

**DREAL PICARDIE
56 rue Jules Barni
F-80000 AMIENS**

**ECHANGEUR RN2/RD548
PROJET ROUTIER DE CREATION DE DEUX BRETELLES
MISE EN CIRCULATION DE BRETELLES EXISTANTES**

Commune de Silly-le-Long (Oise)

ETUDE D'IMPACT



E C O S Y S T E M E S

EXPERTISES EN ECOLOGIE & EVALUATION D'IMPACTS EN ENVIRONNEMENT

ECHANGEUR RN2/RD548 PROJET ROUTIER DE CREATION DE DEUX BRETELLES MISE EN CIRCULATION DE BRETELLES EXISTANTES

Commune de Silly-le-Long (Oise)

Février 2015

Cette étude a été réalisée par le bureau d'étude

ECOSYSTEMES

518, rue Saint-Fuscien

80090 AMIENS

Téléphone : 03 22 89 70 05

E-mail : ecosystemes@sfr.fr

Site internet : ecosystemes.info

Sous la Direction de

Jean-Jacques BIGNON

Ingénieur Ecologue

SOMMAIRE

1. JUSTIFICATION ET OBJECTIFS DU PROJET	9
1.1 Objet du dossier	10
1.2 Présentation du programme global	10
1.2.1 Description du projet	10
1.2.2 Enjeux notables	10
2. SITUATION GENERALE DU PROJET	11
2.1 Situation géographique	12
2.1.1 Contexte régional	12
2.1.2 Contexte local	12
2.2 Définition de l'aire d'étude	14
2.3 Méthodologie	14
3. ANALYSE DE L'ÉTAT INITIAL	15
3.1 MILIEU PHYSIQUE	16
3.1.1 Cadre géologique	16
3.1.2 Les eaux superficielles	17
3.1.3 Les eaux souterraines	18
3.2 Aperçus climatiques	21
3.2.1 Les précipitations	22
3.2.2 Les températures	23
3.2.3 La nébulosité	23
3.2.4 Les vents	23
3.3 Qualité de l'air et environnement	24
3.3.1 La qualité de l'air ambiant	24
3.3.2 La réglementation	25
3.3.3 Les polluants d'origine routière	25
3.3.4 Quelques mesures d'ordre général	26
3.3.5 Le Schéma Régional Climat Air Énergie (S.R.C.A.E.)	27
3.4 Les risques naturels	28
3.4.1 Mesures réglementaires	28
3.4.2 Le Plan de Prévention des risques Naturels (P.P.R.N.)	28
3.4.3 Les risques naturels	29
3.5 MILIEU NATUREL	31
3.5.1 Les zonages d'inventaire pour la biodiversité	31
3.5.2 Le Schéma Régional de Cohérence Écologique (S.R.C.E.)	37
3.6 Flore, végétation et faune	40
3.6.1 Résultats sur la végétation	40
3.6.2 Résultats sur la flore	42
3.6.3 Conclusions sur la végétation et la flore	43
3.6.4 Résultats sur la faune	45
3.6.5 Statut et réglementation sur la faune	46
3.6.6 Synthèse patrimoniale des espèces observées dans la zone d'étude	47

3.6.7	Hierarchisation de la valeur patrimoniale des milieux et des espèces	49
3.6.8	Analyse de la hierarchisation	49
3.7	Le paysage	51
3.7.1	Contexte general	51
3.7.2	Les entites paysageres au niveau local	53
3.7.3	Les vues de la zone de projet	54
3.7.4	Les vues vers le pont	57
3.8	Le Patrimoine culturel	61
3.8.1	Les monuments historiques	61
3.8.2	Le patrimoine archeologique	61
3.9	MILIEU HUMAIN	62
3.9.1	Demographie	62
3.9.2	Emploi	62
3.9.3	Habitat	63
3.9.4	Habitations proches	63
3.9.5	Etablissements recevant du public ERP	63
3.10	Les activites economiques	64
3.10.1	Agriculture	64
3.11	Activites touristiques et de loisirs	65
3.12	Urbanisme	66
3.12.1	Socio-economique	66
3.12.2	Qualite de vie	66
3.12.3	Le Schéma de Cohérence Territoriale de la communauté de communes du Pays de Valois (SCOT du Valois)	67
3.12.4	Le plan Local d'Urbanisme (PLU)	69
3.12.5	Les Espaces Naturels Sensibles (E.N.S.)	70
3.12.6	Les sentiers de randonnée	71
3.12.7	Le Code forestier	71
3.12.8	Servitudes d'utilite publique	71
3.13	Infrastructures, transports et deplacements	75
3.13.1	Infrastructure routiere et trafic routier	75
3.13.2	Infrastructure ferroviaire	77
3.13.3	Risques technologiques	78
3.13.4	Risques lies aux transports de matieres dangereuses	78
3.13.5	Risques industriels	79
3.13.6	Sites et sols pollues	80
3.14	Environnement sonore	81
4.	SYNTHÈSE DES ENJEUX	83
4.1	Enjeux, sensibilites et contraintes du milieu physique	84
4.2	Enjeux, sensibilites et contraintes sur les risques naturels	84
4.3	Enjeux, sensibilites et contraintes du milieu naturel	84
4.4	Enjeux, sensibilites et contraintes du paysage et du patrimoine	84
4.5	Enjeux, sensibilites et contraintes du milieu humain	84

4.5.1	L'habitat	84
4.5.2	Les activités économiques	84
4.5.3	Urbanisme	85
4.5.4	Infrastructures de transports et de déplacements	85
4.5.5	Les risques technologiques	85
4.5.6	Ambiance sonore	85
4.6	Carte de synthèse des enjeux, des sensibilités et contraintes de l'aire d'étude	85
5.	DÉFINITION ET CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DU PROJET	86
5.1	Définition du projet	87
5.2	Rappel réglementaire	87
5.3	Justification ET Description du projet d'intérêt général soumis à enquête	87
5.4	Présentation technique du projet et de ses variantes	88
5.5	Etudes comparatives des variantes d'échangeur RN2/RD548	88
5.5.1	État actuel – Variante 0	88
5.5.2	Variante 1 : Échangeur Losange	89
5.5.3	Variante 2 : Échangeur Boucle	92
5.5.4	Justification de la variante technique retenue et soumise à l'enquête	94
5.5.5	Généralités	94
5.5.6	Conclusion	94
5.6	Description générale du tracé retenu	95
5.6.1	Échanges et rétablissements des voies d'accès	97
5.6.2	Assainissement	97
5.6.3	Estimation financière du projet	98
5.6.4	Durée et planification des travaux	98
5.6.5	Transports et déplacements	99
6.	ANALYSE DES EFFETS SUR L'ETAT INITIAL	100
6.1	Définitions sur les impacts	101
6.2	Les travaux d'aménagement prévus	101
6.3	Impacts temporaires et mesures envisagées	102
6.3.1	Sur le milieu physique	102
6.3.2	Sur le milieu naturel	104
6.3.3	Sur le patrimoine archéologique et le paysage	104
6.3.4	Sur le milieu humain	105
6.3.5	Synthèse des impacts temporaires et mesures envisagées	108
6.4	Impacts permanents	110
6.4.1	Sur le milieu physique	110
6.4.2	Sur le milieu naturel	110
6.4.3	Impacts et mesures associées sur le milieu humain	110
6.4.4	Sur l'environnement sonore	112
6.4.5	Synthèse des impacts permanents et mesures envisagées	113
6.4.6	Analyse des effets cumulés du projet avec d'autres projets connus	113
6.5	Les aménagements attendus	116

6.5.1	Rétablissement des corridors écologiques	116
6.5.2	Traitement paysager des talus et des ouvrages	116
7.	ANALYSE DES COUTS COLLECTIFS DES POLLUTIONS ET NUISANCES	117
7.1	Analyse des couts collectifs des pollutions et nuisances et des avantages induits pour la collectivité	118
7.1.1	Définition d'un cout collectif	118
7.1.2	Analyse du coût collectif	118
7.2	Résultat du bilan énergétique	119
8.	ANALYSE DES METHODES ET AUTEURS DES ETUDES	120
8.1	Méthodologie générale et restitution géographique	121
8.1.1	Analyse de l'état initial	121
8.1.2	Analyse des impacts	121
8.2	Analyse détaillée par theme	121
8.2.1	Contexte géologique	121
8.2.2	Climatologie	121
8.2.3	Qualité de l'air	121
8.2.4	Eaux souterraines et superficielles	121
8.2.5	Risques naturels	122
8.2.6	Milieu naturel	122
8.2.7	Patrimoine paysager et culturel	122
8.2.8	Démographie et habitat	122
8.2.9	Activités économiques	122
8.2.10	Urbanisme	122
8.2.11	Risques technologiques	122
8.2.12	Infrastructures de transport	123
8.2.13	Ambiance sonore	123
8.3	Difficultés rencontrées	123
8.4	AUTEURS DES ETUDES	123

Table des figures

Figure 1 - Rose des vents – Période de Janvier 2013 à Décembre 2013	24
Figure 2 – Carte de l'aléa ruissellement et coulée de boue de l'Oise	29
Figure 3 – Carte du risque de retrait et gonflement des argiles	30
Figure 4 – Hiérarchisation des zones écologiques sensibles au sein de la zone d'étude	50
Figure 5 – Composantes de la sous-entité du plateau du Valois Multien agricole	52
Figure 6 – Principaux enjeux identifiés sur le Valois Multien	53
Figure 7 – Les éléments du paysage structurant le territoire de la commune	54
Figure 8 – Coupure d'urbanisation à préserver	68
Figure 9 – Les enjeux du PLU de Silly-le-Long	69
Figure 10 – Assainissement au droit de la zone de projet	72
Figure 11 – Localisation du réseau d'eau potable au niveau de la zone de projet	73
Figure 12 - Carte de synthèse des servitudes	74
Figure 13 – Les secteurs sensibles « bruit de nuit » au droit de la zone de projet	82
Figure 14 – Carte de synthèse des enjeux	85
Figure 15 - Conception de l'aménagement selon la Variante 1	91
Figure 16 – Conception de l'aménagement selon la Variante 2	93

Figure 17 - Projet retenu	96
Figure 18 – Localisation de la future ZAC le Plessis-Belleville-Silly-le-long par rapport au projet – extrait du plan	115

Table des tableaux

Tableau 1 – Nébulosité	23
Tableau 2 – Résultats des moyennes de vent mensuelles sur l'année 2013.	23
Tableau 3 – Tendances de 5 polluants difficiles à contrôler	27
Tableau 4 – Synthèse patrimoniale des espèces observées	47
Tableau 5 – Classement par ordre décroissant des habitats naturels et de leur intérêt patrimonial	49
Tableau 6 - Classement par ordre décroissant de la faune et de leur intérêt patrimonial	50
Tableau 7 - Évolution démographique de 1968 à 2009	62
Tableau 8 –Population de 15 à 64 ans par type d'activité en 2009	62
Tableau 9 - Actifs de 15 ans et plus ayant un emploi qui réside dans la zone	63
Tableau 10 – Catégorie et types de logement	63
Tableau 11 – Évolution de l'entreprise agricole depuis les 20 dernières années	64
Tableau 12 – Évolution de la répartition des surfaces agricoles au sein des exploitations au cours de la période 1988-2010	64
Tableau 13 - Évolution des exploitations et de la superficie par type de culture au cours de la période 1988-2010	64
Tableau 14 – Nombre de véhicules routier	76
Tableau 15 – Points positifs et négatifs de la variante 0	88
Tableau 16 - Points positifs et négatifs de la variante 1	89
Tableau 17 - Points positifs et négatifs de la variante 2	92
Tableau 18 – Analyse multicritères	94
Tableau 19 – Évaluation des volumes de terrassements	101
Tableau 20 – Correspondance des formations géologiques selon la nomenclature GTR	101
Tableau 21 - Émissions moyennes atmosphériques pour l'Île de France	111

Table des cartes

Carte 1 – Localisation du site à l'échelle départementale	12
Carte 2 – Localisation du site à l'échelle communale	13
Carte 3 - Délimitation de la zone de projet et de la zone d'étude	14
Carte 4 – Localisation du site sur la carte géologique	16
Carte 5 – Localisation des captages AEP le plus proche.	18
Carte 6 – Localisation des périmètres de protection des captages les plus proches	19
Carte 7 – Objectif d'état chimique des masses d'eau souterraines	20
Carte 8 – Les ZNIEFF en périphérie de la zone de projet	32
Carte 9 – La Zone d'Importance Communautaire pour les Oiseaux	32
Carte 10 – Localisation des biocorridors et des zones à dominante humide	33
Carte 11 – Communes adhérentes au PNR Oise pays de France	34
Carte 12 - Les sites du réseau Natura 2000 les plus proches de la zone de projet	36
Carte 13 – Localisation des corridors et des réservoirs de biodiversité	39
Carte 14 – Occupation du sol par la végétation	44
Carte 15 – Localisation des espèces de faune d'intérêt biologique	48
Carte 16 - Les paysages des paysages de l'Oise	51
Carte 17 – Localisation des corridors, ENS et GENS de l'Oise	70
Carte 18 - Le réseau routier à l'échelle élargi du territoire	75
Carte 19 – Comptage du trafic routier départemental du territoire élargi de Silly-le-long	76
Carte 20 – Carte de synthèse du risque TMD sur voie routière dans l'Oise	78
Carte 21 – Inventaire historique de sites industriels et activités de service	80

Table des photographies

<i>Photo 1 – Culture de Colza dans la zone de projet - en arrière-plan : Boisement et haie en bordure de la voie ferrée</i>	40
<i>Photo 2 – Friche dans la zone de projet – en arrière-plan l'ancienne pépinière</i>	41
<i>Photo 3 - Plantation d'une haie basse de charmes au droit de l'ancienne pépinière en bordure de la RN2</i>	41
<i>Photo 4 - La recolonisation naturelle des aires d'activité de la pépinière par la végétation</i>	41
<i>Photo 5 - Bassin ouvert et riche en végétation</i>	42
<i>Photo 6 – Vue prise depuis le pont vers le Sud dans l'axe de la direction de la RD548 vers Silly-le-Long</i>	54
<i>Photo 7 – Vue prise depuis le pont vers le Sud-ouest dans l'axe de la RN2.</i>	55
<i>Photo 8 – Vue prise depuis le pont en direction Nord-ouest parallèle au chemin agricole près de la SAS HOLCIM.</i>	55
<i>Photo 9 - Vue prise depuis le pont en direction de Montagny-Félicité, au Nord-est</i>	56
<i>Photo 10 - Vue prise depuis le pont en direction plein Nord.</i>	56
<i>Photo 11 - Vue prise depuis le pont en direction plein Ouest</i>	57
<i>Photo 12 – Échangeur vu depuis le Sud – Les talus sont relativement peu visible depuis un périmètre éloigné, ils ne deviennent visibles qu'en périmètre rapproché. Il reste de dimension inférieure à celle des arbres.</i>	58
<i>Photo 13 – Au-delà de 400 m de distance, le pont n'est plus visible. De la RN2, il forme une véritable barrière Nord-ouest-Sud-est.</i>	59
<i>Photo 14 – Le pont caractérise un des deux points culminants de la commune. Il n'est visible pour les automobilistes qu'en périmètre rapproché</i>	59
<i>Photo 15 – L'échangeur reste peu visible et n'empêche pas les vues sur le village.</i>	59
<i>Photo 16 – L'ancienne pépinière est un des rares bosquets qui ponctuent l'openfield</i>	60

Table des graphes

<i>Graphe 1 - Évolution des précipitations mensuelles sur l'année 2013 – Station de Roissy</i>	22
<i>Graphe 2 – Évolution de la température mensuelle sur l'année 2013 – Station de Roissy</i>	22

Table des annexes

<i>ANNEXE 1 – Formations géologiques et types de sols selon la nomenclature GTR</i>	125
<i>ANNEXE 2 – Courrier de la Communauté de communes du Pays du Valois</i>	127
<i>ANNEXE 3 – Compte rendu de réunion DREAL SDIT/DIR. Nord et DDT Oise</i>	129

1. JUSTIFICATION ET OBJECTIFS DU PROJET

1.1 OBJET DU DOSSIER

Le présent dossier concerne l'utilité publique du projet de construction de deux bretelles neuves ainsi que la mise en service de deux bretelles existantes entre la RD548 et la RN2, dans le département de l'Oise, à hauteur de la commune de Silly-le-long.

1.2 PRÉSENTATION DU PROGRAMME GLOBAL

1.2.1 Description du projet

L'aménagement prévoit la création d'un diffuseur sur la RN2 avec la RD548. Le rétablissement par passage supérieur a déjà été réalisé dans le cadre de la section Le Plessis-Belleville / Nanteuil-le-Haudouin et est adapté à la création d'un échangeur. De plus, deux bretelles de convois exceptionnels ont déjà été réalisées au sud. Ces deux bretelles ont été dimensionnées comme des bretelles d'échangeur losange classique, elles sont donc rigoureusement conformes à l'ICTAAL (Instruction sur les Conditions Techniques d'Aménagement des Autoroutes de Liaison) tant en tracé en plan, qu'en profil en long. Ce parti d'aménagement est légitime de par l'historique du projet : en effet, cette possibilité de requalification ultérieure a été intégrée dès la conception du doublement de la RN2 entre Le Plessis-Belleville et Nanteuil-le-Haudouin.

Ainsi l'opération à proprement parlé comprend, la réalisation de deux bretelles (entrée et sortie) au nord de la RN2, accompagnée de quelques travaux concernant principalement des équipements et de la signalisation verticale et horizontale, sur les bretelles existantes au sud de la RN2 pour une mise en service en tant que bretelles classiques. Cet aménagement nécessitera également le rétablissement du chemin agricole localisé au nord de la RN2.

1.2.2 Enjeux notables

L'opération du diffuseur RN2/RD548 vise à améliorer la desserte des communes de Silly-le-Long, Oignes, Montagny-Sainte-Félicité et Le Plessis-Belleville.

Par ailleurs, ce diffuseur rétablira l'accès à l'entreprise Holcim (Société d'exploitation de granulats - sables, cailloux, graviers,...) et à la future zone d'activités, prévue au PLU de Silly-le-Long. En effet, suite à la décision du Conseil d'État de ne pas intégrer d'échangeur à cette intersection, la société Holcim n'a plus d'accès direct avec la RN2 et le trafic poids lourd généré est actuellement redirigé vers le centre-ville du Plessis-Belleville. Ce diffuseur représente donc un fort enjeu en termes de sécurité et d'atténuation de nuisances, notamment pour la commune du Plessis-Belleville.

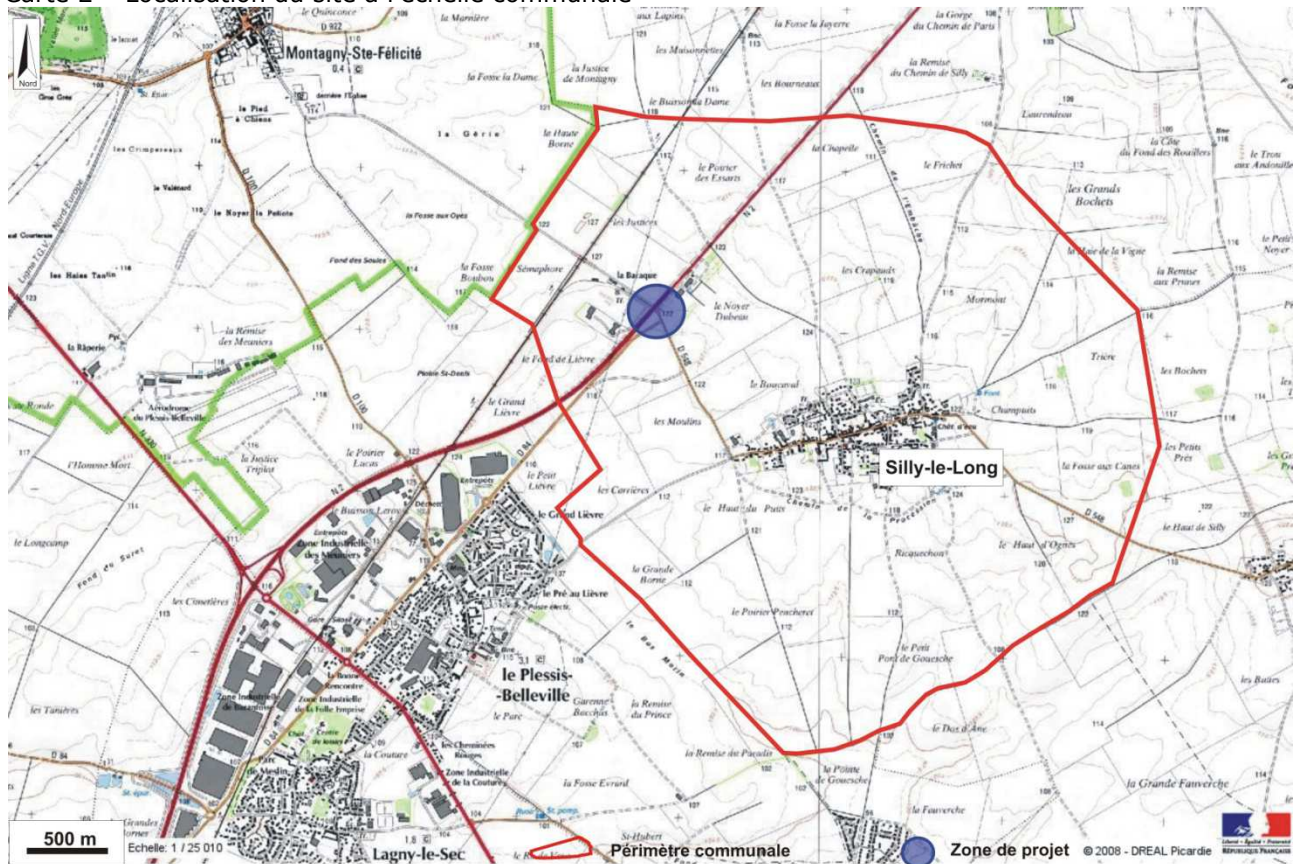
Enfin, l'aménagement vise à désengorger la RN330 en traversée de Le Plessis-Belleville et l'échangeur RN2/RN330, notamment aux heures de pointe.

2. SITUATION GENERALE DU PROJET

- A moins de 3 km
 - o Oignes et le Plessis-Belleville
- A moins de 4 km
 - o Saint-Pathus
- A 5 km
 - o Nanteuil-le-Haudouin, Lagny-le-Sec, Oiserry, Montagny-Sainte-Félicité et Chèvreville.

