

Martin-pêcheur d'Europe

Le Martin-pêcheur d'Europe est présent toute l'année dans la région Poitou-Charentes. Migrateur partiel, les adultes sont souvent sédentaires mais les jeunes se dispersent vers le sud. On le retrouve en bordure des plans et cours d'eau dans lesquels il peut pêcher : il se nourrit en effet de petits poissons, d'écrevisses et d'insectes.

L'espèce n'a pas été observée au cours des inventaires. L'AEI présente en revanche quelques points d'eau qui lui sont favorables. Le Martin-pêcheur est considéré comme sédentaire sur les deux ZPS pris en compte dans cette analyse (INPN). Aucune information ne figure quant à l'intérêt de ces sites pour l'espèce.

Considérant que le risque de collision sur le parc éolien de Louin a été évalué à « faible », et que les individus susceptibles de fréquenter le site sont essentiellement des oiseaux en alimentation/migration/dispersion, le projet n'est pas susceptible de remettre en cause les objectifs de conservation du Martin-pêcheur d'Europe des sites Natura 2000 concernés dans le cadre de cette étude.

Aucune incidence significative sur le réseau Natura 2000 n'est retenue pour cette espèce.

Faucon émerillon

Le Faucon émerillon est le plus petit des faucons européens. Sur le territoire français, il n'est présent que de septembre à avril. A cette période, il fréquente les milieux ouverts où il se nourrit essentiellement de petits oiseaux, capturés très souvent suite à une course-poursuite spectaculaire.

L'espèce a été notée en migration postnuptiale sur l'AEI. Le FSD de la ZPS des Plaines du Mirebalais et du Neuvilleois la mentionne en hivernage, tandis que le FSD de la ZPS de la Plaine d'Oiron-Thénezay signale également l'espèce en hivernage, mais aussi en migration. L'intérêt des deux ZPS pour ce Faucon est jugé « significatif » (INPN).

Considérant que le risque de collision sur le parc éolien de Louin a été évalué à « faible », et que les oiseaux susceptibles de survoler le site sont des individus en migration ou en hivernage, le projet n'est pas susceptible de remettre en cause les objectifs de conservation du Faucon émerillon des sites Natura 2000 concernés dans le cadre de cette étude.

Aucune incidence significative sur le réseau Natura 2000 n'est retenue pour cette espèce.

Faucon pèlerin

Le Faucon pèlerin est inféodé aux sites rupestres et bâtiments pour sa reproduction. En Poitou-Charentes, le nombre de sites naturels favorables reste limité, mais l'installation des aires sur le bâti est de plus en plus régulière (Jourde et al. 2015). Il ne construit pas de nid et niche à même son support. Les populations nordiques, migratrices, rejoignent celles du sud, plus sédentaires. Ce grand faucon chasse presque exclusivement les oiseaux en vol, usant de piqués parfois très spectaculaires.

Le Faucon pèlerin a fait l'objet d'observations *in situ* en hiver et en migration postnuptiale. Le FSD de la ZPS des Plaines du Mirebalais et du Neuvilleois la mentionne comme résident à l'année, tandis que le FSD de la ZPS de la Plaine d'Oiron-Thénezay signale l'espèce en période de reproduction, de migration et d'hivernage. Cependant, aucune information ne figure quant à l'intérêt de ces sites pour ce Faucon.

Considérant que le risque de collision a été évalué à « faible » et que les oiseaux susceptibles de survoler le site sont majoritairement des individus en migration ou en hivernage, le projet n'est pas susceptible de remettre en cause les objectifs de conservation du Faucon pèlerin des sites Natura 2000 concernés dans le cadre de cette étude.

Aucune incidence significative sur le réseau Natura 2000 n'est retenue pour cette espèce.

Outarde canepetière (photographie de NCA Environnement)



L'Outarde canepetière est représentée actuellement en France par deux noyaux de population en période de reproduction : l'un situé dans le Centre-Ouest, comprenant des individus migrateurs dont l'hivernage se déroule en péninsule ibérique (un hivernage annuel, mais faible, est cependant noté dans les Deux-Sèvres) ; le second noyau de population, dit sédentaire, se localise sur le pourtour méditerranéen. L'abondance et la distribution de ses effectifs sont évaluées au niveau national par une enquête spécifique tous les quatre ans. Le dernier recensement national a été réalisé en 2016 par le réseau Outarde (associations naturalistes, CNRS, ONCFS et fédération régionale des chasseurs du Languedoc-Roussillon) (GENDRE ET AL., 2018).

Sur l'aire d'étude immédiate, l'espèce n'a pas été contactée. Le FSD de la ZPS des Plaines du Mirebalais et du Neuvilleois fait état d'une reproduction avec un « bon » intérêt du site pour l'espèce, tandis que le FSD de la ZPS de la Plaine d'Oiron-Thénezay signale également l'Outarde en nidification, mais aussi en migration (intérêt « significatif » pour ces deux périodes biologiques - INPN).

La zone du projet n'est pas favorable à la reproduction de l'Outarde canepetière, et ne semble pas l'être non plus pour la halte migratoire. Un survol du parc par des individus en migration est toutefois possible, en raison de la proximité de ce dernier avec des populations connues (situées dans un rayon de 20 km). Toutefois, compte tenu que le risque de collision *in situ* a été considéré comme « très faible », et que l'AEI ne semble pas propice à l'espèce, le projet n'est pas susceptible de remettre en cause les objectifs de conservation de l'Outarde canepetière des sites Natura 2000 concernés dans le cadre de cette étude.

Aucune incidence significative sur le réseau Natura 2000 n'est retenue pour cette espèce.

Bruant ortolan

Le Bruant ortolan est un passereau migrateur strict, transsaharien, répandu à travers toute l'Europe, de la Scandinavie au pourtour méditerranéen. Il affectionne des mosaïques d'habitats variés, typiquement semi-ouverts et complexes, à vocation agricole extensive notamment (paysages agricoles composés de vignobles, haies, bosquets, prairies et cultures diverses, coteaux rocheux et broussailleux, lisières forestières, boisements épars, etc.).

