

2.2.10. Tableau récapitulatif des superficies des zones

ZONES	secteur	SUPERFICIE	
		Partielle	Totale
UA			17 ha 67
UB			26 ha 44
UD			26 ha 38
	dont UDa	3 ha 07	
UC			4 ha 66
UE			9 ha 85
	dont UEa	3 ha 00	
UI			46 ha 19
	dont UIa	7 ha 90	
UP			4 ha 38
AU			10 ha 89
	dont 2AUa	3 ha 98	
	2AUe	6 ha 91	
A			136 ha 62
N			132 ha 92
	dont Nh	68 ha 27	
	Nj	0 ha 59	
TOTAL			416 ha 00
EBC			31 ha 31

Les parties agglomérées et leurs développements attendus représentent 1/3 de la superficie du territoire communal. Inclus dans une conurbation qui associe Cauffry et Liancourt, Rantigny est une commune qui a été touchée par la rurbanisation.

2.2.11. Evolution des superficies des zones et des règles

2.2.11.1. Evolution des superficies

ZONES	POS	PLU	VARIATIONS
U	128 ha 80	135 ha 57	+ 6 ha 77
AU/NA	31 ha 30	10 ha 89	- 20 ha 41
A/NC	112 ha 00	136 ha 62	+ 24 ha 62
N/ND	143 ha 90	132 ha 92	- 10 ha 98
TOTAL	416 ha 00	416 ha 00	0

Rappel

Les plans de découpage en zones de l'ancien POS figurent dans la première partie du rapport de présentation.

- Remarques sur les zones urbaines

Les zones urbaines augmentent en raison de l'intégration des zones UE (NAe au POS).

D'autres changements sont à signaler néanmoins. La plateforme de l'ancienne usine Caterpillar classée au POS en UI du temps où elle était en activité est aujourd'hui classée en 2AUa (3 ha 98).

La zone UP n'existait pas au POS mais était représentée par un secteur UAa au sein de la zone UA.

La zone UA du POS englobait le secteur d'immeubles collectifs (UC au PLU). Des appellations de zone ont changé : la zone pavillonnaire UD au PLU englobe des quartiers classés en UD ou UC au POS. De plus, les terrains situés aux abords de la RD 1016 au Nord de l'agglomération et situés en arrière de la zone pavillonnaire n'ont pas été reclassés en zone urbaine au PLU en raison des nuisances liées au trafic routier. Enfin la plateforme SNCF classée en UY au POS a été reclassée dans les zones voisines (U ou A).

La zone UE est créée et intègre les constructions réalisées à proximité de la RD 1016. Un secteur en Ula est introduit dans lequel la hauteur est limitée.

- Remarques sur les zones AU (NA au POS)

La superficie des zones d'extension future a été ramenée de 20 à 10 ha environ. La zone qui était située derrière l'ancienne usine AVON au Nord-Ouest du territoire a été réduite de manière assez significative (10 ha au moins). Par ailleurs, la zone d'extension pavillonnaire prévue au lieu-dit « le Gros Noyer » a été abandonnée en raison d'un découpage un peu difficile (1 ha 20).

- Remarques sur les zones A (NC au POS)

La zone agricole gagne 24 ha après le reclassement des terrains initialement prévus pour le développement de la zone d'activités au Nord-Ouest et de ceux situés entre la RD 1016 et les zones humides de la vallée de la Brèche (au Nord de part et d'autre de la voie ferrée). Les terrains situés en entrée Ouest d'agglomération ont également été reclassés en zone agricole.

La zone N perd une dizaine d'hectares suite aux échanges avec la zone agricole. On peut toutefois s'interroger sur l'exactitude du chiffre avancé au POS, compte tenu des espaces qui caractérisaient cette (grande) zone du POS. On complétera cette analyse en soulignant qu'une partie du versant boisé de la butte n'avait pas été classé en zone N au POS et que cette anomalie a été rectifiée.

2.2.11.2. Evolution des règles

Hormis les améliorations qui ont été apportées au règlement pour répondre à l'évolution des textes ou à la jurisprudence (disparition des surfaces constructibles, des largeurs de façade, suppression du Coefficient d'Occupation des Sols), de nouvelles règles font leur apparition qui concernent :

- En zone UA
 - Obligation de respecter l'alignement
 - Profondeur constructible portée de 20 à 25 m
 - Hauteur limitée à R + 2 + C uniquement sur les îlots de plus de 3 000 m² et accueillant au moins 8 logements
 - Règles d'aspect renforcées rue Anatole France et Pierre Curie
 - 2 places par logement pour le stationnement et non 1 seule.
- En zone UB
 - Possibilité de déroger aux règles sur les terrains de plus de 3 000 m² et susceptibles d'accueillir des opérations comportant au minimum 8 logements
 - Définition d'une largeur au droit de la construction entre les limites latérales
 - Hauteur limitée à R + 1 + C
 - Obligations en termes de places de stationnement plus importantes.

- En zone UD
 - Double rideau autorisé dans le secteur UDa
 - Activités artisanales autorisées sans nuisances pour le voisinage
 - Profondeur constructible ramenée à 25 m
 - Suppression de la marge de recul par rapport aux espaces boisés classés
 - Augmentation de l'emprise au sol de 25 à 30 %
 - Hauteur ramenée à R + 1 ou R + C (et non R + 1 + comble).

- En zone A
 - Recul de 75 m ramené à 20 m le long de la RD 1016
 - Suppression du recul à proximité des espaces boisés classés
 - Hauteur limitée à 15 m pour les structures agricoles.

2.2.12. Consommation de l'espace et indicateurs de suivi

L'évolution de l'urbanisation sur la commune est présentée au chapitre 1.2.14. du présent rapport.

Il est rappelé qu'entre 2001 et 2018, le développement de Rantigny s'est traduit essentiellement par une densification de la ville en ce qui concerne l'habitat et par l'agrandissement de la zone d'activités au Nord-Ouest à partir de terres agricoles.

Rappel des objectifs du PADD

En préambule, il convient de rappeler que la commune ne disposant plus de document d'urbanisme opposable aux tiers (POS caduc depuis mars 2017) il était important pour elle de planifier son développement et de définir un nouveau projet. Deux orientations majeures se dégagent :

- En ce qui concerne l'habitat, volonté de poursuivre la densification de certains secteurs (en tenant compte toutefois des caractéristiques du réseau viaire)
- En ce qui concerne l'emploi et l'activité économique, réindustrialiser le site Caterpillar et poursuivre le développement de la zone d'activités en façade de la RD 1016.

Consommation d'espace induite par le PLU

Les zones à urbaniser inscrites au plan ont été déterminées au regard des objectifs de développement énoncés dans le PADD (et rappelés ci-dessous).

Etant précisé que le SCOT du Grand Creillois en cours de révision a prévu dans ses orientations de redynamiser l'activité économique sur Rantigny (consécutivement à la fermeture de l'usine Caterpillar), le PLU identifie ce site en priorité à traiter et inscrit la poursuite du développement de la zone d'activités située aux abords de la RD 1016.

Le précédent document d'urbanisme (le POS approuvé en 2001) avait défini plusieurs zones d'extension future pour une superficie totale de 31 ha. Sur ces 31 ha, 10 ont été consommés dans le cadre de la zone d'activités et 7 sont programmés en zone d'extension future (2AUe). Au final, ce sont 14 ha qui sont reclassés en zone agricole dont 1 ha 10 correspondant à une zone consacrée à l'habitat (2NAh au POS) et 13 ha qui étaient classés en zone d'activités (2NAe au POS).

Analyse de la consommation d'espace : évolution de la surface urbanisée « réelle ».

	Surface urbanisée actuelle (zones U + 2AUa*)	Surface urbanisée prévue dans le PLU (zones U + zone 2AUe)
Superficie	139 ha 55	146 ha 46
Part du territoire communal	33 % 50	35 % 21

* la zone 2AUa est une friche industrielle au cœur de la ville

Nature des terrains classés en zone 2AU et part respective :

	Terrains déjà artificialisés : friches	Terres cultivées	Herbages	Superficie de la zone	Part / à la surface urbanisée	Part / au territoire communal
Zone 2AUa	OUI	NON	NON	3 ha 98	2,9 %	1 %
Zone 2AUe	NON	OUI	NON	6 ha 91	5,0 %	1,7 %

Pour mémoire, la zone 2AUa était classée en zone UI au POS à l'époque où elle était opérationnelle (usine Caterpillar).

Nature des principales dents creuses classées en zone U :

Considérant qu'actuellement aucun terrain classé en zone U ne présente d'enjeux particuliers (capacité d'accueil importante, desserte spécifique, ...) il n'a pas été jugé opportun d'y définir des Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP), à l'exception toutefois de la zone UEa correspondant au projet ayant fait l'objet d'une procédure de déclaration de Projet (zone d'activités en bordure de la RD 1016).

On notera que bon nombre des îlots ou dents creuses recensés dans la première partie du rapport (rubrique 1.2.14) n'ont pas été classés en zone constructible. Les dents creuses qui subsistent représentent une dizaine de terrains ; seule celle qui est au Nord de l'agglomération en secteur UDa peut accueillir plusieurs constructions (8 environ car le double rideau est autorisé dans ce secteur).

En revanche dans la zone d'activités au Nord du territoire (UE) il reste deux parcelles disponibles dont une de grande taille (1 ha environ).

↳ Indicateurs de suivi de la consommation de l'espace

Des outils méthodologiques de mise en place d'indicateurs de suivi de la consommation de l'espace sont proposés afin de permettre une évaluation du PLU après son entrée en application.

Il s'agit pour la Commune d'instaurer une veille quant aux effets de l'application du PLU, d'évaluer si les objectifs ont été atteints ou non, et d'engager le cas échéant des procédures d'adaptation du document d'urbanisme en fonction des évolutions à apporter.

Ce suivi pourra être effectué à fréquence régulière, à compter de l'année d'approbation du PLU (qui pourra être qualifiée d'année « N »).

A minima, et conformément à l'article L. 153-27 du Code de l'Urbanisme, le Conseil Municipal devra procéder, au plus tard 9 ans après l'approbation du PLU à une analyse des résultats de son application.

SUIVI ANNEE

- Terrains classés en zone U : suivi du comblement des dents creuses

nombre de logements construits : ...

surface de m² de plancher : ...

type de logements construits (individuel, individuel groupé, collectif) : ...

statut des logements construits (accession libre, accession sociale,
locatif privé, locatif social) : ...

surface du terrain accueillant la construction : ...

nombre de m² d'activités : ...

nature des activités (bureaux, commerces, artisanat,...) : ...

nombre de m² d'équipements : ...

nature des équipements (scolaires, socio-culturels, sportifs et de loisirs,...) : ...

- Terrains classés en zone U : suivi du renouvellement urbain (réhabilitations, changements de destination, divisions foncières,...)

nombre de logements construits : ...

surface de m² de plancher : ...

type de logements construits (individuel, individuel groupé, collectif) : ...

statut des logements construits (accession libre, accession sociale,
locatif privé, locatif social) : ...

surface du terrain accueillant la construction : ...

nombre de m² d'activités : ...

nature des activités (bureaux, commerces, artisanat,...) : ...

nombre de m² d'équipements : ...

nature des équipements (scolaires, socio-culturels, sportifs et de loisirs,...) : ...

- Terrains classés en zone AU : suivi de la consommation des espaces à urbaniser

nombre de m² d'activités : ...

nature des activités (bureaux, commerces, artisanat,...) : ...

nombre de m² d'équipements : ...

nature des équipements (scolaires, socio-culturels, sportifs et de loisirs,...) : ...

2.2.13. Les emplacements réservés

Des mesures conservatoires ont été adoptées afin de permettre la réalisation ou l'aménagement d'espaces ou d'équipements d'intérêt général, en application de l'article L. 151-41 du Code de l'Urbanisme.

Tous les emplacements réservés (ER) sont inscrits au bénéfice de la Commune.

La superficie et les références cadastrales de chaque emplacement réservé figurent dans la pièce n°5c du dossier de PLU.

ER 1 : extension du pôle d'équipements publics. La situation des parcelles permettrait d'élargir le secteur dédié aux installations communales.

ER 2 : prolongement de la rue Albaret ; création d'un nouvel accès à la plateforme économique classée en zone 2AU. L'avenir du site est incertain ; un accès supplémentaire peut constituer un atout en cas de morcellement de l'îlot.

ER 3 : aménagement d'un bassin de rétention des eaux pluviales ; le terrain réservé correspond à un pont bas et est situé dans un angle de la place de la république.

ER 4 : mise en valeur des abords de l'église classée monument historique, il s'agit de terrain en friche, peu entretenu, qui dégrade l'image du monument.

ER 5 : aménagement de jardins familiaux ; il n'en existe aucun sur la commune actuellement.

ER 6 : réalisation de places de stationnement aux abords de la salle polyvalente Paul Eiselé et liaison avec la mairie et les ateliers municipaux. L'intérêt de relier entre eux différents équipements publics communaux semble évident.

2.2.14. Les plans d'alignement

Il n'existe aucun plan d'alignement sur la commune de Rantigny.

2.2.15. Les servitudes

Toutes les servitudes grevant le territoire communal de Rantigny ont été recensées dans le Porter à la Connaissance transmis par la Préfecture. Ces servitudes ont déjà été présentées dans le chapitre 1.2.16.

