 1758)	Roitelet huppé	PN3; Be2
3688	<i>Riparia riparia</i> (Linnaeus, 1758)	Hirondelle de rivage	PN3; Be2
199425	<i>Saxicola rubicola</i> (Linnaeus, 1766)	Tarier pâtre	PN3; Be2
1972	<i>Spatula clypeata</i> (Linnaeus, 1758)	Canard souchet	PN3;
836222	<i>Spatula querquedula</i> (Linnaeus, 1758)	Sarcelle d'été	PN3; LRN(VU)
3343	<i>Sterna hirundo</i> Linnaeus, 1758	Sterne pierregarin	PN3; Be2; DOI
3518	<i>Strix aluco</i> Linnaeus, 1758	Chouette hulotte	PN3; Be2
4516	<i>Sturnus vulgaris</i> Linnaeus, 1758	Étourneau sansonnet	
977	<i>Tachybaptus ruficollis</i> (Pallas, 1764)	Grèbe castagneux	PN3; Be2
2607	<i>Tringa glareola</i> Linnaeus, 1758	Chevalier sylvain	PN3; Be2; DOI
2603	<i>Tringa ochropus</i> Linnaeus, 1758	Chevalier culblanc	PN3; Be2
2586	<i>Tringa totanus</i> (Linnaeus, 1758)	Chevalier gambette	PN3; Be2
3967	<i>Troglodytes troglodytes</i> (Linnaeus, 1758)	Troglodyte mignon	PN3; Be2

3187	<i>Vanellus vanellus</i> (Linnaeus, 1758)	Vanneau huppé	PN3; LRE(VU); LRCVL(VU)
------	---	---------------	-------------------------

Les mammifères sont au nombre de 8 espèces:

TAXREF	Nom d'espèce	Nom commun	Statuts
61057	<i>Capreolus capreolus</i> (Linnaeus, 1758)	Chevreuil européen,	
61000	<i>Cervus elaphus</i> Linnaeus, 1758	Cerf élaphe	
60015	<i>Erinaceus europaeus</i> Linnaeus, 1758	Hérisson d'Europe	PN-23-04-07-Art2
61678	<i>Lepus europaeus</i> Pallas, 1778	Lièvre d'Europe	
61667	<i>Myocastor coypus</i> (Molina, 1782)	Ragondin	
61714	<i>Oryctolagus cuniculus</i> (Linnaeus, 1758)	Lapin de garenne	
61153	<i>Sciurus vulgaris</i> Linnaeus, 1758	Écureuil roux	PN-23-04-07-Art2
60981	<i>Sus scrofa</i> Linnaeus, 1758	Sanglier	

Les gastéropodes sont représentés par 37 espèces sur la commune.

TAXREF	Nom d'espèce	Nom commun	Statuts
64131	<i>Acroloxus lacustris</i> (Linnaeus, 1758)	Patelline d'Europe	
163148	<i>Aegopinella nitens</i> (Michaud, 1831)	Luisantine ample	
64180	<i>Arion fasciatus</i> (Nilsson, 1823)	Loche grisâtre	
64182	<i>Arion intermedius</i> Normand, 1852	Loche hérisson	
64185	<i>Arion rufus</i> (Linnaeus, 1758)	Grande loche	
64101	<i>Bathymophalus contortus</i> (Linnaeus, 1758)	Planorbe ombiliquée	
62188	<i>Bithynia tentaculata</i> (Linnaeus, 1758)	Bithynie commune	
64035	<i>Carychium minimum</i> O.F. Müller, 1774	Auriculette naine	
64248	<i>Cepaea nemoralis</i> (Linnaeus, 1758)	Escargot des haies	
64161	<i>Clausilia bidentata</i> (Ström, 1765)	Clausilie commune	
199863	<i>Cornu aspersum</i> (O.F. Müller, 1774)	Escargot petit-gris	PN-24-04-79-Art1
64206	<i>Deroceras reticulatum</i> (O.F. Müller, 1774)	Loche laiteuse	
64173	<i>Discus rotundatus</i> (O.F. Müller, 1774)	Bouton commun	
64043	<i>Galba truncatula</i> (O.F. Müller, 1774)	Limnée épaulée	
64104	<i>Gyraulus albus</i> (O.F. Müller, 1774)	Planorbine poilue	
162917	<i>Gyraulus crista</i> (Linnaeus, 1758)	Planorbine à crêtes	
64260	<i>Helix pomatia</i> Linnaeus, 1758	Escargot de Bourgogne	PN-24-04-79-Art1
64135	<i>Lauria cylindracea</i> (da Costa, 1778)	Maillot commun	
64213	<i>Limax maximus</i> Linnaeus, 1758	Limace léopard	
163029	<i>Merdigera obscura</i> (O.F. Müller, 1774)	Bulime boueux	
162886	<i>Omphiscola glabra</i> (O.F. Müller, 1774)		
64193	<i>Oxychilus alliarius</i> (J.S. Miller, 1822)	Luisant aillé	
64195	<i>Oxychilus draparnaudi</i> (H. Beck, 1837)	Grand luisant	
62032	<i>Pomatias elegans</i> (O.F. Müller, 1774)	Élégante striée	
62131	<i>Potamopyrgus antipodarum</i> (Gray, 1843)	Hydrobie des antipodes	
64054	<i>Radix auricularia</i> (Linnaeus, 1758)	Limnée conque	
64169	<i>Succinea putris</i> (Linnaeus, 1758)	Ambrette amphibie	
61976	<i>Theodoxus fluviatilis</i> (Linnaeus, 1758)	Nérite des rivières	

416747	<i>Trochulus hispidus</i> (Linnaeus, 1758)	Veloutée commune	
163013	<i>Truncatellina callicratis</i> (Scacchi, 1833)	Maillotin denté	
64144	<i>Vallonia costata</i> (O.F. Müller, 1774)	Vallonie costulée	
62004	<i>Valvata piscinalis</i> (O.F. Müller, 1774)	Valvée porte-plumet	
163103	<i>Vitrea crystallina</i> (O.F. Müller, 1774)	Cristalline commune	
61992	<i>Viviparus contectus</i> (Millet, 1813)	Paludine commune	
61994	<i>Viviparus viviparus</i> (Linnaeus, 1758)	Paludine d'Europe	
885038	<i>Xeroplexa intersecta</i> (Poiret, 1801)	Hélicette carénée	
64201	<i>Zonitoides nitidus</i> (O.F. Müller, 1774)	Luisantine des marais	

Enfin, les Mollusques bivalves sont représentés par 10 espèces sur la commune.

TAXREF	Nom d'espèce	Nom commun	Statuts
64455	<i>Anodonta anatina</i> (Linnaeus, 1758)	Anodonte des rivières	
64456	<i>Anodonta cygnea</i> (Linnaeus, 1758)	Anodonte des étangs	
531162	<i>Euglesa casertana</i> (Poli, 1791)	Pisidie robuste	
531202	<i>Euglesa henslowana</i> (Sheppard, 1823)	Pisidie des gardons	
531206	<i>Euglesa nitida</i> (Jenyns, 1832)	Pisidie ubiquie	
64655	<i>Pisidium amnicum</i> (O.F. Müller, 1774)	Pisidie de vase	
64452	<i>Potomida littoralis</i> (Cuvier, 1798)	Mulette des rivières	LRM(EN)
64460	<i>Pseudanodonta complanata</i> (Rossmässler, 1835)	Anodonte comprimée	LRCVL(VU); LRM(VU)
64646	<i>Sphaerium corneum</i> (Linnaeus, 1758)	Cyclade commune	
64440	<i>Unio pictorum</i> (Linnaeus, 1758)	Mulette des peintres	

Légende des données faune pour les porters à connaissance et les inventaires de terrain :

Légende pour tous les groupes dans le document :

PN (Amphibiens et reptiles) Protection nationale (arrêté du 19 novembre 2007 fixant la liste des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection) :

Article 2-I – Sont interdits : destruction ou enlèvement des œufs et des nids, destruction, mutilation, capture ou enlèvement, perturbation intentionnelle des animaux dans le milieu naturel.

Article 2-II – Sont interdits : destruction, altération ou dégradation des sites de reproduction et des aires de repos des animaux. Ces interdictions s'appliquent aux éléments physiques ou biologiques réputés nécessaires à la reproduction ou au repos de l'espèce considérée, aussi longtemps qu'ils sont effectivement utilisés ou utilisables au cours des cycles successifs de reproduction ou de repos de cette espèce et pour autant que la destruction, l'altération ou la dégradation remette en cause le bon accomplissement de ces cycles biologiques.

Article 2-III – Sont interdits : détention, transport, naturalisation, colportage, mise en vente, vente ou achat, utilisation, commerciale ou non des spécimens prélevés dans le milieu naturel.

Article 3-I – Sont interdits : destruction ou enlèvement des œufs et des nids, destruction, mutilation, capture ou enlèvement, perturbation intentionnelle des animaux dans le milieu naturel. Article 3-II – Sont interdits : détention, transport, naturalisation, colportage, mise en vente, vente ou achat, utilisation, commerciale ou non des spécimens prélevés dans le milieu naturel.

PN (Insectes) : Arrêté ministériel du 22 juillet 1993 fixant la liste des insectes protégés sur le territoire national (JORF du 24 septembre 1993) modifié par Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (J.O. du 6 mai 2007). PN : Espèce protégée en France ;

PN (Mammifères) : Arrêté ministériel du 23 avril 2007, fixant la liste des **mammifères** terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (J.O. du 6 mai 2007) ; PN : espèce protégée au niveau national ; Ch : espèce chassable ; Inv : espèce invasive

Annexes de la **Directive Habitats**

L'annexe I de la directive 92/43CEE fixe la liste des habitats d'intérêt communautaire (prioritaires ou non) dont la conservation nécessite la désignation de Zones Spéciales de Conservation.

Les annexes II, IV et V de la directive 92/43CEE fixent des listes d'espèces auxquelles doit s'appliquer une réglementation spécifique :

L'annexe II fixe la liste des espèces (animales et végétales) d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de Zones Spéciales de Conservation. Leur habitat doit être protégé sur ces zones (que cet habitat soit d'intérêt communautaire ou non).

L'annexe IV fixe la liste des espèces (animales et végétales) qui nécessitent une protection stricte sur l'ensemble du territoire européen. La plupart des espèces inscrites à cette annexe sont déjà protégées par la loi française.

Parmi les espèces inscrites à l'annexe II, la plupart figurent également à l'annexe IV.

L'annexe V fixe la liste des espèces (animales et végétales) dont le prélèvement et l'exploitation sont susceptibles de faire l'objet de mesures de gestion.

L'annexe III définit les critères d'évaluation de l'opportunité d'intégrer un site au réseau Natura 2000, par son classement en Zone Spéciale de Conservation.

L'annexe VI fixe les méthodes et moyens de capture et de mise à mort et les modes de transport interdits.