Nicheur très rare en Poitou-Charentes (plus régulier pendant les transits migratoires), le Bruant ortolan n'a pas été vu sur l'AEI, mais il est cité par la bibliographie en période migratoire. Le FSD de la ZPS des Plaines du Mirebalais et du Neuvilleois signale l'espèce en tant que nicheur, l'intérêt du site étant jugé « significatif » pour l'Ortolan (INPN). Le FSD de la ZPS de la Plaine d'Oiron-Thénezay fait état du même statut mais n'évalue pas l'intérêt du site pour l'espèce.

Considérant que le risque de collision a été évalué à « faible » et que les oiseaux susceptibles de survoler le site sont majoritairement des individus en migration, le projet n'est pas susceptible de remettre en cause les objectifs de conservation du Bruant ortolan des sites Natura 2000 concernés dans le cadre de cette étude.

Aucune incidence significative sur le réseau Natura 2000 n'est retenue pour cette espèce.

Pie-grièche écorcheur (photographie de NCA Environnement)



La Pie-grièche écorcheur est un oiseau typiquement migrateur, qui ne passe que quatre à cinq mois sur son territoire de nidification. Il ne revient dans nos contrées qu'au mois de mai, et repart dès le mois d'août ou en septembre. L'espèce fréquente les régions ouvertes et sèches à végétation buissonneuse et arbustive dense et riche en proies (gros insectes, micromammifères...) : bocages, lisières en voie d'embroussaillage, landes, etc.

Sur l'aire d'étude immédiate, la Pie-grièche écorcheur est possiblement nicheuse et est également mentionnée en période de migration. L'espèce est citée comme présente en période de reproduction sur les ZPS des Plaines du Mirebalais et du Neuvilleois, et de la Plaine d'Oiron-Thénezay. Le FSD de cette dernière évalue l'intérêt du site comme « significatif » pour la Pie-grièche écorcheur (INPN).

Le territoire d'un couple couvre en moyenne moins de 0,5 ha (GEROUDET, 1980). La densité française moyenne est d'environ 1 couple pour 50 ha, les densités les plus fortes étant de 6 couples pour 10 ha. On peut ainsi considérer que le (ou les) possible(s) couple(s) nicheur(s) sur la zone de projet est(sont) déconnecté(s) des populations des ZPS, la plus proche étant la Plaine d'Oiron-Thénezay, située à environ 7,9 km de la ZIP. Par conséquent, on peut considérer que le projet n'est pas susceptible de remettre en cause les objectifs de conservation de la Pie-grièche écorcheur des sites Natura 2000 concernés dans le cadre de cette étude.

Aucune incidence significative sur le réseau Natura 2000 n'est retenue pour cette espèce.

Pipit rousseline

Le Pipit rousseline est un passereau migrateur présent sur le territoire français de mars à octobre pour les plus tardifs. Il recherche des milieux ouverts à végétation rase, où il y dépose son nid dans une dépression du sol.

Le Pipit rousseline n'a pas été contacté sur l'aire d'étude immédiate (uniquement en migration par la synthèse bibliographique). Il est mentionné comme présent en période de reproduction sur les deux ZPS limitrophes, sans qu'une évaluation de l'intérêt des sites pour l'espèce ne soit disponible.

Considérant que le risque de collision sur le parc éolien de Louin a été évalué à « très faible », que les oiseaux susceptibles de fréquenter le site sont majoritairement des migrateurs (sporadiques) et que le site d'étude n'est pas favorable à cette espèce adepte des milieux d'apparence steppique, le projet n'est pas susceptible de remettre en cause les objectifs de conservation du Pipit rousseline des sites Natura 2000 concernés dans le cadre de cette étude.

Aucune incidence significative sur le réseau Natura 2000 n'est retenue pour cette espèce.

Hibou des marais (photographie de NCA Environnement)

Le Hibou des marais est un des rares rapaces nocturnes que l'on peut observer durant la journée, bien que son activité soit plus forte entre le crépuscule et le lever du jour. Autre élément atypique de sa biologie : contrairement à ses proches parents plus fréquents (Hibou moyen-duc et Effraie des clochers, entre autres), le Hibou des marais fréquente davantage les milieux très ouverts, relativement humides, sur lesquels il chasse préférentiellement les campagnols. Son abondance et son succès reproducteur dépendent donc ceux de ses principales proies, à l'instar des Busards.

En France, l'espèce est visible avant tout en période internuptiale, des migrateurs nordiques transitant et hivernant sur le territoire. Sa nidification dans l'Hexagone est bien plus rare, localisée et irrégulière.



Le Hibou des marais n'a pas été contacté sur l'aire d'étude immédiate, mais il est mentionné par la bibliographie en hivernage et en nidification (rare). L'espèce figure sur le FSD de la ZPS des Plaines du Mirebalais et du Neuvilleois (hivernage) et celle de la Plaine d'Oiron-Thénezay (hivernage, reproduction et migration). Cette dernière évalue l'intérêt du site comme « bon » (migration) ou « significatif » (hivernage) pour le Hibou des marais.

Considérant que le risque de collision a été évalué à « faible » et que les oiseaux susceptibles de fréquenter le site sont majoritairement des individus en migration ou en hivernage, le projet n'est pas susceptible de remettre en cause les objectifs de conservation du Hibou des marais des sites Natura 2000 concernés dans le cadre de cette étude.

Aucune incidence significative sur le réseau Natura 2000 n'est retenue pour cette espèce.