La commune de Silly-le-Long s'étend sur 11,35 km² et se situe topographiquement entre 98 m et 177 m d'altitude. Le village est construit le long de la RD 548 dans un contexte agricole à forte production céréalière. La commune est traversée par une voie routière « express » la RN2 reliant Paris (Porte de la Villette) à Mons en Belgique.

Carte 2 – Localisation du site à l'échelle communale



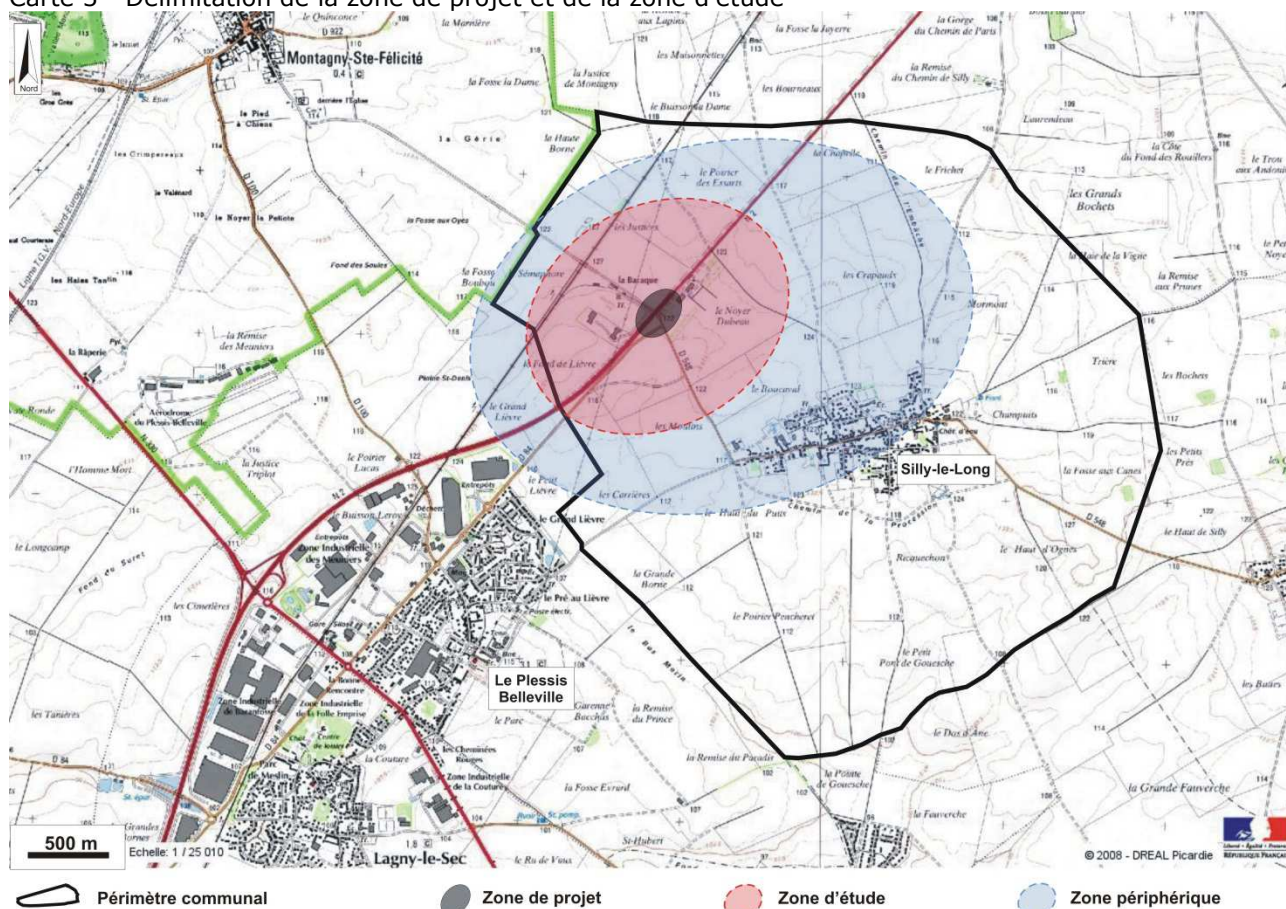
Source – IGN – DREAL Picardie - Base Carmen

2.2 DÉFINITION DE L'AIRE D'ÉTUDE

Bien que les travaux s'effectuent uniquement à l'intérieur et en périphérie proche du diffuseur actuel, l'aire d'étude a été délimitée en trois zones :

- La zone de projet correspondant à l'enveloppe des travaux et des aménagements ;
- La zone d'étude périphérique (700 à 800 m autour de la zone de projet) dans lesquelles les études faunes flore et habitats ont été réalisées ;
- La zone périphérique au projet correspondant au territoire élargi dans l'analyse des critères suivants : paysage, environnement sonore, trafic routier, urbanisme...

Carte 3 - Délimitation de la zone de projet et de la zone d'étude



Source – ECOSYSTEMES d'après carte IGN 1/25000

2.3 METHODOLOGIE

L'enveloppe autour du secteur des travaux est couverte par l'étude d'impact sur les différents thèmes de l'environnement depuis l'analyse de l'état initial, l'analyse des impacts du projet sur l'environnement jusqu'aux éventuelles mesures de suppression, de réduction ou de compensation.

En vertu du principe de proportionnalité (article 2 du décret modifié n°77-1141 du 12 octobre 1977 relatif aux études d'impact), l'étude d'impact a été adaptée à l'incidence des travaux sur l'environnement.

La méthodologie de l'étude d'impact est détaillée dans le chapitre 8.4 - Analyse des méthodes et auteurs des études du présent dossier.

3. ANALYSE DE L'ÉTAT INITIAL

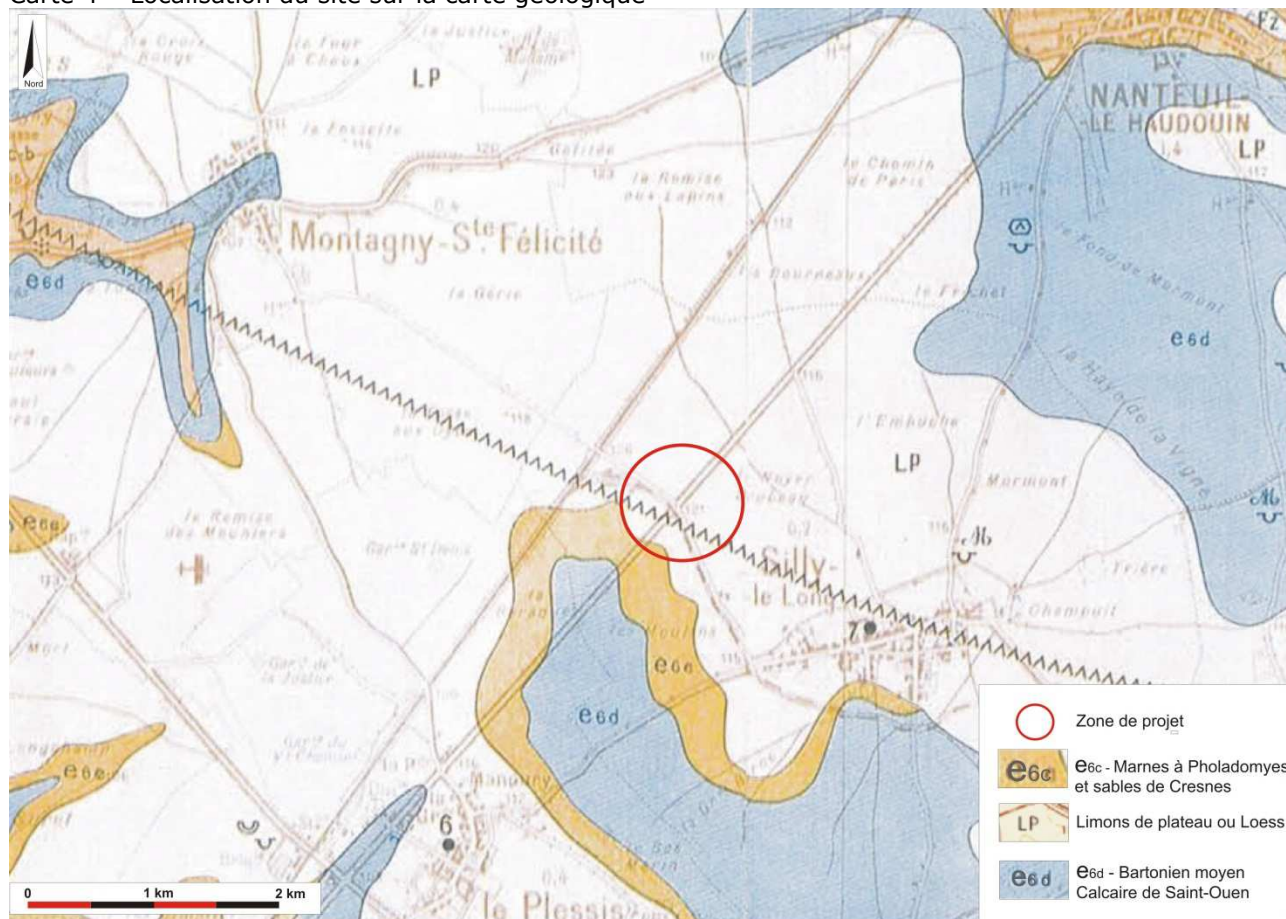
3.1 MILIEU PHYSIQUE

3.1.1 Cadre géologique

3.1.1.1 Géologie régionale

La zone de projet, située sur le territoire de la commune de Silly-le-Long, est localisée sur un plateau sans exposition, à la cote topographique 123. La zone de projet est comprise entre 122 m et 127 m. La géologie régionale correspond au vaste passé sédimentaire du bassin parisien. Les renseignements sont extraits de la carte géologique de Dammartin-en-Goële – Échelle du 1/50 000 du Bureau de recherche Géologique et Minière (BRGM).

Carte 4 – Localisation du site sur la carte géologique



Source – Carte géologique de la France – BRGM – DAMMARTIN EN GOËLE – Échelle 1/50 000

La zone d'étude est localisée sur la surface structurale des marnes et calcaires de Saint-Ouen, d'âge éocène supérieur qui constitue la plate-forme centrale du bassin sédimentaire du bassin de Paris. Cette plateforme est couverte des « limons de plateau » ou de loess, sur des puissances variables.

3.1.1.2 Terrains affleurant sur le site

Les principales formations géologiques susceptibles d'être rencontrées sont décrites de la base vers le sommet. Au droit de notre secteur, les limons de plateaux recouvrent les séries suivantes :

- Le Bartonien inférieur bien développé dans la région de Nanteuil-le-Haudouin regroupant deux formations :
 - o Les sables d'Auvers = sables jaunâtres grossiers avec intercalations gréseuses et des faluns gréso-calcaires riches en débris de coquilles. Leur épaisseur atteint 6 m à Nanteuil ;

- o Les sables de Beauchamps = sables blancs ou jaunâtres lorsqu'ils ont été contaminés par des infiltrations quaternaires et des bancs de grès épais. Leur épaisseur atteint 6 m à Nanteuil.
- Le Bartonien moyen composé des 3 formations suivantes :
 - o Le calcaire de Ducy = marno-calcaire jaunâtre, verdâtre ou brunâtre parfois gréseux ou micacé ;
 - o Les sables de Mortefontaine = alternance de sables blancs, fins avec des filets marneux et argileux, fossilifères ;
 - o Le calcaire de Saint-Ouen = série de marnes blanchâtres et de bancs calcaires parfois silicifiés ou s'intercalent des feuilletts argileux. Leur épaisseur moyenne atteint 10 m.
- Le Bartonien supérieur est composé des marnes à Pholadomyes – Sables de Cresnes difficile à distinguer des marnes sous-jacentes. Les sables sont verdâtres et blanchâtres à intercalation calcaire et leur épaisseur est voisine de 5 m.
- Les limons de plateaux sont des formations quaternaires, une série de dépôts d'origines fluviale et éolienne de texture limono-sableuse et limono-argileuse, souvent remaniés avec une puissance d'environ 5 m en moyenne.

Le contexte géologique ne présente pas d'enjeu ou de contrainte particulière pour le projet

3.1.1.3 La pédologie du secteur

L'étude pédologique réalisée par le CETE Nord Picardie montre, sur les six sondages effectués entre 2007 et 2009, que le sol sur 3 m d'épaisseur est constitué :

- o De 0 à 0,10 m = terre végétale ;
- o De 0,10 à 0,70 m = limons sableux ;
- o De 0,70 à 2,10 m = argiles sableuses ;
- o De 2,10 à 3 m = argiles sablo-marneuses à blocs calcaires

Lors des sondages effectués au cours de l'étude géotechnique du tracé routier entre Nanteuil et le Plessis-Belleville, (au droit de notre projet) par le CETE Nord Picardie, aucune nappe aquifère de surface n'avait été mise en évidence.

Une partie de ces terres ont été remaniées pour la construction de l'ouvrage actuel. Ces valeurs sont valables pour les espaces non remaniés par l'ancien chantier, notamment au niveau du chemin agricole qui va consommer une surface de sol agricole non perturbé.

La très bonne qualité physico-chimique de cette couverture limoneuse lui confère une utilisation céréalière de premier choix.

Le contexte pédologique ne présente pas d'enjeu ou de contrainte particulière pour le projet

3.1.2 Les eaux superficielles

3.1.2.1 Le réseau hydrographique

Le Pays du Valois se situe au cœur du bassin Seine-Normandie. La commune de Silly-le-Long est partagée en deux sous-bassins versants : celui de la Théroutte à l'extrême Sud du Valois et celui de l'ensemble Nonette/L'Aunette au Sud-ouest. Au droit de la zone de projet passe la ligne de partage des eaux des bassins versants de l'Oise et de la Marne.

3.1.2.2 Hydrologie des cours d'eau

La commune ne fait état d'aucune rivière ou ruisseau permanent.

Les contextes, hydrologique et hydrographique, ne présentent pas d'enjeu ou de contrainte particulière pour le projet

3.1.3 Les eaux souterraines

3.1.3.1 Exploitation de la ressource et production d'eau potable

Le Pays du Valois dispose de trois aquifères hydrogéologiques pour l'exploitation de l'eau. Celle qui est captée pour alimenter la commune de Silly-le-Long appartient à celle des calcaires lutétiens et à celle des Sables de Beauchamp (carte 5). Dans le Valois, pratiquement toute l'eau potable provient de nappe souterraine. L'eau est de type carbonaté-calciqque fortement minéralisée.

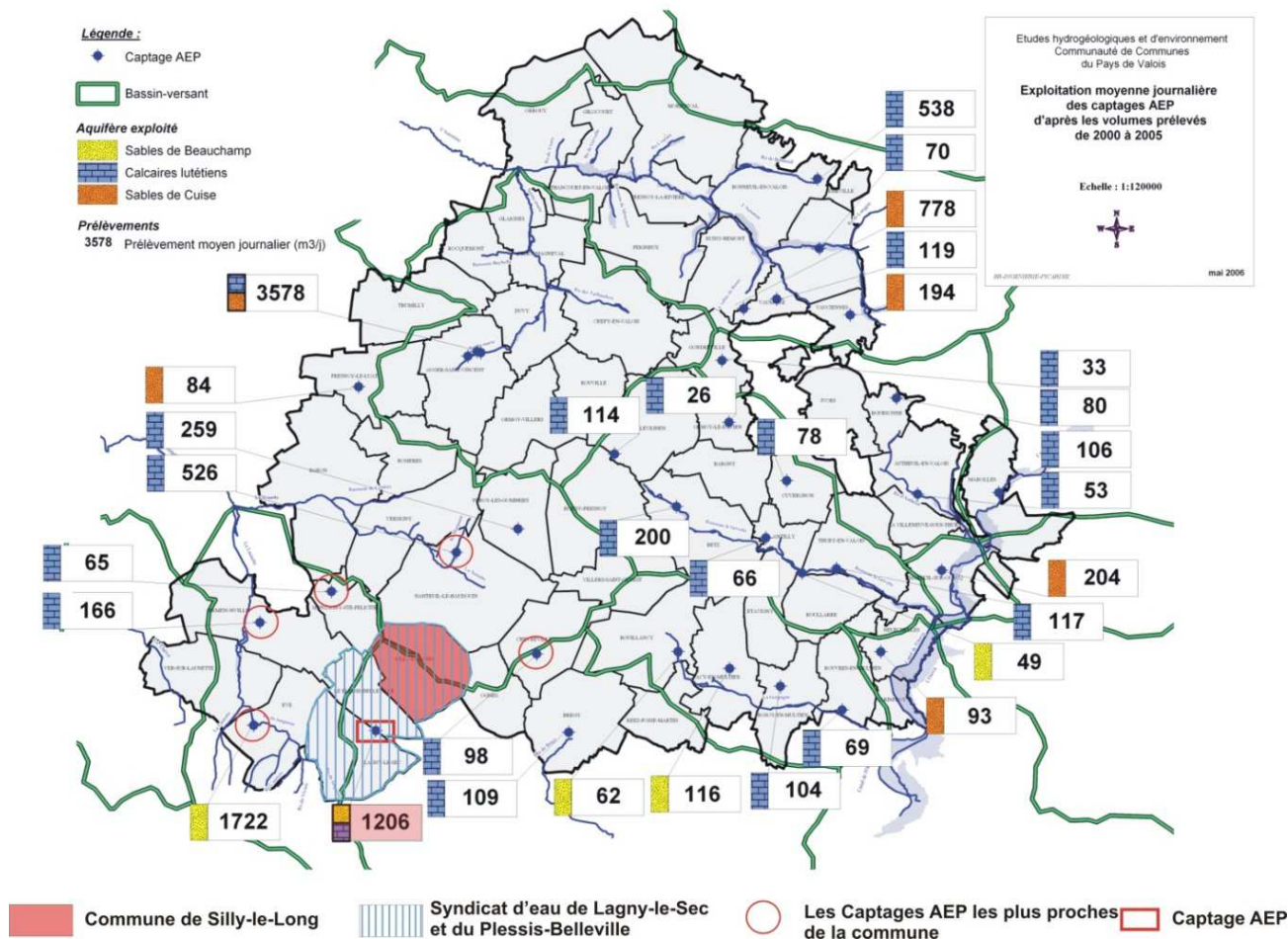
La ressource en eau est exploitée grâce à des captages, des puits et des forages.

3.1.3.2 Alimentation en eau potable (AEP)

Il n'existe pas de captage d'eau sur la commune. Les habitants de Silly-le-Long sont alimentés par un captage qui se situe sur la commune du Plessis-Belleville et la gestion est confiée au Syndicat d'eau de Lagny-le-Sec et du Plessis-Belleville. Le prélèvement moyen journalier est de plus de 1 200 m³ (carte 5)

La carte 6 montre que la commune se situe dans une zone où les captages sont absents. Les captages les plus proches sont : Lagny-le-Sec au Sud-ouest (3 km), Montagny-Sainte-Félicité au Nord-ouest (2,7 km), Chèvreville (6 km) et Brégy au Sud-est (7,5 km).

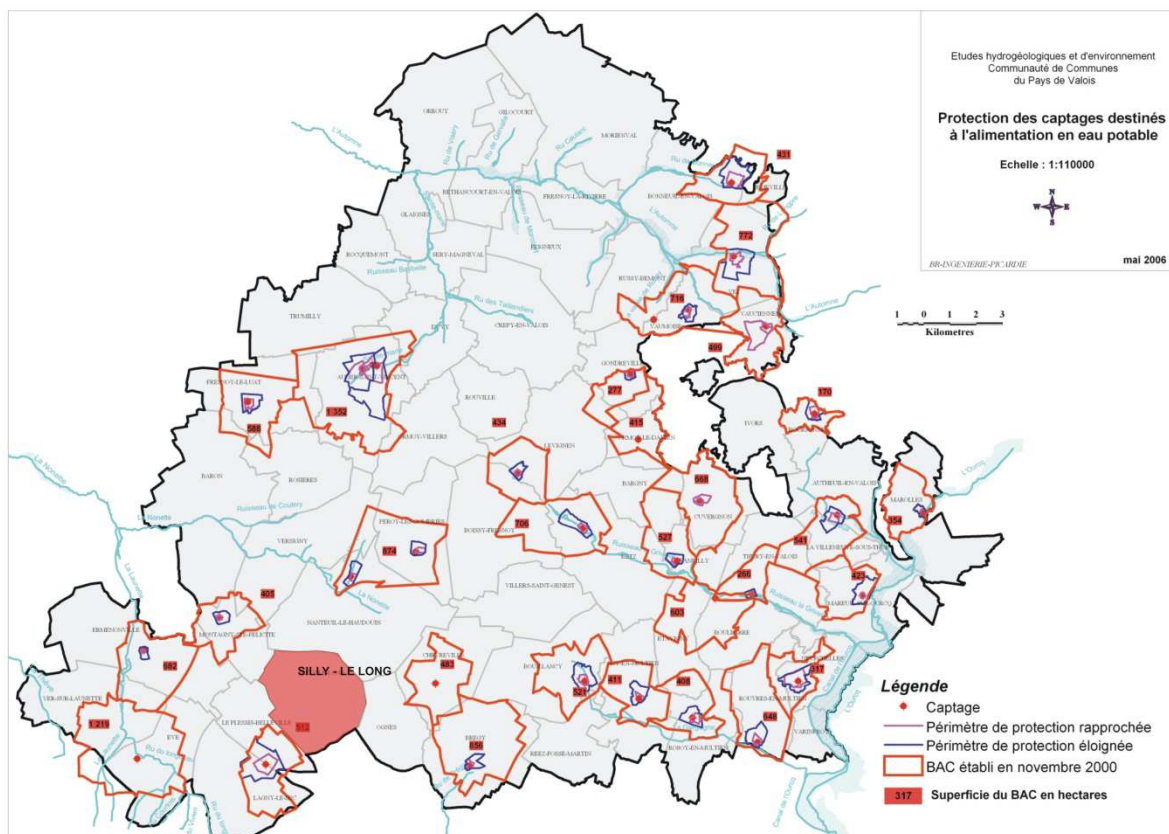
Carte 5 – Localisation des captages AEP le plus proche.



Source – ECOSYSTEMES d'après SCOT du Valois

Les périmètres de captage, rapproché et éloigné, de Lagny-le-sec et du Plessis-Belleville ne débordent pas sur le territoire de la commune de Silly-le-Long (carte 6).