La **convention de Berne** ou « Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe » a été adoptée à Berne (Suisse) le 19 septembre 1979 et est rentrée en vigueur le 6 juin 1982.

Tous les pays qui ont signé la convention de Berne doivent prendre les mesures nécessaires pour :

- mettre en œuvre des politiques nationales de conservation de la faune et de la flore sauvages et des habitats naturels ;
 - prendre en considération la conservation de la faune et la flore sauvages dans leurs politiques d'aménagement et de développement et dans leurs mesures de lutte contre la pollution ;
 - encourager l'éducation et la diffusion d'informations générales concernant la nécessité de conserver les espèces sauvages ainsi que leurs habitats ;
 - encourager et coordonner les travaux de recherche en rapport avec la finalité de la Convention ;
 - coopérer afin de renforcer l'efficacité des mesures prises par la coordination des efforts de protection des espèces migratrices et les échanges d'informations ; pour renforcer le partage des expériences et du savoir-faire.
- Trois annexes présentent la liste des espèces sauvages protégées par la Convention :
- annexe I : les espèces de flore sauvage
 - annexe II : les espèces de faune nécessitant une protection particulière
 - annexe III : les espèces de faune sauvage protégées tout en laissant la possibilité de réglementer leur exploitation conformément à la Convention.

PR : Espèce protégée en Région Centre Val de Loire

LRRCVL, LRN, LRE et LRM : Liste Rouge Région Centre Val de Loire ; Liste Rouge Nationale, Liste Rouge européenne et Liste Rouge Mondiale : LC : espèce non menacée ; AS : à surveiller ; NT : quasi menacée ; VU : vulnérable ; NE : non évaluée

LRNEM : (orthoptères) Liste Rouge des domaines Némoral (Indre en limite nord du domaine)

Espèce déterminante en Région Centre Val de Loire : DZ

17.2 LISTE DES PLANTES OBSERVEES

TAXREF	Nom	Nom français	Rareté	Liste rouge Régionale
130736	Achillea millefolium L. subsp. millefolium	Achillée millefeuille	CCC	LRR(LC)
80759	Agrostis stolonifera L., 1753	Agrostis stolonifère	CC	LRR(LC)
80990	Ajuga reptans L., 1753	Bugle rampante	CC	LRR(LC)
82757	Anisantha sterilis (L.) Nevski, 1934	Brome stérile	CCC	LRR(LC)
82922	Anthoxanthum odoratum L., 1753	Flouve odorante	CC	LRR(LC)
84110	Arum italicum Mill., 1768	Gouet d'Italie	AR	LRR(DD)
84112	Arum maculatum L., 1753	Gouet tacheté	CC	LRR(LC)
84999	Athyrium filix-femina (L.) Roth, 1799	Fougère femelle	AC	LRR(LC)
85903	Betula pendula Roth, 1788	Bouleau verruqueux	C	LRR(LC)
86305	Brachypodium sylvaticum (Huds.) P.Beauv., 1812	Brachypode des bois	CCC	LRR(LC)
86634	Bromus hordeaceus L., 1753	Brome mou	CCC	LRR(LC)

87501	Calluna vulgaris (L.) Hull, 1808	Callune	CC	LRR(LC)
88510	Carex flacca Schreb., 1771	Laîche glauque	CC	LRR(LC)
88626	Carex leporina L., 1754	Laîche des lièvres	AC	LRR(LC)
88775	Carex pilulifera L., 1753	Laîche à pilules	AC	LRR(LC)
88949	Carex viridula Michx., 1803	Laîche tardive	RR	LRR(LC)
89304	Castanea sativa Mill., 1768	Châtaignier	CC	LRR(NA)
89579	Centaurea decipiens Thuill., 1799	Centaurée tardive	?	LRR(DD)
89619	Centaurea jacea L., 1753	Centaurée jacée	?	LRR(DD)
91258	Circaea lutetiana L., 1753	Circée de Paris	AR	LRR(LC)
92606	Corylus avellana L., 1753	Noisetier	CCC	LRR(LC)
93621	Cuscuta epithimum (L.) L., 1774	Cuscute du thym	RR	LRR(LC)
93308	Cruciata laevipes Opiz, 1852	Gaillet croisette	CC	LRR(LC)
94207	Dactylis glomerata L., 1753	Dactyle aggloméré	CCC	LRR(LC)
94266	Dactylorhiza maculata (L.) Soó, 1962	Orchis tacheté	R	LRR(LC)
94402	Danthonia decumbens (L.) DC., 1805	Danthonie retombante	AC	LRR(LC)
95567	Dryopteris filix-mas (L.) Schott, 1834	Fougère mâle	CC	LRR(LC)
96667	Erica cinerea L., 1753	Bruyère cendrée	AC	LRR(LC)
98512	Festuca rubra L., 1753	Fétuque rouge	AR	LRR(LC)
98887	Frangula alnus Mill., 1768	Bourdaie	C	LRR(LC)
98921	Fraxinus excelsior L., 1753	Frêne élevé	CCC	LRR(LC)
99373	Galium aparine L., 1753	Gaillet gratteron	CCC	LRR(LC)
99473	Galium mollugo L., 1753	Gaillet mollugine	?	LRR(DD)
100052	Geranium dissectum L., 1755	Géranium découpé	CCC	LRR(LC)
100310	Glechoma hederacea L., 1753	Lierre terrestre	CCC	LRR(LC)
100787	Hedera helix L., 1753	Lierre grim pant	CCC	LRR(LC)
102901	Holcus mollis L., 1759	Houlque molle	AC	LRR(LC)
103375	Hypochaeris radicata L., 1753	Porcelle enracinée	CCC	LRR(LC)
103514	Ilex aquifolium L., 1753	Houx	C	LRR(LC)
610646	Jacobaea vulgaris Gaertn., 1791	Séneçon jacobée	CCC	LRR(LC)
104160	Juncus conglomeratus L., 1753	Jonc aggloméré	C	LRR(LC)
104349	Juncus tenageia Ehrh. ex L.f., 1782	Jonc des marécages	RR	LRR(LC)
105817	Leucanthemum vulgare Lam., 1779	Marguerite commune	?	LRR(DD)
105966	Ligustrum vulgare L., 1753	Troène commun	CCC	LRR(LC)
106546	Loncomelos pyrenaicus (L.) Hrouda, 1988	Ornithogale des Pyrénées	AC	LRR(LC)
106581	Lonicera periclymenum L., 1753	Chèvrefeuille des bois	CCC	LRR(LC)
106818	Luzula campestris (L.) DC., 1805	Luzule des champs	C	LRR(LC)
108718	Molinia caerulea (L.) Moench, 1794	Molinie bleue	AC	LRR(LC)
113474	Picris hieracioides L., 1753	Picride fausse-éperviaire	CCC	LRR(LC)
113525	Pilosella officinarum F.W.Schultz & Sch.Bip., 1862	Piloselle	CCC	LRR(LC)
113893	Plantago lanceolata L., 1753	Plantain lancéolé	CCC	LRR(LC)
113906	Plantago media L., 1753	Plantain moyen	AR	LRR(LC)
114114	Poa annua L., 1753	Pâturin annuel	CCC	LRR(LC)
114416	Poa trivialis L., 1753	Pâturin commun	CC	LRR(LC)
114595	Polygala vulgaris L., 1753	Polygale commun	AC	LRR(LC)
115156	Populus tremula L., 1753	Peuplier tremble	CC	LRR(LC)
115470	Potentilla erecta (L.) Rausch., 1797	Potentille tormentille	C	LRR(LC)
116043	Prunus avium (L.) L., 1755	Merisier vrai	CC	LRR(LC)
116265	Pteridium aquilinum (L.) Kuhn, 1879	Fougère aigle	CC	LRR(LC)
116416	Pulmonaria longifolia (Bastard) Boreau, 1857	Pulmonaire à feuilles longues	C	LRR(LC)
116759	Quercus robur L., 1753	Chêne pédonculé	CCC	LRR(LC)
116952	Ranunculus bulbosus L., 1753	Renoncule bulbeuse	CC	LRR(LC)
117025	Ranunculus flammula L., 1753	Petite douve	C	LRR(LC)
117221	Ranunculus sardous Crantz, 1763	Renoncule sarde	AC	LRR(LC)
119097	Rubus fruticosus L., 1753	Ronce commune	CCC?	LRR(DD)

119471	Rumex conglomeratus Murray, 1770	Oseille agglomérée	C	LRR(LC)
119991	Salix cinerea L., 1753	Saule cendré	C	LRR(LC)
718856	Sambucus nigra L., 1753	Sureau noir	CCC	LRR(NA)
121479	Schedonorus pratensis (Huds.) P.Beauv., 1812	Fétuque des prés	R	LRR(LC)
121960	Scorzonera humilis L., 1753	Petit scorsonère	AC	LRR(LC)
125000	Stellaria graminea L., 1753	Stellaire graminée	C	LRR(LC)
125006	Stellaria holostea L., 1753	Stellaire holostée	CC	LRR(LC)
125295	Succisa pratensis Moench, 1794	Succise des prés	CC	LRR(LC)
126035	Teucrium scorodonia L., 1753	Germandrée scorodoine	CC	LRR(LC)
126650	Tilia platyphyllos Scop., 1771	Tilleul à grandes feuilles	R	LRR(LC)
127259	Trifolium campestre Schreb., 1804	Trèfle des champs	CC	LRR(LC)
127382	Trifolium medium L., 1759	Trèfle intermédiaire	AR	LRR(LC)
127454	Trifolium repens L., 1753	Trèfle blanc	CCC	LRR(LC)
127864	Troccdaris verticillatum (L.) Raf., 1840	Carvi verticillé	R	LRR(LC)
128114	Ulex europaeus L., 1753	Ajonc d'Europe	C	LRR(LC)
128123	Ulex minor Roth, 1797	Ajonc nain	AR	LRR(LC)
128268	Urtica dioica L., 1753	Grande ortie	CCC	LRR(LC)
129022	Veronica teucrium L., 1762	Véronique germandrée	.	LRR(NE)
129529	Viola canina L., 1753	Violette des chiens	R	LRR(LC)
129586	Viola hirta L., 1753	Violette hérissée	AC	LRR(LC)
129997	Vulpia bromoides (L.) Gray, 1821	Vulpie faux-Brome	AC	LRR(LC)