L'ensemble de ces éléments constitue une annexe technique intitulée « servitudes d'utilité publique » ; les fiches techniques de chaque servitude complète le document.

Il convient de noter qu'un recul des constructions a été imposé le long de l'emprise ferroviaire afin de garantir la sécurité du service.

2.2.16. Les nuisances acoustiques

Consécutivement aux arrêtés préfectoraux du 23 novembre 2016 et 30 août 2018 recensant les infrastructures de transports terrestres aux abords desquels des secteurs affectés par le bruit sont déterminés, une annexe technique intitulée « nuisance acoustique des transports terrestres » est créée. Elle comprend une copie de chaque arrêté susvisé ainsi qu'un rappel des textes se rapportant à l'isolement acoustique.

Sur le plan juridique, il convient de rappeler que le classement sonore et les dispositions corrélatives d'isolement acoustique des constructions nouvelles dans les secteurs affectés par le bruit, sont opposables aux tiers dès leur intégration dans les Plans Locaux d'Urbanisme.

L'information des pétitionnaires dans les certificats d'urbanisme permettra aux constructeurs de disposer des éléments utiles pour évaluer l'isolement acoustique nécessaire pour se protéger du bruit. Il appartiendra ensuite à chaque pétitionnaire de permis de construire de s'assurer que son projet présente un isolement acoustique suffisant, et de respecter les règles du Code de la construction et de l'habitation, comme il s'y engage déjà à l'occasion du dépôt de sa demande d'autorisation de construire.

L'enjeu n'est donc ni de geler, ni de contraindre l'urbanisation dans les secteurs affectés par le bruit, mais bien de s'assurer que cette urbanisation se fasse dans des conditions techniques maîtrisées, afin d'éviter la création de nouveaux points noirs de bruit.

La RD 1016 et la voie ferrée Paris-Nord / Lille sont concernées par les dispositions ci-avant. Un secteur de nuisances acoustiques est défini de part et d'autre des infrastructures, et reporté sur le plan figurant dans l'annexe correspondante (annexe n°9 du dossier de PLU).

CHAPITRE 3

EVALUATION

ENVIRONNEMENTALE

L'évaluation environnementale du PLU

L'évaluation environnementale d'un projet, d'un plan ou d'un programme est réalisée par le maître d'ouvrage ou sous sa responsabilité. Elle consiste à intégrer les enjeux environnementaux tout au long de son élaboration et du processus décisionnel qui l'accompagne. Elle rend compte des effets prévisibles, et permet d'analyser et de justifier les choix retenus au regard des enjeux identifiés.

Plusieurs textes internationaux, communautaires et nationaux sont venus progressivement définir et modeler l'évaluation environnementale, dont deux directives communautaires, celle de 1985 relative à l'évaluation des incidences des projets sur l'environnement, et celle de 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement. En France, le dispositif a été complété en 2005 par l'introduction de l'évaluation environnementale des plans et programmes.

Deux circulaires ont précisé en 2006 le champ d'application, la procédure et le contenu de l'évaluation environnementale des plans et programmes, ainsi que les conditions de l'exercice de l'autorité environnementale par les préfets.

L'évaluation environnementale des « plans et programmes » figure dans le Code de l'Environnement (notamment aux articles L.122-4 à L.122-11 et R.122-17 à R.122-24), et dans le Code de l'Urbanisme (notamment aux articles L.104-1 à L.104-3 et R.104-18 à R.104-33).

Le décret n°2012-995 du 23 août 2012 a élargi le champ d'application de l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme ; le PLU peut désormais être soumis à une « évaluation environnementale stratégique ». Cette évaluation est systématique lorsque le territoire est couvert en tout ou partie par un site Natura 2000 (ce qui n'est pas le cas de Rantigny), et s'effectue selon une procédure dite « au cas par cas » lorsque le territoire n'est pas couvert par un site Natura 2000 (ce qui est le cas de Rantigny).

La saisine de l'Autorité environnementale a été effectuée le 22 septembre 2017. La décision de la Mission Régionale d'Autorité Environnementale est intervenue le 22 novembre 2017 et soumet la procédure de révision du PLU de Rantigny à « Evaluation Environnementale Stratégique ».

Les considérants ayant motivé la décision de la MRAE sont repris ci-après :

Considérant que la commune de Rantigny, qui comptait 2 563 habitants en 2014, projette d'atteindre 2 870 habitants en 2029, soit une évolution annuelle de la population de + 0,76 % et que le plan local d'urbanisme prévoit la réalisation de 180 logements exclusivement dans le tissu urbain existant, par comblement de dents creuses ou mutation du bâti existant ;

Considérant que le plan local d'urbanisme prévoit également l'extension de la zone économique existante et la création d'une zone d'urbanisation future de long terme à vocation économique (zone 2AUe) de 7 hectares pris sur des terres agricoles ;

Considérant l'importance de la consommation d'espace projetée en vue du développement de zones d'activités ;

Considérant que l'artificialisation des sols résultant du projet de plan local d'urbanisme est susceptible d'avoir des incidences sur les services écosystémiques rendus par les terres, cultivées ou non ;

Considérant que le plan local d'urbanisme de la commune de Rantigny est susceptible d'entraîner des effets négatifs notables sur l'environnement et la santé.

On notera que c'est essentiellement l'extension de la zone d'activités au nord du territoire sur 7 ha de terres cultivées qui déclenche l'Evaluation Environnementale Stratégique. Par ailleurs, les limites de la ville n'ayant pas évolué depuis la caducité du POS et le passage en Règlement National d'Urbanisme (RNU) les travaux de l'évaluation ont donc essentiellement porté sur l'espace qui est consommé par la zone d'activités.

Pour mémoire, les 3 cartes ci-après montrent les limites des espaces urbanisés ou à urbaniser avec le POS, le RNU (entre mars 2017 et l'approbation du PLU) et le PLU.

A la lecture de ces 3 cartes on constate que le POS était le plus consommateur en terrain ; que le RNU fige les périmètres des parties bâties et que le PLU rend constructibles les 7 ha de la zone d'activités sans étendre d'autres périmètres bâtis.

En conséquence, l'évaluation environnementale réalisée s'attachera à analyser les espaces supplémentaires que le PLU a inscrit par rapport à la partie actuellement urbanisée (PAU) qui résulte du RNU.



Périmètre constructible POS



Périmètre urbanisé RNU



Périmètre constructible PLU

Contenu de l'évaluation environnementale

Le présent rapport concerne le Plan Local d'Urbanisme de la commune de Rantigny, lequel couvre la totalité du territoire communal. Conformément aux termes de l'article R. 104-18 du Code de l'Urbanisme, le rapport d'évaluation environnementale (objet du présent chapitre 3) s'organise comme suit :

- 1 - Diagnostic du territoire et articulation du PLU avec les autres documents et plans ou programmes**
- 2 - Analyse de l'état initial de l'environnement et des perspectives de son évolution**
- 3 - Incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du PLU sur l'environnement**
- 4 - Choix retenus pour établir le projet**
- 5 - Mesures envisagées pour éviter, réduire, et si possible, compenser s'il y a lieu, les conséquences dommageables sur l'environnement**
- 6 - Indicateurs de suivi des effets du PLU sur l'environnement**
- 7 - Résumé non technique et méthode d'évaluation utilisée**

De plus, selon les termes de l'article R. 104-19 du Code de l'Urbanisme, « *le rapport de présentation est proportionné à l'importance du PLU, aux effets de sa mise en œuvre ainsi qu'aux enjeux environnementaux de la zone considérée.*

Le rapport de présentation peut se référer aux renseignements relatifs à l'environnement figurant dans d'autres études, plans ou documents. »

3.1. DIAGNOSTIC DU TERRITOIRE ET ARTICULATION DU PLU AVEC LES AUTRES DOCUMENTS ET PLANS OU PROGRAMMES

3.1.1. Diagnostic du territoire

Le diagnostic du territoire est exposé dans son intégralité dans le chapitre 1 du présent rapport.

3.1.2. Articulation du PLU avec les autres documents et plans ou programmes

a) SCOT du Grand Creillois

La commune de Rantigny a intégré le périmètre du SCOT après l'approbation de celui-ci ; elle se situe donc en « zone blanche » dans laquelle la constructibilité est limitée sous certaines conditions. Toutefois, le SCOT est en cours de révision et parmi ses futures orientations figure la volonté de redynamiser l'économie à Rantigny et de compenser la perte d'emploi liée à la fermeture de l'usine Caterpillar.

b) Autres documents supra-communaux

la commune est concerné par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands qui a été adopté le 05 novembre 2015 par le comité de bassin et arrêté le 1^{er} décembre 2015 par le Préfet coordonnateur de bassin.

Le PLU est compatible avec les orientations du SDAGE qui visent à :

- diminuer les pollutions ponctuelles des milieux par les polluants classiques,
- diminuer les pollutions diffuses des milieux aquatiques,
- réduire les pollutions des milieux aquatiques par les micropolluants,
- protéger et restaurer la mer et le littoral,
- protéger les captages d'eau pour l'alimentation en eau potable actuelle et future,
- protéger et restaurer les milieux aquatiques humides,
- gérer la rareté de la ressource en eau,
- limiter et prévenir le risque d'inondation,
- acquérir et partager les connaissances,
- développer la gouvernance et l'analyse économique.

3.2. ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PERSPECTIVES DE SON EVOLUTION

Comme rappelé précédemment l'Evaluation Environnementale Stratégique a été réalisée pour répondre à la question posée par la MRAE : l'extension de la zone d'activité a-t-elle un impact sur les services écosystémiques rendus par les terres cultivées qui vont être prélevées dans le cadre du développement de la zone ?

C'est dans ce cadre qu'une mission a été confiée au bureau d'études OGE.

3.2.1. Méthode

3.2.1.1. Bibliographie

Une **recherche bibliographique** a été menée afin de recenser les données relatives aux milieux naturels et aux espèces animales et végétales présentes dans le secteur d'étude. Celle-ci a été réalisée à partir d'éventuelles anciennes études faites sur le site ou à proximité, ainsi que par la consultation de site naturaliste de saisie en ligne (Clic'Nat...). Pour la flore, nous avons consulté les données du Conservatoire Botanique de Bailleul.

Les données relatives à la **protection réglementaire des espaces** (ZNIEFF, Natura 2000 ...) ont été prises en compte et **mises en évidence**. Les limites de ces espaces ainsi que le périmètre de la zone d'étude ont été reportés sur une **carte et décrits**.

3.2.1.2. Évaluation environnementale : Diagnostic écologique

Les inventaires de la faune, des habitats et de la flore ont été réalisés par un expert en écologie sur toute la parcelle concernée.

Les inventaires ont porté sur :

- Les habitats ;
- Les végétaux supérieurs (angiospermes et gymnospermes) ;
- La faune observable (dans un contexte hivernal).

Les **statuts** de protection, de rareté ou de vulnérabilité des espèces ont été mentionnés. Toutes les **espèces patrimoniales ou remarquables** (protégées à l'échelle nationale, régionale voire départementale, inscrites sur les listes rouges, déterminantes ZNIEFF, considérées comme très rares, rares ou assez rares) ont été **mises en évidence** et **localisées** sur une carte.

Une attention particulière a été portée aux habitats et aux espèces d'intérêt communautaire, c'est-à-dire inscrits en annexe I ou II de la directive « Habitats » et en annexe I de la directive « Oiseaux », et à toutes les espèces patrimoniales (protégées, liste rouge...).

3.2.1.3. Etude des habitats naturels et de la flore

La **prospection** sur le site d'étude a permis d'inventorier et de cartographier la flore (observable en janvier) et les habitats naturels. O.G.E. a effectué un diagnostic de la présence d'espèces végétales d'intérêt patrimonial et des habitats, des micro-habitats correspondants.

➤ Les habitats naturels

L'ensemble des **habitats naturels** présents sur la parcelle ont été **recensés**. Afin d'identifier les habitats, nous avons pris en compte des **milieux homogènes** du point de vue de :

- La naturalité du milieu (habitat naturel, quasi-naturel, sub-naturel) ;
- Les conditions stationnelles ;
- La physionomie de la végétation (cours d'eau, mares, prairies, friches, lisières, boisements...) ;
- La végétation (correspondance avec des unités phytosociologiques).

Ainsi, les habitats ont été identifiés et classés selon la typologie des Cahiers d'habitats.

Après la détermination des habitats naturels recensés, nous avons évalué leur **intérêt patrimonial** en corrélant les résultats obtenus avec le manuel d'interprétation des habitats de l'Union Européenne (EUR 27) et la liste des habitats inscrits au titre de la Directive Européenne 92/43/CEE (Natura 2000). En fonction des espèces végétales recensées, nous avons indiqué le caractère prioritaire ou non de ces habitats.

➤ La flore et la végétation

Pour chacun des habitats précédemment mentionnés, l'étude de la flore s'est attachée à identifier les **plantes supérieures** (angiospermes et gymnospermes) et les groupements végétaux.

Le **statut régional** des plantes basé sur les flores usuelles a été mentionné (selon la région).

Les stations d'espèces végétales **remarquables** et/ou **protégées** par la Loi figurent sur une **carte**. Ces **stations** ont été **localisées précisément sur le site au GPS**. Les mesures ont été réalisées dans les limites techniques de l'appareil (contrainte topographique, couvert arboré...).

Un passage sur la parcelle a été effectué afin de recenser la flore présente dans l'ensemble des milieux. Ce passage a été en janvier 2018.