Carte 6 – Localisation des périmètres de protection des captages les plus proches



Source – ECOSYSTEMES d'après SCOT du Valois

En ce qui concerne les captages d'alimentation en eau potable et leurs périmètres de protection, la zone concernée par le projet ne fait l'objet d'aucune contrainte particulière.

3.1.3.3 Qualité des eaux souterraines

La qualité des eaux de consommation distribuées par le Syndicat d'eau de Lagny-le-Sec/le Plessis-Belleville a une teneur en nitrates inférieure à 25mg/l et sans détection de triazines. Les produits phytosanitaires sont la principale source de pollution qui dégrade les eaux souterraines. Il n'y a pas d'industrie sur le site et en périphérie pouvant être la cause de la dégradation des eaux (carte 7).

La zone de projet se situe dans un secteur où la qualité chimique de l'eau est moyenne. Alors que d'autres secteurs dans le Valois affichent des qualités loin d'être satisfaisante voire très défavorable comme à Ermenonville ou à Montagny-Sainte-Félicité.

Les eaux souterraines ne représentent pas une sensibilité importante pour le projet

3.1.3.4 Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (S.D.A.G.E.)

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux a d'abord désigné le document de planification concertée de la politique de l'eau ayant pour objet de mettre en œuvre les grands principes de la loi sur l'eau du 3 janvier 1992.

En cohérence avec les premiers engagements du Grenelle de l'environnement, le S.D.A.G.E. sur le bassin Seine-Normandie a fixé comme ambition d'obtenir en 2015 le « bon état écologique » sur les deux tiers des cours d'eau et sur un tiers des eaux souterraines.

Le territoire de la commune de Silly-le-Long dans lequel se situe la zone de projet figure au S.D.A.G.E. Seine-Normandie. Ce schéma couvre une vaste surface pour laquelle plusieurs orientations sont émises. Pour atteindre cet objectif, le SDAGE s'appuie sur 8 recommandations :

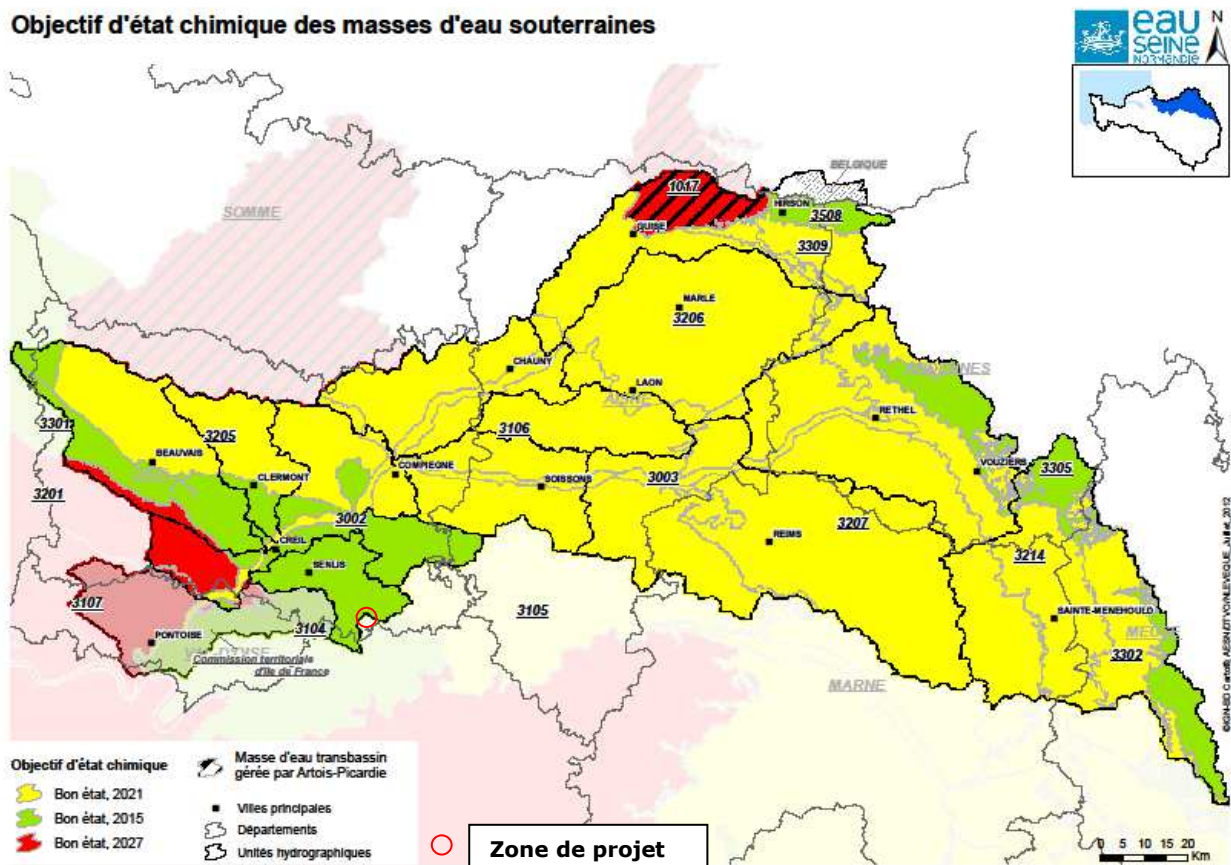
1. Diminuer les pollutions ponctuelles des milieux par les polluants classiques ;

2. Diminuer les pollutions diffuses des milieux aquatiques ;
3. Réduire les pollutions des milieux aquatiques par les substances dangereuses ;
4. Réduire les pollutions microbiologiques des milieux ;
5. Protéger les captages d'eau pour l'alimentation en eau potable actuelle et future ;
6. Protéger et restaurer les milieux aquatiques humides ;
7. Gérer la rareté de la ressource en eau ;
8. Limiter et prévenir le risque d'inondation.

De ces orientations, il ressort les recommandations suivantes :

- Limiter les transferts de substances polluantes par ruissellement (maîtriser les rejets par temps de pluie) ;
- Limiter et prévenir les risques d'inondation (par des dimensionnements adaptés des bassins d'orage et par un maillage de noues adapté)

Carte 7 – Objectif d'état chimique des masses d'eau souterraines



Source – Agence de l'Eau Seine-Normandie 2012

Pour une meilleure efficacité de la mise en place de ces orientations au niveau local, un outil a été créé : le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (S.A.G.E.).

3.1.3.5 Le Schéma d'Aménagement et de gestion des eaux (S.A.G.E.)

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux est un document de planification élaboré de manière collective, pour un périmètre hydrographique cohérent. Il fixe les objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur, de protection quantitative et qualitative de la ressource en eau.

Le territoire de la commune de Silly-le-Long appartient au S.A.G.E. de la Nonette.

Enjeu 1 : limitation des ruissellements, de l'érosion et maîtrise des risques d'inondation

- Objectif 1 : ne pas générer de nouvelles situations de risque d'inondation et améliorer la gestion des eaux pluviales.
- Objectif 2 : réduire les risques d'inondation existants.

Enjeu 2 : amélioration de la qualité des eaux superficielles

- Objectif : améliorer de manière significative la qualité des eaux superficielles, en particulier en réduisant de manière importante les teneurs en nitrate et phosphore.

Enjeu 3 : la reconquête des eaux souterraines et la sécurisation de l'alimentation en eau potable

- Objectif : assurer la distribution à l'ensemble de la population du territoire d'une eau conforme aux normes sanitaires.

Enjeu 4 : le suivi et la maîtrise des risques liés aux sites et aux sols pollués

- Objectif : maîtriser les risques de pollution des eaux liées à la présence de sites industriels pollués.

Enjeu 5 : la gestion quantitative des eaux souterraines et superficielles

- Objectif : maintenir le niveau des nappes et des rivières à des niveaux compatibles avec leurs différents usages et fonctionnalités.

Enjeu 6 : la préservation et la restauration des fonctionnalités et de la biodiversité des cours d'eaux et des milieux aquatiques associés

- Objectif : restaurer et préserver les fonctionnalités des cours d'eau et la biodiversité des milieux aquatiques associés.

Enjeu 7 : la préservation et la mise en valeur du patrimoine écologique, paysager et historique lié à l'eau

- Objectif 1 : préserver, restaurer et valoriser les paysages et le patrimoine historique et culturel lié à l'eau.
- Objectif 2 : mettre en place une organisation et des moyens humains et financiers suffisants pour la mise en œuvre du S.A.G.E.

La contrainte du S.A.G.E pèse relativement peu compte tenu de l'absence de linéaires et de surfaces humides dans l'aire du projet. Les noues et les bassins de récupération des eaux de ruissellement des chaussées seront proportionnés aux ruissellements et à tous risques d'inondation et de pollution des eaux.

Le projet

- est compatible avec le S.D.A.G.E. Seine-Normandie ;
- ne sera pas concerné par le S.A.G.E de la Nonette en raison de l'absence de rivières et de nappes d'eau superficielles.

Le SAGE et SDAGE ne présentent pas d'enjeu ou de contrainte particulière pour le projet

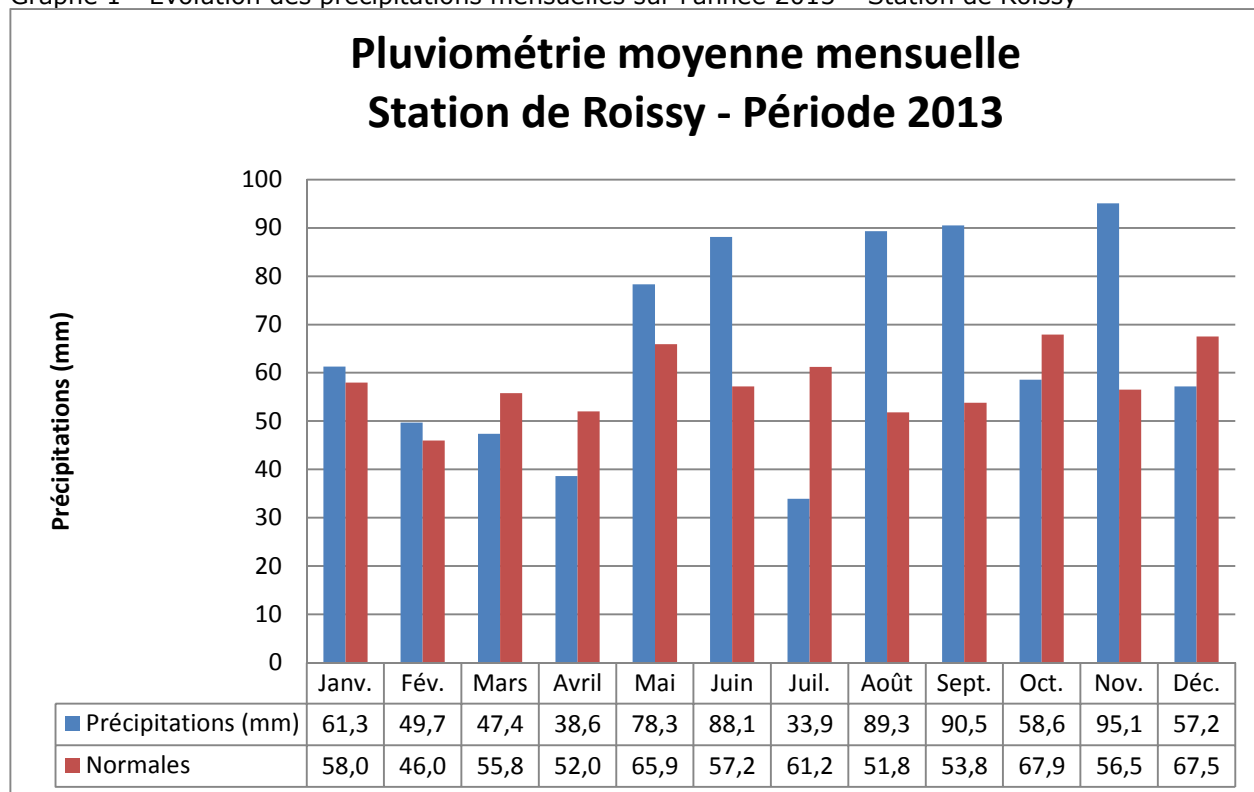
3.2 APERÇUS CLIMATIQUES

Le département de l'Oise est caractérisé par un climat océanique doux et humide avec prédominance des vents d'Ouest à Sud-ouest. La température moyenne du département est de 10°C environ pour une pluviométrie annuelle moyenne de 650 mm. Il pleut davantage en automne qu'en hiver mais la quantité de pluie est plus forte au printemps. L'ensoleillement est de 1771 heures en moyenne sur l'année.

3.2.1 Les précipitations

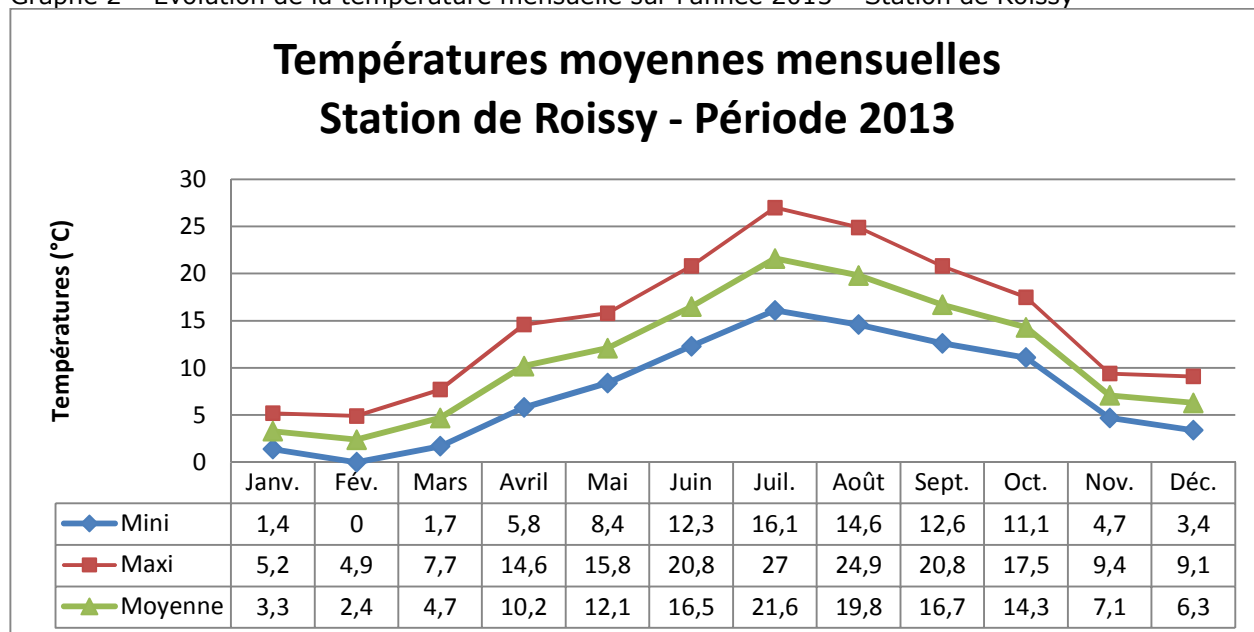
Les précipitations moyennes annuelles sur 2013 ont été de 788mm. Pour une normale de 693,6mm. Le mois le moins arrosé est juillet où les précipitations tombent sous forme d'orage. Les mois les plus arrosés sont mai, juin, août, septembre et novembre.

Graph 1 - Évolution des précipitations mensuelles sur l'année 2013 – Station de Roissy



Source – Traitement des résultats météorologiques ECOSYSTEMES

Graph 2 – Évolution de la température mensuelle sur l'année 2013 – Station de Roissy



Source – Traitement des résultats météorologiques ECOSYSTEMES

3.2.2 Les températures

La température moyenne annuelle est de 11,3°C (maximales 15,5°C et minimales 7,8°C). Les mois les plus chauds sont juillet et août avec 21,6 et 19,8 °C. Les mois les plus froids sont décembre, janvier et février avec 6,3°C, 3,3°C et 2,4°C (moyenne). Les températures maxi sont enregistrées en juillet et août avec 27 et 24,9°C.

3.2.3 La nébulosité

La neige est présente 30 jours par an, essentiellement répartie sur deux mois : janvier et février. Les 46 jours de brouillards se répartissent sur tous les mois de l'année. Si la grêle est peu fréquente, les orages grondent neuf mois de l'année pouvant atteindre 5 jours en juillet sur les 20 annuels.

L'activité orageuse a longtemps été définie par le niveau kéraunique (Nk) c'est-à-dire « le nombre de jours par an où l'on a entendu gronder le tonnerre ».

METEORAGE calcule une valeur équivalente au niveau kéraunique, c'est « le nombre de jours d'orage », issu des mesures du réseau de détection foudre. Pour chaque commune, ce nombre, est calculé à partir de la Base de Données Foudre sur les 10 dernières années.

Le niveau kéraunique de l'Oise est inférieur à 25, pour une moyenne en France de 20.

Tableau 1 – Nébulosité

Nombre moyen de jours	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Total
Neige	11	13	4	1	-	-	-	-	-	-	1	0	30
Grêle	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	2
Orage	-	1	1	1	2	3	5	1	3	3	-	-	20
Brouillard	11	5	1	-	3	2	3	4	2	5	5	5	46

Source – Traitement des résultats météorologiques de la station de Roissy - ECOSYSTEMES

3.2.4 Les vents

• La vitesse du vent

La moyenne annuelle du vent moyen est de 15,1 km/h. Sur l'ensemble de l'année, le vent souffle de manière régulière entre 12,2 et 16,6 km/heure et de secteur Sud-ouest.

Tableau 2 – Résultats des moyennes de vent mensuelles sur l'année 2013.

	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Total
Vent moyen	14.0	16.6	15.5	16.2	14.4	15.1	14.0	12.2	12.2	16.2	16.6	16.6	15.1
Normales*	18.4	17.6	17.3	16.6	15.1	13.7	13.7	13.0	14.0	15.8	15.8	17.3	15.8
Nombre de jours avec rafales supérieures à 100 km/h	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Source – Station de Plessis-Belleville (*) - Les normales sont calculées sur la période de référence 1981-2010

• La direction du vent

Selon les trois classes de vent et sur une période de 10 ans, le vent souffle pour :

- 54,3% du total de vent entre 5,4 et 16,2 km/h ;
- 29,8% du total de vent entre 16,2 et 28,8 km/h ;
- 3,5% du total des vents à plus de 28,8 km/h.

Figure 1 - Rose des vents – Période de Janvier 2013 à Décembre 2013

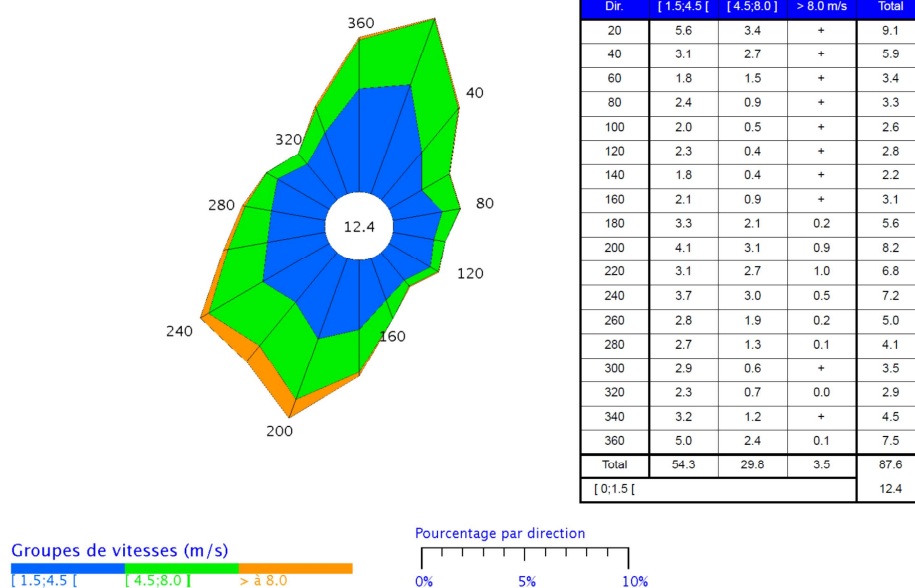
Fréquence des vents en fonction de leur provenance en %

Valeurs horaires entre 0h00 et 23h00, heure UTC

Tableau de répartition

Nombre de cas étudiés : 8756

Manquants : 4



Dir. : Direction d'où vient le vent en rose de 360° : 90° = Est, 180° = Sud, 270° = Ouest, 360° = Nord
le signe + indique une fréquence non nulle mais inférieure à 0,1%

Source - Météo France – Station du Plessis-Belleville

Le département de l'Oise est sous la dominance d'un climat océanique dont la typologie ne représente pas de contrainte particulière pour le projet

3.3 QUALITÉ DE L'AIR ET ENVIRONNEMENT

3.3.1 La qualité de l'air ambiant

Les activités humaines sont sources d'émissions de nombreux polluants dans l'atmosphère. Parmi les secteurs responsables de cette pollution, on peut citer la production d'énergie, l'industrie, le chauffage, l'agriculture et les transports. Certains phénomènes naturels sont également à l'origine de production de gaz polluants

La zone de projet correspond à une zone agricole parcourue par des voies de desserte routière. Les principales sources de pollution de l'air sont :

- la circulation des véhicules sur la RN2 ;
- la circulation des camions sur le site et en périphérie du site HOLCIM (chemins et routes) ;
- l'activité intrinsèque d'Holcim ;
- les tracteurs en activité dans les champs ;
- la circulation sur les chemins agricoles ;
- le trafic aérien, certes modeste de l'aéroclub ;
- le survol par les avions de ligne en approche de Roissy.

3.3.2 La réglementation

La qualité de l'air est réglementée en France par la Loi sur l'air du 30 décembre 1996, et son décret d'application du 6 mai 1998 ainsi que l'arrêté ministériel du 17 août 1998.

La nouvelle réglementation française en matière de surveillance de la qualité de l'air est le décret n° 2002-213 du 15 février 2002 portant transposition des directives n° 1999/30/CE du 22 avril 1999 et 2000/69/CE du Conseil et du Parlement européens.

3.3.3 Les polluants d'origine routière

Les principaux polluants ayant pour origine la circulation routière sont :

- le monoxyde et le dioxyde d'azote (polluants primaires), et l'ozone troposphérique (polluant secondaire) formé par réaction des autres polluants avec l'oxygène ;
- les BTEX (Benzène, Toluène, Ethylbenzène, Xylènes ;
- les particules et les poussières PM10 (Particules de diamètre inférieur à 10 microns) restant en suspension dans l'air) ;
- le monoxyde de carbone CO.