17.3 DONNEES BRUTES DES OISEAUX

	1	1b	2	2b	3	3b	4	4b	5	5b	6	6b	7	7b	8	8b	9	9b	10	10b		
Accenteur mouchet					1			1	2						1					1		5
Alouette lulu													1	1					1			3
Bruant jaune									1	1			1				1		1			5
Bruant zizi		1						1	1				1									4
Buse variable										1		1		1	1	1				1		6
Canard colvert																				1	1	2
Chardonneret élégant					1			1														2
Corneille noire						1		1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1		1		13
Coucou gris						1		1		1		1		1				1				6
Engoulevent d'Europe																					1	1
Etourneau sansonnet						1		1						1							1	4
Faisan de Colchide										1		1			2	1						4
Fauvette à tête noire	4	5	4	3	4	3	3	3	4	4	4	2	3	3	3	5	4	4	2	3		20
Fauvette des jardins						1		1														2
Fauvette grise		1		1				1		1				1				2		3		7
Geai des chênes	1	1		1	1	2		1									1	1		1		9
Gobe mouche gris																1		1				2
Grimpereau des jardins		1							1	2		1			1	2	1	1			1	9
Grive draine				1											1	1						3
Grive musicienne	2	1		1		1	1	1	2			1		1	1		2	2			1	13
Héron cendré									1													1
Hypolais polyglotte		1						3		2		2		1					1		1	7
Linotte mélodieuse																	1	1				2
Loriot d'Europe						1								1		1		1				4

Merle noir	3	3	3	3	2	1	2	2	4	2	2	1		2	3	3	3	2	3	3		19
Mésange à longue queue			1						1	1												3
Mésange bleue	1			1	1	1			1	1			1	1	1	1		1	2	1		13
Mésange charbonnière	1		2	1	2	1	2		2	1	1	1	1		1				2	1		14
Perdrix rouge													1				1					2
Pic épeiche										1					1	1		1				4
Pic épeichette									1	1												2
Pic vert	1		1						1								1		1	1		6
Pie Grièche écorcheur														1						1		2
Pigeon ramier	3	3	2	3	1	1	3	3	1	2	1	2		3	3	2	2	4	1	2		19
Pinson des arbres	2	2	1	3	1	3		2	2	3	2		2	4	3	4		3	2	5		17
Pipit des arbres	1								1	1			2	2		1	1	1	3			9
Pipit farlouse													1									1
Pouillot véloce	1	2	2	1	2	4	2		2	1	1	2	1		1	1	1	1	1	1		18
Roitelet triple bandeau		1																		1		2
Rossignol philomèle	1	1		1		1		1	1	2	1	2		2		1	1	2		1		14
Rougegorge familier	2	2	2	1	1	2	2	1	1	2	2			1	2	2	1	2	1	1		18
Sittelle torchepot								1								1						2
Tarier pâtre									1	1												2
Tourterelle des bois		1						1		2		1				2		1		2		7
Troglodyte mignon	2	3		2	1	1	2	2		1		1		1	2	3	3	2	1	3		16

ANNEXE 5

VOLET PAYSAGER - VIRGINIE ALBIRA





SAINT-JEAN-FROIDMENTEL
[Loir-et-Cher 28]

Projet de centrale photovoltaïque

Volet paysager

Mars 2021



Virginie ALBIRA
architecte dplg
paysagiste dplg

Estelle MIRAMON
architecte
D.E.h.m.o.n.p. e.M.a

La présente étude a été réalisée par Virginie ALBIRA, Architecte DPLG / Paysagiste DPLG
et Estelle MIRAMON, Architecte D.E h.m.o.n.p.

Elle constitue le volet paysager d'une étude d'impact conduite par Suez Consulting (agence de Bayonne)

0_ METHODOLOGIE

I_ ETAT INITIAL

Situation et contexte général

Composantes du paysage sur un périmètre élargi

- Socle géographique
- Occupation végétale (paysage «naturel» et agricole)
- Urbanisation (paysage «habité»)
- Réseau viaire (paysage «parcouru»)
- Patrimoine
- Règlement d'urbanisme
- Synthèse

Composantes du site

- Structure

Visibilités et intervisibilités

- Échelle rapprochée
- Échelle lointaine

Enjeux paysagers

- Conclusion

II_ IMPACTS

Projet de parc photovoltaïque

Caractéristiques générales du projet de parc photovoltaïque

Impacts paysagers et actions possibles

III_ MESURES

Mesures paysagères

Visualisation 1 / Vue rapprochée depuis le chemin rural traversant l'ancienne carrière

Visualisation 2 / Vue lointaine depuis le Hameau de Rougemont

Visualisation 3/ Vue lointaine depuis le Hameau «La Benneterie»

Visualisation 4/ Vue lointaine depuis le Hameau «Les Gats»

Visualisation 5/ Vue lointaine depuis la route longeant le Loir au sud-est du site

Visualisation 6/ Vue lointaine depuis la lisière du bourg de Saint-Jean-Froidmentel

Synthèse des impacts et mesures sur le paysage

0_ METHODOLOGIE

METHODOLOGIE (déroulé de l'étude)

Etat initial

L'étude de paysage s'est déroulée pour la partie «diagnostic» selon 2 phases :

> La première étape a consisté à étudier les cartes IGN et photographies aériennes du territoire à différentes échelles pour comprendre ses principales caractéristiques (organisation du relief, réseau hydrographique, modes d'occupation du sol, urbanisation...)

Cette première étape s'est poursuivie avec l'analyse de données complémentaires permettant de mieux comprendre le territoire (géologie, occupation des sols, démographie, architecture, recensement d'éléments de patrimoine...).

> La seconde étape certainement la plus importante dans le cadre d'un diagnostic paysager, repose sur un indispensable travail de terrain qui complète les analyses cartographiques et bibliographiques.

Lors de cette investigation de terrain, le territoire a été analysé en termes de :

- grandes composantes (relief, lignes de force, occupation du sol, infrastructures...),
- pleins et vides (masses boisées, zones bâties, cultures, prairies ou tout autre élément participant par exemple à la perception d'un paysage fermé et d'un paysage ouvert),
- points d'appel visuel (éléments colorés ou verticaux, naturels ou façonnés par l'action humaine, constituant des points de repère dans le paysage, éléments caractéristiques du paysage de Saint-Jean-Froidmentel (teintes, relief, émergences...).

Le territoire a été parcouru en décembre par temps relativement dégagé.

En premier lieu, la visite de la carrière proprement dite (carrière exploitée ou en cours de remblaiement) a permis de cerner les portions de territoire perceptibles depuis le site et ainsi, de comprendre les intervisibilités qu'il existe entre le site et le territoire alentour.

Ensuite, le parcours du territoire environnant s'est fait le long d'itinéraires choisis au préalable, selon plusieurs sens de déambulation, de manière à identifier tous les aperçus possibles sur le territoire concerné.

Cela a permis de repérer toutes les portions de territoire à partir desquelles la carrière était perceptible et dans quelles proportions elle l'était (éloignement, perception complète ou partielle...).

Pour l'ensemble de ce travail de terrain, des photographies ont été prises.

Impacts et mesures

L'analyse des impacts prévisibles s'est effectuée en croisant plusieurs sources : représentations cartographiques, repérage sur terrain et photomontages.

Les impacts paysagers que pouvait représenter l'implantation d'une centrale photovoltaïque sur le site de cette ancienne carrière ont été identifiés et hiérarchisés.

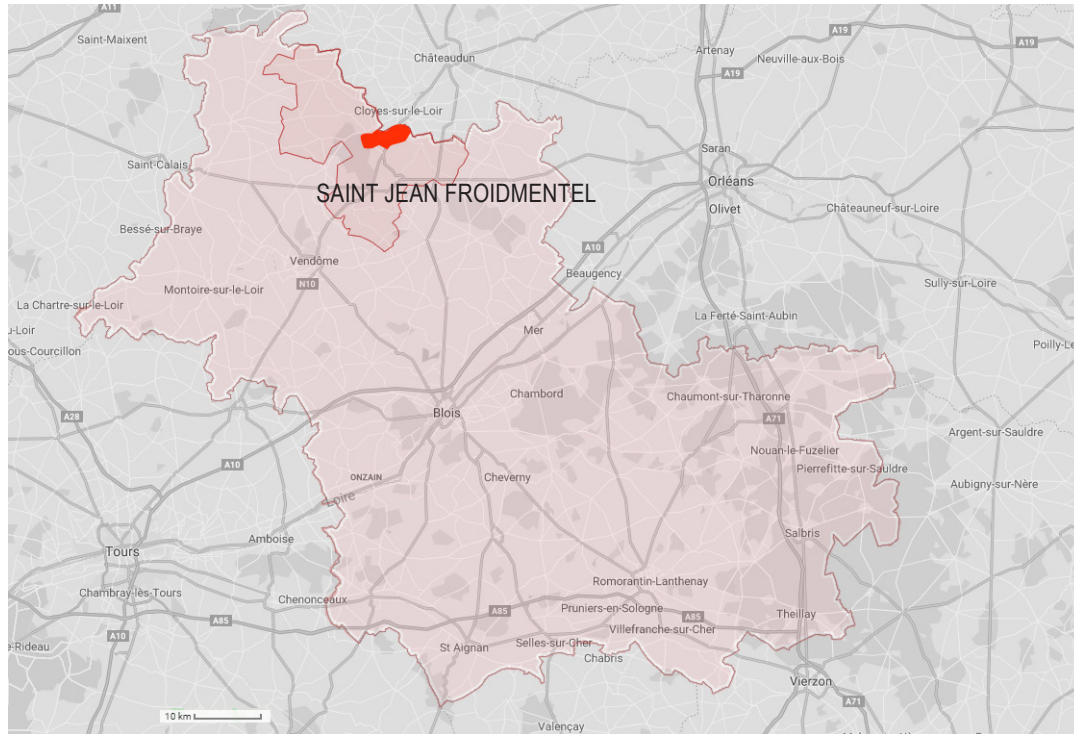
Le niveau d'impact a été défini en fonction de divers critères (éloignement, fréquentation, perception statique ou cinétique du site, exposition...).

Des photomontages ont été réalisés ; ils permettent de confirmer le niveau d'enjeu et de vérifier comment la centrale photovoltaïque sera perçue dans le paysage environnant.