3.2.1.4. Etude de la faune

Pour les relevés faunistiques, **un passage** a été effectué sur le site en janvier 2018. En outre, les **limites inhérentes** aux méthodes d'inventaire utilisées et à la saison d'observation (hiver) sont clairement **définies**. Seules les espèces visibles le jour du passage ont été recensées.

Pour chaque espèce observée, les statuts de protection, de rareté ou de vulnérabilité ont été mentionnés. Toutes les **espèces patrimoniales ou remarquables** (rares, menacées...) ont été clairement mises en évidence et **localisées sur une carte**.

Une attention particulière a été portée aux espèces d'intérêt communautaire, notamment celles inscrites en annexe II de la directive « Habitats » et en annexe I de la directive « Oiseaux », et à toutes les espèces patrimoniales (protégées, liste rouge...).

Indiquons préalablement que les localisations d'espèces à haut statut patrimonial ont été enregistrées à l'aide d'un GPS.

3.2.1.5. Synthèse des résultats et des enjeux

Une fois les éléments du patrimoine naturel décrits (analyse bibliographique et inventaires naturalistes), l'état initial du site sera défini. **Un bilan de l'intérêt écologique** de la zone d'étude sera réalisé.

A partir des données collectées dans les points précédents, l'ensemble des fonctionnalités des **continuités écologiques** (sites et les bio-corridors) seront définies. Le territoire traversé par le projet a été présenté par site comprenant des habitats clés et/ou des continuités écologiques notables pour chaque groupe recensé.

Tous ces espaces fonctionnels n'ont pas la même qualité biologique ou la même importance pour les populations et pour les milieux. Nous avons proposé une grille d'évaluation des sites qui comprend, à *minima*, les critères suivants :

- **Valeur des habitats vis-à-vis de l'organisation spatiale des populations :**
 - zone refuge clé pour telle ou telle espèce, toute ou partie de l'année ;
 - zone de reproduction clé ;
 - zones d'établissement des terriers, zones de repos...

- **Valeur des habitats vis-à-vis du fonctionnement des populations et des métapopulations :**

- Zones refuges dans les phases de déplacement entre les habitats clés ;
- Capacité des espaces dans leur rôle de continuité écologique ;
- Situation des continuités dans l'organisation spatiale des populations (hiérarchisation relative au fonctionnement au sein des populations) ;
- Situation des continuités entre les populations (fonctionnement en métapopulation)...

Ces éléments sont reportés sur une **carte** mettant en évidence un certain nombre de grands ensembles écologiques, homogènes du point de vue de leurs caractéristiques physiques, floristiques et faunistiques.

La zone d'étude est découpée en zones d'une relative homogénéité et une évaluation écologique sera effectuée et reportée dans un tableau dit de bio-évaluation. L'**évaluation de la valeur patrimoniale** sera corrélée avec la présence d'habitats ou d'espèces remarquables (protégées, rares, menacées...).

La hiérarchisation est corrélée à plusieurs facteurs :

- Statuts des espèces (protégées, inscrites sur l'annexe I de la directive « Oiseaux », inscrites sur les annexes II et IV de la directive « Habitats », listes rouges, déterminantes des ZNIEFF) ;
- État de conservation et représentativité des populations ;
- Statuts (annexe I de la directive « Habitats » ou déterminants), typicité et état de conservation des habitats.

La hiérarchisation des enjeux a été localisée sur une carte.

3.2.1.6. Évaluation des impacts

En fonction des enjeux identifiés sur la parcelle, les impacts d'un potentiel aménagement seront définis.

Les impacts sur les habitats et les espèces remarquables ont été analysés selon des paramètres suivants :

- La valeur patrimoniale ;
- La sensibilité liée aux fractionnements des habitats et aux obstacles au déplacement ;
- Les caractéristiques de l'impact (durée, type, nature, intensité et importance sur la population d'espèces ou sur l'habitat concerné) ;
- La résilience de l'espèce ou de l'habitat concerné.

Les impacts sont selon leur nature (direct/indirect, positif/négatif), leur intensité (fort, moyenne, faible), leur durée (temporaire/permanent) et leur portée (locale, régionale...). Les effets cumulatifs seront également pris en considération.

Une attention particulière est portée sur les impacts portés aux trames verte et bleue par le projet (corridors écologiques).

Les effets du projet ont été localisés sur une carte de synthèse des contraintes.

3.2.1.7. Préconisation des mesures (séquence ERC)

Des mesures ont été ensuite proposées afin d'annuler **ou réduire les impacts éventuels** (même minimes) d'un projet d'aménagement sur les habitats naturels, la flore, la faune et les corridors écologiques. A cette fin, des **mesures d'évitement** ou de **réduction** d'impacts ont été formulées.

L'évaluation de l'efficacité de ces mesures permet de mettre en évidence d'éventuels **impacts résiduels**. Si ces derniers ont été identifiés, ils devront faire l'objet de **mesures de compensation**. De telles mesures seront proposées pour des espaces équivalents aux milieux détériorés par les travaux qui peuvent, le cas échéant, se situer en dehors des zones d'étude.

Des pistes d'aménagement intégrant la zone d'activité au patrimoine naturel du territoire environnant pourront être proposées.

3.2.2. Périmètres de protection et d'inventaires

3.2.2.1. Périmètres d'inventaire

La zone d'étude est entourée de plusieurs ZNIEFF de type I dont une est située à proximité de la zone de projet. Il s'agit de :

- **ZNIEFF de type I n°220013815 dit « Marais tourbeux de la vallée de la brèche De Sénécourt à Uny »**

Cette ZNIEFF est localisée à quelques centaines de mètres à l'est de la RN1016 de la zone d'étude.

Les milieux ayant justifié la désignation de la zone sont : les mares et fossés développés dans la tourbe (dont le *Potametum colorati*), les mégaphorbiaies du *Thalictro-Altheaetum* et les aulnaies tourbeuses basiclines (*Thelypterido-Alnetum*). Ce sont des milieux rares et menacés en Europe, inscrits à la directive "Habitats" de l'Union Européenne. En effet, les milieux tourbeux connaissent une régression considérable dans l'ensemble de la France et de l'Europe.

Ces habitats abritent de nombreuses espèces végétales et animales rares et menacées :

- **Flore**

Potamot coloré *Potamogeton coloratus*, la Samole de Valerandus *Samolus valerandi*, le Laiteron des marais *Sonchus palustris*, la Guimauve officinale *Althaea officinalis*, le Pigamon jaune *Thalictrum flavum*, la Thélyptéride des marais *Thelypteris palustris*.

- **Oiseaux**

le Martin-pêcheur *Alcedo atthis*, inscrit en annexe I de la directive "Oiseaux" de l'Union Européenne, le Râle d'eau *Rallus aquaticus* assez rare en Picardie ; l'Hypolais ictérine *Hippolais icterina*, très rare dans l'Oise.

- **Entomofaune remarquable**

Le Cordulegastre annelé *Cordulegaster boltonii*, odonate rare des eaux bien oxygénées ; le Sphinx de l'Épilobe *Proserpinus proserpina*, papillon nocturne protégé en France ; le Petit Mars changeant *Apatura ilia*, rare en Picardie ; *Phragmataecia castanea*, hétérocère remarquable en Picardie.

Autres ZNIEFF de type 1 situées à distance du projet :

➤ **ZNIEFF de type I n°220014098 Bois Des Côtes, Montagnes De Verderonne, Du Moulin et de Berthaut**

C'est une grande ZNIEFF de 1600 hectares située à l'est de la zone d'étude, dans la continuité de la précédente (Marais de la Brèche). Il s'agit de buttes résiduelles, séparées du plateau tertiaire par l'érosion, notamment par l'enfoncement de la Brèche. Elles sont situées sur l'extrémité nord-est du Clermontois, au contact avec le plateau picard et en bordure des Marais de Sacy.

Les espèces faune ayant justifié la création de cette ZNIEFF sont notamment la Bondrée apivore *Pernis apivorus*, le Pic noir *Dryocopus martius*, le Rougequeue à front blanc *Phoenicurus phoenicurus*, la Chouette chevêche *Athene noctua*, la Grenouille agile *Rana dalmatina*.

➤ **ZNIEFF de type I n°220420007 Coteaux de Mérard et de Cambronne-les-Clermont**

Le site de 365 hectares est situé à 3,5km à l'ouest de la zone d'étude. Il s'agit d'une butte marquée par des affleurements sablo-calcaires générant des pelouses sur sable calcaire sur les reliefs et des marais alcalins (Choin noirâtre) dans les fonds de valons.

Les espèces faune justifiant la création de cette ZNIEFF sont notamment le Pic noir *Dryocopus martius*, inscrit en annexe II de la directive "Oiseaux" de l'Union Européenne, qui fréquente notamment les hêtraies, ainsi que les rares Torcol fourmilier *Jynx torquilla* et Bruant zizi *Emberiza cirlus* sur les lisières thermophiles. Plusieurs lépidoptères remarquables sont inféodés aux pelouses thermophiles : le Fluoré *Colias australis*, l'Azuré bleu-céleste *Lysandra bellargus* et l'Azuré bleu-nacré *Lysandra coridon*. Le rare Lézard agile *Lacerta agilis*, inscrit en annexe IV de la directive "Habitats", et le Lézard des murailles *Podarcis muralis* ; la Coronelle lisse *Coronella austriaca* ; le Triton alpestre *Triturus alpestris* ; la Grenouille agile *Rana dalmatina*, également inscrite en annexe IV de la directive "Habitats".

➤ **ZNIEFF n°220005063 marais de Sacy-le-Grand et buttes sableuses des Grands Monts**

Ce site de 1600 hectares est situé à environs 6km à l'est du projet, dans la continuité de la ZNIEFF de type I n°220014098 Bois des Côtes, montagnes de Verderonne, du Moulin et de Berthaut. **Cette ZNIEFF se confond avec la zone Natura 2000 FR2200378 - Marais de Sacy-le-Grand.**

3.2.2.2. Périmètres de protection

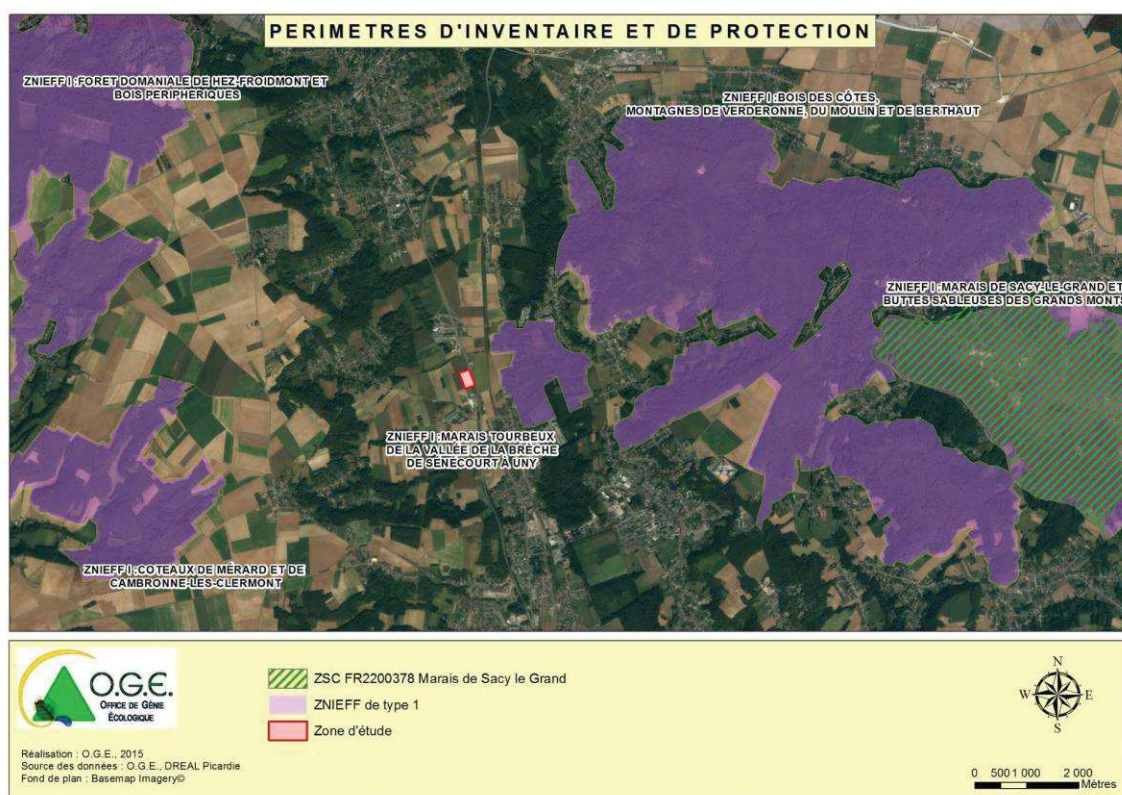
Le périmètre de protection le plus proche est situé à environ 6km à l'est de la zone d'étude. Il s'agit du **Site d'Intérêt Communautaire (SIC) n°FR2200378 « Marais de Sacy-le-Grand »**. Ce site de **1368 hectares** a été désigné **Zone Spéciale de Conservation (ZSC)** en 2010 (Arrêté de 12/2010).

Cet ensemble de marais alcalins de très grande superficie est situé dans une dépression allongée au pied de la cuesta d'Ile de France. Il constitue l'un des systèmes tourbeux alcalins les plus importants des plaines du Nord-Ouest européen.