II.3.5.2. CHIROPTERES D'INTERET COMMUNAUTAIRE

Barbastelle d'Europe (photographie de la LPO Rhône-Alpes)



L'espèce est présente partout, mais est rare dans le Bassin parisien et sur le pourtour méditerranéen. En période estivale, elle se loge presque toujours contre le bois (écorces d'arbres forestiers) ou dans les bâtiments. Elle chasse à la nuit presque noire ; ses territoires de chasse sont les milieux forestiers, les zones humides et agricoles bordées de haies. Elle mange presque uniquement des micros-Lépidoptères.

L'AEI présente un potentiel en termes d'habitats de chasse et de gîte. Son activité, localisée surtout au centre de l'AEI, est moyenne à forte.

La dispersion moyenne autour des gîtes est d'environ 3 km pour cette espèce. La population la plus proche se trouve sur la ZSC « Bassin du Thouet amont », située à environ 16,5 km de la ZIP. Une interaction entre la zone du projet et ce site Natura 2000 est donc peu probable. Ainsi, le projet n'est pas susceptible de remettre en cause les objectifs de conservation de la Barbastelle d'Europe de la ZSC concernée dans le cadre de cette étude.

Aucune incidence significative sur le réseau Natura 2000 n'est retenue pour cette espèce.

Grand Murin (photographie de Laurent Arthur)



C'est une des plus grandes chauves-souris d'Europe. Elle est présente partout en France, mais se fait rare en Bretagne, dans le nord et sur le pourtour méditerranéen où il a subi des extinctions locales. C'est une espèce qui chasse essentiellement dans les milieux forestiers, mais aussi dans les habitats prairiaux. Le Grand Murin installe ses colonies d'estivage dans les combles et leurs effectifs peuvent s'élever à plus de 1 000 individus.

Son habitat de gîte est présent dans les zones bâties à proximité de l'AEI, et son territoire de chasse correspond au contexte paysager local (boisements et lisières). L'activité du Grand Murin sur l'aire

d'étude est variable suivant les saisons et les points, et est plus forte là où les milieux sont propices.

La dispersion moyenne autour des gîtes estivages est d'environ 10 km pour cette espèce. La population la plus proche se trouve sur la ZSC « Bassin du Thouet amont », située à environ 16,5 km de la ZIP. Une interaction entre la zone du projet et ce site Natura 2000 est donc peu probable. Ainsi, le projet n'est pas susceptible de remettre en cause les objectifs de conservation du Grand Murin de la ZSC concernée dans le cadre de cette étude.

Aucune incidence significative sur le réseau Natura 2000 n'est retenue pour cette espèce.

Murin à oreilles échancrées (photographie de NCA Environnement)



Il est présent partout en France, mais est plus abondant dans le centre et l'ouest. Il chasse dans les milieux boisés (feuillus ou mixtes), les jardins, les vergers et les étables où il capture ses proies favorites, les mouches domestiques et les araignées. C'est une espèce anthropophile qui regroupe souvent ses colonies avec celles du Grand Rhinolophe.

Son habitat de chasse est peu présent sur la zone, et son habitat de gîte se limite aux villages aux abords de l'AEI. Le Murin à oreilles échancrées a été contacté au cours des trois saisons, avec une activité plus forte en automne.

La dispersion moyenne autour des gîtes estivages est d'environ 6 km pour cette espèce. La population la plus proche se trouve sur la ZSC « Bassin du Thouet amont », située à environ 16,5 km de la ZIP. Une interaction entre la zone du projet et ce site Natura 2000 est donc peu probable. Ainsi, le projet n'est pas susceptible de remettre en cause les objectifs de conservation du Murin à oreilles échancrées de la ZSC concernée dans le cadre de cette étude.

Aucune incidence significative sur le réseau Natura 2000 n'est retenue pour cette espèce.

Grand Rhinolophe (photographie de Yves Peyrard)



C'est une des plus grandes chauves-souris de France. Le Grand Rhinolophe se retrouve dans toute la partie centre, ouest et sud-ouest du pays. Pour chasser, il affectionne les milieux bocagers où il trouve ses proies favorites : les Coléoptères coprophages. Les haies ont une très grande importance pour cette espèce qui les utilise comme routes de vol. En période estivale, le Grand Rhinolophe est souvent retrouvé dans les combles et greniers.

Ses habitats de chasse, bocagers, se retrouvent largement sur l'AEI. En revanche, ses habitats de gîte semblent restreints aux zones bâties périphériques. Sur plusieurs points de l'AEI, l'espèce a manifesté une

activité très forte, témoin de la viabilité du site pour cette espèce vulnérable.

La dispersion moyenne autour des gîtes est d'environ 3 km pour cette espèce. La population la plus proche se trouve sur la ZSC « Bassin du Thouet amont », située à environ 16,5 km de la ZIP. Une interaction entre la zone du projet et ce site Natura 2000 est donc peu probable. Ainsi, le projet n'est pas susceptible de remettre en cause les objectifs de conservation du Grand Rhinolophe de la ZSC concernée dans le cadre de cette étude.

Aucune incidence significative sur le réseau Natura 2000 n'est retenue pour cette espèce.

II.3.5.3. ENTOMOFAUNE D'INTERET COMMUNAUTAIRE

Rosalie des Alpes (photographie de NCA Environnement)

La Rosalie des Alpes est un Coléoptère longicorne protégé au niveau national et européen, et inscrit aux Annexes 2 et 4 de la Directive Habitats Faune-Flore. Assez commune dans les Alpes et les Pyrénées, l'espèce est généralement plus localisée en plaine. Elle évolue au contact de diverses essences feuillues, bien que le Hêtre soit son arbre de prédilection. Plus localement, elle apprécie les frênes et chênes têtards, bien représentés dans les prairies humides bocagères.



La Rosalie pond ses œufs généralement dans des troncs morts ou en décomposition. Elle est menacée de disparition, principalement à cause de la raréfaction de ses habitats (vieux boisements de feuillus avant tout).

L'espèce n'a pas été vue sur l'AEI, mais celle-ci présente des habitats qui lui sont favorables.