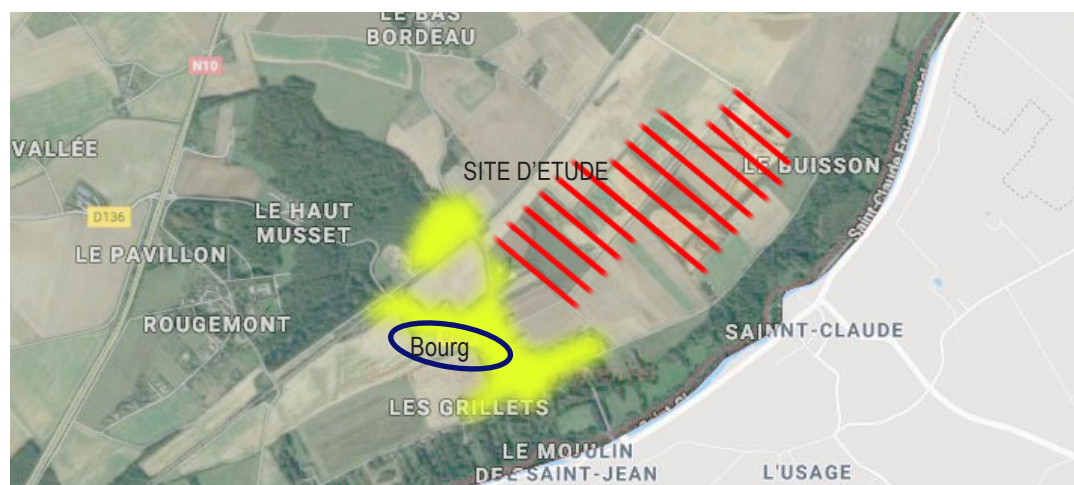
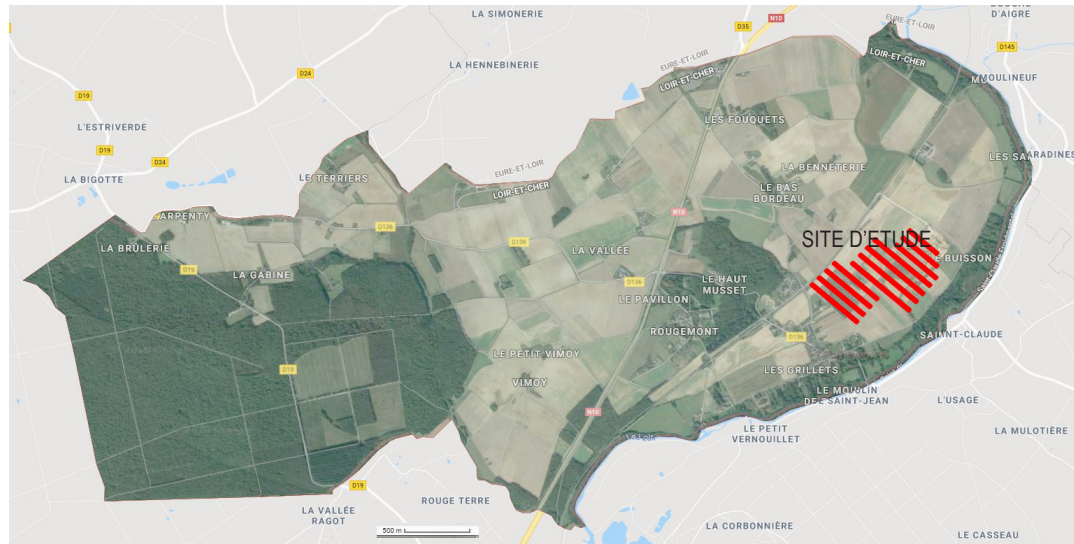
Pour minimiser ces impacts paysagers, il est proposé des mesures d'intégration paysagère permettant d'en atténuer les effets pour le territoire environnant. Ces mesures sont illustrées sous forme de photomontages dans les visualisations jointes pour apprécier l'atténuation des impacts sur le paysage.

I_ ETAT INITIAL

SITUATION ET CONTEXTE GÉNÉRAL



La commune de SAINT JEAN FROIDMENTEL, au nord du département du Loir-et-Cher.



Le site d'étude, à l'est du territoire communal de SAINT JEAN FROIDMENTEL et au nord-est du bourg

Localisation du site d'étude

Saint-Jean-Froidmentel est une commune rurale de plus de 500 habitants située au nord du département du Loir-et-Cher (41) en limite du département d'Eure-et-Loir (28).

Installée à une vingtaine de kilomètres de Vendôme (au sud) et de Chateaudun (au nord, dans le département d'Eure-et-Loir), elle appartient à la Communauté de communes du Perche & Haut-Vendômois.

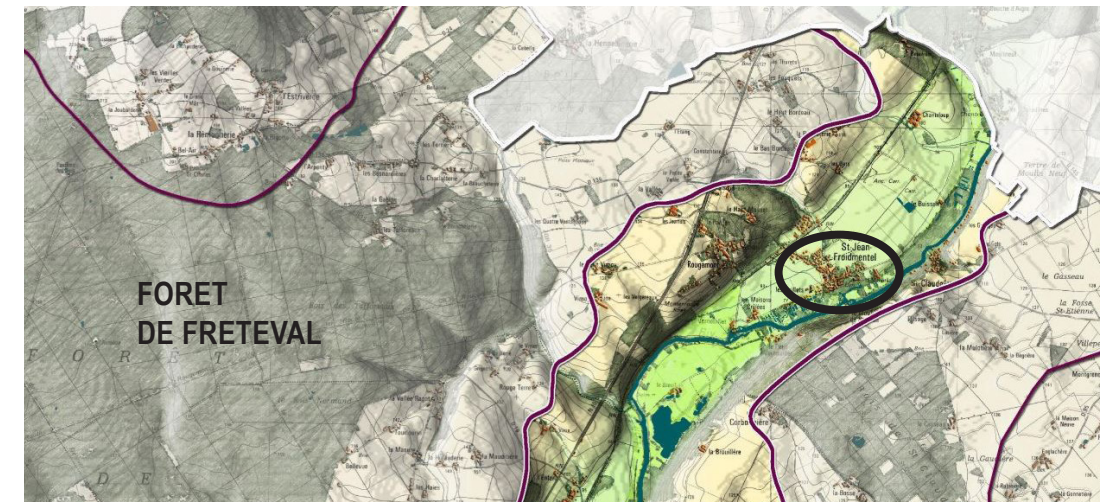
Le site d'étude correspond au lieu-dit «le Buisson» et concerne une carrière. Une partie des terrains sont en cours d'exploitation ; une autre partie a été exploitée durant les dernières années et décennies et constitue aujourd'hui des zones de remblais.

Caractères du paysage

Le territoire d'étude appartient à l'unité paysagère de la vallée amont du Loir qui correspond à un paysage agricole semi-ouvert.

De vastes espaces cultivés sont installés dans le fond plat de la vallée du Loir, d'autres sur les pentes les plus douces des versants de coteaux et sur les plateaux ; l'ensemble est ponctué de boisements qui prennent des formes variées : boisement sur les pentes abruptes, massifs forestiers de taille variable, bosquets épars mais aussi sous forme de «rideaux» (ripisylve de part et d'autre de la rivière, haies bocagères...),etc.

Ce territoire est le terrain d'une agriculture qui s'est intensifiée au fil des dernières décennies, passant d'un paysage de polyculture et d'élevage avec des parcelles très découpées, à un paysage plus ouvert et plus homogène.



Extrait de carte issu de l'Atlas des paysages du Loir-et-Cher



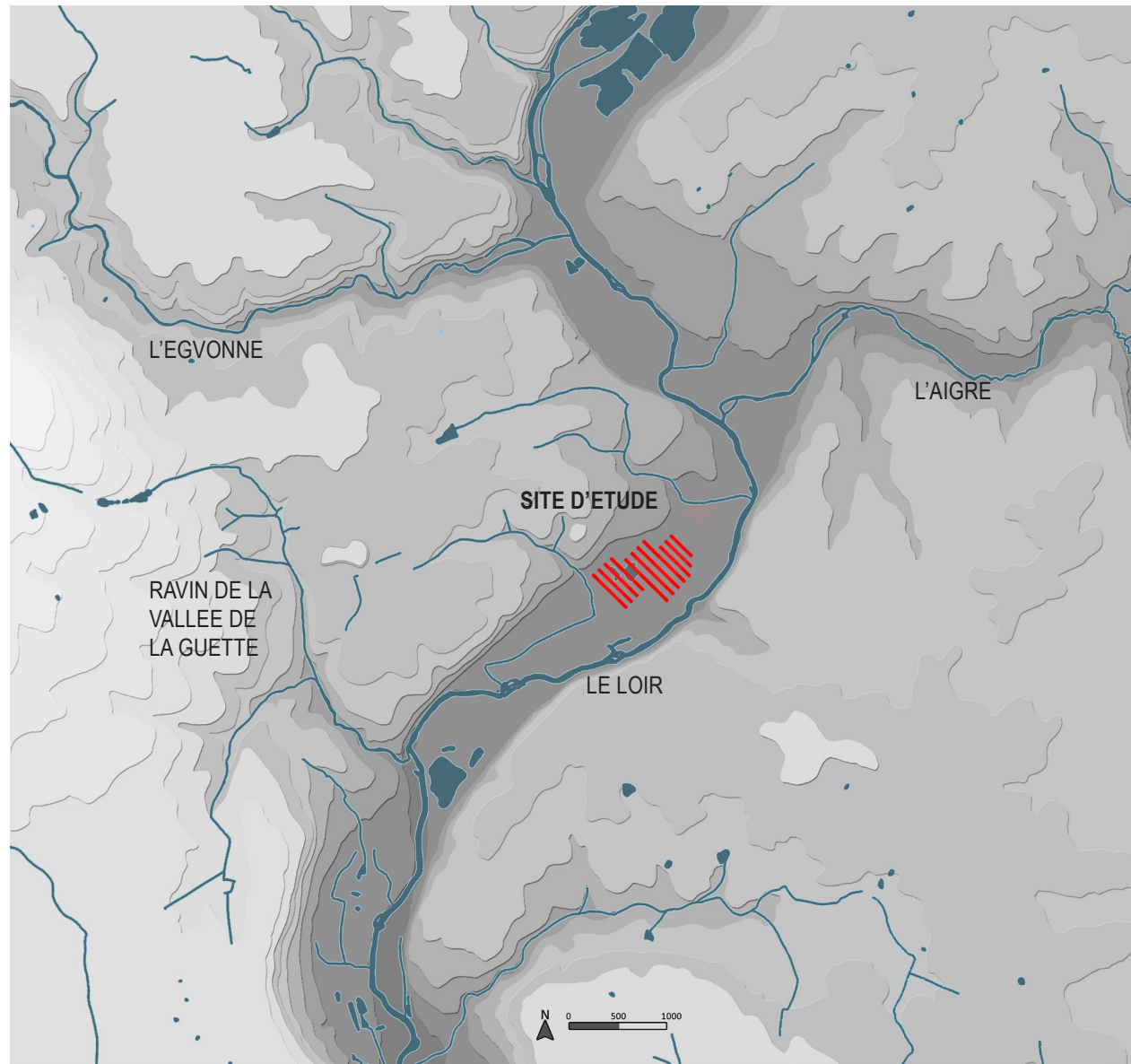
Le paysage des plateaux






Le paysage du fond de vallée

COMPOSANTES DU PAYSAGE SUR UN PÉRIMÈTRE ÉLARGI

Socle géographique



-  Courbe de Niveau (différence altimétrique de 5m)
-  Versant abrupt de la vallée
-  Rivière et ruisseaux

Réseau hydrographique

Le réseau hydrographique de ce territoire d'étude constitue un élément constitutif majeur du paysage. Il est principalement organisé autour du Loir et de la vallée dans lequel il sinue.