Les intérêts spécifiques sont exceptionnels :

- **Floristiques** : cortège exemplaire des tourbières basiques, très nombreuses plantes menacées, cortège des landes et mares acidiphiles, espèces en limite d'aire ;
- **Ornithologiques** : avifaune paludicole nicheuse et hivernante exceptionnelle typique des systèmes marécageux aux roselières développées (Grand Butor, Blongios nain, Marouette ponctuée,...). Le site est inventorié en ZICO ;
- **Batrachologique** et herpétologique : taille des populations notamment, présence de Triton crêté *Triturus cristatus* ;
- **Ichtyologique** : Brochet.

Figure 3 Périmètres d'inventaires et de protection



3.2.3. Diagnostic écologique

3.2.3.1. La flore : espèces et habitats

➤ Introduction

Lors des visites sur le terrain, a été parcouru l'ensemble de la zone d'étude afin de recenser les espèces et évaluer l'intérêt des habitats.

Une description succincte des habitats et une évaluation de leur potentialités est relaté à travers les pages suivantes.

- Les habitats

Au sein de la zone d'implantation du projet, ont été différenciés **3 types de végétation**.

- Culture de céréales (CORINE 82.11 / EUNIS I1.12) ;
- Prairie mésophile dégradée des bernes (CORINE 81 / EUNIS E2.6) ;
- Chênaie-frênaie à *Arum* *Carpino betuli* - *Fagenalia sylvaticae* G1.A131

- Les espèces végétales

31 espèces végétales ont été identifiées (voir liste complète en annexe) toutes communes (C), à très communes (CC).

Parmi les espèces, aucune espèce **rare (R)** ou **très rare** n'a été observée, ce qui reflète la présence de **milieux très banaux peu spécialisés**.

Aucune espèce végétale n'est protégée.

➤ Brève description des formations végétales

La zone à aménager s'étend sur environ **7 hectares**. Elle est couverte pour l'essentiel de cultures. Lors de la prospection sur le terrain, ont été distingués trois types de végétation :

Culture de céréales (CORINE 82.11 / EUNIS I1.12)

Lors de la prospection, nous avons parcouru la culture dans son ensemble. Celle-ci était constituée de plantules de céréales semées à l'automne. Nous n'avons pas observé d'adventices en raison de traitements herbicides. Ces traitements sont perceptibles sur le terrain de par la présence de rejets feuillés chlorosés issus de restes de betteraves.

Cette culture est en contact avec la parcelle que nous avons parcourue lors d'une étude précédente : au printemps 2016. La végétation adventice était constituée de Chénopodes, pour l'essentiel du Chénopode blanc *Chenopodium album* ainsi que deux autres espèces moins fréquentes le **Chénopode à feuilles de figuier** *Chenopodium ficifolium* et le **Chénopode découpé** *Chenopodium hybridum*, deux espèces adventices **peu communes** (PC) en Picardie mais non patrimoniales, d'après le catalogue de la flore de Picardie. Pour le reste de la végétation, il s'agissait d'espèces adventices communes (C) à très communes (CC) : Bourse-à-pasteur *Capsella bursa-pastoris*, Panic pied-de-coq *Echinochloa crus-galli*, Mercuriale annuelle *Mercurialis annua*, Renouée persicaire *Persicaria maculosa*, Sèneçon commun *Senecio vulgaris*, Morelle noire *Solanum nigrum*, Laiteron maraîcher *Sonchus oleraceus*, Véronique de Perse *Veronica persica*.

L'enjeu est potentiellement faible pour ce milieu.



Chénopode blanc (à gauche) et Chénopode à feuilles de figuier (à droite) mai 2016 © BM – O.G.E.



Culture de céréales à l'état de plantules (Fév. 2018)
© BM – O.G.E.

Prairie mésophile dégradée des bernes (CORINE 81 / EUNIS E2.6)

On distingue une bande de prairie assez large en limite de la zone commerciale. Cette bande est dominée par des graminées telles que la Fétuque faux-roseau *Schoedonus arundinaceus*, et le Fromental élevé *Arrhenatherum elatius*. Nous n'avons pas observé de plantes compagnes des prairies à l'état de plantules, ce qui nous laisse penser que cette prairie est peu diversifiée.

Par ailleurs, nous avons pris en compte les bernes herbacées qui longent les cultures au niveau des parcelles limitrophes et des bernes routières. Parmi les graminées présentes, nous distinguons principalement **des espèces banales de friche mésophile** tels que le Cirse des champs *Cirsium arvense*, l'Oseille à feuilles obtuses *Rumex obtusifolius*, le Gaillet gratteron *Galium aparine*, la Carotte sauvage *Daucus carota*, le Panais *Pastinaca sativa*. Une mince bande longe la route à l'ouest. En s'élargissant, il se transforme en micro-talus. En plus des espèces des friches mentionnées ci-dessus, nous avons noté **quelques prairiales** banales tels que l'Achillée millefeuille *Achillea millefolium*, la Pâquerette *Bellis perennis*, le Plantain lancéolé *Plantago lanceolata* etc.

Compte tenu de la faible emprise de ces bernes et de l'influence des intrants agricoles, l'enjeu est potentiellement faible pour ce milieu.



Prairie mésophile peu diversifiée © BM – O.G.E.



Berne herbacée le long d'une clôture © BM – O.G.E.

Chênaie-frênaie à *Arum* *Carpino betuli* - *Fagenalia sylvaticae* G1.A131

Un bosquet de taille réduite est situé en bordure de la zone d'étude. Il n'est pas impacté par le projet. La strate arborée est caractérisée par le Chêne pédonculé *Quercus robur* et le Merisier *Prunus avium* dans une moindre mesure. Le lierre grimpe sur quelques troncs ce qui offre des niches supplémentaires au niveau de la strate arborée. La strate herbacée est peu explicite à cette saison. Cependant, l'observation d'espèces comme l'Arum tacheté *Arum maculatum*, la Ficaire *Ficaria verna* et le Coucou *Primula veris* nous permet de classer ce boisement parmi la Chênaie-charmaie mésophile eutrophe. La présence du Troène *Ligustrum vulgare* au cœur du boisement et par la Ronce *Rubus* sp. et les Églantiers *Rosa canina* au niveau de la lisière révèlent la nature calcaire du sol.

La lisière externe (ourlet), potentiellement impactée par le projet, est inexistante. Celle-ci peut prendre la forme d'une bande herbacée plus ou moins large.

L'enjeu de la lisière est potentiellement faible.



Aspect de l'intérieur du boisement © BM – O.G.E.



La lisière herbacée a été intégrée à la culture
© BM – O.G.E.

3.2.3.2. La faune

Les chiroptères

Les bâtiments situés à proximité de la zone d'étude, réduits et très ouverts, semblent peu favorables à la présence de gîtes de chauves-souris. Tout au plus, quelques espèces peu exigeantes comme la **Pipistrelle commune** *Pipistrellus pipistrellus* peuvent venir chasser sur le secteur.

Les mammifères terrestres

Au vu de ces habitats sans enjeux et du contexte des cultures intensives, il semble improbable que des espèces remarquables de mammifères terrestres soient présentes.

Les oiseaux

Les cultures sont favorables à la présence d'espèces comme l'**Alouette des champs** *Alauda arvensis* ou la **Bergeronnette printanière** *Motacilla flava*, des espèces répandues en Picardie.

Les amphibiens

En l'absence de surfaces en eau, susceptibles d'être des sites de ponte, il est très improbable que des amphibiens soient présents sur le site.

Les reptiles

Aucune espèce de reptiles n'a été observée dans la zone d'étude. En matière de probabilités, seul le **Lézard des murailles** *Podarcis muralis*, une espèce assez commune, pourrait être présente près des ruines.

Les insectes

- Les lépidoptères diurnes

Quelques espèces banales peuvent être attirées par les espaces de fourrés. En particulier, les formations d'orties sont favorables à la présence du **Paon du jour** *Aglais io* et de la **Petite Tortue** *Aglais urtica*, deux papillons communs, dont les chenilles se nourrissent des feuilles.

- Les orthoptères

La constatation est la même pour les orthoptères, les fourrés peuvent accueillir quelques espèces répandues comme la **Grande Sauterelle verte** *Tettigonia viridissima* ou la **Decticelle cendrée** *Pholidoptera griseoaptera*.

- Les odonates

En l'absence de pièce d'eau, aucune espèce de libellule ne peut se reproduire sur le site. En revanche, des individus éloignés des sites de ponte pourraient profiter du site pour chasser.

3.2.3.3. Analyse des corridors écologiques

➤ **Une situation environnementale bien connue**

La vallée de la Brèche est traversée par une **continuité écologique reliant les boisements établis autour du marais de Sacy-le-Grand**, en particulier le Bois des Côtes à l'est de cette vallée et la forêt de Hez-Froidemont à l'ouest ainsi que les boisements existants autour de ce massif forestier.

Le POS de la ville de Rantigny mentionne que « le plan d'aménagement de ce secteur devra réserver des espaces pour le passage de la faune. »

Cette continuité écologiques a été précisée en 2012 par l'Association Multidisciplinaire des Biologistes de l'Environnement (AMBE) – Monsieur Paul Tombal – qui a réalisé une étude « préserver, restaurer, gérer, la trame interforestière en sud Picardie ». Etude réalisée pour le compte de la Société de Vénérerie, L'ONCFS, l'ONF, la Fédération départementale des chasseurs de l'Oise.

➤ **Enjeu du projet d'aménagement vis-à-vis des continuités écologiques**

L'étude de Paul Tombal a principalement répertorié les déplacements terrestres de la grande faune (sanglier, chevreuil, cerf). Dans cette étude, la voie de déplacement cartographiée passe au nord du projet au niveau du Bois Saint-Just à la traversée de la D1016 (carte page 17, photos page 18).

La zone d'aménagement présente peu d'enjeu écologique (habitats naturels, flore, faune très limités en terres cultivées intensivement), mais le projet se situe dans une coupure verte de la vallée de la Brèche.

L'enjeu écologique porte sur la trame verte à la traversée de la vallée de la Brèche et peu sur les habitats naturels et les espèces.

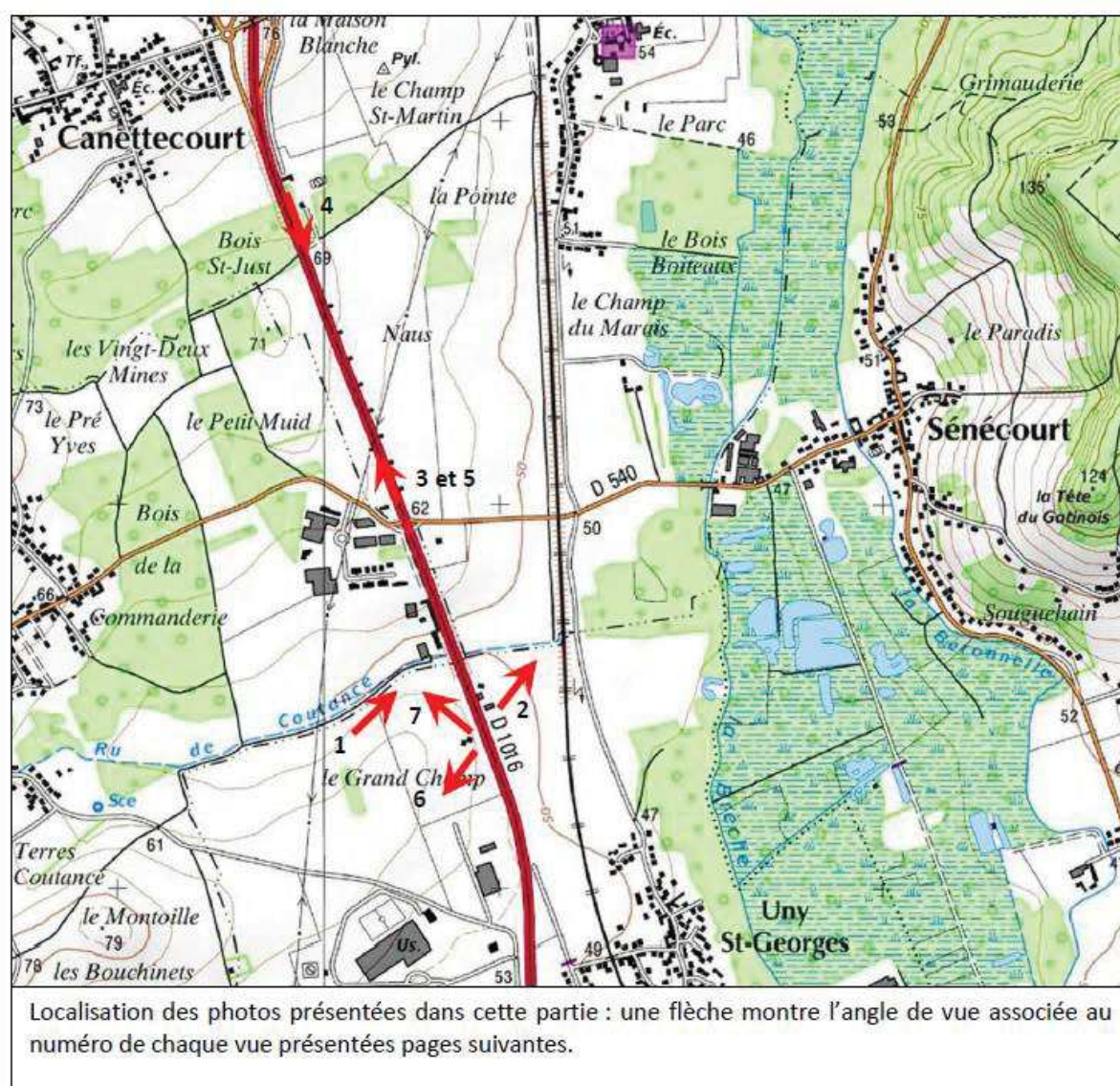




Photo 1 : Haie au nord du lieu-dit « les Dix Mines », hors du site projet : une continuité écologique pour les espèces volantes (oiseaux, chiroptères...). Avril 2016 © O.G.E./V. Vignon



Photo 2 : Dans le prolongement de la haie précédente et à l'est de la D1016, la haie devient discontinue (interruptions marquées par les flèches jaunes), le tracé marqué par le ruisseau de Coutance. Traversée de la voie ferrée. Avril 2016 © O.G.E./V. Vignon

La carte de la page 203 permet de visualiser la continuité écologique forestière à la traversée de la Brèche. Cette voie de passage n'est pas concernée par l'implantation projetée.