Le site Natura 2000 le plus proche de la zone du projet dont la Rosalie est à l'origine de sa désignation est la ZSC « Bassin du Thouet amont », située à environ 16,5 km de la ZIP. Une interaction entre la zone du projet et ce site Natura 2000 est donc très peu probable. De plus, aucun arbre favorable à ce Coléoptère ne sera détruit lors du chantier. Par conséquent, le projet n'est pas susceptible remettre en cause les objectifs de conservation de la Rosalie alpine de la ZSC concernée dans le cadre de cette étude.

Aucune incidence significative sur le réseau Natura 2000 n'est retenue pour cette espèce.

II.3.5.4. CONCLUSION SUR L'ÉVALUATION DES INCIDENCES

L'analyse du projet et de ses incidences potentielles sur les sites Natura 2000 les plus proches, la ZPS des Plaines du Mirebalais et du Neuvilleois, la ZPS de la Plaine d'Oiron-Thénezay et la ZSC du Bassin du Thouet amont, met en évidence l'absence d'incidence significative sur les objectifs de conservation des espèces de ces sites.

Par conséquent, le projet n'étant pas susceptible d'avoir une incidence notable vis-à-vis de ces zonages et les populations d'espèces qui les ont désignés. L'évaluation des incidences Natura 2000 peut donc être arrêtée à un stade d'évaluation simplifiée, conformément à la réglementation.

II.4. L'ÉTUDE DES ZONES HUMIDES

II.4.1. CONTEXTE

II.4.1.1. CONTEXTE GÉOLOGIQUE

L'ensemble des caractéristiques géologiques de la région d'étude est issu de la carte géologique au 1/50 000ème de PARTHENAY (n°565) du BRGM (<http://infoterre.brgm.fr/viewer/>). (Carte 118)

e-p. Formation résiduelle argileuse sans charge en éléments grossiers

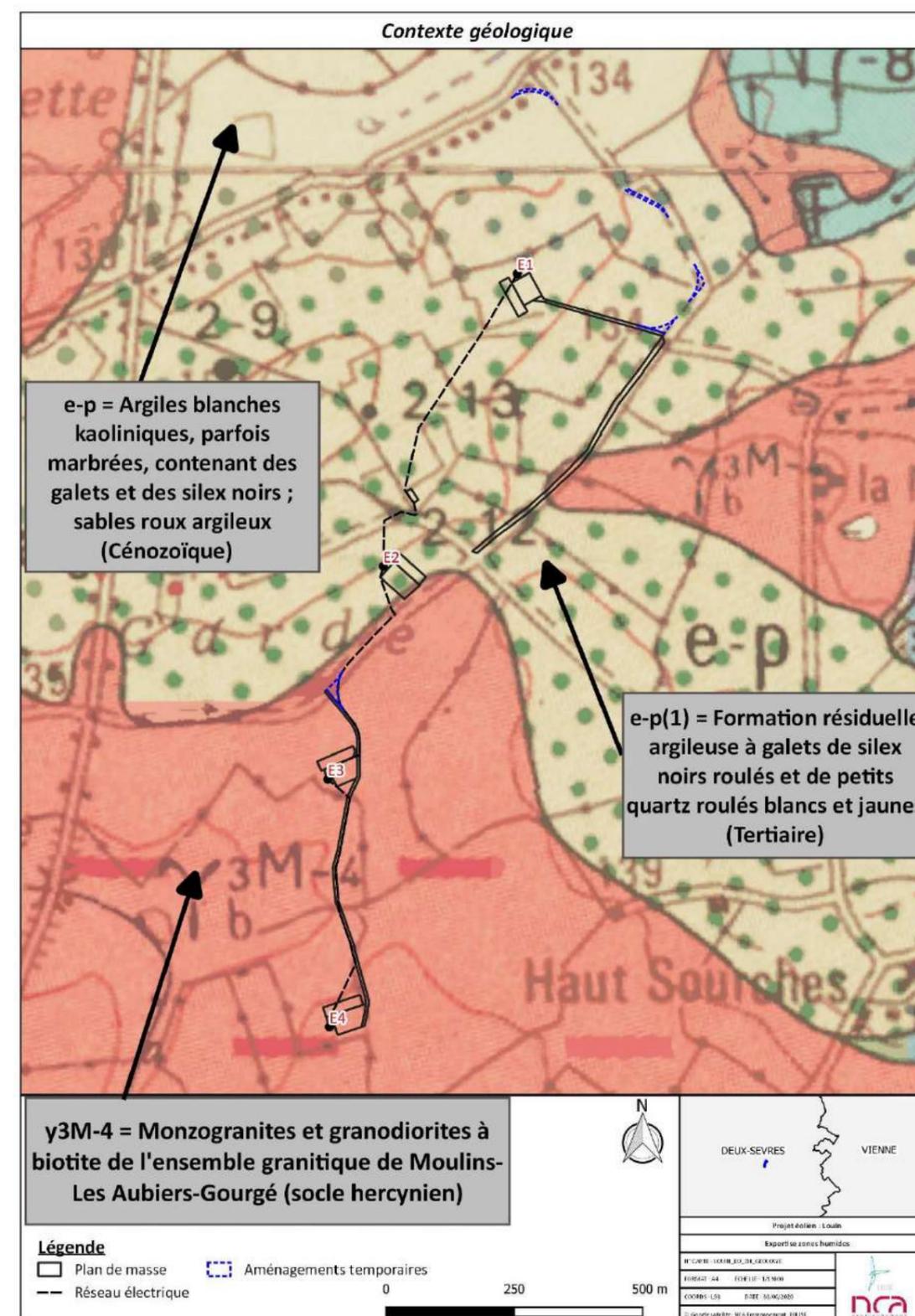
Aux environs de Viennay, on observe d'importantes surfaces de matériaux argileux à sablo-argileux dont on peut voir les différents faciès dans la carrière de la briqueterie Ayrault. Ce sont des matériaux riches en argile bariolée en surface, mais présentant des niveaux profonds très blancs et riches en kaolinite. Ces formations reposent horizontalement soit sur des altérites épaisses du Briovérien et riches en smectite, soit sur des niveaux noirs finement lités, sablo-argileux, datés du Cénomaniens, soit enfin à l'Est sur des arènes granitiques. Les proportions des différents minéraux argileux varient de façon importante dans l'espace.