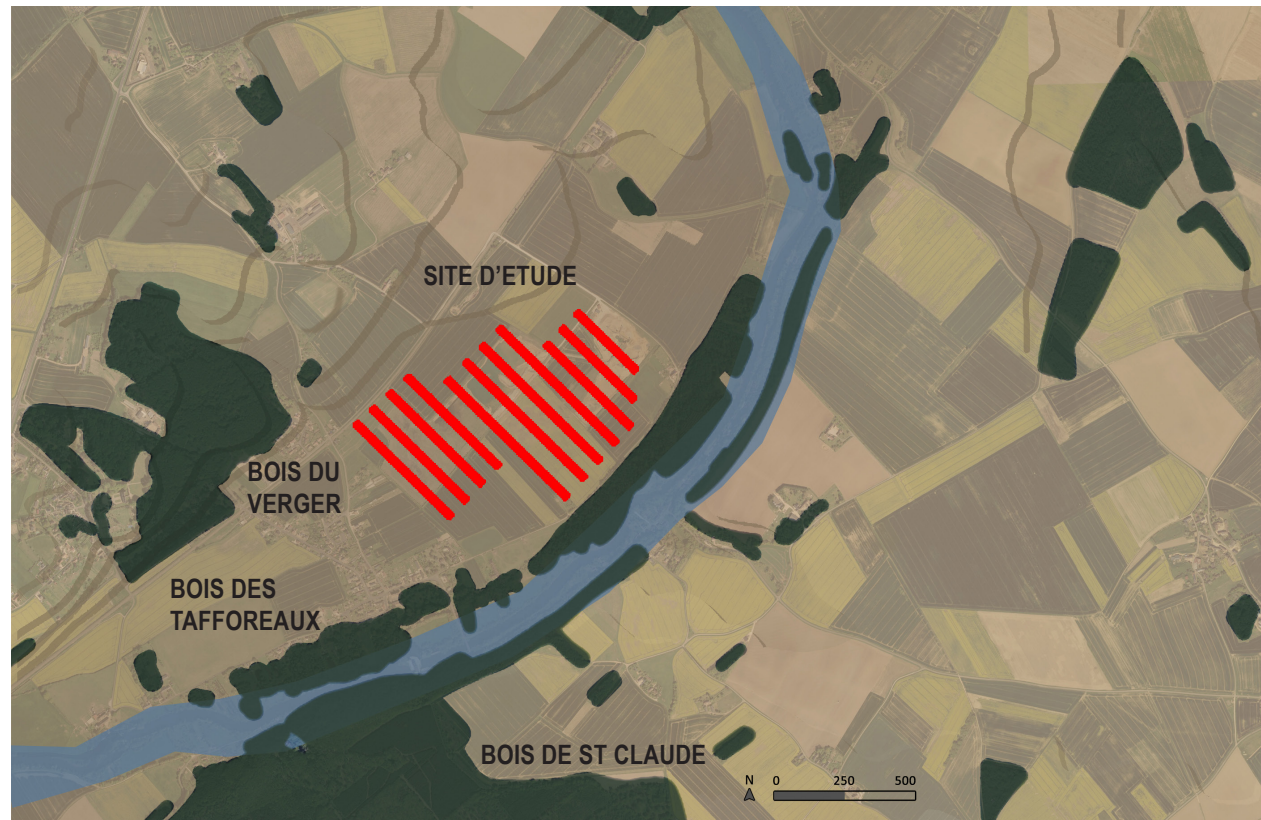
Le fond de vallée du Loir, relativement large et plan est majoritairement dévolu aux cultures. Au sein de ce couloir, le Loir serpente. A l'occasion de crues, il dépose ses limons fertiles dans cette plaine. Les berges sont riches d'une végétation assez dense d'aulnes, de saules et de frênes.



Le Loir et ses berges prennent plusieurs visages à proximité du site d'étude

COMPOSANTES DU PAYSAGE SUR UN PÉRIMÈTRE ÉLARGI

Occupation végétale (paysage « naturel » et agricole)



Agriculture et Boisements

«L'agriculture marque largement le paysage de son empreinte, s'installant sur les fonds plats qui accompagnent le Loir où elle bénéficie de ses limons fertiles [...]. Les coteaux sont alternativement cultivés ou boisés selon la raideur de la pente.

La maille serrée du bocage ancien qui occupait le fond de vallée s'est aujourd'hui largement relâchée ; elle subsiste encore par endroits, créant alors des scènes intimistes et soignées. A Saint-Jean-Froidmentel, par exemple, la densité de la trame végétale accompagne bien le cours du Loir qui traverse des systèmes de haies successives, révélant un parcellaire assez fin, ponctué d'arbres isolés.»

Extrait de la description de l'unité paysagère de la vallée amont du Loir, issue de l'Atlas des paysages du Loir-et-Cher.

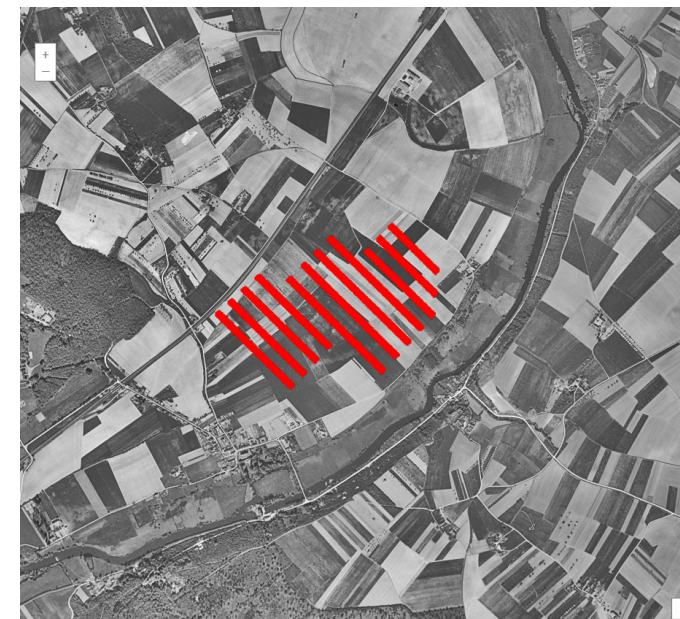
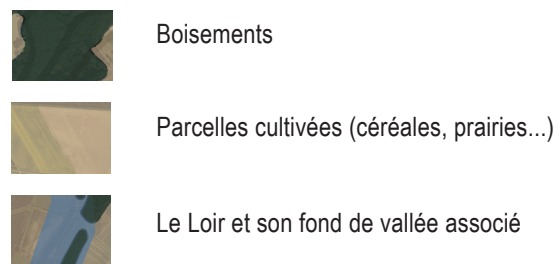
L'agriculture a évolué en quelques décennies passant d'une polyculture sur un parcellaire fragmenté à des cultures plus homogènes sur de plus grandes parcelles.

La comparaison entre des photographies aériennes de 1949 et de 2018 exprime bien L'évolution du parcellaire et des pratiques agricoles.

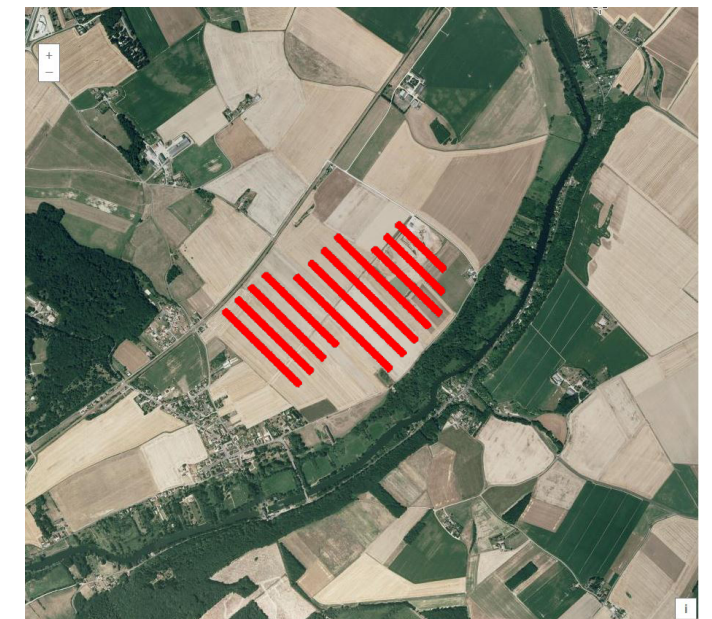


1949

2018



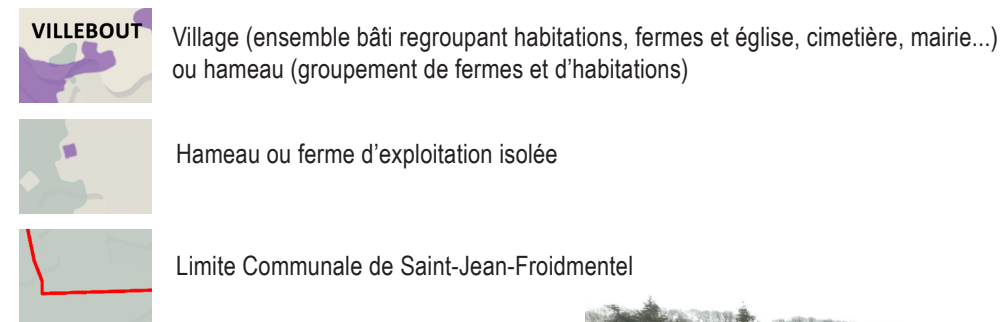
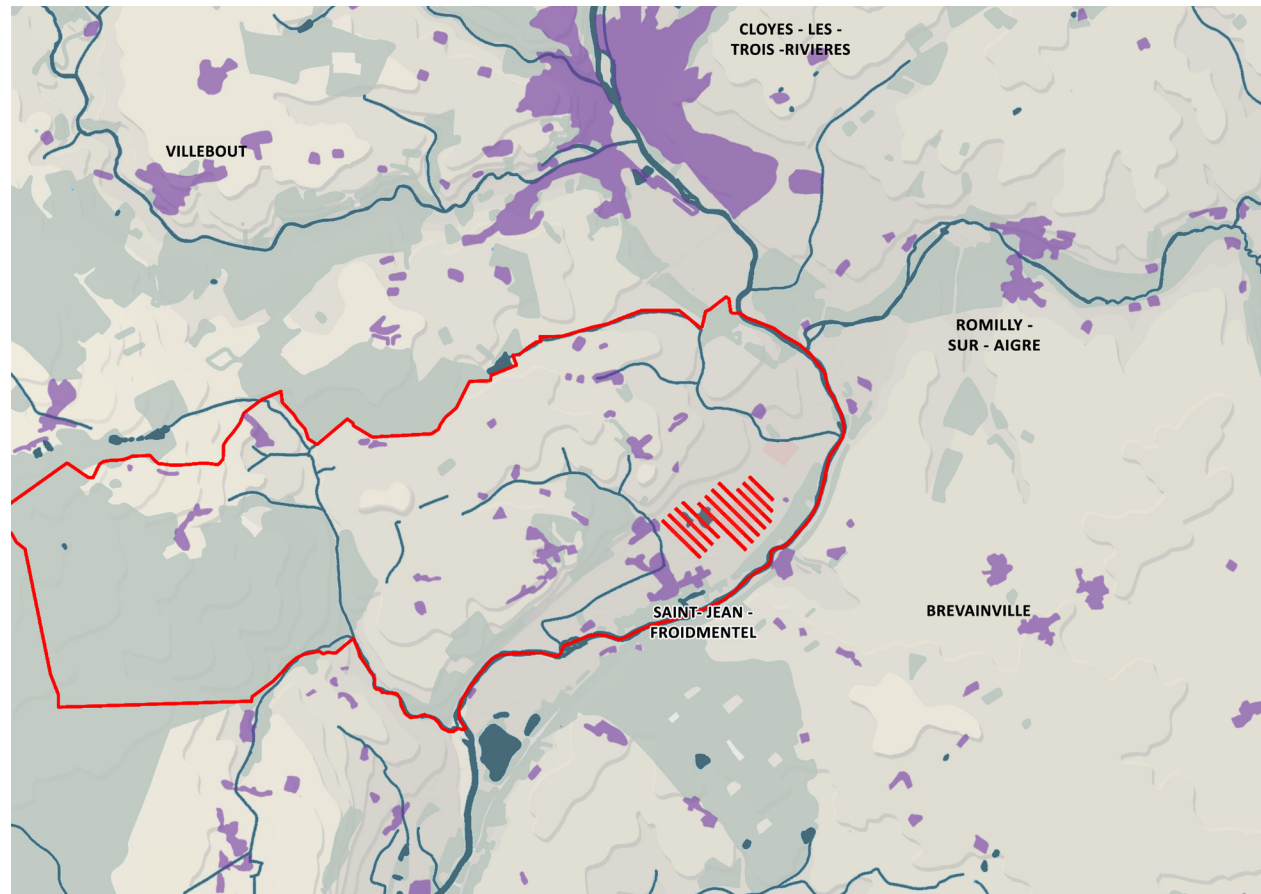
Photographie aérienne IGN - 1949