Le polluant complétant la liste mais n'étant pas essentiellement d'origine routière est le dioxyde de soufre SO₂. Il est principalement émis par les installations de combustion d'énergie fossile (charbon, fuel). Les émissions de SO₂ ont régressé de 60 % en France entre 1980 et 1990, en raison de la baisse de production d'électricité par les centrales thermiques.

3.3.3.1 Le dioxyde d'azote et l'ozone

Le monoxyde d'azote (NO) et le dioxyde d'azote (NO₂) sont principalement émis par les véhicules et les engins agricoles et sylvicoles. En 2002, le transport routier représentait 48 % des émissions totales d'oxydes d'azote de la France métropolitaine. Une fois émis, le NO réagit rapidement sur l'oxygène pour donner du NO₂ et de l'ozone (O₃).

Le NO est un gaz irritant qui pénètre dans les plus fines ramifications des voies respiratoires, et peut dès 200 µg/m³, entraîner une altération de la fonction respiratoire, une hyper réactivité bronchique chez l'asthmatique et un accroissement de la sensibilité aux infections des bronches chez l'enfant.

3.3.3.2 Les BTX

Les BTX (appellation regroupant le benzène, le toluène et les xylènes) sont des hydrocarbures aromatiques monocycliques (HAM) constitués d'un seul cycle benzénique. Les BTX entrent dans la composition des carburants et se retrouvent dans l'atmosphère soit par les gaz d'échappement, soit par l'évaporation des carburants des réservoirs ou des stations-services.

Leurs effets sont variables selon les polluants : les aldéhydes provoquent une simple gêne olfactive alors que le benzène entraîne une diminution de la capacité respiratoire voire des risques cancérogènes.

3.3.3.3 Les particules et les poussières

Les particules ou poussières constituent en partie la fraction la plus visible de la pollution atmosphérique (fumées). Elles ont pour origine les différentes combustions, le trafic routier et les industries. Elles sont de nature très diverses et peuvent véhiculer d'autres polluants comme des métaux lourds ou des hydrocarbures. De diamètre moyen inférieur à 10 µm, elles restent plutôt en suspension dans l'air. Supérieures à 10 µm, elles se déposent, plus ou moins vite, au voisinage de leurs sources d'émission.

Les effets des particules et poussières sont essentiellement l'altération des fonctions respiratoires, surtout si ces particules sont associées au SO₂.

3.3.3.4 Le monoxyde de carbone

Ce gaz provient des combustions incomplètes. Dans l'atmosphère, il se combine en partie et à moyen terme avec l'oxygène pour former du dioxyde de carbone (CO₂). On le rencontre essentiellement au niveau du sol à proximité des sources d'émission. Il participe, avec les oxydes d'azote et les composés organiques volatils, à la formation d'ozone troposphérique.

Le CO :

- se combine avec l'hémoglobine du sang et empêche son oxygénation ;
- affecte les organes sensoriels et peut engendrer des troubles cardio-vasculaires ;
- se fixe à la place de l'oxygène sur l'hémoglobine du sang conduisant à un manque d'oxygénation du système nerveux, du cœur, des vaisseaux sanguins.

A des concentrations importantes et à des doses répétées, il est à l'origine d'intoxication chronique avec céphalées, vertiges, asthénies, vomissements. Une exposition, à une concentration élevée et prolongée (0,2% du volume d'air), peut être mortelle, ou laisser des séquelles neuropsychiques irréversibles.

3.3.3.5 L'ozone

L'ozone est un oxydant puissant et agressif qui pénètre jusqu'aux voies respiratoires les plus fines (bronchioles). Il altère les muqueuses oculaires et pulmonaires. Une exposition prolongée à des concentrations de 150 à 200 µg/m³, provoque des irritations oculaires, de la toux et une altération pulmonaire chez les enfants et les asthmatiques. Les effets sont majorés par l'exercice physique (pour les sportifs), et sont variables selon les individus.

3.3.4 Quelques mesures d'ordre général

3.3.4.1 Pollution à l'Ozone

Les teneurs en ozone dans l'air ambiant n'ont cessé de se dégrader sur l'ensemble de la région. La moyenne annuelle des concentrations d'ozone est élevée (40 microgrammes/m³). Même si la qualité de l'air en Picardie reste « bonne » dans l'ensemble vis-à-vis des autres régions en France, aucun élément aujourd'hui ne permet de prédire une amélioration de cette situation. Les objectifs de qualité sont dépassés sur la majeure partie des stations avec prédominance sur les zones rurales ou périurbaines comme le Pays de Valois.

3.3.4.2 Autres types de pollution

Le dioxyde de soufre, les oxydes d'azote ou le plomb ne posent pas de difficultés particulières, les objectifs de qualité étant respectés et les teneurs généralement en baisse (selon SCOT du Pays de Valois).

Pour les poussières en suspension, les résultats observés font apparaître qu'il s'agit d'un polluant important à surveiller. L'agriculture dominante dans le Pays de Valois, rejette principalement deux types de polluants : les produits phytosanitaires et l'ammoniac (NH₃).

Si les forêts bien implantées sur le territoire, produisent des terpènes, polluants précurseurs de l'ozone, elles captent aussi une part non négligeable de CO₂.

3.3.4.3 Pollution périphérique

Si la direction des vents est de secteur Sud-ouest-Nord-est, les effluents de l'Ile-de-France impacte la zone de projet. Le rapport d'Air Paris sur l'Ile-de-France apporte pour l'année 2013 (extrait) :

« Les conditions météorologiques en 2013 ont été globalement assez dispersives et favorables à des niveaux de pollution modérés. Le premier trimestre a été propice aux épisodes de pollution particulaire mais de façon moins durable qu'en 2012 et la fin d'année a été marquée par une courte vague de froid et des dépassements du seuil d'alerte pour les particules ».

« Cinq polluants posent toujours des difficultés à des degrés divers dans la région capitale, et ne respectent pas les réglementations : le dioxyde d'azote, les particules (PM10 et PM2, 5), l'ozone et le benzène (tableau 3). Les valeurs limites étant notamment dépassées de manière récurrente en Île-de-France, pour les particules PM10 et pour le dioxyde d'azote, une procédure de contentieux est en cours entre la France et l'Union européenne pour les premières et pourrait suivre pour le second. A l'échelle de l'Île-de-France, le Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA), approuvé le 25 mars 2013, vise à mettre en place des mesures réglementaires pour améliorer la qualité de l'air à l'horizon 2020. »

Tableau 3 – Tendances de 5 polluants difficiles à contrôler

	Normes à respecter		Normes non contraignantes				Tendances 2000-2013	
	Valeur limite		Valeur cible		Objectif de qualité		Loin du trafic	Le long du trafic
	Loin du trafic	Le long du trafic	Loin du trafic	Le long du trafic	Loin du trafic	Le long du trafic		
PM10	Respectée	Dépassée			Respecté	Dépassé	↘	↘
PM2.5	Respectée	Dépassée	Respectée	Dépassée	Dépassé	Dépassé	↘	↘
NO ₂	Dépassée	Dépassée			Dépassé	Dépassé	↘	↘
O ₃			Respectée		Dépassé		→	
Benzène	Respectée	Respectée			Respecté	Dépassé	↘	↘

Source - AIRPARIF

Ces résultats amènent à penser que l'air en périphérie de l'Île-de-France déprécie l'air du territoire de la commune.

En revanche, d'autres polluants problématiques dans le passé, respectent les exigences réglementaires depuis plusieurs années dans la région (dioxyde de soufre, plomb, monoxyde de carbone).

Le SCOT du Pays de Valois signale que « la qualité de l'air est relativement bonne avec toutefois des pollutions possibles à l'ozone et via les poussières en suspension ». Page 223 du résumé non technique sur l'État initial de l'environnement.

La qualité de l'air constitue une composante importante de l'environnement du fait de son impact sur la santé humaine. Le projet, de par sa nature, sera sans influence sur ce paramètre. A ce titre, cet aspect représente un enjeu peu important pour le projet.

3.3.5 Le Schéma Régional Climat Air Énergie (S.R.C.A.E.)

La France s'est engagée au niveau international à diviser par quatre ses émissions de gaz à effet de serre d'ici 2050. Cet engagement est fixé par la loi dite « Grenelle 1 », du 3 août 2009, relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'Environnement. La loi dite « Grenelle 2 » du 12 juillet 2010, portant engagement national pour l'environnement, a défini la méthode pour permettre à notre pays d'atteindre cet objectif. A cette fin, le législateur a voulu que soit défini, dans chaque région, un cadre d'actions permettant de réduire les émissions de gaz à effet de serre, de diminuer la consommation énergétique et d'augmenter la part des énergies renouvelables (Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (D.R.E.A.L.) Picardie.

C'est l'objet du Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie (S.R.C.A.E.), document concerté, opérationnel et déterminant, qui est entré en vigueur en Picardie le 30 juin 2012.

Associée à l'importance de l'industrie, la situation géographique de la Picardie explique l'ampleur du trafic routier de marchandises qui contribue à hauteur de 11 % des émissions de gaz à effet de serre régionales. Par ailleurs, la Picardie est la région française comptant le plus de communes (2 291 communes pour trois départements) pour seulement six agglomérations de plus de 50 000 habitants (Amiens, Beauvais, Creil, Compiègne, Soissons et Saint Quentin) et une population totale de près de 2 millions d'habitants. Conséquence de cette organisation spatiale, les déplacements individuels motorisés sont plus nombreux et plus longs en Picardie

que dans le reste du pays. En définitive, les déplacements de voyageurs représentent 14 % des émissions de G.E.S. Dans la stratégie du S.R.C.A.E., les actions ciblant l'urbanisme et les transports contribueront à 13 % de l'objectif d'efficacité énergétique d'ici à 2020 (D.R.E.A.L. Picardie).

Les orientations du volet Air du S.R.C.A.E. sont les suivantes :

Orientation ciblée 1 : travailler à une meilleure coordination régionale de l'information sur l'état de la qualité de l'air, tout en assurant une bonne répercussion à l'échelle locale ;

Orientation ciblée 2 : air extérieur, air intérieur : dépasser une communication sur la qualité de l'air axée « diagnostic » en proposant une communication tournée vers « l'action »

Orientation ciblée 3 : pesticides dans l'air: mieux connaître la situation en Picardie tout en engageant des démarches visant à sensibiliser les acteurs concernés sur leurs moyens d'actions ;

Orientation ciblée 4 : mettre en place un suivi et une procédure d'évaluation du Plan Régional de la Qualité de l'Air (P.R.Q.A.).

Le projet intègre l'orientation 1 en apportant une fonctionnalité à un échangeur afin de réduire la distance d'accès des véhicules provenant des voies départementales sur une voie nationale, la RN2.

La conséquence sera de produire moins de polluants pour la même demande d'un automobiliste. Ce projet aura donc un impact positif direct.

A cela s'ajoute, la diminution forte de polluants dans un lieu habité qui est le centre du Plessis-Belleville par abaissement du trafic routier.

3.4 LES RISQUES NATURELS

Les risques naturels sont liés aux phénomènes naturels : avalanche, feu de forêt, inondation, mouvement de terrain, cyclone, tempête, séisme et éruption volcanique.

Le phénomène naturel devient un risque quand il entraîne des dommages pour la société, l'environnement ou qu'il provoque des pertes en vie humaine.

Le risque est donc la confrontation d'un aléa et des enjeux. Il devient majeur lorsque les conséquences pour la collectivité sont catastrophiques.

3.4.1 Mesures réglementaires

En application de la loi du 22 juillet 1987 relative à l'information préventive des risques majeurs et de son décret d'application du 11 octobre 1990, le département de l'Oise s'est doté d'un Dossier Départemental des Risques Majeurs (D.D.R.M.) en octobre 2012.

Il ne s'agit pas d'un document réglementaire opposable aux tiers, mais d'un document de sensibilisation destiné aux responsables et acteurs du risque majeur du département. Il recense pour chaque commune les risques majeurs auxquels celles-ci sont exposées.

L'État réalise, pour les communes les plus exposées aux risques, un Dossier Communal Synthétique (D.C.S.) à partir des éléments du D.D.R.M. Il permet au maire de développer l'information préventive dans sa commune et d'établir un Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs (D.I.C.R.I.M.).

Silly-le-long ne dispose pas de D.I.C.R.I.M.
--

3.4.2 Le Plan de Prévention des risques Naturels (P.P.R.N.)

Le P.P.R.N. a pour objectif de réglementer de manière pérenne les usages du sol dans les zones concernées par des risques. Il s'insère dans le dispositif actuel de prévention qui vise également l'information des populations et la protection des vies humaines.

Le P.P.R.N. approuvé par arrêté préfectoral, vaut servitude d'utilité publique. Il est annexé au plan d'occupation des sols (P.O.S.), au plan local d'urbanisme (P.L.U.) ou à la carte

communale. La réalisation de mesures de prévention, de protection et de sauvegarde peut être rendue obligatoire en fonction de la nature et de l'intensité du risque, dans un délai de cinq ans, pouvant être réduit en cas d'urgence.

Silly-le-long n'est pas concerné par le P.P.R.N. de l'Oise.

3.4.3 Les risques naturels

3.4.3.1 Définitions d'un plan de prévention des risques PPR

Un PPR est une servitude d'utilité publique. Il régit l'utilisation des sols à l'échelle communale en fonction des risques auxquels ils sont soumis. Les risques à prendre en compte sont naturels (inondation, mouvement de terrain, incendie de forêt...). Il prévoit l'information préventive des citoyens, la protection par les collectivités et l'État des lieux habités, les plans de secours et d'évacuation.

Ils sont déclinés de la manière suivante :

- PPRN : plan de prévention des risques naturels prévisibles ;
- PPRI : plan de prévention du risque d'inondation

Aucun Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN) n'est prescrit sur cette commune.

3.4.3.2 Le risque inondation

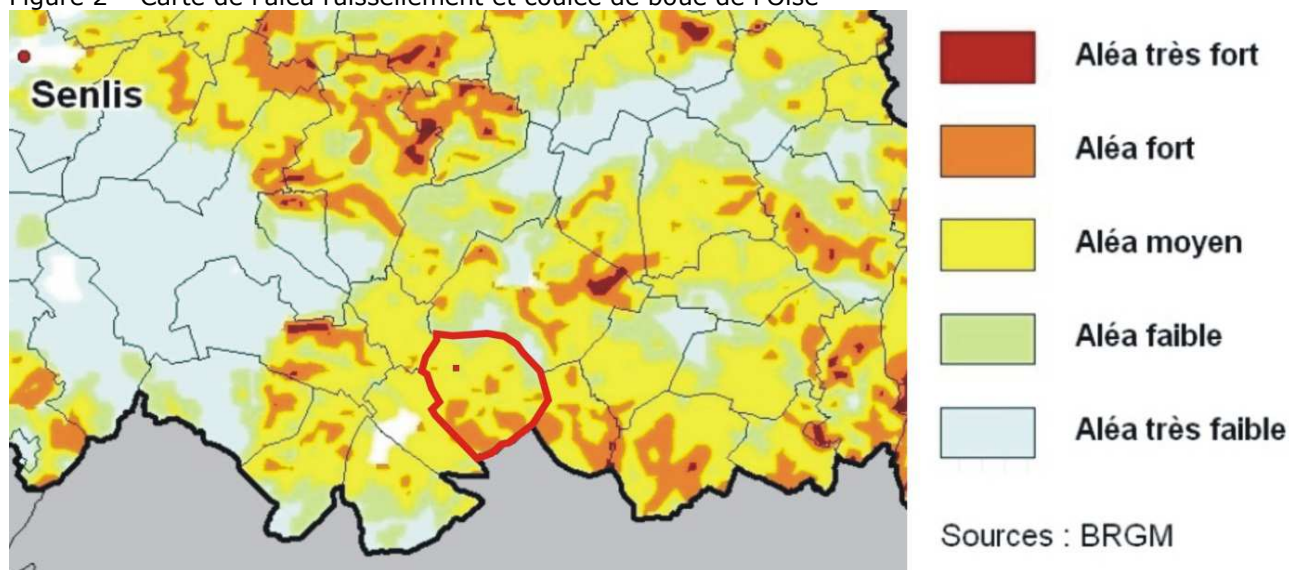
Le territoire de la commune n'est pas concerné par le Plan de Prévention du risque d'Inondation (P.P.R.I.).

3.4.3.3 Le risque coulée de boue et mouvements de terrain

Une catastrophe intitulée « Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain » survenue entre le 25/12/1999 et le 29/12/1999 a fait l'objet d'un arrêté le 29/12/1999 (J.O du 30/12/1999). Ce fait est imputable au phénomène climatique exceptionnel survenu lors de la tempête de décembre 1999 sur une grande partie du territoire national.

La zone de projet se situe dans une zone d'aléa moyen sur une grille de 5 niveaux : très faible, faible, moyen, fort et très fort (Figure 2).

Figure 2 – Carte de l'aléa ruissellement et coulée de boue de l'Oise



Source - BRGM

3.4.3.4 Le risque de ruissellement

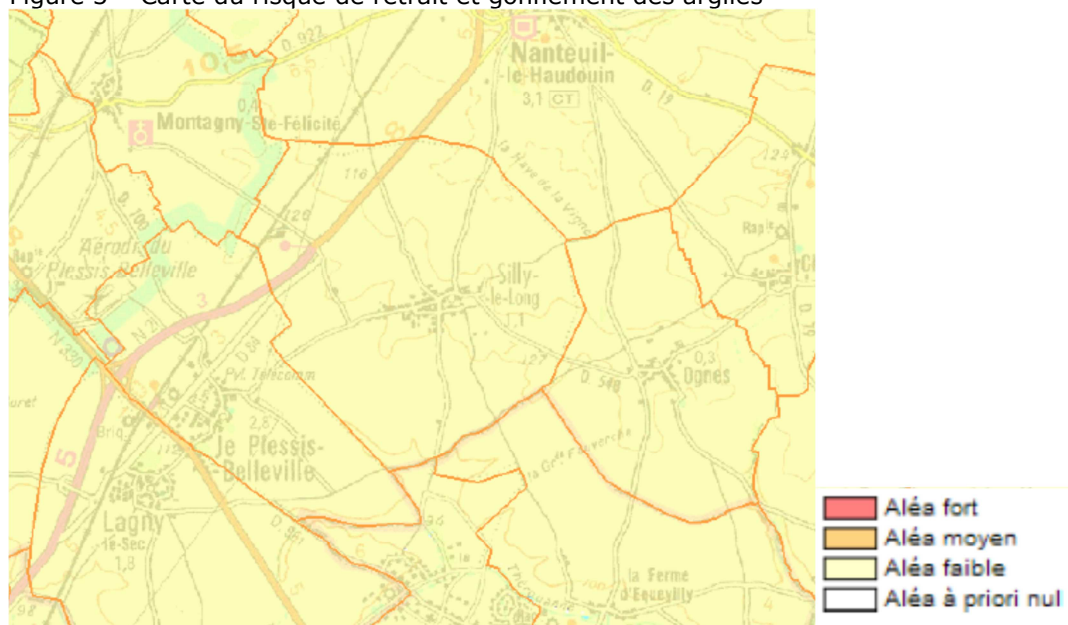
L'Atlas des Zones de Ruissellement de l'Oise (A.Z.O.R.) ne montre que quelques zones dépressionnaires sur le territoire de Silly-le-Long. Une petite dépression est localisée au Sud, à l'extérieur de la zone de projet, au niveau de l'intersection de la RD84.

Le risque de ruissellement est faible en raison d'une topographie plane. Le ruissellement s'évacue par les noues effectuées parallèlement aux infrastructures. Les eaux sont véhiculées pour la partie Nord-est vers le Nord-Est (Nanteuil-le-Haudouin) et les eaux de ruissellement du Sud-Ouest vers le Sud-Ouest. La RD548 forme la ligne de partage des eaux au droit de la zone de projet. L'assainissement envisagé sera cohérent avec ce qui a déjà été réalisé sur la 2x2 voies. Le projet d'assainissement sera notamment concerté avec le service de la Police de l'eau de la DDT60 (voir compte rendu de la réunion en annexe).

3.4.3.5 Le risque de retrait et gonflement des argiles

Selon le BRGM, le territoire entier de la commune a été identifié comme aléa faible (figure 3). Cette rubrique sert à alerter le pétitionnaire sur un éventuel risque encouru avant toute construction. Une étude géotechnique précise sur la surface à aménager, les risques potentiels, de manière à s'assurer des moindres risques futurs.

Figure 3 – Carte du risque de retrait et gonflement des argiles



Source : argile.fr

Les risques naturels ne constituent que des enjeux très faibles au regard du projet.

3.5 MILIEU NATUREL

3.5.1 Les zonages d'inventaire pour la biodiversité

Ces zonages n'ont pas de portée juridique. Ils visent simplement à s'assurer que le projet ne nuit pas au fonctionnement des structures des peuplements floristique, phytocœnotique et faunistique.

3.5.1.1 Les Z.N.I.E.F.F. et les Z.I.C.O.

- **Les ZNIEFF (Zone Naturelle d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique)**

L'inventaire des Z.N.I.E.F.F. est un inventaire national établi à l'initiative et sous le contrôle du Ministère en charge de l'Environnement. Il est mis en œuvre dans chaque région par les Directions Régionales de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement (D.R.E.A.L.).

Une Z.N.I.E.F.F. constitue un outil de connaissance du patrimoine national de la France. L'inventaire identifie, localise et décrit les territoires d'intérêt patrimonial pour les espèces vivantes et les habitats. Il organise le recueil et la gestion de nombreuses données sur les milieux naturels, la faune et la flore. La validation scientifique des travaux est confiée au Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel (C.S.R.P.N.) et au Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris.

Une Z.N.I.E.F.F. est un secteur du territoire particulièrement intéressant sur le plan écologique, participant au maintien des grands équilibres naturels ou constituant le milieu de vie d'espèces animales et végétales rares, caractéristiques du patrimoine naturel régional. On distingue deux types de Z.N.I.E.F.F. :

- **les Z.N.I.E.F.F. de type I** (d'une superficie généralement limitée) définies par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional ;
- **les Z.N.I.E.F.F. de type II** grands ensembles naturels riches et peu modifiés, ou qui offrent des potentialités biologiques importantes. Les zones de type II peuvent inclure une ou plusieurs zones de type I.

L'inventaire Z.N.I.E.F.F. est un outil de connaissance. Il ne constitue pas une mesure de protection juridique directe. Toutefois l'objectif principal de cet inventaire est un outil d'aide à la décision en matière d'aménagement du territoire vis à vis du principe de la préservation du patrimoine naturel.