e-p, 1. Formation résiduelle argileuse à galets de silex noirs et petits galets de quartz

Cette formation est constituée de silex noirs roulés de grande dimension (jusqu'à 20 cm) et de petits galets de quartz blanc et jaune (jusqu'à 5 cm). On peut y trouver également des morceaux de bois silicifié ayant cette même patine noire. Ces éléments grossiers forment d'importants placages de surface aisément repérables dans les parcelles labourées. Ils sont emballés dans une matrice argileuse à sablo-argileuse de couleur dominante blanche et ocre. Dans les sables, le minéral dominant est le quartz, mais on y rencontre également de la muscovite. La limite d'extension de cette formation vers l'Ouest est parallèle aux grandes lignes structurales de la région orientées nord-ouest- sud-est. Dans le Nord (Chiché, Maisontiers, Lageon) le minéral argileux dominant est la kaolinite, alors que dans la partie sud-est (la Pionnière, la Valinière, Lhoumois) c'est la smectite. Les matériaux deviennent alors plus plastiques, de couleur plus sombre et également plus pauvres en sable (ils présentent le même spectre de diffraction qu'une argile à Huîtres prélevée à la Jourdière près de Lhoumois). Cette formation peut être observée à proximité des étangs situés derrière la ferme de Madrid, dans la carrière de Lageon et aux alentours des hameaux du Plessis aux Grolles et de Leigné. Des sondages effectués dans les aires d'extension de cette nappe de galets montrent les épaisseurs variables des couvertures superficielles meubles recouvrant le socle dur (jusqu'à 22,50 m et davantage). Par endroit, cette nappe de galets a subi une cimentation par des hydroxydes et oxydes de fer, formant ainsi une véritable dalle imperméable très gênante pour la mise en culture et facilement repérable par une végétation silicicole et hydromorphe (carex...).

y~M, y~M-4. Monzogranites et granodiorites de l'ensemble Moulins-les Aubiers-Gourgé

Ce sont des roches de couleur générale gris bleuté lorsqu'elles sont fraîches, et d'aspect rugueux. L'altération leur confère une teinte plus blanchâtre passant au crème, et provoque une forte disjonction des grains qui se séparent ainsi aisément. Le grain général moyen varie de 3 à 5 mm, mais peut localement être plus grossier: 5 à 7 mm, ou au contraire s'amenuiser: 1 à 2 mm. Le quartz présente un aspect arrondi; il est souvent enfumé ou légèrement ambré. Les feldspaths tranchent par leur forme quadrangulaire; ce sont les minéraux qui montrent en général les plus fortes dimensions, certains atteignant localement celle du centimètre. La biotite est régulièrement répartie.



Carte 120 Carte géologique du projet

(Sources : @BRGM, NCA)

Cette carte indique un contexte géologique propice au développement de zones humides, avec la présence d'argile.

II.4.1.2. CONTEXTE PEDOLOGIQUE

Le site est localisé sur deux Unités Cartographiques de Sol (UCS) la n°163 « : Plateaux limoneux à limono-sableux, plus ou moins profonds acides et hydromorphes, sur argile à argile lourde ocre et grise sur socle ». L'ensemble de ces données proviennent du Groupement d'Intérêt scientifique Sol (GisSol) au travers de fiches numérotées et descriptives d'Unités Cartographiques de Sol (UCS) servant de référentiel régional pédologique : <https://www.geoportail.gouv.fr/depot/fiches/INRA/Ni4moUQXUd5azW110z4D.pdf>

L'UCS n°127 se compose de 3 Unités Typologiques de Sols (UTS) :

- ✓ **UTS n° 484** : Sol acide, limoneux, profond, hydromorphe, sur argile,
 - Type de sol : **LUVISOL REDOXISOL** sur argile,
 - Matériau parental : LIMONS
 - ✗
- ✓ **UTS n° 485** : Sol acide, limoneux, moyennement profond, hydromorphe, sur argile,
 - Type de sol : **NEOLUVISOL REDOXISOL** à concrétions sur argile,
 - Matériau parental : LIMONS.
 - ✗
- ✓ **UTS n° 525** : Sol limono-argileux sur argile, moyennement profond, sain,
 - Type de sol : **BRUNISOL MESOSATURE** d'argile,
 - Matériau parental : ARGILE.

Les **Luvissols redoxiques** observés sont des sols épais, bien souvent supérieur à 50 cm de profondeur caractérisés par des processus de lessivage vertical.

Les **Brunissols** sont, quant à eux, des sols moyennement épais à épais, au-delà de 35 cm de profondeur.

Ces sols sont favorables aux développements de zones humides.

II.4.1.3. CONTEXTE HYDROGRAPHIQUE

La carte suivante est un extrait de la BD Carthage® (Base de Données sur la CARTographie THématique des AGences de l'eau et du ministère chargé de l'environnement) et le fruit de la volonté nationale de disposer d'un système de repérage spatial des milieux aquatiques superficiels pour la France. Elle est produite par les Agences de l'eau à partir de la base de données cartographiques BD CARTO® de l'IGN. Elle regroupe les entités ayant un trait à l'hydrographie : réseau hydrographique et équipement hydrographique.