L'enjeu majeur porte sur le bois de Saint-Just (photo ci-dessous). Ce site, hors de la zone d'activité, est un site potentiel d'implantation pour un passage faune sur la D1016 dans la perspective d'une éventuelle restauration de la continuité forestière à la traversée de la vallée de la Brèche.



Photo 3 : D1016 à la traversée du bois de Saint Just à l'heure de pointe vers 8h, le 6 octobre 2015. ©O.G.E./V. Vignon



Photo 4 : D1016 à la traversée du bois de Saint Just. La route est au niveau du terrain naturel. Une glissière en béton armée a été posée au centre des voies ce qui représente une forte contrainte pour la traversée de la faune terrestre, même les grands mammifères. ©O.G.E./V. Vignon



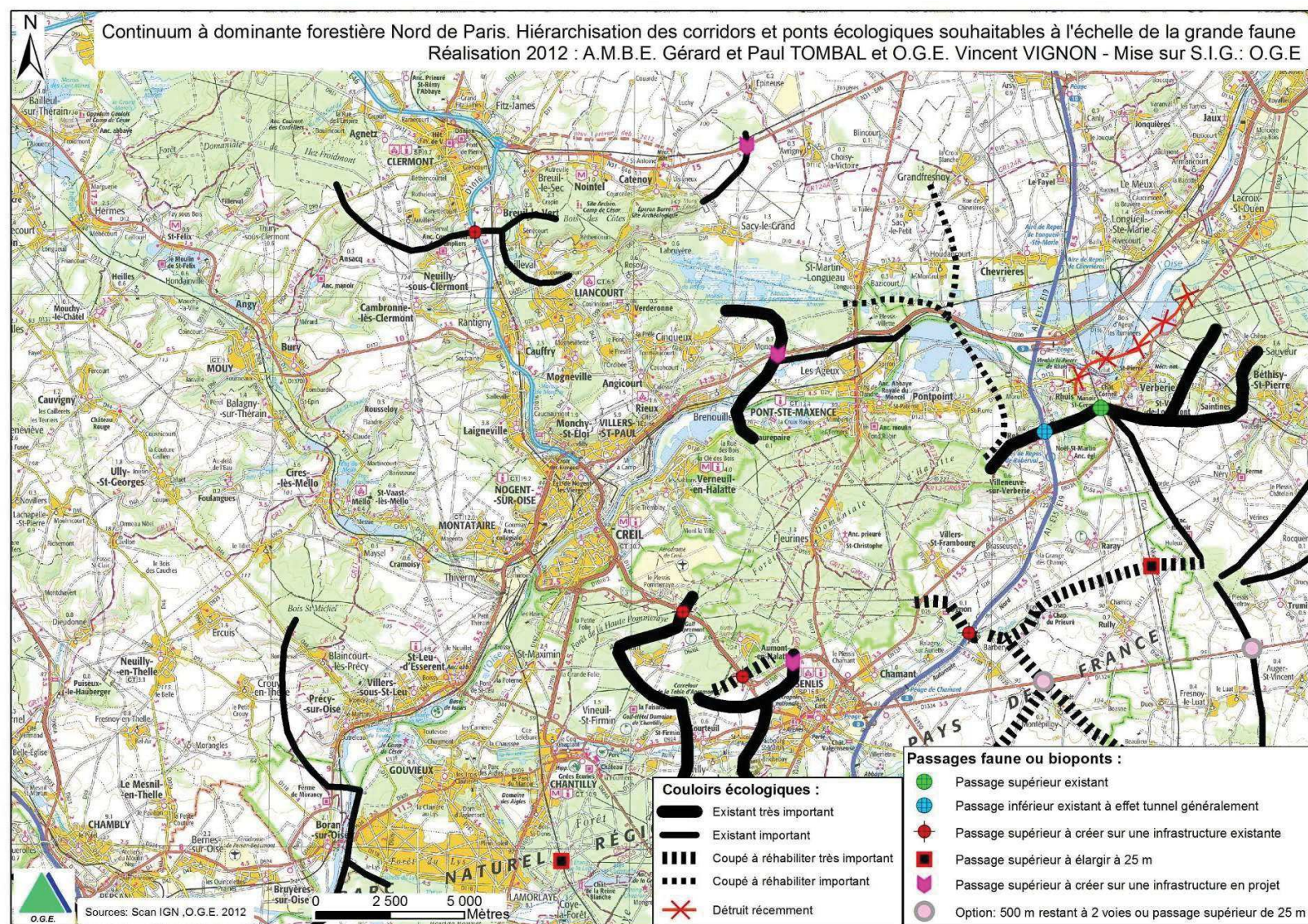
Photo 5 : D1016 à la traversée du bois de Saint Just vue du pont routier de la D450. La continuité forestière est presque continue vers le bois des Côtes qui couvre le relief à droite de cette vue © O.G.E./V. Vignon



Photo 6 : Vue du site d'étude, depuis la station en service, situé de l'autre côté de la D1016. On voit la dominance de la plaine cultivée qui n'est diversifiée que par les milieux spontanés qui ont colonisé la station-service abandonnée © O.G.E./V. Vignon



Photo 7 : Vue au nord du site d'étude de l'autre côté de la D1016, depuis la station en service. La haie qui fait la limite de la plaine est une continuité écologique, notamment pour la faune volante. © O.G.E./V. Vignon



➤ **Impact sur les continuités écologiques**

La carte de la page suivante montre les trois sections de la plaine entre Rantigny et Clermont qui constituent les coupures vertes de la vallée de la Brèche au niveau de la D1016 :

- l'enjeu majeur porte sur le bois Saint-Just, seul axe potentiel pour restaurer la continuité forestière à la traversée de la vallée de la Brèche ;
- la haie et le ruisseau de Coutance constitue l'enjeu moyen sur ce secteur pour des espèces volantes qui longent le cours d'eau et la haie (oiseaux chiroptères...) à la traversée de la vallée de la Brèche ;
- le projet se situe au droit d'une des coupures vertes, celle où l'enjeu est le plus faible, en zone de culture.

Nous considérons que l'impact du projet d'implantation est faible sur les continuités écologiques ou la Trame verte et bleue.



3.2.4. Incidence sur site Natura 2000

3.2.4.1. Aspects réglementaires (périmètres de protection et d'inventaires)

Un **Site d'Intérêt Communautaire** (SIC) n° FR220378 « **Marais de Sacy-le-Grand** » est situé à environ 6 kilomètres à l'est de la zone d'étude.

Ce site de 1368 hectares a été désigné **Zone Spéciale de Conservation** (ZSC) en 2010 (Arrêté de 12/2010).

Cet ensemble de marais alcalins de très grande superficie est situé dans une dépression allongée au pied de la cuesta d'Ile de France. Il constitue l'un des systèmes tourbeux alcalins les plus importants des plaines du Nord-Ouest européen.

3.4.4.2. Méthodologie

L'évaluation des incidences se base sur une analyse du projet et un état initial de l'environnement avant la mise en place du projet. Celui-ci porte sur les espèces qui ont justifié la désignation de la ZSC et qui pourraient être affectées par le projet. Dans le cas d'une incidence significative, des mesures particulières peuvent être proposées au maître d'ouvrage pour prendre en compte efficacement la présence effective ou potentielle de ces espèces.

3.2.4.3. Description des espèces d'intérêt communautaire de la zone Natura 2000

Deux espèces d'intérêt communautaire sont signalées dans le document d'objectif (DOCOB) : il s'agit du **Triton crêté** *Triturus cristatus*, appartenant à la classe des Amphibiens, et de l'**Écaille chiné** *Euplagia quadripunctata*, insecte appartenant à l'ordre des Lépidoptères qui est d'intérêt prioritaire. L'Écaille chinée, est une espèce commune en France et en Europe, qui a été inscrite en annexe II de la directive Habitats par erreur (cf. fiche) : les scientifiques recommandent de ne pas la prendre en compte dans les documents d'objectifs. Les oiseaux ne sont pas pris en compte dans cette partie dans la mesure où les conditions de leur préservation sont définies par la Directive Oiseaux de 1979 (le site est inventorié en Zone d'Importance Communautaire pour les Oiseaux).

- **Le Triton crêté** *Triturus cristatus*

Le Triton crêté est un Amphibien au corps en forme de lézard, mesurant entre 13 et 17 cm. L'adulte a une phase de vie aquatique, pendant 3 ou 4 mois, correspondant à la reproduction. Le reste de l'année, il mène une vie terrestre : il hiverne, d'octobre à mars, sous des pierres ou des souches, et estive sous des pierres pendant les périodes de sécheresse. La larve a une vie entièrement aquatique.

Le Triton crêté est une espèce des paysages ouverts, en particulier les zones bocagères comprenant des prairies et des zones humides. Cette espèce n'est pas forestière et n'est présente qu'en lisière des boisements. Plus occasionnellement, elle fréquente les carrières inondées abandonnées et les zones marécageuses. L'adulte a une vie essentiellement terrestre, alors que les larves ont une vie aquatique.

Les biotopes utilisés pour la reproduction sont généralement des eaux stagnantes, préférentiellement les mares, mais également les mares abreuvoirs, les sources, les fossés, les bordures d'étangs, voire de petits lacs.

Il apparaît qu'aucun milieu ne semble favorable à cette espèce dans sa phase aquatique à proximité immédiate de notre zone d'étude.



Triton crêté © O.G.E.



Écaille chinée © O.G.E.

- **L'Écaille chinée** *Euplagia quadripunctata*

L'Écaille chinée est un papillon facilement reconnaissable, très commun dans la majorité de la France. L'espèce a été observée en juin 2002 dans les marais de Sacy.

Il a, semble-t-il, été inscrit comme espèce prioritaire de l'annexe I de la directive Habitats par erreur : seule une sous-espèce endémique d'une île méditerranéenne (absente en France) est menacée en Europe.

3.2.4.4. Habitats d'intérêt communautaire ayant permis de désigner le site en ZSC

- Végétation pérenne des grèves sableuses (Code Natura 2000 : 3130-2)
- Végétation pionnière des sols tourbeux dénudés (Code Natura 2000 : 3130-5)
- Herbiers de plantes aquatiques enracinées particulières : les Characées (Code Natura 2000 : 3140)
- Végétation aquatique flottante ou immergée caractéristique des plans d'eau eutrophes (Code Natura 2000 : 3150)
- Landes humides à bruyère quaternée (Code Natura 2000 : 4010)
- Landes sèches européennes (Code Natura 2000 : 4030)
- Prairies tourbeuses à molinie bleue (Code Natura 2000 : 6410)

- Mégaphorbiaies (Code Natura 2000 : 6430-1 et 2)
- Roselières à Marisque (Code Natura 2000 : 7210) Habitat d'intérêt prioritaire
- Tourbières basses alcalines (Code Natura 2000 : 7230)
- Boulaie à sphaignes Habitat prioritaire (Code Natura 2000 : 91D0)
- Chênaies pédonculées à Molinie bleue (Code Natura 2000 : 9190)

Aucun de ces habitats n'est présent ou potentiellement présent sur la zone du projet

3.2.4.5 Autres espèces nicheuses ayant permis de désigner le site en ZSC

L'avifaune nicheuse des roselières constitue également une richesse des marais de Sacy : ceci s'explique par l'étendue de ces formations. Cet intérêt est notamment lié à la présence de plusieurs espèces nicheuses inscrites à l'annexe I de la directive Oiseaux :

- Le **Butor étoilé** et le **Blongios nain** (Deux hérons paludicoles menacés à l'échelle européenne et qui nichent dans les parties les moins inondées des roselières) ;
- Le **Busard des roseaux** et le **Busard Saint-Martin** (deux espèces de rapaces diurnes rares et inscrites à l'Annexe 1 de la Directive "Oiseaux") ;
- La **Gorge-bleue à miroir blanc** (qui a colonisé récemment les zones humides picardes) ;
- La **Marouette ponctuée**, dont la nidification est possible certaines années et qui est une espèce très rare en Picardie et en France ;
- Le **Martin pêcheur**, espèce liée aux cours d'eau assez fréquente en France.