- **Les Z.I.C.O (Zone d'Importance Communautaire pour les Oiseaux)**

L'identification d'une Z.I.C.O. ne constitue pas par elle-même un engagement de conservation des habitats d'oiseaux présents sur le site. Toutefois, il est prudent de réaliser pour tout plan ou projet d'aménagement, une étude d'incidences sur la conservation des populations d'oiseaux et de leurs habitats. Cette étude est obligatoire si une partie de la Z.I.C.O. a été désignée en Zone de Protection Spéciale (Z.P.S.). De même, cet intérêt ornithologique doit nécessairement être pris en compte si le projet est soumis à étude ou notice d'impact. Il convient notamment, par la recherche de solutions alternatives les plus appropriées, d'éviter la dégradation des domaines vitaux des espèces d'oiseaux pour lesquelles la zone a été identifiée.

La Z.N.I.E.F.F. de type 1 la plus proche se situe à 3 km de la zone de projet, intitulée « *Massifs forestiers d'Ermenonville et Chantilly* ».

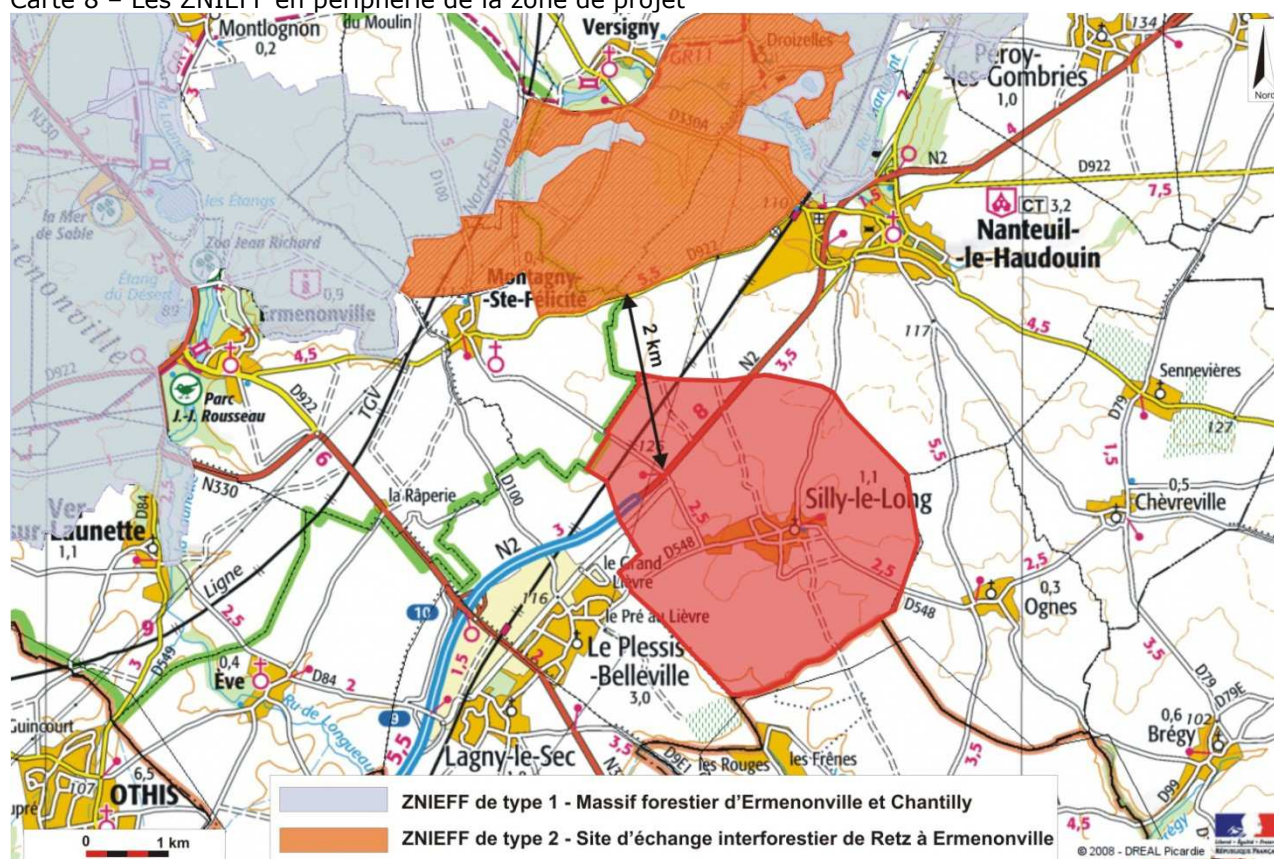
La Z.N.I.E.F.F. de type 2 la plus proche se situe à 2 km de la zone de projet, intitulée « *Site d'échange inter forestier de Retz et Ermenonville* ».

La Z.I.C.O. intitulée « *Massifs des Trois forêts et Bois du Roi* » la plus proche, se situe à 2 km au Nord sur la commune de Montagny-Sainte-Félicité.

Le projet ne s'inscrit ni dans un zonage d'inventaire de type Z.N.I.E.F.F., ni dans un zonage de type Z.I.C.O. Le territoire de la commune de Silly-le-long ne présente pas de zonages.

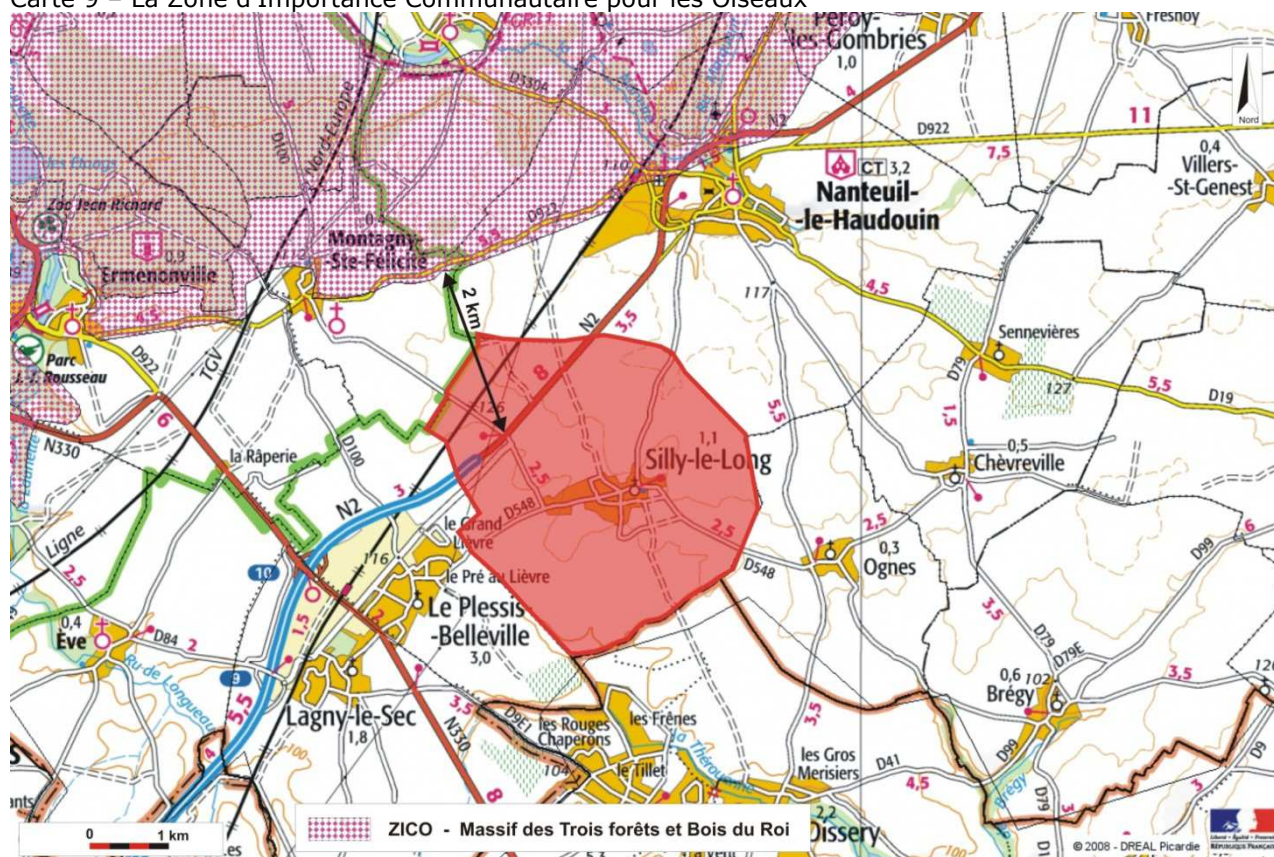
Les ZNIEFF et les ZICO ne présentent pas d'enjeu ou de contrainte particulière pour le projet.

Carte 8 – Les ZNIEFF en périphérie de la zone de projet



Source – ECOSYSTEMES d'après Base de données CARMEN - DREAL PICARDIE

Carte 9 – La Zone d'Importance Communautaire pour les Oiseaux



Source – ECOSYSTEMES d'après la base de données CARMEN - DREAL PICARDIE

3.5.1.2 Les biocorridors

L'identification des corridors écologiques potentiels de Picardie n'a pas de portée juridique. Il s'agit d'un élément de connaissance du patrimoine naturel de Picardie destiné à éviter autant que possible que certains enjeux environnementaux ne soient révélés trop tardivement. Il permet ainsi une meilleure prévision des incidences lorsque des aménagements sont à réaliser mais également de mettre en œuvre localement des stratégies de maintien ou de restauration de connexions écologiques.

Parmi les biocorridors, sont identifiés les biocorridors de faune en général et les biocorridors « Grande faune ».

Les biocorridors sont des corridors biologiques potentiels. Certains d'entre eux ont toutefois déjà été clairement identifiés. Les biocorridors « Grande faune » sont clairement identifiés et émane de l'étude de l'AERU 1996 – Localisation et inventaire des zones sensibles dites « voies préférentielles de déplacement de la grande faune sauvage : cerf, sanglier et chevreuil.

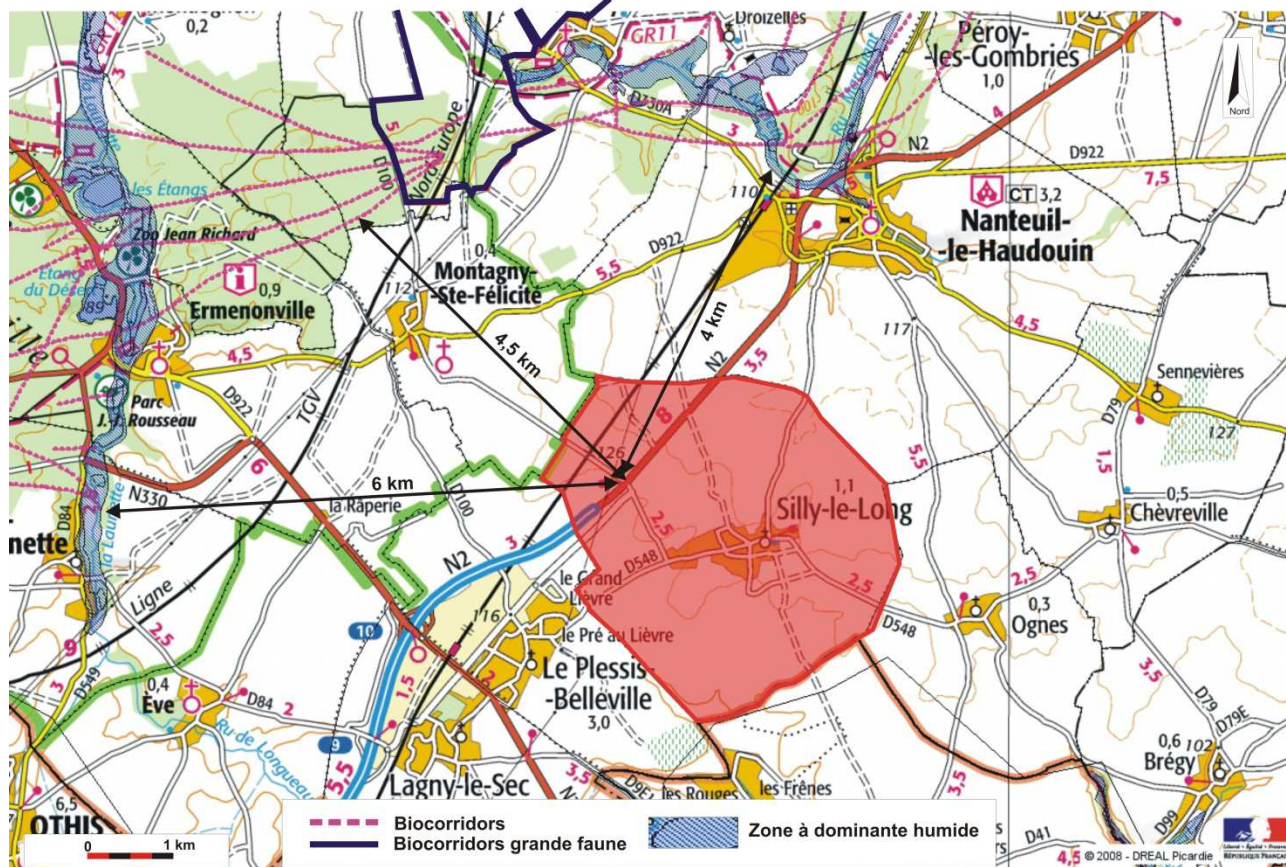
La carte 10 montre que les biocorridors potentiels et les biocorridors grande faune se localisent essentiellement dans les massifs forestiers d'Ermenonville et se développent aux autres massifs forestiers adjacents.

Aujourd'hui ces corridors sont repris dans la Trame Verte et Bleue du Schéma Régional de Cohérence Écologique (S.R.C.E.) page 37 de cette étude.

Aucun corridor n'est signalé de la zone de projet et de la commune. Les corridors les plus proches sont distants de 4,5 km au nord de la zone de projet.

Les biocorridors ne présentent pas d'enjeu ou de contrainte particulière pour le projet.

Carte 10 – Localisation des biocorridors et des zones à dominante humide



Source – ECOSYSTEMES d'après la base de données CARMEN - DREAL PICARDIE

3.5.1.3 Les zones à dominante humide

Le recensement des zones humides permet de signaler la présence potentielle en un lieu du caractère humide, avec pour objectif d'alerter les acteurs de projet. Une zone humide est un terrain exploité ou non, habituellement inondée ou gorgée d'eau douce, salée ou saumâtre, de façon permanente ou temporaire. La végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année (loi sur l'eau 1992). L'arrêté du 24 juin 2008 précise les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement.

Les zones à dominante humide les plus proches sont : le Ru et la Vallée de la Nonette (Nanteuil-le-Haudouin) à 4 km au Nord-est de la zone de projet et à 6 km de la Vallée de l'Aunette (carte 10)

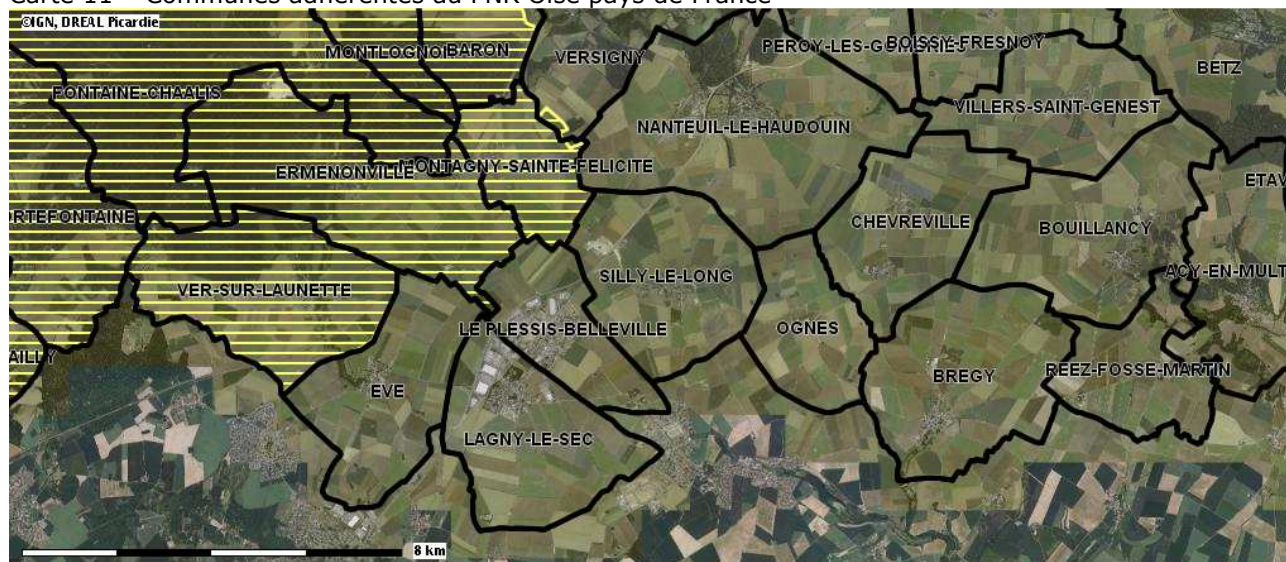
Aucune zone humide n'est caractérisée, ni dans la zone de projet, ni sur le territoire de la commune.

Les zones humides ne présentent pas d'enjeu ou de contrainte particulière pour le projet.

3.5.1.4 Les zonages de protection

- **Réserve naturelle nationale (R.N.N.) ou régionale (R.N.R.)** : la zone de projet ne se situe pas dans une Réserve Naturelle et ce type de protection n'existe pas dans la proche périphérie.
- **Arrêté de protection de biotope (A.P.B.)** : la zone de projet ne se situe pas dans un A.P.B. et ce type de protection n'existe pas dans la proche périphérie.
- **Convention RAMSAR** – La zone de projet ne figure pas dans un zonage de ce type de protection et ce dernier n'existe pas dans la proche périphérie.
- **Parc Naturel Régional (P.N.R.)** : La zone de projet ne se situe pas dans un PNR. Cependant, la commune de Silly-le-Long non adhérente au Parc est mitoyenne avec la commune adhérente de Montagny-Sainte-Félicité (hachure sur la carte). Il s'agit du P.N.R. Oise Pays de France (carte 11).

Carte 11 – Communes adhérentes au PNR Oise pays de France



Source – DREAL Picardie - Cartelie

Les quatre zonages de protection ne présentent pas d'enjeu ou de contrainte particulière pour le projet.

3.5.1.5 Les autres zonages

La zone de projet ne se situe pas dans une zone de préemption du Conseil Général de l'Oise.

La zone de projet ne se situe dans aucune zone d'inventaire et dans aucune zone de protection au titre de l'environnement naturel.

Les zones de préemption ne présentent pas d'enjeu ou de contrainte particulière pour le projet

3.5.1.6 Le réseau Natura 2000

Le réseau Natura 2000 rassemble des sites naturels ou semi-naturels de l'Union européenne ayant une grande valeur patrimoniale, par la faune et la flore, exceptionnelles qu'ils contiennent. Il a pour objectif de maintenir la diversité biologique des milieux, tout en tenant compte des exigences économiques, sociales, culturelles et régionales dans une logique de développement durable, et sachant que la conservation d'aires protégées et de la biodiversité présentent également un intérêt économique à long terme.

Tout projet à l'intérieur ou à l'extérieur d'un zonage du réseau Natura 2000 fait l'objet d'une étude d'incidence. L'évaluation des incidences cible uniquement les habitats naturels et les espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation du ou des sites Natura 2000 concernés. L'évaluation a pour objectif de déterminer si le projet risque de porter atteinte à l'intégrité d'un site Natura 2000.

Cette évaluation des incidences a pour but de vérifier la compatibilité d'une activité avec les objectifs de conservation du ou des sites Natura 2000. Plus précisément, il convient de déterminer si le projet peut avoir un effet significatif sur les habitats et les espèces végétales et animales ayant justifié la désignation du site Natura 2000.