Photographie aérienne IGN - 2003

COMPOSANTES DU PAYSAGE SUR UN PÉRIMÈTRE ÉLARGI

Urbanisation (paysage « habité »)



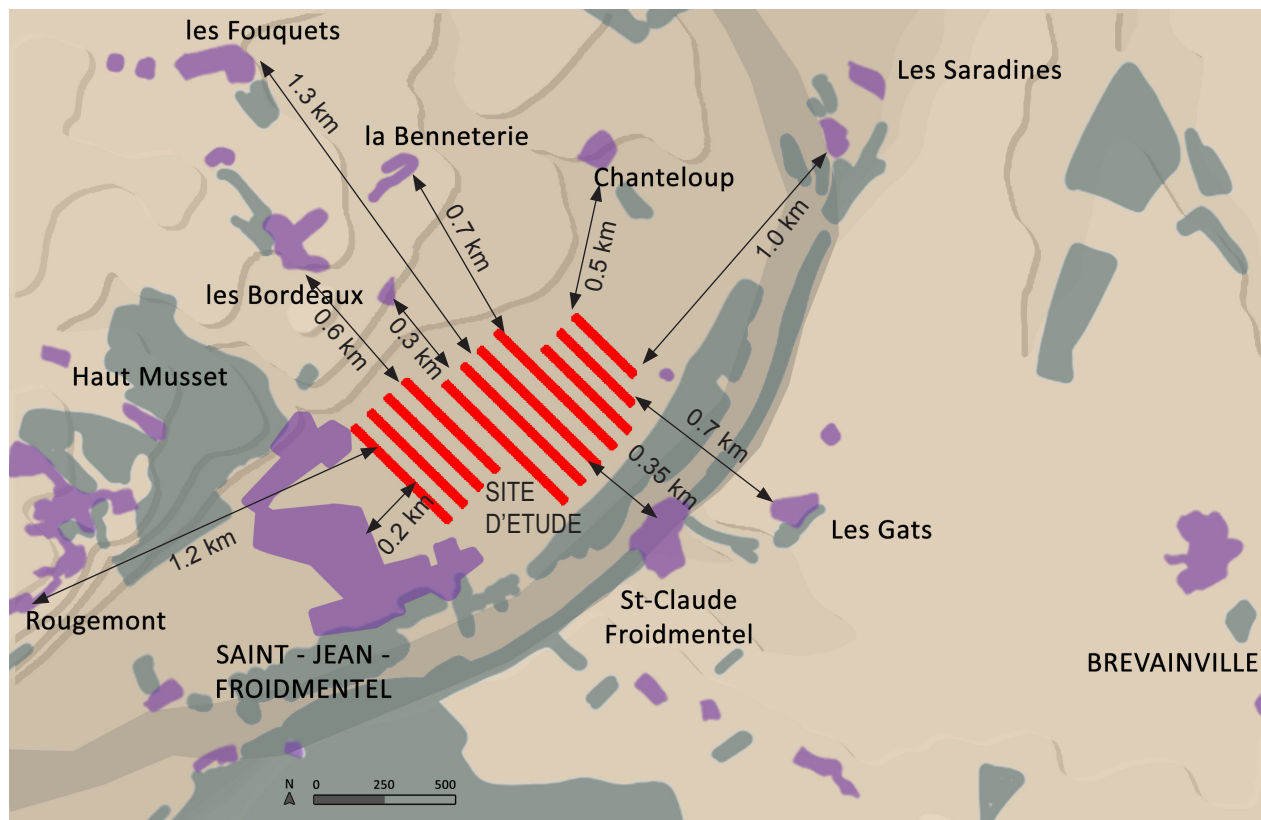
Le territoire d'étude se caractérise par une faible densité d'habitants au kilomètre carré. Le bâti est essaimé sur l'ensemble du territoire, dans le fond de vallée mais aussi sur les plateaux et les pentes des versants les plus douces.

Les ensembles bâtis prennent plusieurs formes :

> Les bourgs, qui regroupent en général autour de l'église et du cimetière, des habitations ainsi que des services et des équipements publics.

L'implantation du bâti est plutôt discontinue dans ce territoire. Cela est d'autant plus vrai que le bâti est récent.

> Les hameaux et les fermes qui regroupent bâtiments d'exploitations et habitations.



La silhouette du bourg de Saint-Jean-Froidmentel (au centre de la photographie, l'église et son clocher)



L'extension pavillonnaire récente du bourg de saint-Jean-Froidmentel



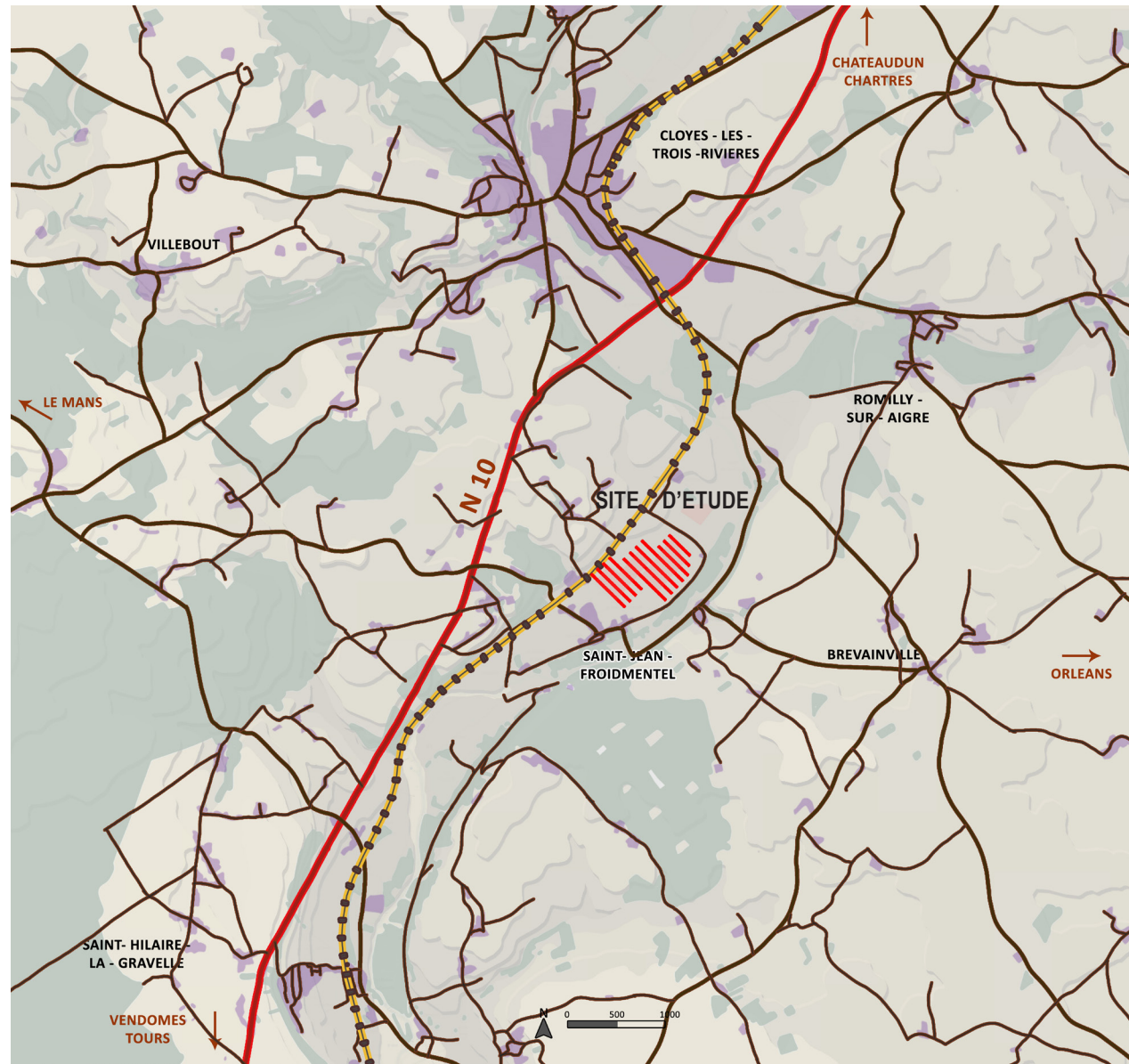
Fermes d'exploitations et hameaux constituent le reste de l'habitat dispersé sur le territoire communal



Bâtiment d'activités liés aux exploitations agricoles.

COMPOSANTES DU PAYSAGE SUR UN PÉRIMÈTRE ÉLARGI

Réseau viaire (paysage « parcouru »)



Le territoire d'étude s'inscrit dans un contexte rural, avec une densité bâtie faible dans lequel les routes et chemins maillent le territoire et relient hameaux, bourgs et villes au travers du paysage cultivé.