D'autres espèces nicheuses intéressantes (non inscrites à l'annexe I de la directive Oiseaux) sont présentes : la Rousserolle turdoïde (menacée en Picardie et en France), le Faucon hobereau, le Vanneau huppé, la Locustelle tachetée, la Sarcelle d'été (disparue ?), la Bouscarle de Cetti, le Bruant des roseaux par exemple.

Au niveau des boisements, la Bondrée apivore (rapace migrateur inscrit à l'annexe de la directive Oiseaux) est signalée nicheuse.

D'autres espèces d'oiseaux inscrites à l'annexe I de la directive Oiseaux fréquentent les marais de Sacy lors des étapes migratoires ou en hivernage : le Balbuzard pêcheur, des limicoles (Combattant varié, Chevalier sylvain), des hérons (Héron pourpré, Grande aigrette).

Au niveau des **Batraciens**, la **Rainette verte** (espèce protégée à l'échelle nationale, inscrite à l'annexe IV de la directive Habitats et inscrite sur la liste rouge des Amphibiens menacés en France) est présente.

3.2.4.6. Evaluation des incidences du projet sur les espèces d'intérêt communautaire

Un projet de zone artisanale dans le site étudié n'aura aucune incidence significative sur les espèces d'intérêt communautaire qui ont permis de désigner le **Site d'Intérêt Communautaire** (SIC) n°FR220378 « **Marais de Sacy-le-Grand** » situé à environ 6 kilomètres de la zone d'étude.

3.2.4.7. Evaluation des incidences du projet sur les autres sites Natura 2000

Dans les paragraphes précédents, a été indiquée l'absence des habitats naturels des espèces qui ont justifié le site Natura 2000 n°FR22000378 « marais de Sacy-le-Grand ».

Les sites suivants se trouvent à 9-13 km :

FR2200377 Massif forestier de Hez-Froidmont et Mont César

FR2200380 Massifs forestiers Halatte Chantilly Ermenonville

FR2212005 Forêts picardes ZPS

Les sites suivants se trouvent à 18-23 km :

FR2200566 Coteaux de la vallée de l'Automne

FR2212001 Forêts picardes : Compiègne, Laigue, Ourscamps.

Tous ces sites présentent des espèces ayant justifié les sites Natura 2000 qui sont pour l'essentiel forestières, une partie dans des zones humides, dans des réseaux de pelouses calcicoles et des landes. Aucun de ces habitats ne se retrouve dans les cultures intensives où les bernes herbeuses de bord de route du site.

Il pourrait y avoir des chiroptères suivant la haie boisée située à 180 m au nord du site pour franchir la vallée de la Brèche.

Le projet n'affecte pas cette haie et il peut être estimé qu'il n'y a pas d'incidences significatives sur une des espèces ayant justifié les sites Natura 2000 précités.

3.3. CHOIX DU PROJET

L'extension de la zone d'activités (2AUe) se justifie par la volonté municipale de vouloir compenser le déficit en offre d'emploi sur la commune (fermeture de l'usine Caterpillar et baisse du nombre de salariés sur le site historique St Gobain).

La zone créée s'appuie sur les limites des îlots d'activités déjà existants : UI, UE et UEa.

Afin de permettre une intégration optimale du nouveau secteur, les limites de la zone viennent naturellement s'imbriquer dans la zone d'activités existante ; à l'Est et au Sud, le secteur borde les entreprises déjà installées ; à l'Ouest, le périmètre s'adosse à des bosquets protégés ; au Nord, la limite respecte celle du secteur UEa déjà existant (entreprise CLC).

On notera que les bosquets sont protégés au PLU et qu'ils permettent d'atténuer les vues directes sur les futures constructions attendues dans la zone d'extension future.

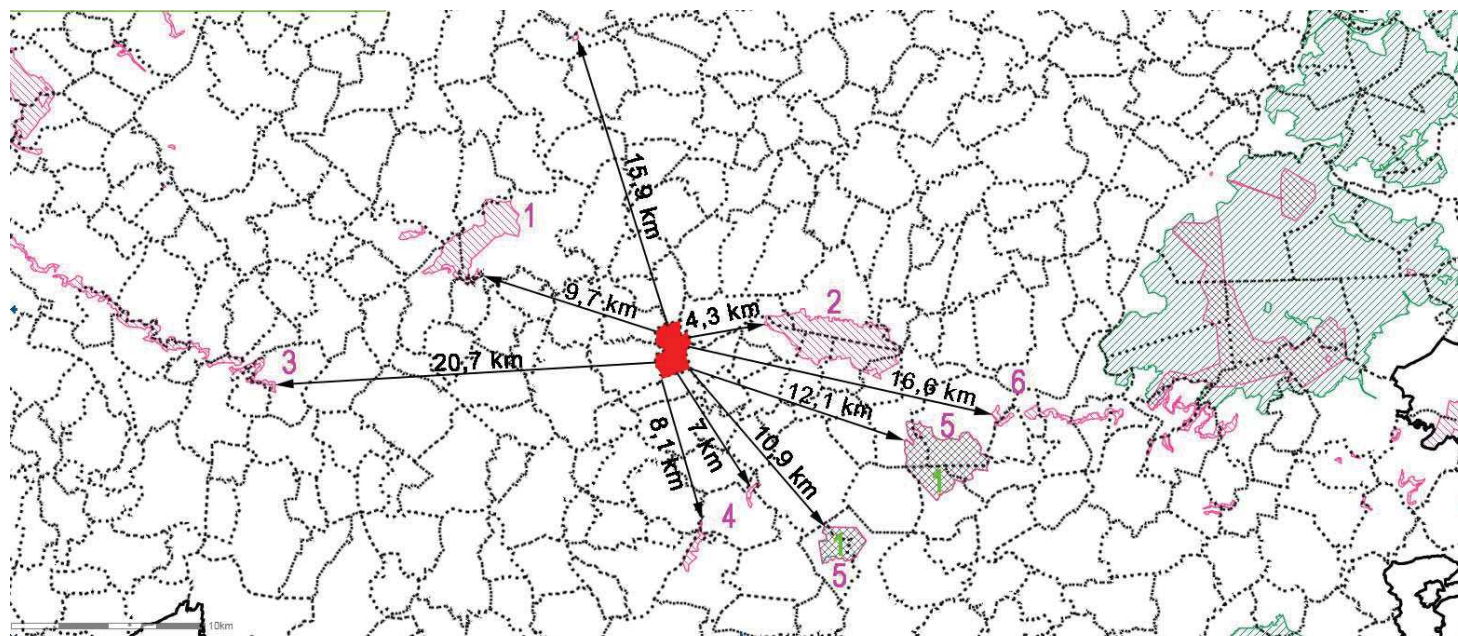
La zone 2AUe est raccordable à l'ensemble des réseaux y compris le réseau collectif d'assainissement ce qui évite tout risque de pollution des sols. Par ailleurs, il convient de rappeler que la vocation de cette zone est orientée vers les loisirs et le confort de la maison ce qui exclut les activités nuisantes pour l'environnement.

La zone d'activités est raccordée à l'échangeur de la RD 1016 ; sa desserte est donc totalement assurée sans générer de trafic au sein de l'agglomération.

Les terrains prélevés pour réaliser l'extension de la zone d'activité sont agricoles ; les espaces les plus sensibles du territoire sont ainsi épargnés (zone humide, Espace Naturel Sensible, Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique).

Pour toutes les raisons évoquées ci-avant, il a été considéré que le projet d'extension présentait un bilan atout/inconvénient très favorable ; de plus l'extension d'une zone déjà existante permet d'éviter la création ex-nihilo d'une seconde zone au cœur des espaces naturels.

Enfin il faut souligner que ce choix permet de conserver les espaces les plus fragiles ou vulnérables, notamment la vallée humide et la butte boisée. A ce propos, il convient de rappeler que certains de ces espaces font déjà l'objet d'une reconnaissance environnementale (ENS, ZNIEFF, etc.).



- 1 - Massif forestier de Hez-Froidmont et Mont César
- 2 - Marais de Sacy le Grand
- 3 - Cuesta du Bray
- 4 - Coteaux de l'Oise autour de Creil
- 5 - Massifs forestiers d'Halatte, de Chantilly et d'Ermenonville
- 6 - Coteaux de la vallée de l'automne



- 1 - Forêts picardes : massif des 3 forêts et Bois du Roi

3.4. EVALUATION DES IMPACTS – SEQUENCE EVITER, REDUIRE, COMPENSER (ERC)

3.4.1. Evaluation des impacts

Les impacts/incidences sont faibles, notamment parce que le niveau d'enjeu écologique des milieux impactés est faible :

- cultures intensives ;
- bande prairiale de bord de champs banalisée par la proximité des traitements agricoles ;
- lisière d'un bosquet réduite au minimum.

Il y aura malgré tout une imperméabilisation sur les surfaces bâties et les voiries d'accès qui constituera un impact non réversible sur le milieu.

Ces impacts potentiels justifient la proposition de mesures dans le cadre de la démarche ERC.

3.4.2. Evitement des impacts

La zone d'activité artisanale est projetée en dehors des zones à enjeux de la vallée de la Brèche et de ce fait cette implantation évite les impacts que ce soit pour les habitats naturels ou pour les espèces rares ou protégées.

3.4.3. Réduction des impacts

Pour une bonne intégration écologique du projet, il faudra veiller à la qualité des aménagements qui concernent les surfaces non bâties et végétalisées, les bassins de traitement des eaux pluviales, un aménagement mettant à profit la lisière du bosquet pour l'intégration écologique et paysagère de la zone d'activité.

3.4.3.1. Création de friches herbeuses et de prairies

Les habitats les plus favorables pour les orthoptères et les lépidoptères sont les bordures herbeuses. Il s'agit d'habitats pouvant être créés pour améliorer la qualité écologique du projet.

Le principe est de recréer un habitat herbacé favorable aux espèces d'insecte dont certaines ont un caractère patrimonial. Il convient de faire appel à des fournisseurs de terre en leur demandant des terres de surfaces issues de sites végétalisés non cultivés, si possible avec des propriétés pédologiques similaires. En cas d'incertitude sur l'origine des sols à transférer, la gestion des terrains agricoles en l'état peut être préférable.

En fonction des graines contenues dans le sol et de la gestion mise en place, les habitats évolueront soit vers la friche herbeuse soit vers la prairie mésophile, où les graminées dominent contrairement aux friches où elles sont moins représentées. Dans les deux cas, les insectes à favoriser pourront s'y développer.

Les prairies recrées doivent être entretenues par la fauche pour éviter que les espaces en question se boisent progressivement.

Le matériel de coupe peut se répartir en deux catégories : **l'équipement qui couche l'herbe fauchée** (barres de coupe, faucheuses rotatives) et **celui qui déchiquète l'herbe** (turbo et roto-faucheuses, girobroyeuses, épareuses). Ces deux types de machines diffèrent aussi par la netteté et la constance de hauteur de coupe, la capacité à laisser le sol intact et la répartition des résidus de fauche.

Peu d'espèces végétales bisannuelles et vivaces peuvent résister au broyage. Des fauches répétées au broyeur conduisent à une strate herbacée appauvrie et dominée par quelques graminées peu favorable à la diversité floristique et faunistique. De même, le **broyeur élimine bon nombre d'animaux** vivants au ras du sol, comme les insectes.

La coupe est donc nettement préférable au broyage, avec une barre de coupe positionnée à 10 cm du sol pour limiter la mortalité de la faune.

L'autre élément de gestion à définir avec soin est la fréquence des fauches. En effet, une fréquence de fauche trop élevée est néfaste pour la reproduction des espèces végétales. En effet, elles ne peuvent plus fleurir, fructifier et par conséquent disséminer leurs graines. Seules les plantes à stolons ou à croissance rapide sont avantagées. De même, la faune et en particulier les insectes ne pourront pas se reproduire si la fauche a lieu à certains moments de l'année.

Pour limiter l'impact sur la faune, l'idéal est de faucher en fin de période de végétation, alors que les plantes ont fini de fleurir et de fructifier et que la faune, notamment les insectes, ont terminé leur reproduction. En pratique, il est nécessaire de procéder à une fauche supplémentaire.

Cette dernière doit être programmée en juin, toutefois des insectes profitent déjà de ces espaces à cette période, il est donc proposé **qu'une partie seulement de chaque friche soit fauchée deux fois dans l'année** et l'autre une seule fois avec inversion l'année suivante.

Dernière opération à effectuer juste après chaque fauche : **l'évacuation** des déchets de coupe.

En effet, **l'accumulation des produits de coupe enrichit le sol** par apport d'éléments nutritifs après décomposition de la matière végétale. Ceci **augmente la croissance** des plantes et nécessite un **nombre de coupe plus élevé**. Cet enrichissement du milieu privilégie les espèces à croissance rapide et développement végétatif comme les graminées. Il favorise aussi **l'essor des plantes nitrophiles** qui, à terme, **banalisent la végétation** et diminuent la richesse floristique et faunistique avec la disparition des espèces de prairies maigres (milieux pauvres en éléments nutritifs).

La croissance des végétaux sera moins rapide, les **fauches moins fréquentes** (coûts d'entretien plus faible). A terme, cette technique permettra de retrouver une grande diversité floristique, notamment avec la réapparition de nombreuses plantes à fleurs et du cortège faunistique qui les accompagne.