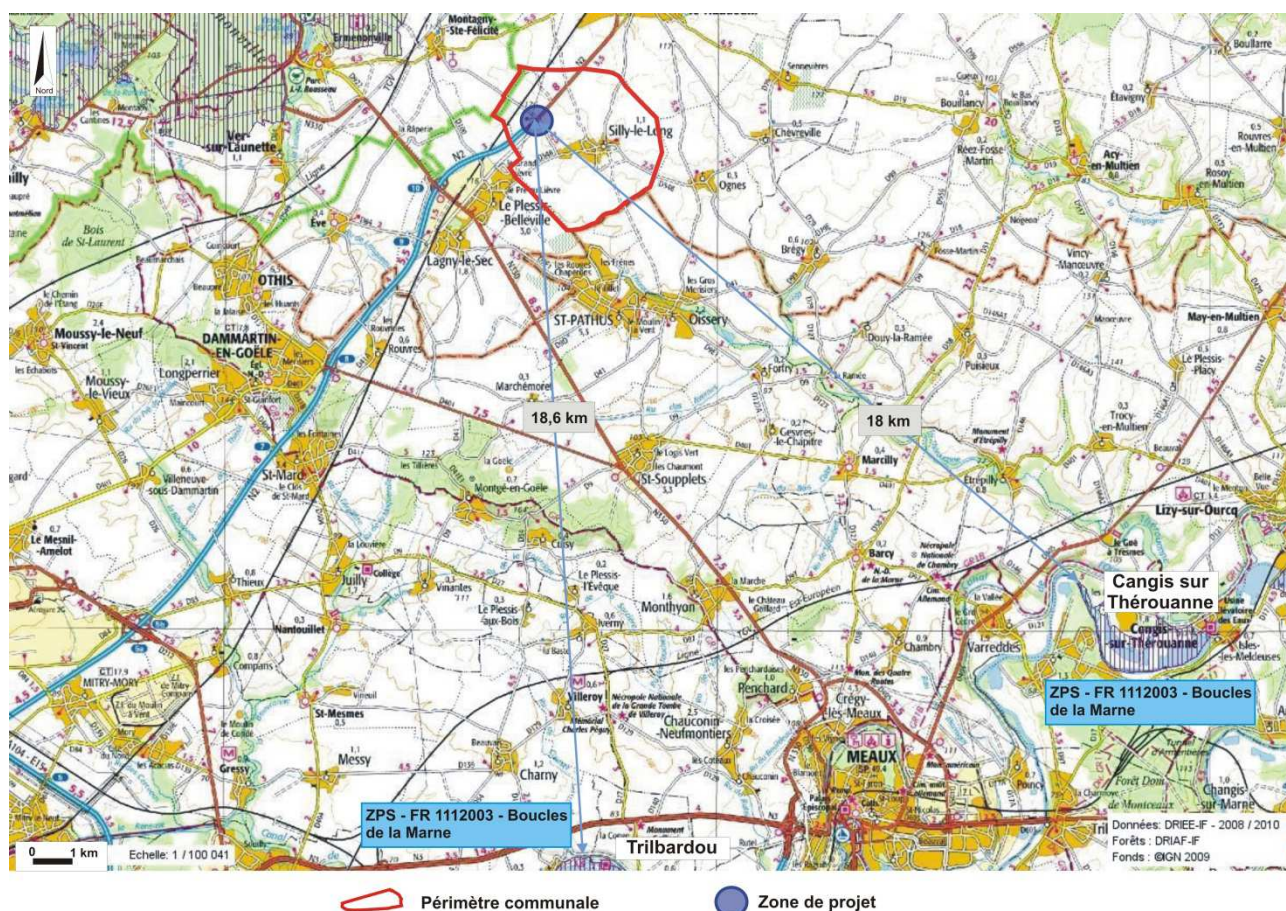
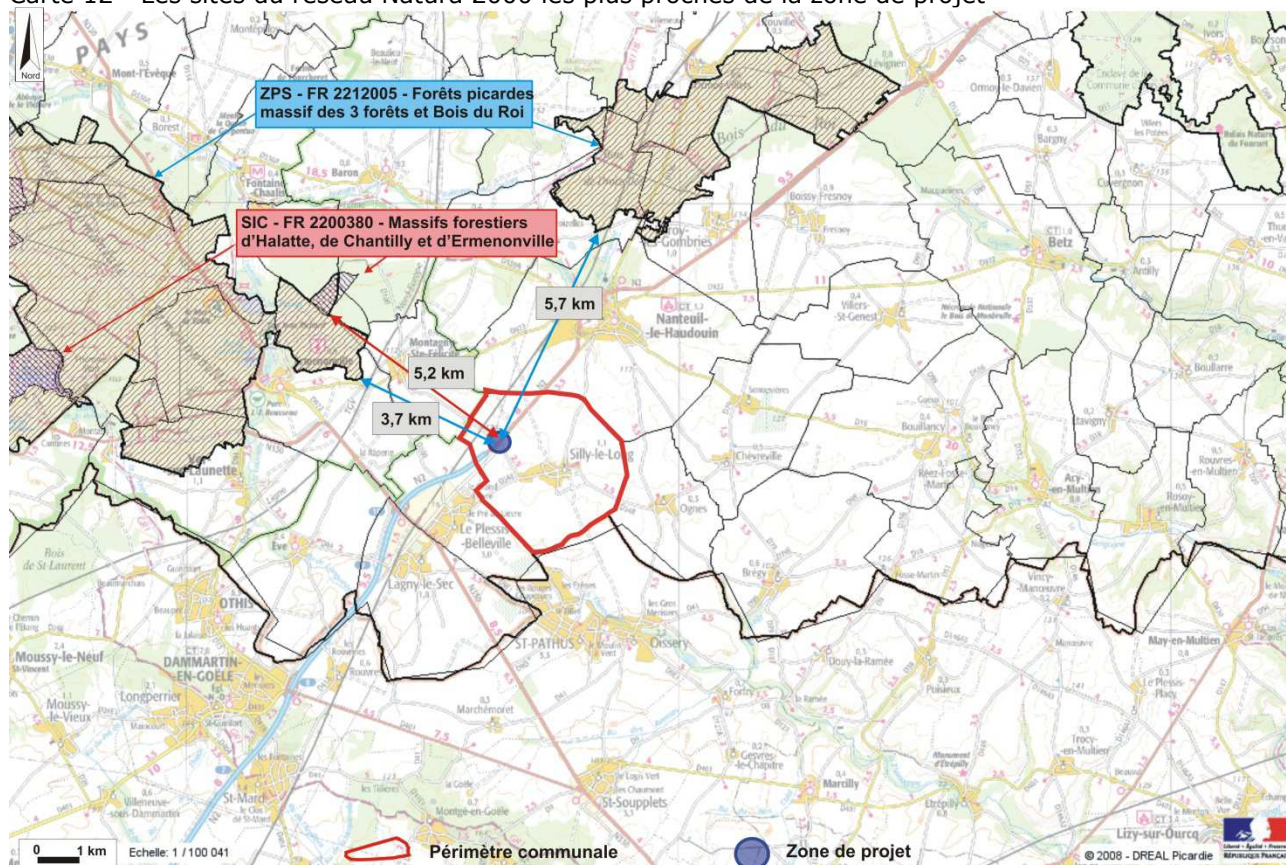
Le dispositif d'évaluation des incidences Natura 2000, codifié aux articles L.414-4 et suivants et R.414-19 et suivants du code de l'environnement, résulte de la transposition d'une directive communautaire, la directive 92/43 dite Habitats Faune flore.

En région Picardie, la zone de projet se situe à 3,7 km de la limite la plus proche de la Zone de Protection Spéciale (Z.P.S.) relevant de la Directive Oiseaux – FR 2212005 – « *Forêts picardes, massif des 3 forêts et Bois du Roi* » et à 5,2 km d'un Site d'Importance Communautaire (S.I.C.) relevant de la Directive Habitat (carte 12).

En région Ile-de-France, la zone de projet se situe à 18 km et 18,6 km de la limite la plus proche de deux sites appartenant à l'ensemble de sites de la Zone de Protection Spéciale relevant de la Directive Oiseaux – FR 1112003 – « *Boucles de la Marne* » (carte 12).

Le projet ne s'inscrit pas dans un zonage NATURA 2000. Toutefois, sa proximité avec les sites de la région Picardie impose une étude d'incidence traitée à part et placée en annexe de l'étude d'impact.

Carte 12 - Les sites du réseau Natura 2000 les plus proches de la zone de projet



Source – ECOSYSTEMES d'après DREAL Picardie et DRIEE Ile-de-France, base de données Carmen

3.5.2 Le Schéma Régional de Cohérence Écologique (S.R.C.E.)

3.5.2.1 Définition

La fragmentation des milieux naturels et leur destruction, notamment par l'artificialisation des sols et des cours d'eau sont parmi les premières causes de perte de la biodiversité. La trame verte et bleue a pour objectif d'enrayer ce phénomène tout en prenant en compte les activités humaines.

La trame verte et bleue est un réseau écologique formé d'espaces naturels terrestres et aquatiques en relation les uns avec les autres nommés « continuités écologiques ». Elle doit permettre aux espèces animales et végétales de se déplacer pour assurer leur cycle de vie (nourriture, repos, reproduction, migration, etc.). Les continuités écologiques sont elles-mêmes constituées de « réservoirs de biodiversité », correspondant à des espaces naturels de taille suffisante ayant un rôle écologique reconnu, qui sont reliés entre eux par des « corridors écologiques ».

Le schéma régional de cohérence écologique, co-élaboré par l'Etat et la Région, est le volet régional de la trame verte et bleue. En Picardie, constituent des réservoirs de biodiversité :

- au titre de la cohérence nationale des zonages réglementaires :
 - les réserves naturelles nationales et régionales,
 - les réserves biologiques en forêt publique,
 - les arrêtés de protection de biotope ;
- complétés, au titre des espaces naturels importants pour la biodiversité, par :
 - les réservoirs biologiques du S.D.A.G.E.,
 - les sites Natura 2000,
 - les ZNIEFF de types 1 et 2, auxquels ont été soustraits, pour ces deux dernières catégories, les périmètres des espaces urbanisés afin de ne conserver dans les réservoirs de biodiversité que les secteurs ayant une qualité écologique reconnue.

Les principales orientations du Schéma Régional de Cohérence Écologique de Picardie et d'Ile-de-France sont de :

- Diminuer la fragmentation et la vulnérabilité des habitats naturels et des habitats d'espèces et prendre en compte leur déplacement dans le contexte du changement climatique ;
- Identifier, préserver et relier les espaces importants pour la préservation de la biodiversité par les corridors biologiques ;
- Préserver les zones humides ;
- Prendre en compte la biologie des espèces sauvages ;
- Faciliter les échanges génétiques nécessaires à la survie des espèces de faune et de flore sauvages ;
- Améliorer la qualité et la diversité des paysages.

S'il n'est pas opposable aux tiers, tout projet doit être mis en conformité ou rendu compatible avec lui afin de réduire la fragmentation écologique du territoire pour une remise en bon état écologique des habitats naturels.

La carte 13 réalisée à partir des cartes provisoires de septembre 2013 extraite du Schéma Régional de Cohérence Écologique en cours de validation montre que le territoire de Silly-le-Long n'est pas traversé par une trame verte ou bleue et ne présente pas de réservoir de biodiversité.

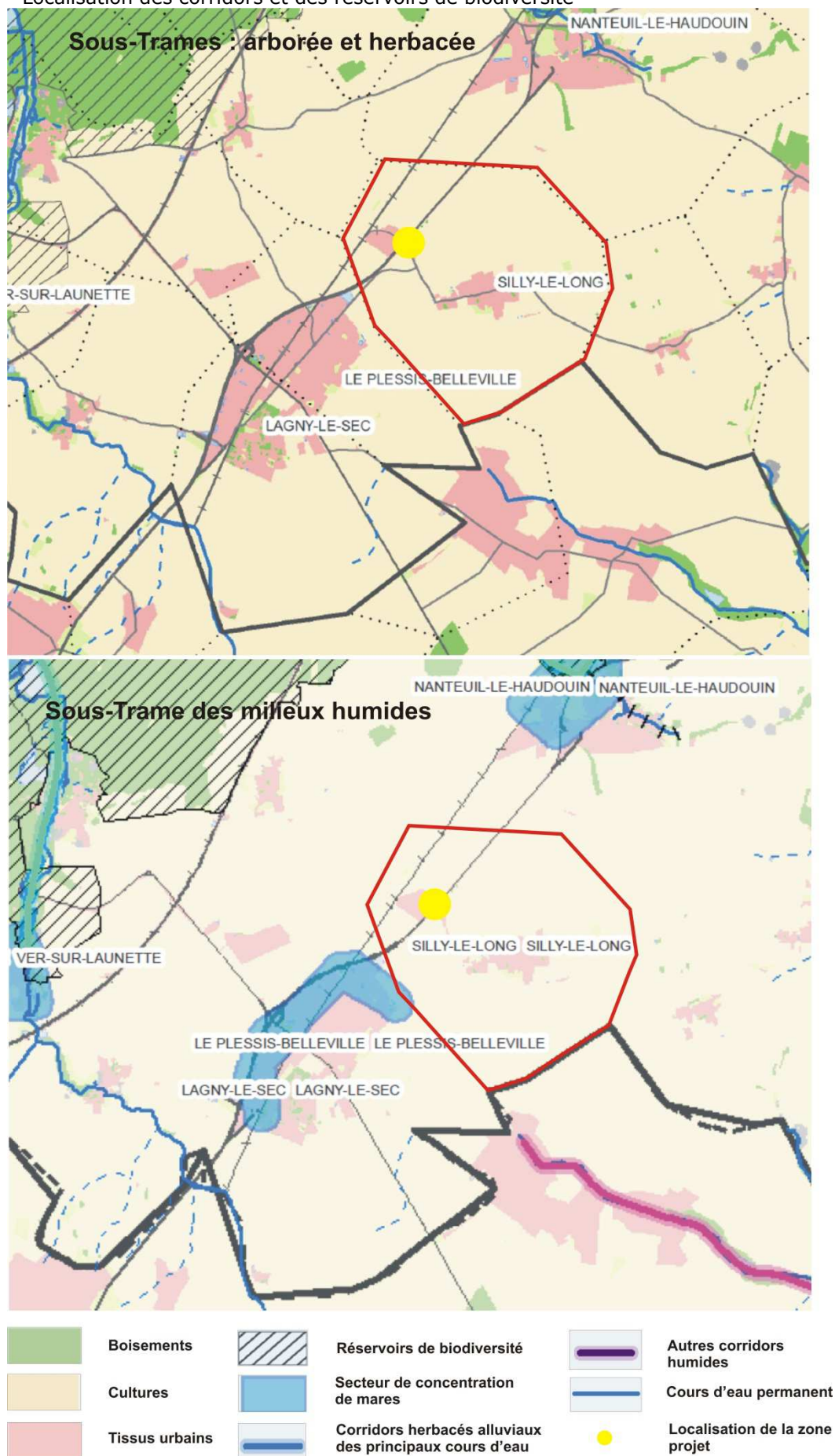
La carte 13 du S.R.C.E. montre que la commune n'est grevée d'aucune contrainte des sous-trames : humide, arborée et herbacée.

A l'échelle de la zone d'étude, les haies en bordure de la voie ferrée et les éléments arborés de l'ancienne jardinerie/pépinière constituent respectivement un corridor biologique et un réservoir de biodiversité. Ce dernier joue un effet « oasis » dans l'espace ouvert agricole presque dépourvu d'éléments du paysage.

Ce corridor local n'est pas identifié à l'échelle régionale du S.R.C.E. de Picardie. Par conséquent, si aucun corridor n'a été défini dans la zone de projet du côté Picardie, il en a été de même côté Ile-de-France. En conséquence aucun corridor ne franchit ni la zone de projet, ni la zone d'étude et ni la zone périphérique.

La Trame verte et bleue des Schémas Régionaux de Cohérence Écologique de Picardie et d'Ile-de-France ne présente pas d'enjeu ou de contrainte particulière pour le projet

Carte 13 – Localisation des corridors et des réservoirs de biodiversité



Source –ECOSYSTEMES – S.R.C.E. de Picardie – Version de septembre 2013

3.6 FLORE, VÉGÉTATION ET FAUNE

La typologie CORINE Biotopes est un système hiérarchisé de classification des habitats européens élaboré dans le cadre du programme CORINE (Coordination of Information on the Environment). L'objectif était d'identifier et de décrire les biotopes d'importance majeure pour la conservation de la nature au sein de la Communauté européenne.

Le réseau Natura 2000 est destiné à préserver la biodiversité en assurant le maintien ou le rétablissement dans un état de conservation favorable des habitats naturels et des habitats d'espèces de faune et de flore d'intérêt communautaire. Parmi ces habitats naturels, il est distingué :

- **les habitats naturels d'intérêt communautaire** : ce sont les habitats en danger de disparition dans leur aire de répartition naturelle ou correspondant à des aires de répartition naturelle réduites par suite de leur régression ;
- **les habitats naturels prioritaires** : habitats naturels en danger de disparition pour lesquels la communauté porte une responsabilité particulière.

3.6.1 Résultats sur la végétation

3.6.1.1 Dans la zone de projet

Dans la zone de projet, la végétation présente trois types d'habitats :

1. les champs cultivés (photo 1) dont la flore est limitée à celle des mauvaises herbes en raison des pratiques culturales.

Cet habitat est identifié au Catalogue Corine biotopes 82.11 – Grandes cultures.

2. Les friches qui se différencient en deux types d'habitats :

- a. la friche dense des bernes à Armoise commune et Tanaïse vulgaire.
- b. la végétation des hautes friches nitrophiles à Ballote fétide et Bardanes.

Ces deux types de friches sont identifiés au Catalogue Code corine 87.1. : Friche.

3. En bordure de la RN2, un linéaire de charmes a été planté lors des aménagements consécutifs à la construction du diffuseur (photo 3).

Ce type d'habitat n'est pas identifié au Catalogue Code corine

Ces trois habitats ne sont donc pas identifiés au Code Natura 2000.

La valeur phytoécologique de ces habitats reste très faible.

Photo 1 – Culture de Colza dans la zone de projet - en arrière-plan : Boisement et haie en bordure de la voie ferrée



Source - ECOSYSTEMES

Photo 2 – Friche dans la zone de projet – en arrière-plan l'ancienne pépinière



Source – ECOSYSTEMES

Photo 3 – Plantation d'une haie basse de charmes au droit de l'ancienne pépinière en bordure de la RN2



Source – ECOSYSTEMES

Photo 4 – La recolonisation naturelle des aires d'activité de la pépinière par la végétation



Source – ECOSYSTEMES

3.6.1.2 En périphérie de la zone de projet

Les cultures dominent, seuls des petits bosquets et des haies sont présentes sur l'espace de l'ancienne pépinière. Beaucoup d'essences exotiques se développent au gré de la concurrence végétale. Des espaces se recolonisent depuis la pelouse vers les fourrés. (photo 4). Une haie en bordure de chemin agricole provenant du bourg vient renchérir le boisement à l'extrémité Est de la pépinière.

Ces habitats ne sont pas considérés comme des habitats naturels. Ils sont définis dans le code corine comme autres plantations de conifères et de feuillus (Cor.83.321 et 83.325).

Enfin, deux bassins dont un bien exposé ont permis l'installation de plusieurs habitats aquatique et amphibie (roselières) dans des eaux eutrophes, identifiés (photo 5) :

- Eaux eutrophes Cor. 22.13
- Groupe de petits potamots Cor.22.422
- Roselière pauvre en espèce (la typhaie) Cor.53.13.

Photo 5 - Bassin ouvert et riche en végétation



Source – ECOSYSTEMES

3.6.2 Résultats sur la flore

3.6.2.1 Dans la zone de projet

L'inventaire de la flore exprimée et observée est de 106 espèces végétales de type herbacé. Il n'y a ni arbustes, ni arbres. C'est une flore commune au niveau régional (très commune à peu commune). La flore ne présente pas un grand intérêt biologique dans la zone de projet.

3.6.2.2 Dans la zone périphérique

La flore la plus diversifiée se situe de l'autre côté de la zone de projet essentiellement au niveau de la pépinière. Les strates arborescente et arbustive comptent respectivement 12 et 30 espèces dont la plupart sont exotiques. La strate herbacée est riche de 166 plantes.

3.6.3 Conclusions sur la végétation et la flore

La carte 14 montre l'occupation au sol par la végétation.

3.6.3.1 A l'intérieur de la zone de projet

La **végétation** est composée des plantes messicoles des champs cultivés et des plantes des friches qui développent sur le semis artificiel de type prairie réalisé lors de l'ancien aménagement de l'échangeur.

La **flore** est peu diversifiée et sans intérêt botanique.

3.6.3.2 A l'extérieur de la zone de projet

La végétation est plus diversifiée qu'à l'intérieur de la zone de projet en raison des linéaires de haie, des boisements d'une pépinière et d'une reconquête végétale naturelle. Mais les communautés végétales en place ne permettent pas de les décrire en raison de la faible naturalité. Seules les friches forment une entité phytoécologique définie.

Bien que la flore soit plus diversifiée, elle reste néanmoins assez banale.

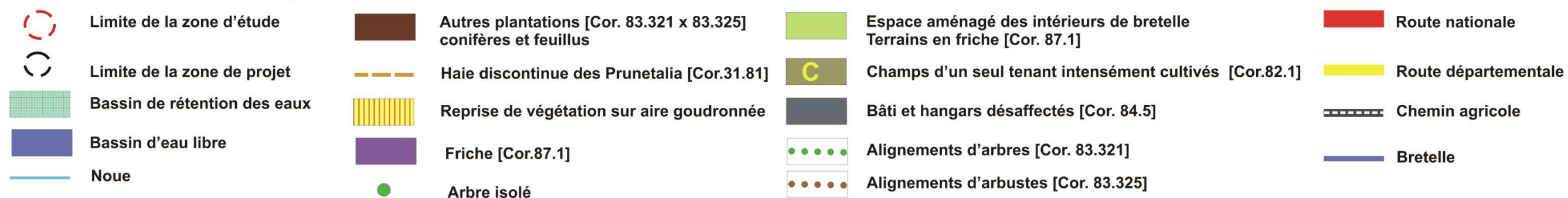
Hormis le fait que la station périphérique soit plus diversifiée en habitats et en flore, il ne se dessine pas de zones franchement sensibles pour la flore et la végétation.

3.6.3.3 Statut et réglementation sur la flore et la végétation

L'analyse de la flore et de la végétation, face à la réglementation sur les espèces protégées, la Directive 92/43/CEE dite Habitats, les listes rouges nationale et régionale et le Livre rouge sur les espèces végétales menacées en France, ne fait ressortir aucune contrainte particulière sur la zone de projet et sa périphérie

Dans la **zone de projet et dans la zone périphérique**, la flore et la végétation ne représentent pas d'enjeu ou de contrainte particulière.

Carte 14 – Occupation du sol par la végétation



3.6.4 Résultats sur la faune

3.6.4.1 Les insectes

Les résultats bruts des observations ont été consignés en annexes

Les Orthoptères

Nos observations totalisent 7 espèces inféodées aux lisières, aux chemins herbacés et aux zones boisées. Toutes les espèces rencontrées sont communes à assez communes en région Picardie et sur le territoire national.

Les Odonates

Des sept libellules observées, une seule a visité la zone de projet : le Sympètre fascié (*Sympetrum striolatum*). Les 6 autres espèces ont été observées dans la zone périphérique. Ce sont des espèces très communes en France et communes en région Picardie.

Les Papillons de jour

Les 19 espèces présentes sont des espèces communes à assez communes. La surface de la zone de projet qui est une zone composée de friches et de céréales ne présentaient que 9 espèces. Les habitats de la périphérie assurent la ressource trophique par de nombreuses et diverses fleurs.

Les Coléoptères (Carabes, scarabées, capricornes...)

Les Coléoptères de la liste des espèces protégées et de la directive « Habitats » ne peuvent se développer dans la zone de projet ou dans l'environnement périphérique.

En conclusion, l'intérêt entomologique est porté sur les habitats périphériques à la zone de projet. A l'intérieur de cette zone, l'intérêt entomologique est très faible.

Les **insectes** ne représentent pas d'enjeu ou de contrainte particulière pour le projet

3.6.4.2 Les amphibiens

Dans la zone de projet, il n'a pas été observé d'amphibiens car les habitats présents ne leurs sont pas favorables.

Dans les habitats périphériques, deux espèces d'amphibiens ont été observés dans un des deux bassins : la Grenouille verte (*Pelophylax kl. esculentus*) et le Triton palmé (*Lissotriton helveticus*). Ces deux espèces sont communes et assez communes pour la région. Leur vulnérabilité n'est pas engagée pour leur population.

Les **amphibiens** ne représentent pas d'enjeu ou de contraintes particulières pour le projet

3.6.4.3 Les reptiles

Il n'a pas été observé de reptiles ni dans la zone de projet, ni dans la zone d'étude.