Les routes et chemins peuvent être hiérarchisés selon 4 niveaux:

- > Les Routes Nationales principales (qui rejoignent les communes les plus importantes),ici la RN 10 reliant Chateaudun à Vendôme.
- > Les Routes Départementales secondaires qui maillent le reste du territoire et permettent de desservir tous les villages et hameaux. La RD 136 par exemple traverse le bourg de Saint-Jean-Froidmentel
- > Les routes communales
- > Les chemins d'exploitations agricoles

Le trafic sur ces axes décroît en fonction en même temps que l'importance de la voie. Ainsi, par exemple la perception du paysage depuis un chemin d'exploitation concernera très peu de population (agriculteur exploitant, éventuellement quelques randonneurs occasionnels).

Ce territoire est également parcouru par la ligne de chemin de fer Paris/Vendôme. Implantée à proximité immédiate du site d'étude, cette voie ferrée semble concerner principalement des trains de marchandise.



Route Nationale N° 10



Route communale



Route communale et voie ferrée installée sur merlon



La voie de chemin de fer Vendôme/ Paris, infrastructure rectiligne, ponctuée d'anciennes maisons de garde-barrière

COMPOSANTES DU PAYSAGE SUR UN PÉRIMÈTRE ÉLARGI

Patrimoine

Protection au titre des Monuments historiques

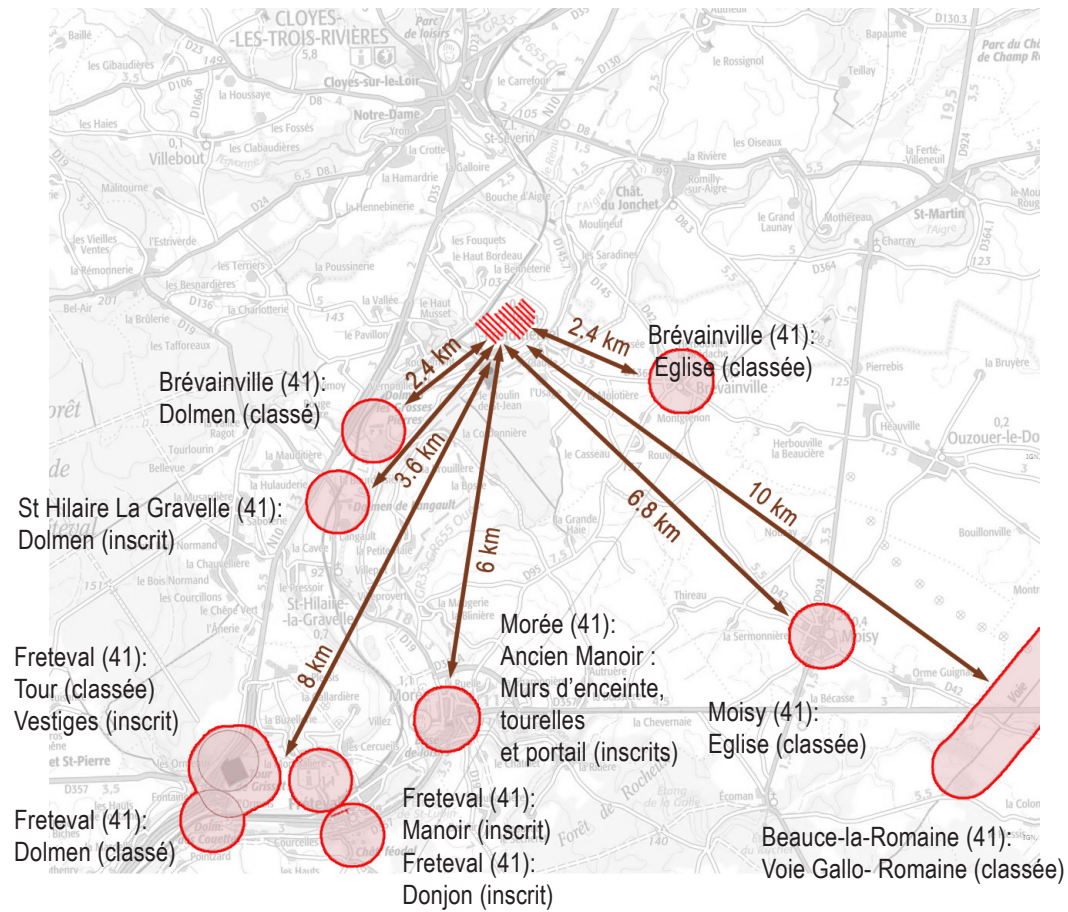
Aucune zone de protection patrimoniale (Monuments Historiques, Sites inscrits, Sites patrimoniaux remarquables, etc.) n'existe à proximité du site d'étude.

Le premier périmètre de protection est situé à plus de 2,4 kilomètres du site d'étude.
Aucune co-visibilité du site avec un monument ou un ensemble protégé n'est donc à signaler.

Patrimoine non protégé

Bien que non protégé, il existe des éléments patrimoniaux sur la commune de Saint-Jean Froidmentel et les communes alentours.

Eglises, châteaux, anciennes usines ou moulins par exemple constituent une partie de ce patrimoine non protégé qui ponctue ce territoire.



Carte présentant l'éloignement des Monuments Historiques alentours (avec leurs périmètres de protection)



Minoterie (Saint-Jean-Froidmentel)



Carte de Cassini établie au XVIIIe siècle



Eglise (Saint-Jean-Froidmentel)



Château (Lieu-dit Moulineuf)



Château (Rougemont)



Eglise (Saint-Claude-Froidmentel)

COMPOSANTES DU PAYSAGE SUR UN PÉRIMÈTRE ÉLARGI

Règlement d'urbanisme

La commune de Saint-Jean-Froidmentel est actuellement régi par le règlement national d'Urbanisme (RNU).

Un Plan Local d'Urbanisme Intercommunal est en cours d'élaboration mais celui-ci n'est à ce jour pas approuvé, ni applicable.

Les axes du PADD (Projet d'Aménagement et Développement Durables) sont les suivants :

- Axe 1 - Inscrire le projet au sein de l'armature naturelle et agricole
- Axe 2 - Assurer un développement cohérent et raisonné à l'échelle du territoire
- Axe 3 - Conforter l'attractivité économique à l'échelle du territoire
- Axe 4 - Prendre en compte les risques et veiller à l'utilisation économe des ressources



Carte des documents d'urbanisme en vigueur dans les communes de la communauté Communauté du Perche & Haut Vendômois

COMPOSANTES DU PAYSAGE SUR UN PÉRIMÈTRE ÉLARGI

Synthèse

Synthèse des composantes paysagères à l'échelle du territoire d'étude

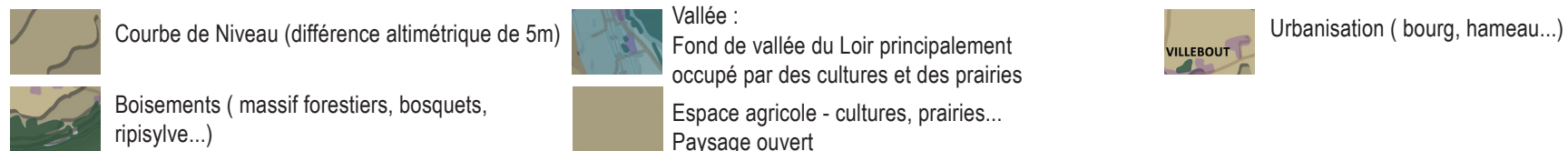
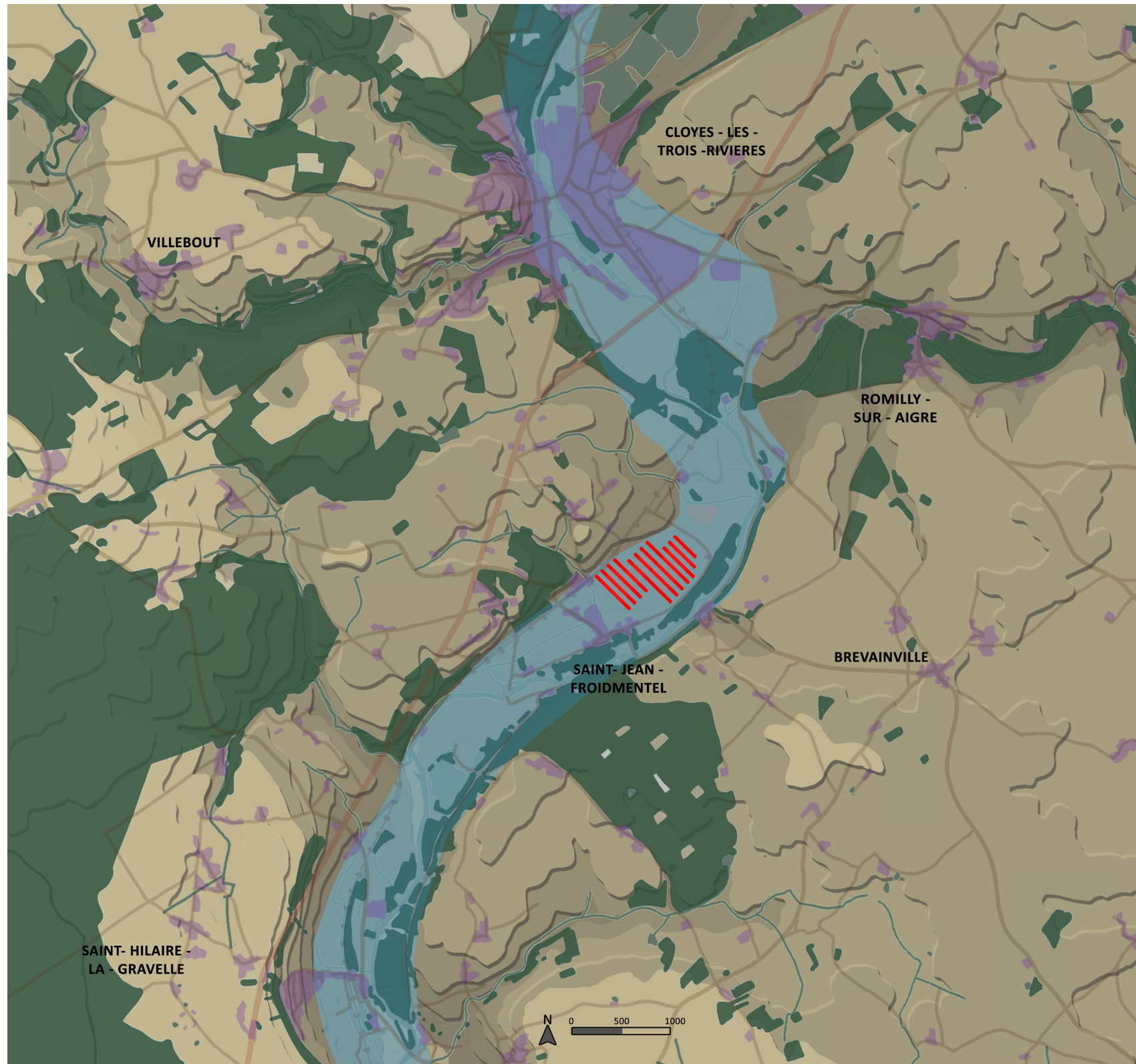
Le site d'étude est implanté dans le fond plat agricole de la vallée du Loir.