Il est préférable de ramasser les produits de fauche quelques jours après la coupe. Les résidus vont perdre environ les deux tiers de leur poids par évaporation. Ce qui facilite

l'exportation et réduit les coûts. De même, si on laisse séjourner les plantes quelques jours sur le sol, elles pourront disséminer plus facilement leurs graines.

Il est possible de favoriser une végétation des friches en travaillant le sol au début de l'automne. Ce travail du sol va favoriser le développement des espèces annuelles et bisannuelles des friches et créer un troisième type de milieu herbacé.

3.4.3.2. Structuration des espaces naturels par l'implantation de haies boisées

Afin de favoriser les espèces d'oiseaux, il est conseillé de réaliser des plantations d'arbres et arbustes indigènes **sous la forme de haies ou de fourrés**. Ceux-ci sont d'une part adaptés aux climats et aux sols locaux et, d'autre part, les espèces faunistiques sont elles-mêmes adaptées à ces essences, pour leur reproduction comme pour leurs recherches alimentaires.

Diverses essences indigènes peuvent être fournies par des pépinières forestières :

Les arbustes indigènes pour haie arbustive ou associés à des arbres dans une haie boisée dans le contexte du projet : Aubépine *Crataegus monogyna*, Fusain d'Europe *Euonymus europaeus*, Noisetier *Corylus avellana*, Prunellier *Prunus spinosa*, Saule marsault *Salix caprea*, Sureau *Sambucus nigra*...

Les plants ne **proviendront pas de variétés horticoles**, et ce même si le nom d'espèce mentionné correspond à l'espèce désirée. Ils proviendront soit d'un organisme garantissant une provenance sauvage, soit d'une récolte sur le site et dans régions environnantes (Picardie, Normandie etc.), ce qui garantirait le caractère sauvage et autochtone des ligneux.

Il est donc conseillé d'associer les arbres et les arbustes, notamment dans le cas de plantations en haies pour diversifier les formations ligneuses et donc favoriser la variété des espèces faunistiques.

La **gestion des haies** consistera en une **taille régulière des côtés** de façon à ce qu'elles ne s'élargissent pas aux dépens des espaces découverts. Les coupes issues des tailles seront passées au broyeur et le broyat déposé au pied des haies. Les coupes de tontes ou de fauche peuvent être disséminées au pied des haies. Cette pratique entretient le niveau d'humus du sol.

D'une manière générale, les interventions de taille sur les arbres et arbustes devront avoir lieu entre octobre et janvier pour éviter de perturber la reproduction des oiseaux qui intervient, en fonction des espèces, entre février et juillet.

- **Abandon des traitements phytosanitaires**

Ces traitements sont à éviter voire à éliminer du fait de leur impact sur la faune et en particulier sur les insectes. Or, les espèces à favoriser sont notamment ces espèces qui pâtiraient forcément d'un tel usage.

3.4.3.3. Bassin technique de récupération des eaux pluviales

Les bassins de récupération des eaux pluviales et les fossés sont l'occasion de réaliser des petites zones humides ou mare en eau temporaire. Des milieux naturels intéressants peuvent être conçus en adaptant ces équipements techniques :

- fossé en noues végétalisées à bord peu pentus ;
- berges des bassins en pente douce accessibles à la faune et permettant une colonisation par des ceintures de végétation diversifiées ;
- un point bas dans le creusement du bassin pour prolonger la période en eau dans une partie du volume stocké...

3.4.4. Compensation

La compensation n'intervient qu'en cas d'impact résiduels non réductibles. Ces impacts sont ceux qui subsistent après mise en œuvre des mesures d'évitement puis de réduction des impacts. Le faible niveau d'impact et les possibilités de réduction de ces impacts permettent d'aboutir à des impacts résiduels non significatifs ne justifiant pas de réaliser une mesure compensatoire.

3.5. CONCLUSION

Concernant la flore, les habitats naturels et la faune, la zone d'étude regroupe des milieux, très répandus et constitués d'espèces banales.

Pour les continuités écologiques, aucun enjeu significatif n'a été identifié sur la parcelle et ses environs immédiats.

Nous pouvons considérer qu'il n'y a pas ou peu d'enjeux écologiques sur la zone d'implantation considérée.

Nous estimons également qu'un projet de zone d'activité artisanale n'aura pas d'incidence significative sur les espèces d'intérêt communautaire qui ont permis de désigner le **Site d'Intérêt Communautaire (SIC) n°FR220378 « Marais de Sacy-le-Grand »**.

Les impacts peuvent être maîtrisés lors de la définition de chaque projet de la zone artisanale. La conception de chaque projet devra intégrer la réduction de ses impacts sur la plaine cultivée et les quelques milieux semi-naturels présents. Des pistes d'aménagement et de gestion sont indiquées dans ce document.

ANNEXES : ESPECES FLORISTIQUES CONTACTEES

Taxon	Nom Français	Statut	Rareté	Menace	Législation	Pat	Liste_R	ZNIEFF	ZH	Inv ;
Achillea millefolium L. subsp. millefolium	Achillée millefeuille	I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Arrhenatherum elatius (L.) P.Beauv. ex J.Presl & C.Presl, 1819	Fromental élevé (s.l.)	I	CC	LC	Non	pp	Non	Non	Non	N
Arum maculatum L., 1753	Gouet tacheté	I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Bellis perennis L., 1753	Pâquerette vivace	I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Brachypodium sylvaticum (Huds.) P.Beauv., 1812	Brachypode des bois	I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Carex sylvatica Huds. subsp. sylvatica	Laîche des forêts	I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Cirsium arvense (L.) Scop., 1772	Cirse des champs	I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Clematis vitalba L., 1753	Clématite des haies ; Herbe aux gueux	I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Crataegus monogyna Jacq., 1775	Aubépine à un style	I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Daucus carota L., 1753	Carotte commune (s.l.)	I	CC	LC	Non	pp	pp	pp	Non	N
Schedonorus arundinaceus (Schreb.) Dumort., 1824	Fétuque roseau	I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Galium aparine L. subsp. aparine	Gaillet gratteron	I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Glechoma hederacea L., 1753	Lierre terrestre	I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Hedera helix L., 1753	Lierre grimpant	I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Hypochaeris radicata L., 1753	Porcelle enracinée	I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Ligustrum vulgare L., 1753	Troène commun	I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Papaver rhoeas L., 1753	Grand coquelicot	I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Pastinaca sativa L., 1753	Panais cultivé (s.l.)	I;Z	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Picris hieracioides L. subsp. hieracioides	Picride fausse-épervière	I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Plantago lanceolata L., 1753	Plantain lancéolé	I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Potentilla reptans L., 1753	Potentille rampante ; Quintefeuille	I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Primula veris L., 1753	Primevère officinale (s.l.) ; Coucou	I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Prunus avium (L.) L., 1755	Merisier (s.l.)	I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Prunus spinosa L., 1753	Prunellier	I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Quercus robur L., 1753	Chêne pédonculé	I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Ficaria verna Huds., 1762	Ficaire	I	C	LC	Non	pp	Non	Non	Non	N
Rosa canina L., 1753	Rosier des chiens (s.str.)	I	C	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Rubus fruticosus L., 1753	Ronce frutescente	I	AC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Rumex obtusifolius L., 1753	Patience à feuilles obtuses (s.l.)	I	CC	LC	Non	Non	Non	Non	Non	N
Taraxacum F.H.Wigg.	Pissenlit		P							
Veronica persica Poir., 1808	Véronique de Perse	Z	CC	NA	Non	Non	Non	Non	Non	N

3.6. INDICATEURS DE SUIVI DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

	Objectifs du PLU	Indicateurs proposés	Sources exploitables
Incidences sur la biodiversité et la fonctionnalité environnementale : consommation foncière à destination de zone d'activité	Maîtriser la croissance en réduisant de manière très significative la consommation des espaces agricoles à des fins urbaines (création de zone d'activité)	- Veiller à l'aménagement écologique et paysager de la zone d'activité	- Recensement Général Agricole - Application « Cartélie » de la DDT Oise - Registre parcellaire graphique de l'application Géoportail - Photographie aérienne à jour (Géoportail/SPOT) - Base INSEE + fichier SITADEL pour l'évolution de la construction - Etablissement d'une base communale avec intégration des données relatives aux autorisations d'urbanisme délivrées
Incidences sur la biodiversité et la fonctionnalité environnementale : espaces à faible enjeu environnemental	Mettre en œuvre un projet d'aménagement pour améliorer la qualité écologique : - préserver une lisière de bosquet à fonctionnalité écologique, - développer les surfaces de prairie à partir des bordures de parcelle en herbe, - ne pas compromettre le maintien ou la restauration des continuités écologiques.	- Evolution des classements et inventaires environnementaux - Evolution des surfaces boisées et de la Surface Toujours en Herbe (STH) - Suivi de la mise en œuvre de la préservation et de la restauration des continuités écologiques	- Application « Carmen » de la DREAL Picardie - Base de données de l'INPN (Inventaire National du Patrimoine Naturel) - Eventuelles études nouvelles (Conservatoire des Sites, universités...) - Connaissances issues des DOCOB des sites Natura 2000 - Statistiques agricoles et sylvicoles (Agreste)
Incidences sur le paysage	Préserver les paysages caractéristiques du territoire : - espace agricole ouvert comprenant la préservation d'une lisière de bosquet présentant un intérêt paysager, - développement de haies connectées au bosquet qui subsiste sur site, - valoriser le cadre de vie communal par des actions d'embellissement des espaces publics.	- Evaluation de l'artificialisation des sols classés en zone A ou N - Evaluation de l'évolution des espaces boisés et des alignements végétaux sur le territoire (suppression, création) - Evaluation, dans le cadre de constructions nouvelles, de la création d'espaces verts et de surfaces libres non imperméabilisées - Evaluation des espaces publics ayant fait l'objet d'une mise en valeur	- Observation par photographie aérienne - Carte forestière disponible sur le site Géoportail.fr + statistiques sylvicoles - Registre parcellaire graphique de l'application Géoportail - Volet paysager des autorisations de construire délivrées et mise en œuvre

	Objectifs du PLU	Indicateurs proposés	Sources exploitables
Incidences sur les transports et les déplacements	Tirer parti de l'accessibilité du territoire : - s'appuyer sur la proximité d'un échangeur sur la RD1016, - sécuriser les cheminements dans la traversée du bourg.	- Evaluation de la mise en œuvre des prescriptions du PLU en matière de création de voies douces et de voies nouvelles - Evolution du trafic routier sur la commune - Statistiques sur les déplacements domicile-travail (lieu de travail et moyen de transport utilisé)	- Données du Conseil Départemental (comptages routiers) - Données des exploitants des réseaux de transports en commun (SNCF, Communauté de Communes, Conseil Départemental) - Statistiques de l'INSEE - Données de la Communauté de Communes et du Conseil Départemental sur les circuits de randonnée
Incidences sur la capacité de développement et la préservation des ressources : la gestion de la ressource en eau	Contribuer à une évolution quantitative et qualitative pérenne de la ressource, en articulation avec les autres normes, plans et programmes spécifiques relatifs à la gestion de l'eau (les captages sont situés à plus de 500 m du site projet) Protéger les zones humides Veiller à la gestion des eaux pluviales et faire aboutir les aménagements préconisés par une étude qui a été spécifiquement menée Maîtriser les pollutions	<u>Eau potable</u> - Evolution de la qualité de l'eau et de la consommation - Evolution du nombre de constructions (logements/activités) raccordé au réseau d'adduction en eau potable - Bilan ressource/besoins <u>Eaux usées</u> - Capacité résiduelle de la station d'épuration, et évolution de ses performances épuratoires - Evolution du nombre de constructions (logements, activités) raccordée au réseau collectif des eaux usées <u>Eaux pluviales</u> - Evaluation des modes de gestion « à la parcelle » - Réalisation des aménagements projetés (fossés, bassins,...) et évaluation de leur efficacité	- Zone de Répartition des Eaux (ZRE) du bassin de l'Aronde : outil de gestion spécifiquement institué - Données de l'Agence Régionale de Santé - Base de données « Gest'eau » - Données des Syndicats des eaux et gestionnaires des réseaux - Base de données communale constituée à partir des autorisations d'urbanisme délivrées