Les **reptiles** ne représentent pas d'enjeu ou de contrainte particulière pour le projet

3.6.4.4 Les Mammifères terrestres

Parmi toutes les 5 espèces de mammifères inventoriées, le Hérisson présentent un intérêt patrimonial fort. Il a été observé dans l'aire de l'ancienne pépinière.

Toutes les espèces de mammifères trouvent dans la zone de projet uniquement la ressource trophique sauf le Campagnol des champs qui peut s'y reproduire.

3.6.4.5 Les chauves-souris

La Pipistrelle commune est la chauve-souris la plus répandue et la plus anthropophile. Elle demande comme critères écologiques

- la quiétude ;

- la présence de zones herbacées riches en insectes comme territoire de chasse ;
- les alignements d'arbres : haies et lisières de forêt, comme couloirs privilégiés de chasse.

L'activité de la Pipistrelle commune est quasi nulle au niveau de la zone de projet. L'activité s'accroît dans les espaces boisés et buissonnants de la pépinière.

Les **chauves-souris** ne représentent pas d'enjeu pour le projet

3.6.4.6 Les Oiseaux

L'inventaire des oiseaux montre la présence de 32 espèces dans l'aire d'étude (annexe 6). Elles se répartissent selon les grands types d'habitats présents : les zones ouvertes des cultures, les friches, le bosquet de la pépinière et les haies.

Dans la zone de projet, l'inventaire se limite seulement à 15 espèces communes à très communes en Picardie et en France. Aucune nidification n'a été démontrée au cours des observations. D'autres espèces des espaces périphériques viennent dans cette zone pour y rechercher la ressource trophique : pie, faucon crécerelle, étourneau sansonnet, hirondelle rustique... La zone de projet est surtout exploitée pour des besoins trophiques.

Dans la zone périphérique, les habitats sont plus diversifiés et entraînent par voie de conséquence une plus grande diversité d'oiseaux (32 espèces).

Hormis les quelques espèces caractéristiques d'oiseaux des champs cultivés, la zone périphérique assure l'essentiel de la richesse avifaunistique. C'est aussi la zone majeure pour la reproduction des oiseaux.

Le secteur ne se situe pas dans un couloir de migration pour les oiseaux et se situe en dehors de tout territoire sensible répertorié ou non.

Les **oiseaux** ne représentent qu'un enjeu faible pour le projet

3.6.5 Statut et réglementation sur la faune

3.6.5.1 Les insectes

Aucune des espèces d'insectes observées ne figure sur les listes d'espèces d'insectes protégées et des annexes II et IV de la Directive Habitats.

3.6.5.2 Les amphibiens et reptiles

Aucune espèce observée dans la zone de projet.

En zone périphérique, le Triton palmé est protégé. Sa population n'est pas menacée en Picardie.

3.6.5.3 Les oiseaux

Sur 32 espèces observées : 22 oiseaux sont protégées dont 9 sur le site de projet et 22 en périphérie. Ces espèces sont relativement communes en Picardie et en France.

5 espèces relèvent de la directive Oiseaux

En annexe II :

- 3 espèces dans le site de projet : Alouette des champs, Merle noir, et Tourterelle turque dans le site de projet ;
- 5 espèces en périphérie du projet

Les oiseaux font aussi l'objet d'une liste rouge nationale et d'une liste rouge régionale.

Une espèce est vulnérable en Picardie : le Petit Gravelot.

Le Bruant jaune est une espèce quasi menacée en France. Au plan régional, l'espèce n'est pas menacée.

3.6.5.4 Les mammifères

Deux espèces sont protégées : le Hérisson d'Europe et la Pipistrelle commune.

Le **Hérisson d'Europe** (*Erinaceus europaeus*) est un mammifère de petite taille qui fréquente surtout les paysages de haies, de friches boisées, parcs et jardins. Le Hérisson d'Europe est principalement menacé par la circulation automobile mais aussi les travaux de curage des fossés, d'arrachage de haies, de déversements d'herbicides et de fauche qui menacent son habitat et ses ressources alimentaires. Il parcourt de grands espaces en quête de nourriture. Il a été observé dans l'aire de l'ancienne pépinière.

En Picardie, il n'est pas menacé, son état de conservation est favorable et il est très commun.

La Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*) est la chauve-souris la plus répandue et la plus anthropophile. Elle a été recensée au niveau de la pépinière et près de la maison chez Holcim.

Au droit du chemin agricole actuellement en place et sur la RD 548, il n'y a pas eu de contacts enregistrés. Les chauves-souris présentent une plus grande activité dans la végétation de la pépinière et notamment le chemin agricole herbeux et planté, provenant de Silly-le-Long.

Les chauves-souris chassent durant tout l'été jusqu'à fin octobre. Elles restent actives tant que la température ambiante est clémente et que la ressource trophique est suffisante. Elles dédaignent toutefois les espaces ouverts céréaliers.

L'activité de la Pipistrelle commune est quasi nulle au niveau de la zone de projet. L'activité s'accroît dans les espaces boisés et buissonnants de la pépinière.

3.6.6 Synthèse patrimoniale des espèces observées dans la zone d'étude

Le tableau 4 regroupe la contrainte réglementaire de la faune observée dans le site de projet.

Tableau 4 – Synthèse patrimoniale des espèces observées

	Insectes	Batraciens	Reptiles	Oiseaux	Mammifères	
					Terrestres	Chauves-souris
Protection nationale	0	0	0	9	1	1
Directive Habitats	0	0	0	-	1	1
Directive Oiseaux	0	0	0	3 (Annexe II)	0	-
Convention de Berne	0	0	0	6 (Annexe II) 7 (Annexe III)	1	1
Liste rouge nationale	0	0	0	1	0	0
Liste rouge régionale	0	0	0	1	0	0

Source – ECOSYSTEMES - Légende : 0 : nombre d'espèces

Carte 15 – Localisation des espèces de faune d'intérêt biologique



3.6.7 Hiérarchisation de la valeur patrimoniale des milieux et des espèces

3.6.7.1 Les critères pour la flore

La hiérarchisation des milieux et des habitats de la flore est dictée par :

- le statut des habitats dans les réglementations européennes (Natura 2000) et nationales ;
- la fonctionnalité, c'est-à-dire l'ensemble des fonctions écologiques nécessaires à la permanence des composantes d'un écosystème ou d'un habitat. Les fonctions sont, soit biotiques (proies, plantes-hôtes, mycorhizes...), soit abiotiques (édaphiques, microclimatiques).

La fonctionnalité dépend donc à la fois de facteurs extrinsèques et de caractères intrinsèques au milieu.

Les fonctions biologiques se déclinent selon 3 catégories :

- les fonctions d'échange ou de transfert, de filtre physique ;
- les fonctions de support et d'habitat refuge ;
- les fonctions de corridor, essentielles pour les axes de migration, et la dispersion des juvéniles.

3.6.7.2 Les critères pour la faune

Nous pouvons définir l'intérêt de chaque grand type de milieu pour la faune à partir de 3 grands rôles des habitats :

- zones de gagnage (recherche de nourriture) ;
- zones de reproduction ;
- zones de circulation ;
- zones de migration, d'hivernage, d'hibernation.

3.6.8 Analyse de la hiérarchisation

Les habitats dans l'aire de projet ne nécessitent pas une hiérarchisation puisqu'ils ne représentent pas d'intérêt phytoécologique.

Tableau 5 – Classement par ordre décroissant des habitats naturels et de leur intérêt patrimonial

Tableau 5 : Classement par ordre décroissant des habitats naturels et de leur intérêt patrimonial			
Type d'habitats	Statut réglementaire	Flore patrimoniale associée : statut réglementaire	Fonctionnalité
Zone de projet			
Friche	Absent	Flore banale Absence d'espèces protégées	Filtre physique Habitat refuge pour la faune et la flore Surface importante
Espace aménagé du diffuseur (pelouse et haie de charmes)	Absent		Habitat refuge pour la faune et la flore
Zone périphérique			
Eaux eutrophes	Absent	Flore banale Absence d'espèces protégées	Filtre physique et biologique Refuge pour la faune et la flore
Groupement de petits potamots	Absent		
Roselière pauvre	Absent		
Boisement	Absent		

Source - ECOSYSTEMES

Pour la faune, la zone de projet est essentiellement une zone de gagnage.

La zone périphérique est à la fois une zone de gagnage et une zone de reproduction.

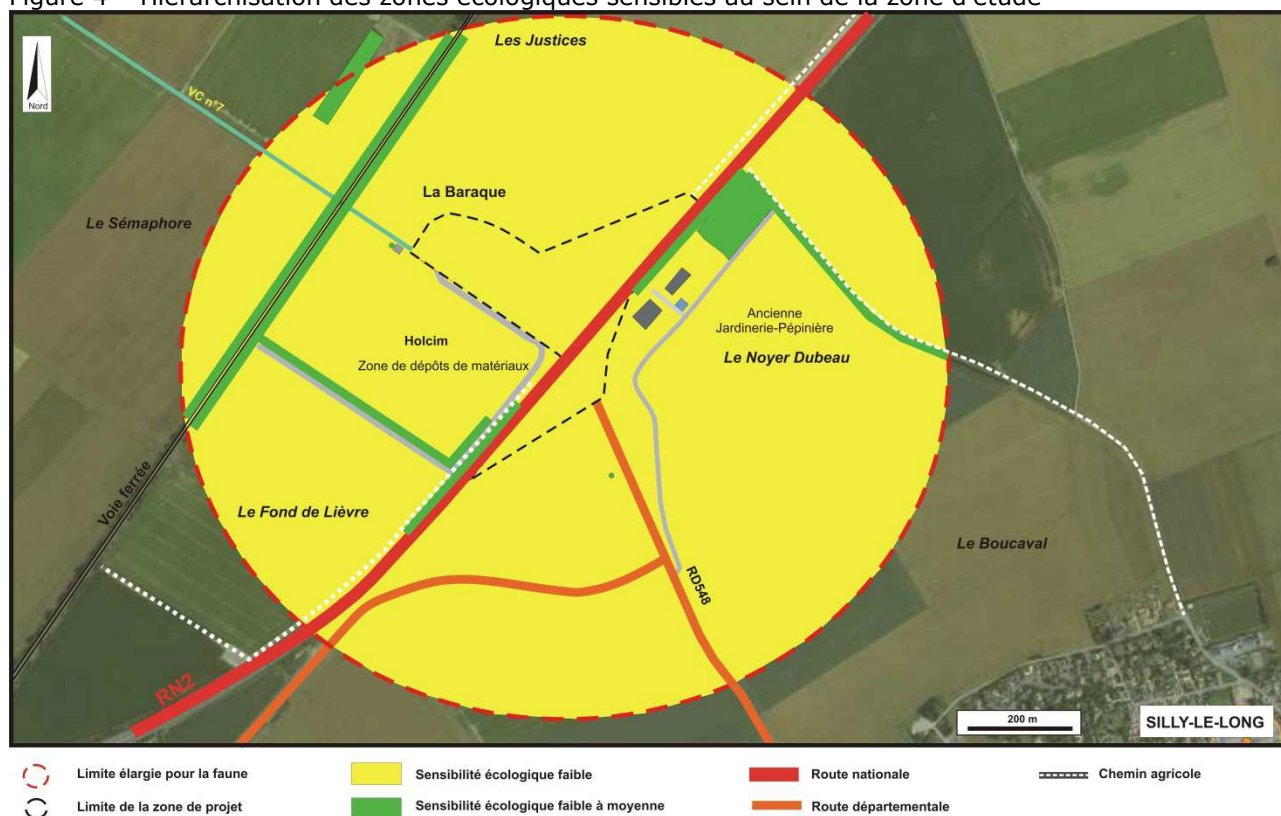
Tableau 6 - Classement par ordre décroissant de la faune et de leur intérêt patrimonial

Ordres	Zone de gagnage	Zone de reproduction	De circulation	Migration, hivernage hibernation
Zone de projet				
Insectes	Oui	Oui	Oui	oui
Amphibiens	Absent	Absent	Absent	Absent
Reptiles	Absent	Absent	Absent	Absent
Mammifères	Oui	Oui	Oui	Oui
Oiseaux	Oui	Non	Oui	Non
Zone périphérique				
Insectes	Oui	Oui	Oui	Oui
Amphibiens	Oui	Oui	Non	Non
Reptiles	Absent	Absent	Absent	Absent
Mammifères	Oui	Oui	Oui	Non
Oiseaux	Oui	Oui	Oui	Oui

Source - ECOSYSTEMES

La hiérarchisation des surfaces d'intérêt écologique eu sein de la zone d'étude est matérialisée par la figure 4.

Figure 4 – Hiérarchisation des zones écologiques sensibles au sein de la zone d'étude



3.7 LE PAYSAGE

3.7.1 Contexte général

Silly-le-Long se situe au cœur de l'entité paysagère nommée : le Valois Multien, à la frontière entre un plateau forestier (Ermenonville) et un vaste plateau agricole ouvert.

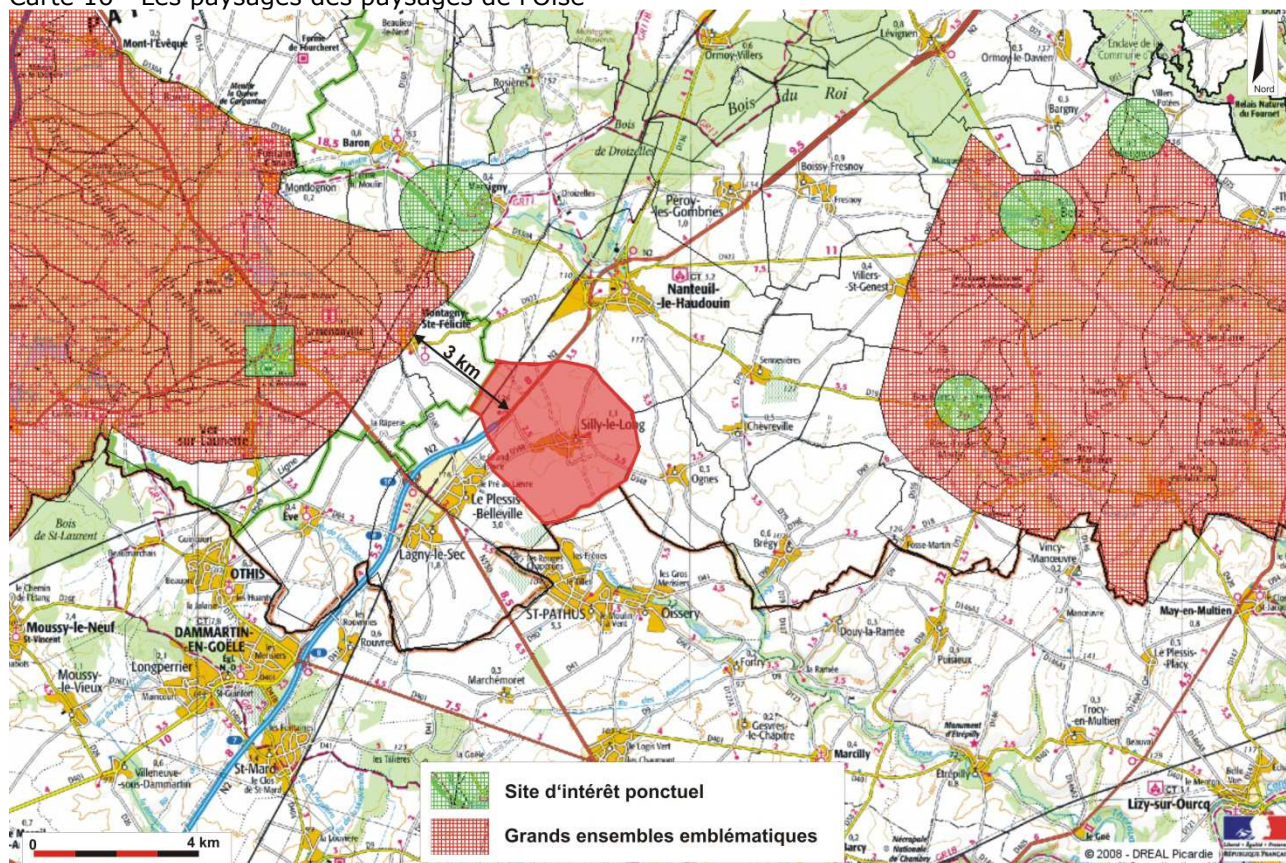
L'atlas des paysages de l'Oise a décomposé le paysage en plusieurs entités paysagères répondant à de nombreux critères et à des surfaces de tailles différentes. Un *paysage emblématique* est désigné comme tel lorsqu'il est représentatif de l'entité « grands ensembles paysagers » ou parce qu'il a fait l'objet d'une reconnaissance particulière (sociale, culturel, historique). Le projet se situe à 3 km d'un paysage emblématique (carte 16).

Les *sites ponctuels* sont des sites caractéristiques, une sous-unité paysagère, une singularité au sein d'un ensemble plus vaste.

Silly-le-Long ne se situe pas dans un paysage dit emblématique et son territoire ne présente pas de site ponctuel d'intérêt remarquable pour le paysage.

Ces paysages remarquables bénéficient d'une protection : site inscrit et site classé.

Carte 16 - Les paysages des paysages de l'Oise



Source - Extrait du site carmen de la région Picardie : les enjeux paysagers et patrimoniaux

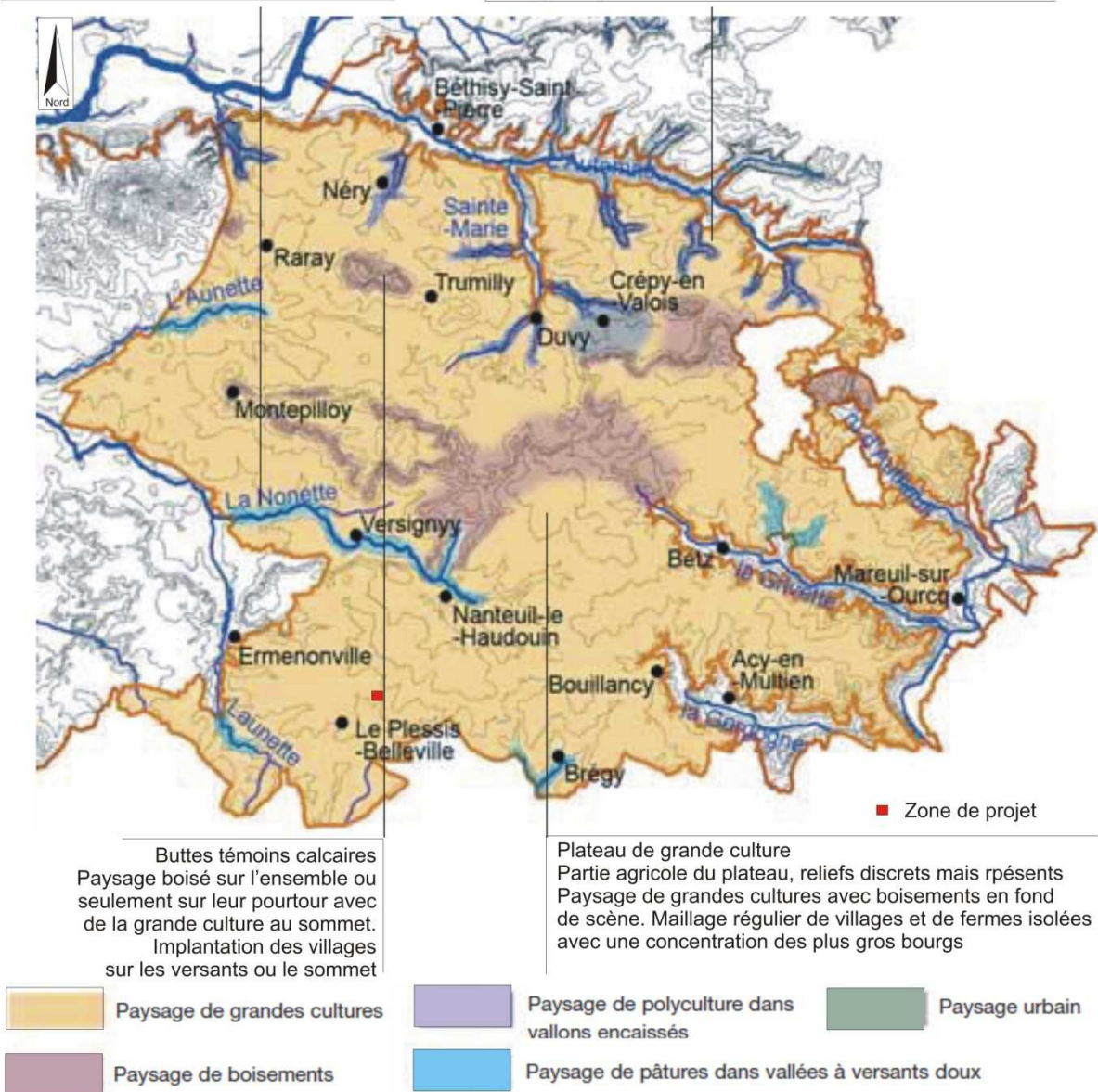
Le Valois Multien est un vaste plateau qui occupe le Sud-est du département de l'Oise. Fort de son identité forestière et agricole, cette entité paysagère est aussi marquée par la présence de nombreuses vallées affluents (vallée de l'Oise, de l'Automne et de l'Ourcq).

Le Plateau agricole occupe l'Est du Valois Multien (figure 5). A dominante rurale, il est parsemé de villages dominés par leur clocher et leur château d'eau. Il est traversé par de grandes infrastructures (A1, TGV, lignes à très haute tension) qui marquent fortement le paysage. De grandes zones d'activité (Plessis-Belleville, Nanteuil-le-Haudouin et Crépy-en-Valois) implantées le long des axes de communication (RN2, RN234, voie ferrée...) traduisent l'influence de la région Ile-de-France.