Les versants de coteaux qui bordent cette vallée sont boisés au droit des pentes les plus marquées tandis que le dessus des plateaux et les versants aux pentes douces sont là aussi cultivés. Le paysage agricole est plutôt ouvert bien qu'il soit ponctué de boisements qui referment par endroits les vues lointaines.

Le bâti est organisé sous forme d'habitat groupé dans les bourgs et hameaux mais peut aussi prendre la forme de constructions isolées dans le paysage. La densité bâtie est faible.

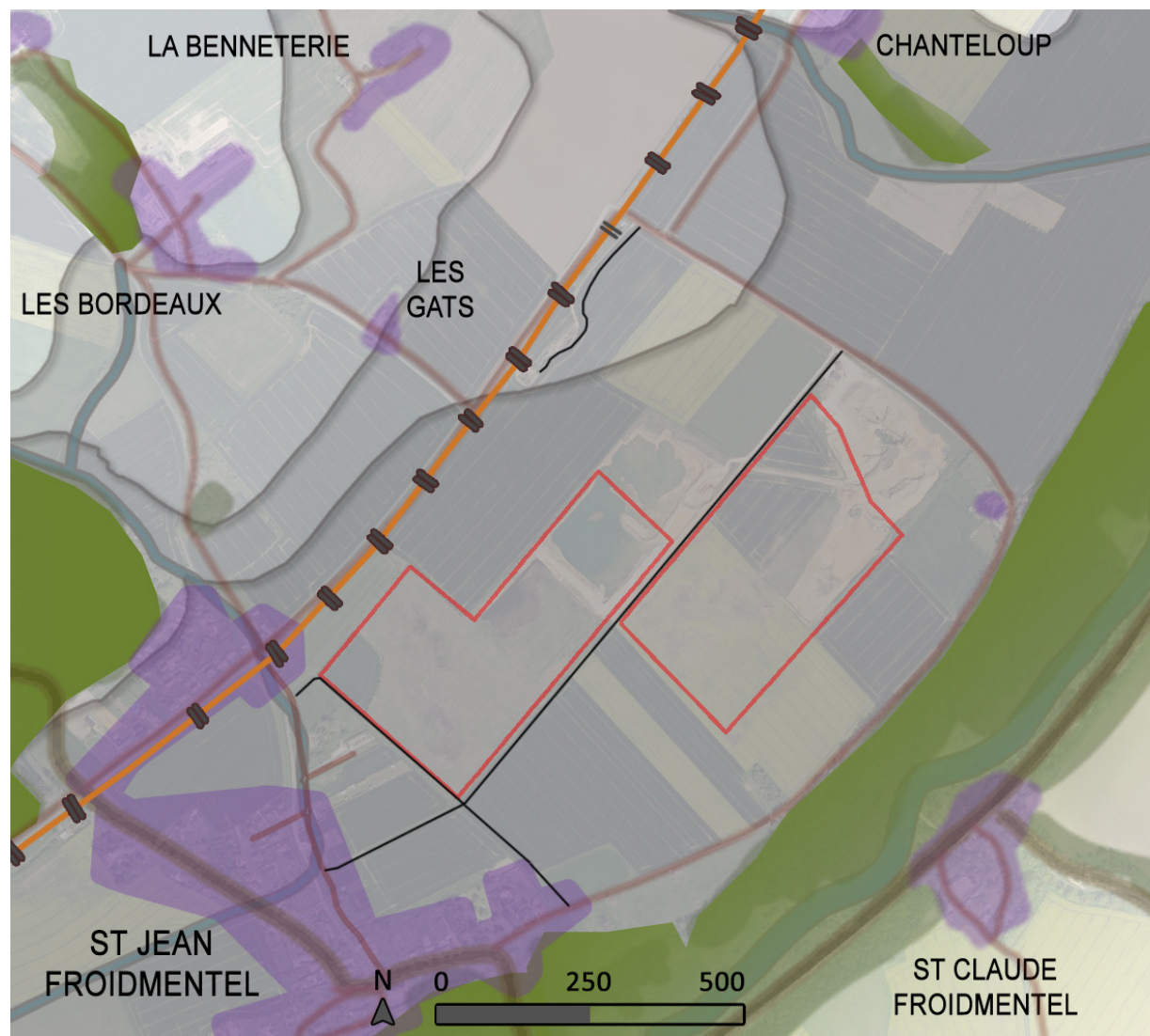
Le bourg de saint-jean-Froidmentel est installé au sud du site d'étude dans le fond de vallée du Loir, à une altimétrie proche de celle de l'ancienne carrière.






Quelques habitations ou bâtiments d'exploitations installés sur les premières pentes du coteau à l'Ouest du site d'étude (versant exposé à l'Est) dominant quant à eux le site et bénéficient d'une vue surplombant le site et la vallée.



COMPOSANTES DU SITE

Structure



-  Courbe de Niveau (différence altimétrique de 5m)
-  Boisement, bosquet
-  Voie Ferrée - Ligne Vendôme - Paris
-  Route communale
-  Chemin d'exploitation

Structure

Le site d'étude présente plusieurs sous-parties.

La carrière évolue au fil des ans. Les zones un temps exploitées, sont ensuite remblayées.

D'autres parties, il y a peu cultivées sont désormais exploitées.

On trouve aujourd'hui sur le site :

- Une zone exploitée au nord de la route d'accès,
- et une autre avec stockage des matériaux au sud, entre «le Buisson» et le bâtiment d'exploitation en entrée de site
- Le reste du site (zones d'exploitation anciennes) est scindé en deux, selon un axe sud-ouest/ nord-est par un chemin d'exploitation.

D'un côté de ce chemin, le terrain est en contrebas et s'apparente à une prairie.

De l'autre, le site présente là-encore 2 visages: une zone excavée qui n'a pas encore été entièrement comblée par les apports de matériaux. et qui s'apparente à un petit «lac» et une zone remblayée. Cette dernière partie est partiellement cernée d'un talus et d'une haie de feuillus.



La zone exploitée au nord du site d'étude



Le chemin d'exploitation entre les 2 parcelles du site d'étude



La zone exploitée au nord du site d'étude



La zone exploitée au nord du site d'étude, en second plan, le site d'étude



Le site vu depuis le chemin d'exploitation central



La zone de remblais



Le site en cours d'exploitation vu depuis le chemin d'exploitation central



Une partie du site(parcelle en contrebas) vue depuis le chemin d'exploitation central



Le site en cours d'exploitation

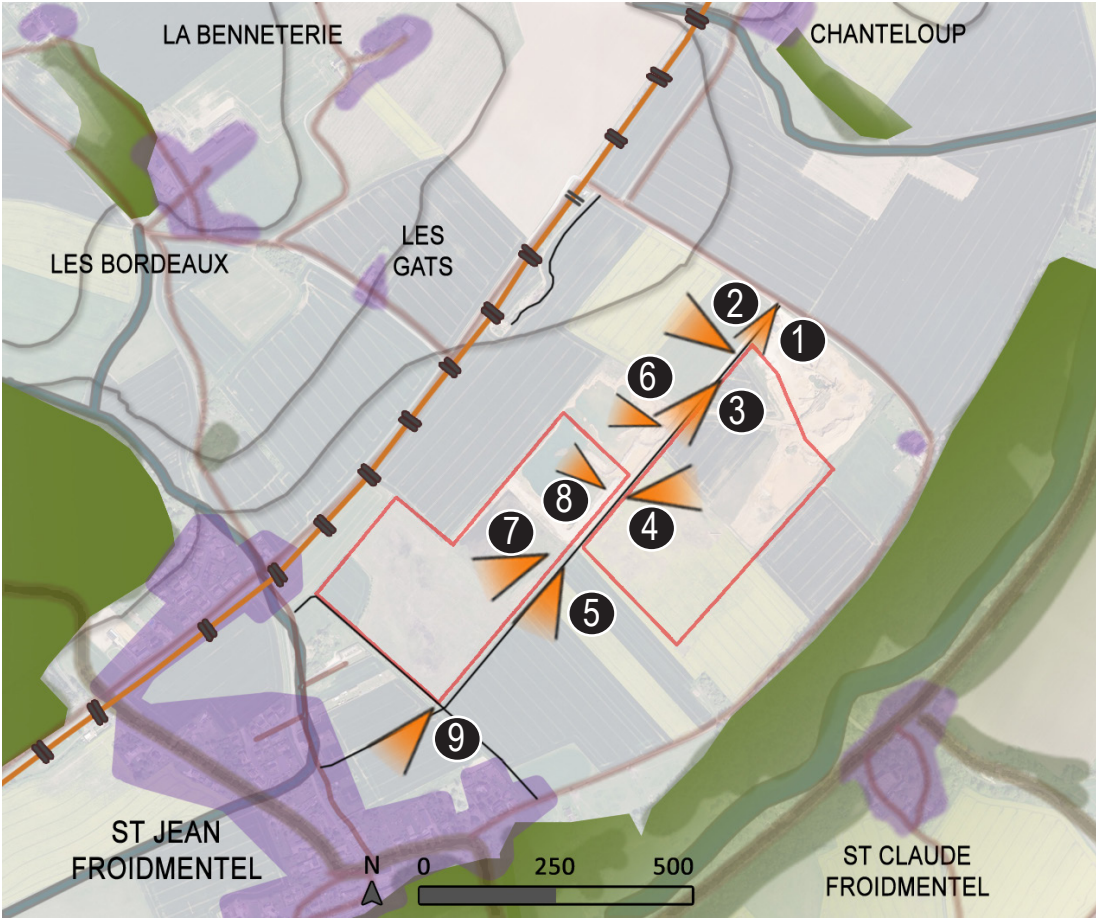


La haie champêtre plantée pour partie sur un merlon, qui ceinture le site dans sa partie Sud






VISIBILITÉS ET INTERVISIBILITÉS

Échelle rapprochée



1 Entrée du site

Lieu de prise de vue: Depuis le chemin communal entre le lieu-dit «Le Buisson» et la maison de garde-barrière

-  Point de vue de la photographie
-  Boisement
-  Urbanisation : Bourg, hameau ou ferme isolée



2 Zone nord-est du site (entrée)

Lieu : Depuis le chemin d'exploitation en entrée de siteE

VISIBILITÉS ET INTERVISIBILITÉS

Échelle rapprochée



③ Frange nord-est du centre-bourg de Saint-Jean-Froidmental
Lieu : Depuis le chemin d'exploitation en partie centrale



④ La partie exploitée de la carrière
Lieu : Depuis le chemin d'exploitation en partie centrale du site



⑤ La partie est du bourg / perception du clocher de l'église
Lieu : Depuis le chemin d'exploitation en partie centrale



⑥ Zone de l'ancienne carrière devant être remblayée
Lieu : Depuis la partie centrale du site