Carte 121 Carte hydrographique du projet

(Source : ©BD Carthage)

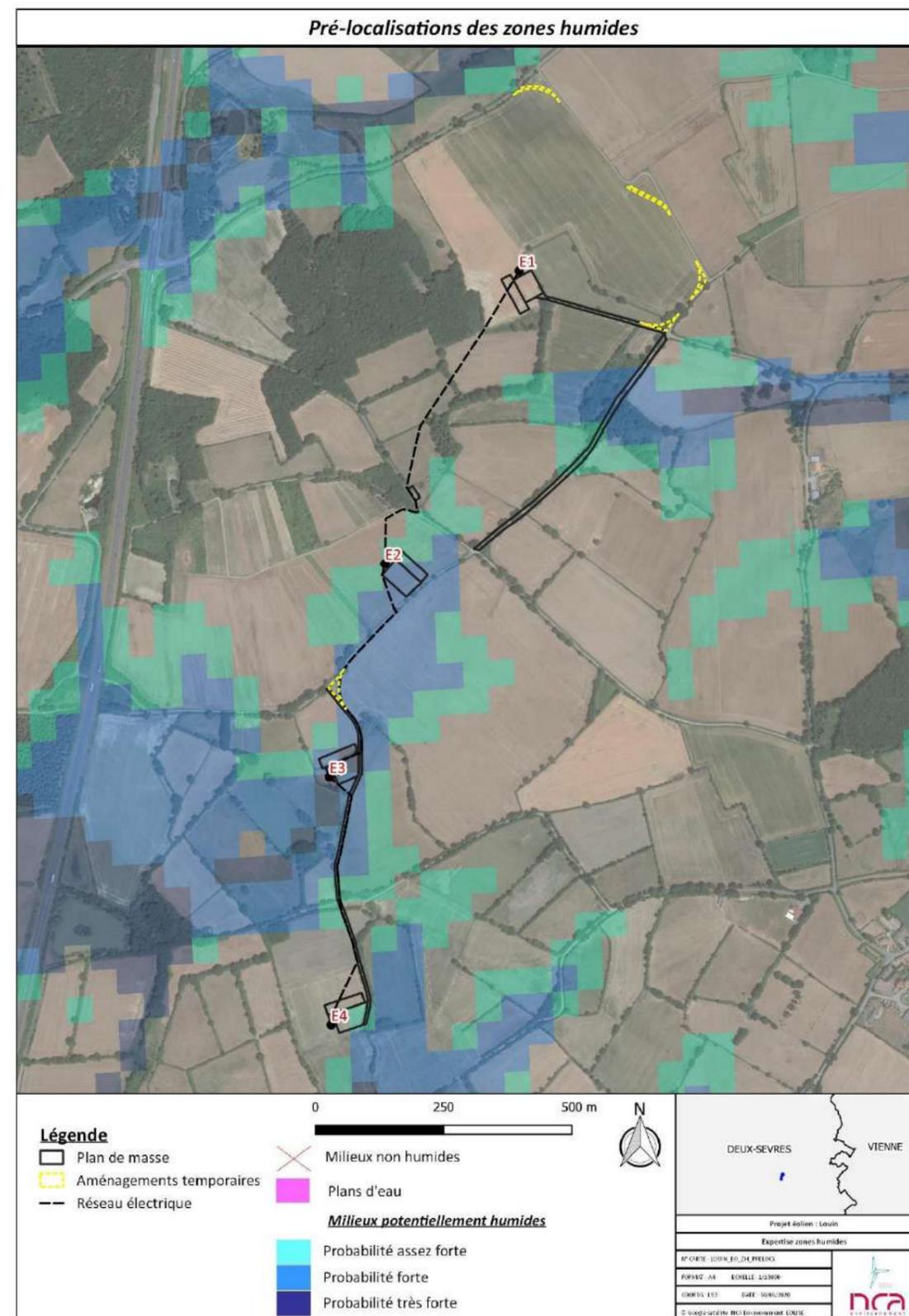
Aucun réseau hydrographique principal ne traverse les aménagements du projet.

II.4.1.4. PRE-LOCALISATION DES ZONES HUMIDES

La carte suivante, réalisée par l'INRA d'Orléans (US InfoSol) et d'AGROCAMPUS OUEST à Rennes (UMR SAS), le sud et l'ouest du site sont concernés par une probabilité assez forte à très forte (Carte 122 Pré-localisation des zones humides à proximité du site de projet) qui reste à vérifier par des sondages pédologiques.

Cette carte modélise les enveloppes qui, selon les critères géomorphologiques et climatiques, sont susceptibles de contenir des zones humides au sens de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié. Les enveloppes d'extension des milieux potentiellement humides sont représentées selon trois classes de probabilité (assez forte, forte et très forte).

L'éolienne E3 présente un potentiel de présence de zones humides très fort. Les chemins et les câblages entre les quatre éoliennes, la plateforme de stockage des pales de E3, présentent un potentiel de zones humides de assez fort à fort. L'éolienne E1 n'est pas pré-localisée en zone humide potentielle.



Carte 122 Pré-localisation des zones humides à proximité du site de projet

(Source : Agroparc Ouest)