Incidences sur la capacité de développement et la préservation des ressources : les énergies renouvelables (le règlement du PLU permet le développement d'énergie renouvelable dont le photovoltaïque)	S'inscrire dans une logique de promotion de l'usage des énergies renouvelables afin de diminuer les consommations énergétiques engendrant des émissions de gaz à effet de serre, et ainsi : - réduire la consommation énergétique et la production de gaz à effet de serre en incitant au recours aux transports en commun, aux modes de déplacements doux (marche, vélo...), - diversifier les ressources énergétiques et promouvoir les énergies renouvelables avec les nouveaux procédés de construction (habitations, bâtiments d'activités, équipements publics) - ne pas faire obstacle aux énergies renouvelables dès lors qu'elles s'intègrent à l'environnement et au paysage	- Evaluation du nombre de constructions ou d'opérations réalisées (nouvelles ou en rénovation) s'inscrivant dans une démarche d'usage de matériaux ou de procédés visant à la réduction de la consommation énergétique des bâtiments ou la production d'énergies renouvelables - Evaluation de l'évolution des modes de déplacement sur la commune (usage des transports en commun, déplacements doux...)	- Autorisations d'urbanisme autorisées s'inscrivant dans une démarche « écologique » (bâtiments et installations à but énergétique) - Données sur les déplacements (INSEE et questionnaires des transports collectifs)
	Objectifs du PLU	Indicateurs proposés	Sources exploitables
Incidences sur la capacité de développement et la préservation des ressources : les nuisances et la gestion des déchets	Renforcer le développement tout en maîtrisant les nuisances, et ainsi : - veiller à la cohabitation des espaces résidentiels et des activités économiques, dans le respect des objectifs de mixité fonctionnelle, et veiller à la qualité du cadre de vie - tenir compte des objectifs et des actions de la Communauté de Communes en matière de production de déchets et de collecte	- Evolution de la quantité annuelle de déchets collectés sur le territoire par habitant et par an - Part du tri sélectif et du recyclage - Evolution de la qualité de l'air	- Inventaires des sites pollués et des activités (sources : BASOL et BASIAS) - Données de la Communauté de Communes - Relevés « Atmo Picardie » (qualité de l'air)
Incidences sur les risques naturels et technologiques Zone dédiée au loisir et au confort de la maison	Intégrer les connaissances et les données actuelles relatives aux risques naturels et technologiques afin de les prendre en compte dans les choix de développement Tenir compte des nuisances sonores (RD1016 principalement)	- Inventaire des catastrophes naturelles répertoriées sur le territoire pendant la période d'application du PLU et prise en compte dans le PLU par le biais de procédures adaptées si nécessaire - Intégration au PLU de tout nouveau plan de prévention des risques afin que ses dispositions soient opposables aux autorisations d'urbanisme - Intégration au PLU de dispositions réglementaires issues des conclusions de toute étude concluant à la nécessité de mettre en œuvre des actions ou aménagements ayant pour effet de diminuer les risques - Suivi et mise à jour des cartographies préventives (atlas des zones inondables, atlas des risques naturels majeurs,...) - Suivi des activités relevant du régime des installations classées	- Données administratives sur l'état d'avancement des connaissances sur les risques, et sur la mise en place éventuelle de Plans de Prévention des Risques (sources : base de données « Cartélie » de la DDT60, Préfecture de l'Oise, BRGM) - Registre des établissements relevant du régime des installations classées

3.7. RESUME NON TECHNIQUE ET METHODE D'EVALUATION UTILISEE

La Municipalité a la responsabilité de l'organisation du développement qu'elle projette en tenant compte de la nécessité d'aménager un cadre de vie agréable, de gérer le sol de façon économe, d'assurer la protection des milieux naturels et la préservation du caractère des sites et paysages de qualité.

A cette fin, elle peut mettre en œuvre les moyens que le Plan Local d'Urbanisme lui apporte et mener, avec la volonté d'une gestion cohérente et équilibrée de la commune et de son environnement, les actions d'accompagnement qui inciteront à la réalisation des objectifs retenus.

S'agissant du champ d'application de l'évaluation environnementale des PLU, cette évaluation est systématique lorsque le territoire est couvert en tout ou partie par un site Natura 2000 (ce qui n'est pas le cas de Rantigny), et s'effectue selon une procédure dite « au cas par cas » lorsque le territoire n'est pas couvert par un site Natura 2000 (ce qui est le cas de Rantigny). Ainsi, en réponse à la saisine de l'Autorité Environnementale effectuée par la Commune en septembre 2017, la décision de la Mission Régionale d'Autorité Environnementale en date du 22 novembre 2017 stipule que la procédure de révision du PLU de Rantigny est soumise à « évaluation environnementale stratégique ».

L'évaluation environnementale d'un projet, d'un plan ou d'un programme est réalisée par le maître d'ouvrage ou sous sa responsabilité. Elle consiste à intégrer les enjeux environnementaux tout au long de son élaboration et du processus décisionnel qui l'accompagne. Elle rend compte des effets prévisibles, et permet d'analyser et de justifier les choix retenus au regard des enjeux identifiés et notamment :

- les milieux naturels et la biodiversité
- le paysage
- la gestion économe et la maîtrise de l'étalement urbain
- etc.

3.7.1. Diagnostic du territoire et articulation du PLU avec les autres documents et plans ou programmes

L'évaluation environnementale a été établie à partir du diagnostic territorial et de l'état initial de l'environnement ; les enjeux ainsi mis en évidence ont été hiérarchisés en fonction des atouts et faiblesses du territoire.

La présente élaboration du PLU (PLU « Grenelle » et « ALUR ») doit s'accompagner d'une réduction significative de la consommation des espaces agricoles par la réduction de certaines zones précédemment inscrites au POS.

Par ailleurs, le PLU doit respecter le SCOT en vigueur (Rantigny est en zone blanche) et anticiper les futures dispositions du SCOT en cours de révision. Mais la zone d'extension future dédiée à l'activité (2AUe) est conforme aux travaux préparatoires du futur SCOT qui prévoit à Rantigny une redynamisation de l'offre en emploi.

Enfin le PLU se doit de respecter les orientations du SDAGE du Bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands.

3.7.2. Analyse de l'état initial de l'environnement et des perspectives de son évolution

Le territoire de Rantigny est concerné par les reconnaissances environnementales suivantes :

- la ZNIEFF de type I « marais tourbeux de la vallée de la Brèche de Sénécourt à Uny »
- la zone humide de la vallée de la Brèche (SAGE de la Brèche en cours d'élaboration)
- des Espaces Naturels Sensibles (identiques aux ZNIEFF de type I)
- une zone sensible grande faune (étude de 2012).

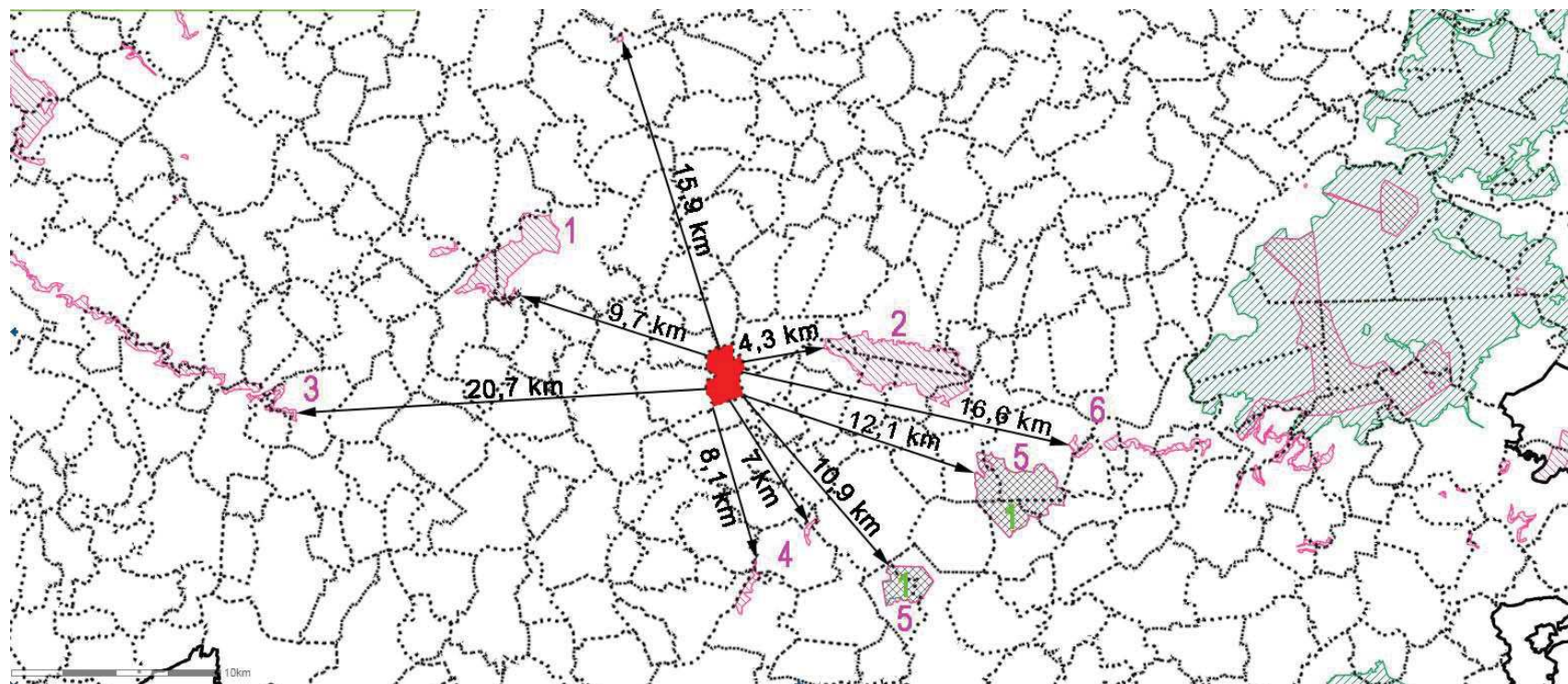
Le territoire de Rantigny n'est pas couvert par un site Natura 2000. Toutefois, le plus proche est situé à 6 km : « marais de Sacy le Grand ».

3.7.3. Incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du PLU sur l'environnement

L'inscription d'une zone d'activités au Nord du territoire a déclenché une évaluation environnementale qui a permis de démontrer que les terres agricoles prélevées n'abritaient aucun habitat ou espèce remarquables.

En ce qui concerne les continuités écologiques, aucun enjeu significatif n'a été identifié sur le secteur présenté et ses environs immédiats.

L'étude conclut à l'absence d'enjeux écologiques sur la zone d'implantation considérée et à l'absence d'incidence significative sur les espèces d'intérêt communautaires qui ont permis de désigner le Site d'Intérêt Communautaire (SIC) « Marais de Sacy le Grand ».



1 - Massif forestier de Hez-Froidmont et Mont César

2 - Marais de Sacy le Grand

3 - Cuesta du Bray

4 - Coteaux de l'Oise autour de Creil

5 - Massifs forestiers d'Halatte, de Chantilly et d'Ermenonville

6 - Coteaux de la vallée de l'automne



ZPS

1 - Forêts picardes : massif des 3 forêts et Bois du Roi

3.7.4. Choix retenus pour établir le projet

L'élaboration du PLU a permis de déterminer les principaux enjeux relatifs à la géographie, aux paysages et à l'environnement. Les objectifs retenus ont ensuite fait l'objet d'une traduction réglementaire dans le PLU, avec une vigilance systématique quant aux éventuels effets des dispositions du document d'urbanisme sur l'environnement.

Les choix opérés en matière de développement ont consisté :

- à accueillir en priorité des constructions à l'intérieur du périmètre actuellement urbanisé
- à ne pas étendre l'agglomération en direction de la vallée de la Brèche
- à limiter à 7 ha la consommation des espaces agricoles en vue de développer l'unique zone d'activités située en dehors de la ville
- à réduire au maximum les effets de la future urbanisation sur l'environnement.

En terme de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain on constate que le PLU s'accompagne d'une réduction significative de la superficie totale des zones urbaines et à urbaniser.

	POS	PLU	VARIATION
SUPERFICIE ZONES U + AU	160 ha 10	146 ha 46	- 13 ha 64

En conclusion seule a été maintenue la perspective d'une extension de la zone d'activités au Nord du territoire.

S'agissant des perspectives d'évolution démographique, la municipalité a pour objectif l'accueil de 180 logements nouveaux sachant qu'environ un tiers a déjà été réalisé ou en cours d'achèvement (quartier de la gare notamment).



Périmètre constructible POS



Périmètre urbanisé RNU



Périmètre constructible PLU

3.7.5. Mesures envisagées pour éviter, réduire et si possible, compenser s'il y a lieu, les conséquences dommageables sur l'environnement

L'évaluation environnementale stratégique a porté sur la zone que le PLU a inscrite en zone d'extension future, sachant que les parties agglomérées correspondent strictement au périmètre issu de la constructibilité limitée (la commune est en RNU et soumise au respect des parties actuellement urbanisées conformément à l'article L. 111-3 du Code de l'Urbanisme).

La zone d'activités projetée intéresse des terres cultivées. Les incidences sur l'environnement sont faibles. En effet, le constat réalisé fait état de milieux très banals peu spécialisés. Les quelques espèces qui fréquentent le site sont communes et aucun ne figure sur la liste des espèces rares ou très rares.

Par ailleurs aucun effet négatif sur les corridors écologiques, la ZNIEFF de type I située sur le territoire de Rantigny ou encore le site Natura 2000 des Marais de Sacy n'a été relevé.

Toutefois pour une bonne intégration écologique du projet d'extension de la zone d'activité il est préconisé de veiller à la qualité des aménagements qui concernent les surfaces non bâties et végétalisées, les bassins de traitement des eaux pluviales et enfin un aménagement mettant à profit la lisière du bosquet pour l'intégration écologique et paysagère du site à urbaniser.

3.7.6. Indicateurs de suivi des effets du PLU sur l'environnement

Enfin, au regard des enjeux de l'état initial de l'environnement, et au vu des objectifs du projet et de l'analyse des incidences, l'évaluation environnementale propose des indicateurs de suivi.

Par souci de clarté, ces indicateurs sont présentés sous forme de tableau, permettant de mettre en relation trois items : les objectifs du PLU / les indicateurs proposés / les sources exploitables.

Sur cette base, les indicateurs ont été regroupés en fonction des incidences sur :

- la biodiversité et la fonctionnalité environnementale,
- le paysage,
- les transports et les déplacements,
- la capacité de développement et les ressources,
- les risques naturels et technologiques.