II.4.1.5. INVENTAIRE DE CONNAISSANCE SUR LES ZONES HUMIDES

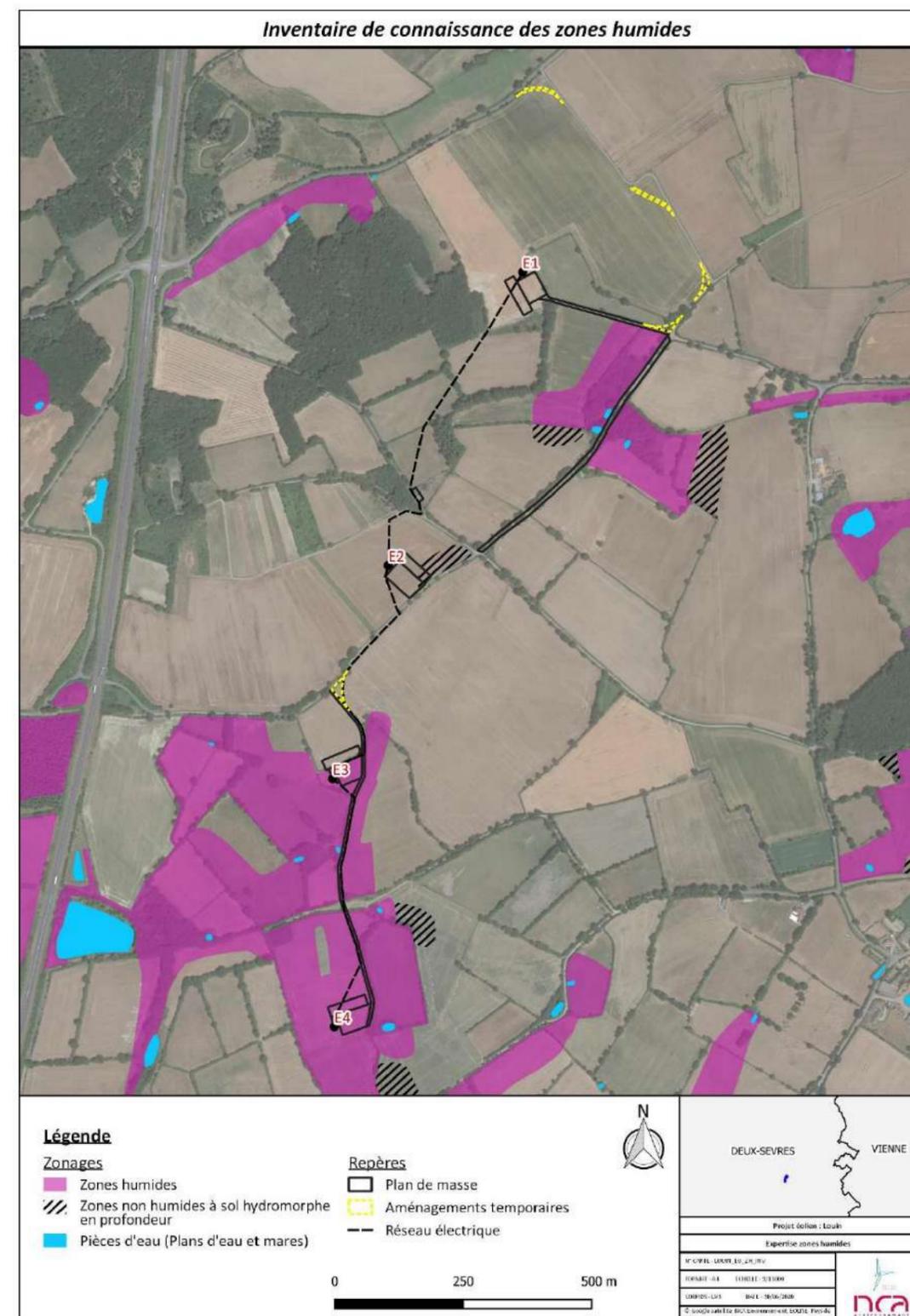
En 2016, dans le cadre des études préalables à l'élaboration du PLUi, le Pays de Gâtine a réalisé un diagnostic à grande échelle de l'ensemble de ses zones humides en concertation avec les acteurs locaux.

L'inventaire des zones humides répond à une double nécessité :

- Répondre aux dispositions du SAGE Thouet et du SDAGE Loire-Bretagne. Il s'agit donc bien d'un « inventaire de connaissance ». Il consiste à localiser les zones humides, à les caractériser et à mieux comprendre leur fonctionnement au sein du bassin versant. Cette connaissance constitue, en effet, un élément incontournable pour répondre aux enjeux du SAGE concernant la gestion de la ressource en eau, tant sur le plan qualitatif que quantitatif.
- Disposer d'une meilleure connaissance des zones humides du territoire pour la prise en compte de ces espaces dans les documents d'urbanisme.

La commune de Louin a bénéficié de cet inventaire de connaissances. Un extrait de l'atlas final de cet inventaire est présenté ci-dessous. Les planches correspondent aux secteurs concernés par le projet (Carte 121). A noter que cet inventaire a été réalisé uniquement sur les surfaces pré-localisées représentées sur la carte au paragraphe précédent et qu'il n'avait pour but d'être un inventaire réglementaire.

L'inventaire fait état de la présence de zones humides au niveau des aménagements suivants : les éoliennes E3 et E4, les chemins et réseau électrique entre ces éoliennes.

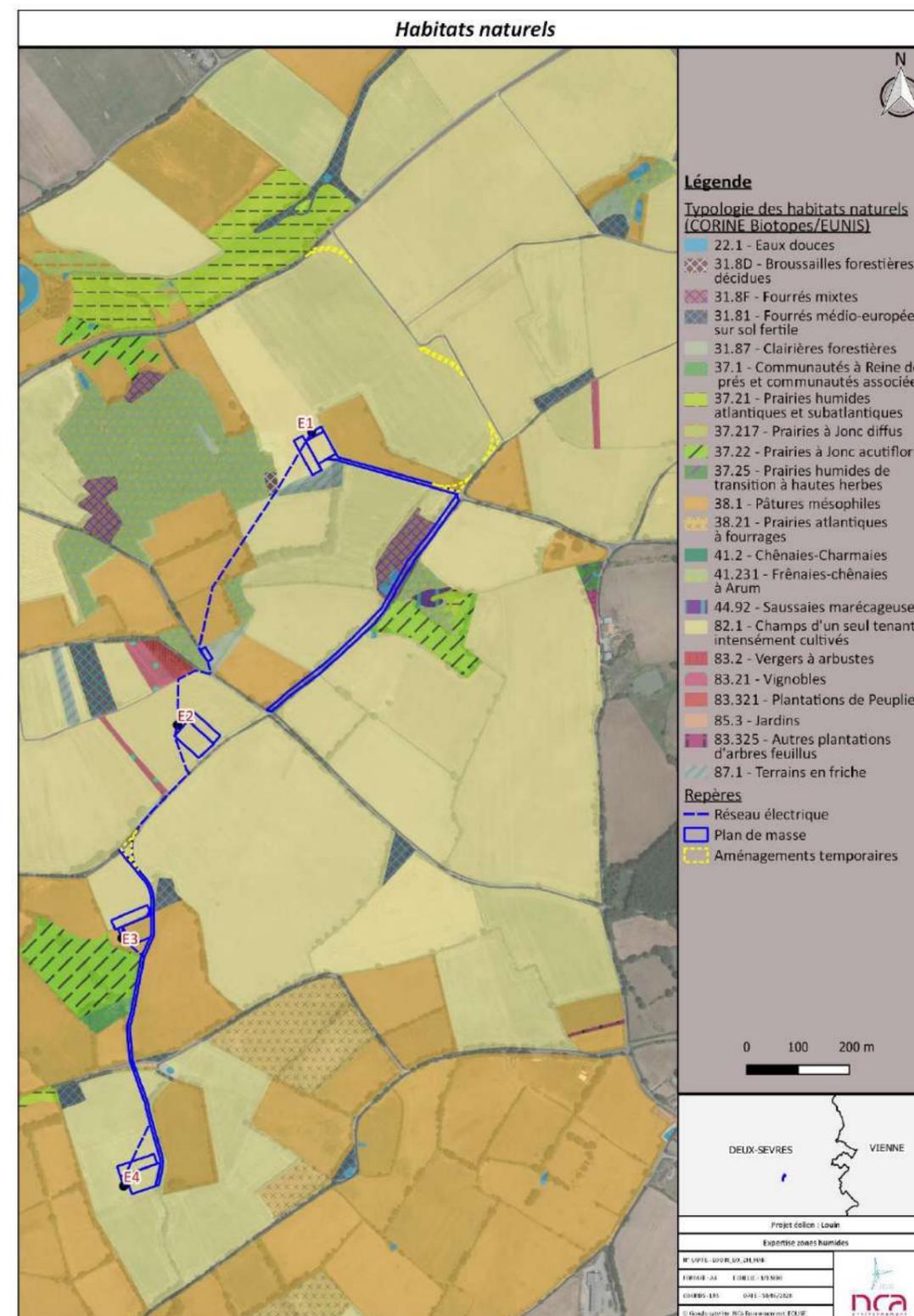


Carte 123 Inventaire de connaissance des zones humides sur le projet éolien de Louin

(Sources : NCA Environnement, Pays de Gâtine)

II.4.1.6. HABITATS NATURELS CARACTERISTIQUES DE ZONES HUMIDES

Les habitats naturels ont été décrits sur l'ensemble de l'aire d'étude immédiate dans l'étude d'impact faune et flore (Carte 122).
 L'éolienne E4 et le réseau électrique la reliant à E3, sont positionnés sur un habitat caractéristique de zone humide (liste de l'arrêté du 24 juin 2008, modifié en 2009).



Carte 124 Habitats naturels
 (Sources : NCA Environnement, BD Ortho)

II.4.2. RESULTATS DE L'INVENTAIRE

II.4.2.1. CONTEXTE

La prospection de terrain a eu lieu le 20 mai 2020. Les conditions climatiques étaient ensoleillées. Les sols étaient frais. La pluviométrie, des jours précédant l'intervention, a été nulle. L'ensemble des sondages a pu être réalisé sans trop de difficulté.

Les inventaires botaniques avaient préalablement mis en évidence des habitats de type culture et prairie mésophile au niveau des aménagements du projet (Photos ci-dessous). La végétation qui s'exprime sur ces parcelles n'est pas caractéristique de zones humides. Du fait du travail du sol, la végétation n'est pas spontanée pour les cultures. Seule la réalisation de sondages pédologiques, permettra d'identifier le caractère humide ou non des différentes parcelles. L'expertise est effectuée sur l'ensemble du plan de masse (plateforme, réseau électrique, poste de livraison, ...) et sur les zones à créer (chemins, pans coupés,...).

L'examen des sols a porté sur la présence de traits d'hydromorphie permettant d'identifier une zone humide. Le nombre, la répartition et la localisation des points de sondage dépendent de la taille et de l'hétérogénéité du site. Chaque sondage ou élément recensé lors du terrain a fait l'office d'un géoréférencement par GPS (Global Positioning System). Ces mesures ont été ensuite reportées sous SIG (Système d'Information Géographique) à l'aide du logiciel QGIS.



Photo 26 Illustrations du contexte paysager

(Source : NCA environnement)

À noter : Seule l'emprise des futurs aménagements du projet a fait l'objet de sondages pédologiques.

II.4.2.2. SONDAGES PEDOLOGIQUES

Les sondages ont été effectués à la tarière à main. Au total, 54 sondages pédologiques ont été réalisés (Carte 123), couplés à l'observation de la végétation. **La plupart des sondages pédologiques sont caractéristiques de zones humides** (Tableau 119 et Tableau 120).

Les profils de sol vont être décrits, dans la suite du rapport, en fonction des numéros attribués sur les cartes suivantes.

Tableau 119 Nombre de sondages par catégorie

Sondage caractéristique de zones humides (rond rouge)	26
Sondage non caractéristique de zones humides à sol hydromorphe en profondeur (rond orange)	24
Sondage non caractéristique de zones humides (rond vert)	4

(Source : NCA Environnement)

LES SONDAGES CARACTERISTIQUES DE ZONES HUMIDES

Ces sondages sont caractéristiques de zones humides. L'apparition de traces d'hydromorphie, de type rédoxique, se fait à partir de 5 à 8 cm de profondeur. Ces traces s'intensifient et sont présentes jusqu'à 80 cm de profondeur. Elles