Figure 5 – Composantes de la sous-entité du plateau du Valois Multien agricole

Vallée de la Nonette et ses affluents.
Petite Vallée ouverte avec des versants doux.
Paysage de polyculture avec pâtures
Villages implantés sur les versants

Vallons étroits et humides
Vallons aux versants courts et abrupts affluents
des vallées de l'Automne et de Sainte-Marie
Paysage de polyculture
Fond de vallée boisé et cultivé, surmonté de versants boisés
Villages implantés sur les versants



Source – Atlas des paysages de l'Oise

Les enjeux sur le Plateau du Valois Multien agricole

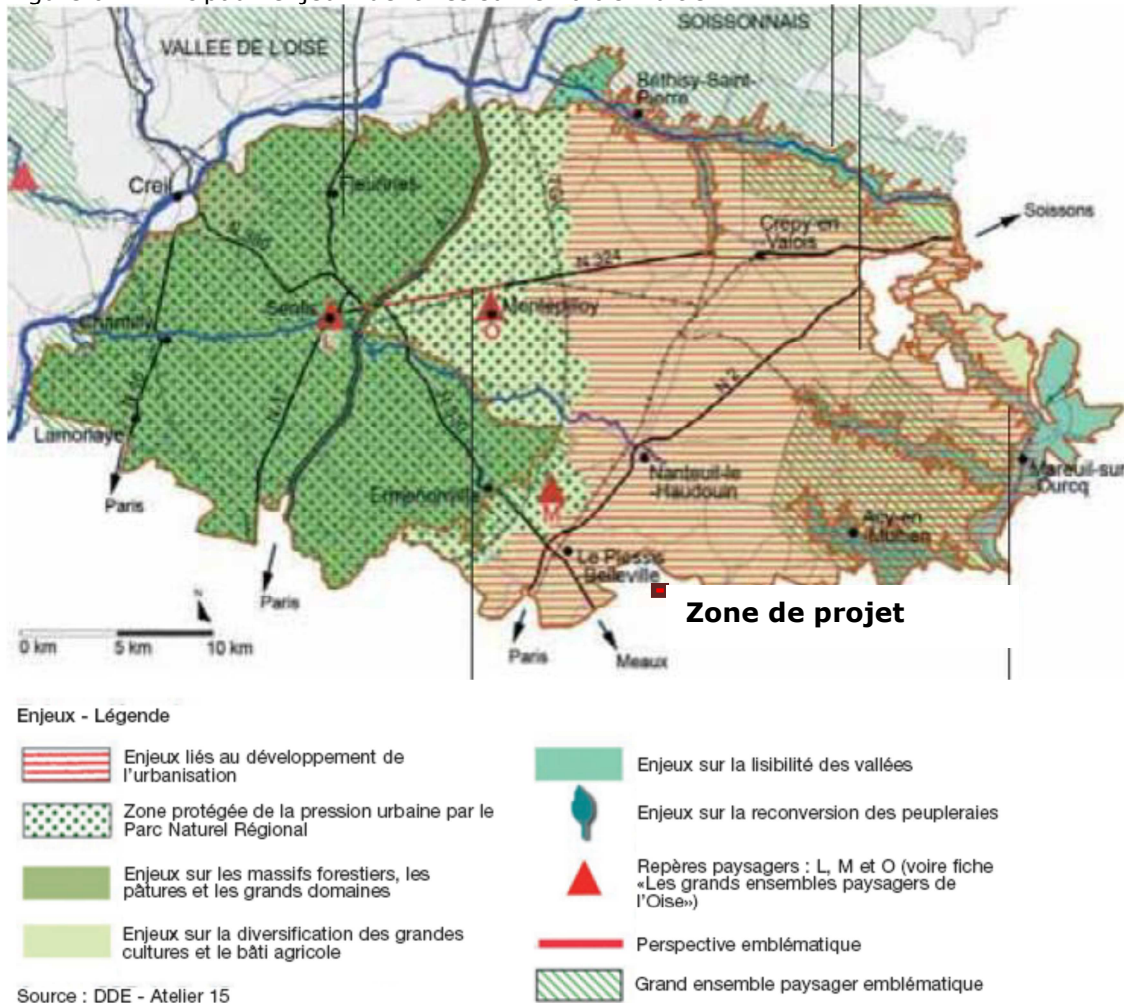
Les enjeux qui intéressent l'étude sont ceux liés au développement de l'urbanisation (figure 6) :

1 - Devenir de l'urbanisme rural :

- Invention de réponses architecturales et urbaines adaptées à l'urbanisme des secteurs de grandes cultures (mares, calvaires, espaces publics plantés) ;
- Maîtrise des développements urbains (zones d'activité, voies de communication).

2 - Devenir des points de vue sur les paysages (gestion des développements urbains et d'activité).

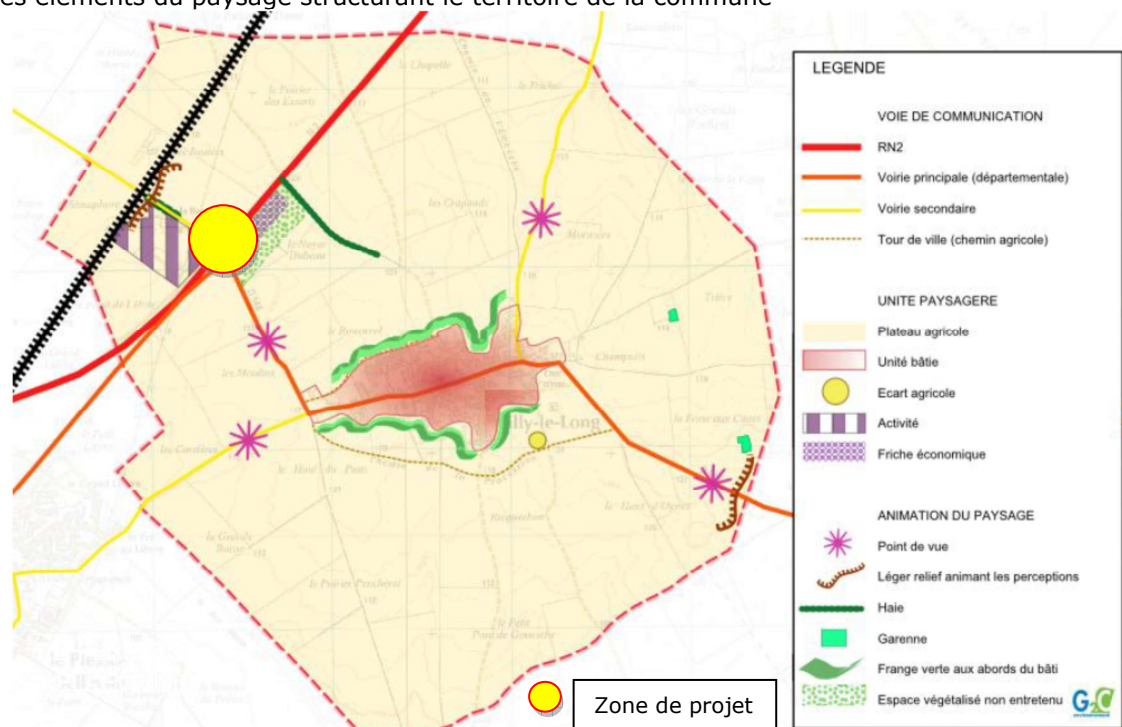
Figure 6 – Principaux enjeux identifiés sur le Valois Multien



3.7.2 Les entités paysagères au niveau local

La commune de Silly-le-Long se démarque par une occupation du sol quasi monospécifique. Silly-le-Long s'ouvre sur un paysage de plateau agricole où s'offrent de multiples vues sur le village et les alentours. Ces étendues sont localement ponctuées de quelques haies végétales qui habillent et structurent le paysage, par endroits. Des cônes de vue se découvrent le long des voies principales qui mènent au bourg ou qui permettent de rejoindre les communes voisines. La figure 7 montre la faible diversité des éléments du paysage qui structurent le territoire communal.

Figure 7 – Les éléments du paysage structurant le territoire de la commune



Source – G2C Ingénierie

3.7.3 Les vues de la zone de projet

3.7.3.1 Les vues depuis le pont

Les photos (6 à 11) qui suivent ont été prises à partir du pont sur la RN2 qui est, avec celui sur la voie ferrée, les points culminants de la commune et du secteur à 127 m. Les 6 vues composent le panorama à partir de ce point.

Photo 6 – Vue prise depuis le pont vers le Sud dans l'axe de la direction de la RD548 vers Silly-le-Long



Source – ECOSYSTEMES

A gauche, l'extrémité du bourg de Silly-le-Long est à un peu moins d'un km. La plaine agricole s'étend très loin et l'absence de haies et de boisements permet une vue lointaine. Ici les boisements de Montgé-en-Goële, situés à environ 8 km à vol d'oiseau de la zone de projet, sont les premiers reliefs culminant à 178 m d'altitude au-dessus de la plaine agricole.

Photo 7 – Vue prise depuis le pont vers le Sud-ouest dans l'axe de la RN2.



Source – ECOSYSTEMES

De la gauche vers la droite, la vue montre la terminaison du massif boisé de Montgé-en-Goële. En avant plan et au centre, les constructions et les arbres de la ville du Plessis-Belleville obstruent en partie basale les massifs boisés de Saint-Mard et de Dammartin en Goële, situés à environ 9 km au Sud-ouest.

Photo 8 – Vue prise depuis le pont en direction Nord-ouest parallèle au chemin agricole près de la SAS HOLCIM.



Source – ECOSYSTEMES

Les arbres et la hauteur de certains volumes de matériaux limitent la vue lointaine vers le massif forestier d'Ermenonville, situé à environ 4 km à vol d'oiseau.

Photo 9 - Vue prise depuis le pont en direction de Montagny-Félicité, au Nord-est



Source – ECOSYSTEMES

Derrière la bande boisée et les fragments de haie du premier plan soulignant la voie ferrée, l'espace agricole s'étend jusqu'à la forêt d'Ermenonville et à l'arrière-plan jusqu'à la forêt d'Halatte culminant à 220 m, le Mont Pagnotte situé à 21 km environ à vol d'oiseau.

Photo 10 - Vue prise depuis le pont en direction plein Nord.



Source – ECOSYSTEMES

Les premiers boisements sur la gauche sont ceux de Versigny à environ 3,5 km. A l'arrière-plan, le Massif dit « *Bois du Roi* » masque tout l'horizon derrière Nanteuil-le Haudouin perceptible par le silo (route de Montagny) et les bâtiments clairs situés à environ 3 km à vol d'oiseau. On distingue nettement l'abaissement de la topographie sur le profil en long de la RN2.

Photo 11 - Vue prise depuis le pont en direction plein Ouest



Source – ECOSYSTEMES

La plaine agricole s'étend très loin et aucun élément du paysage ne vient obstruer l'horizon. Oignes (4 km) et Chèvreville (5 km) ne sont pas perceptibles. A gauche au premier plan, l'ancienne pépinière et, à droite, le bourg boisé de Silly-le-Long.

Synthèse sur les vues **depuis** le pont

Le pont offre un **point de vue important** en raison de sa **topographie élevée** et en raison de **l'absence d'éléments du paysage dans la plaine agricole**. Il permet de distinguer, selon la direction, des massifs forestiers distants de 8 à 21 km.

3.7.4 Les vues vers le pont

Les vues (photos 12 à 14) ont été prises dans un rayon de 500 m environ, de divers points et en direction du pont (point moyen de l'échangeur).

Ces vastes plaines agricoles restent préservées des constructions, le village se concentrant à l'intérieur d'un périmètre relativement bien défini. La majeure partie du bourg étant bordé de végétation, il s'insère très naturellement dans le paysage et seul le clocher affiche clairement la présence d'un village.

Le territoire est très peu mité. On recense une zone industrielle au Nord-Ouest (ICPE) et une friche artisanale « pépinière ».

Synthèse sur les vues **vers** le pont

Le pont forme un **point haut** qui masque la vue de l'observateur sur le lointain. Cependant, il peut être masqué dans les éléments du paysage à proximité et très bien s'intégrer.

Les travaux d'aménagement s'appuieront sur le pont sans élever les lignes majeures actuelles.

Le talus exposé au Nord sera revu et corrigé pour l'aménagement de la boucle.

Le paysage ne présente pas d'enjeu ou de contrainte particulière pour le projet

Photo 12 – Échangeur vu depuis le Sud – Les talus sont relativement peu visible depuis un périmètre éloigné, ils ne deviennent visibles qu'en périmètre rapproché. Il reste de dimension inférieure à celle des arbres.

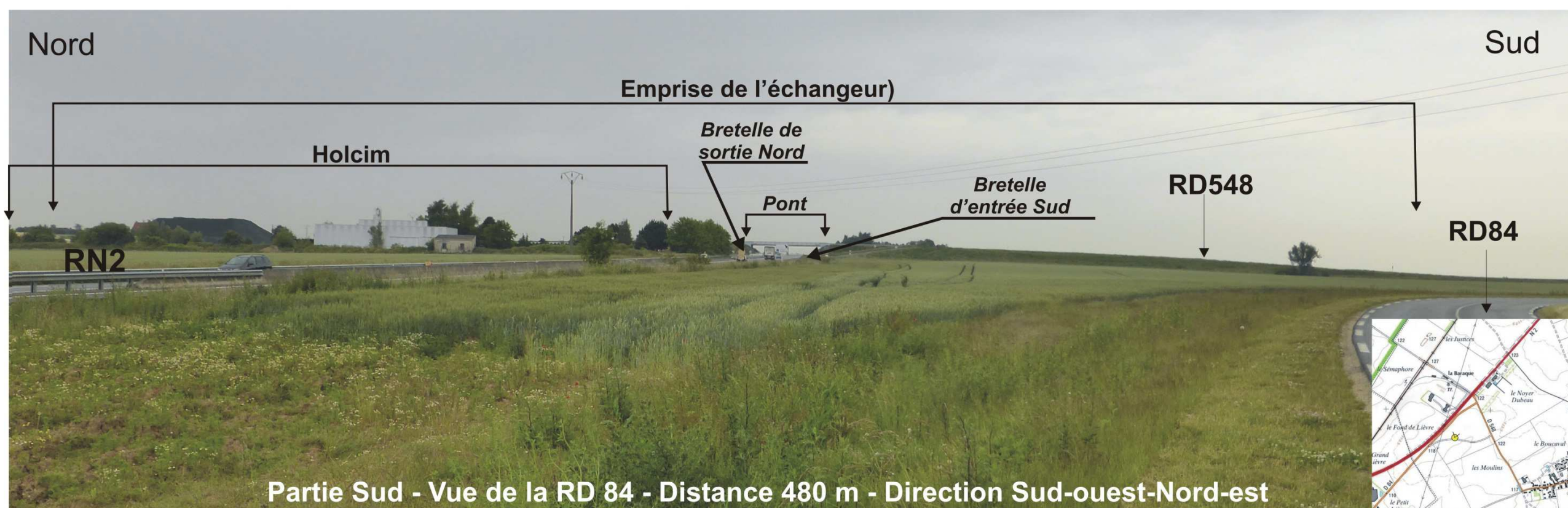
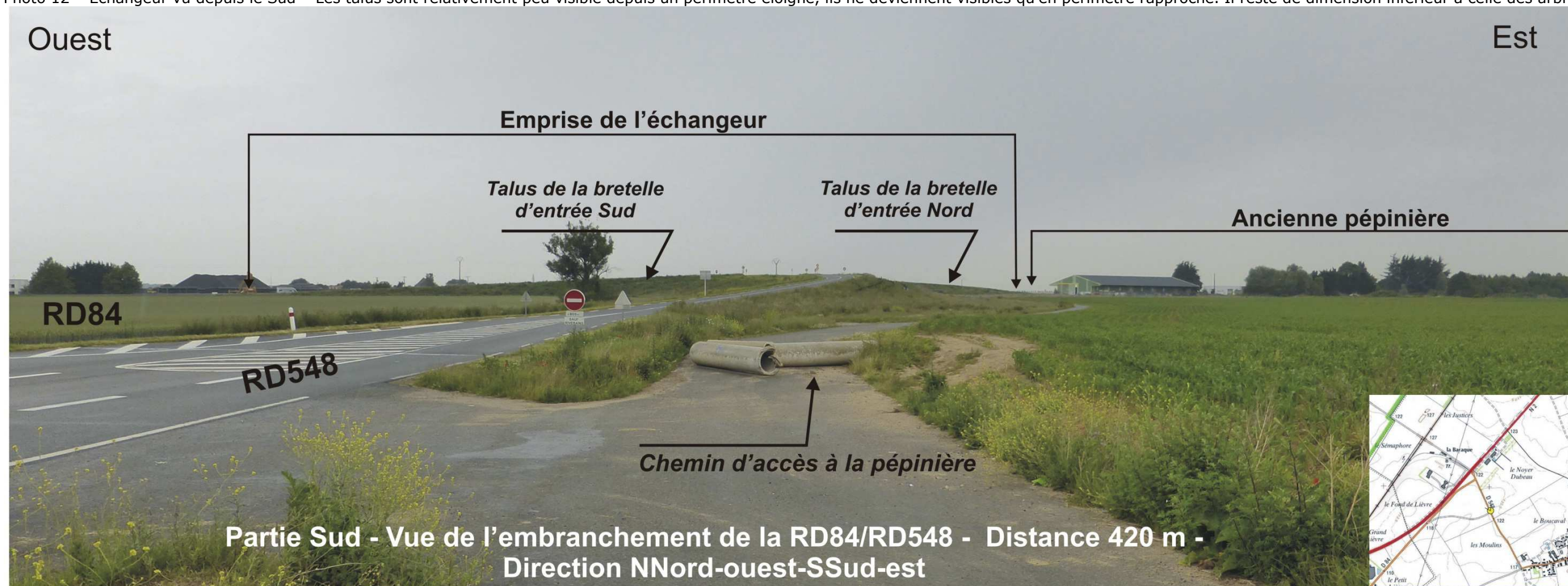


Photo 13 – Au-delà de 400 m de distance, le pont n'est plus visible. De la RN2, il forme une véritable barrière Nord-ouest-Sud-est.

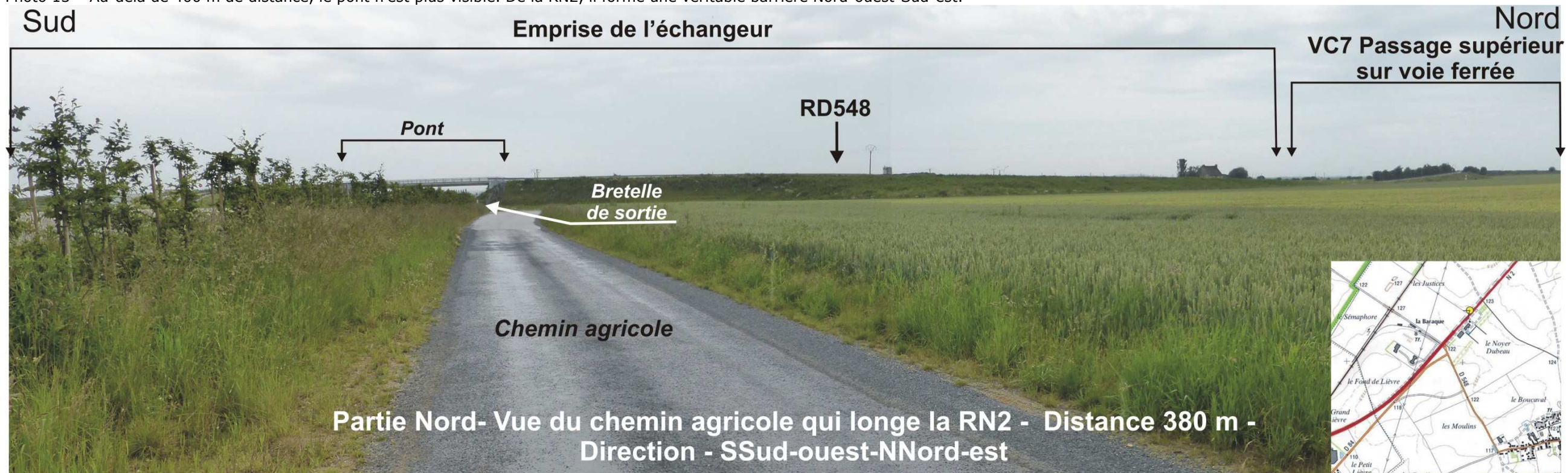


Photo 14 – Le pont caractérise un des deux points culminants de la commune. Il n'est visible pour les automobilistes qu'en périmètre rapproché

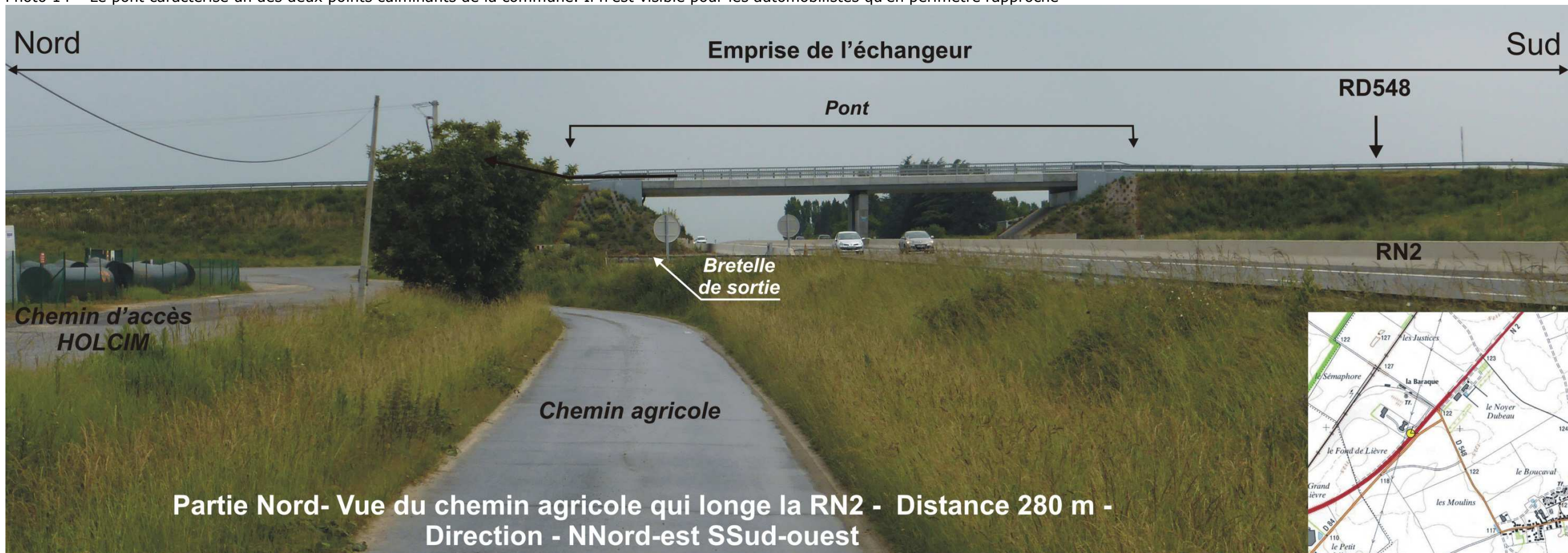
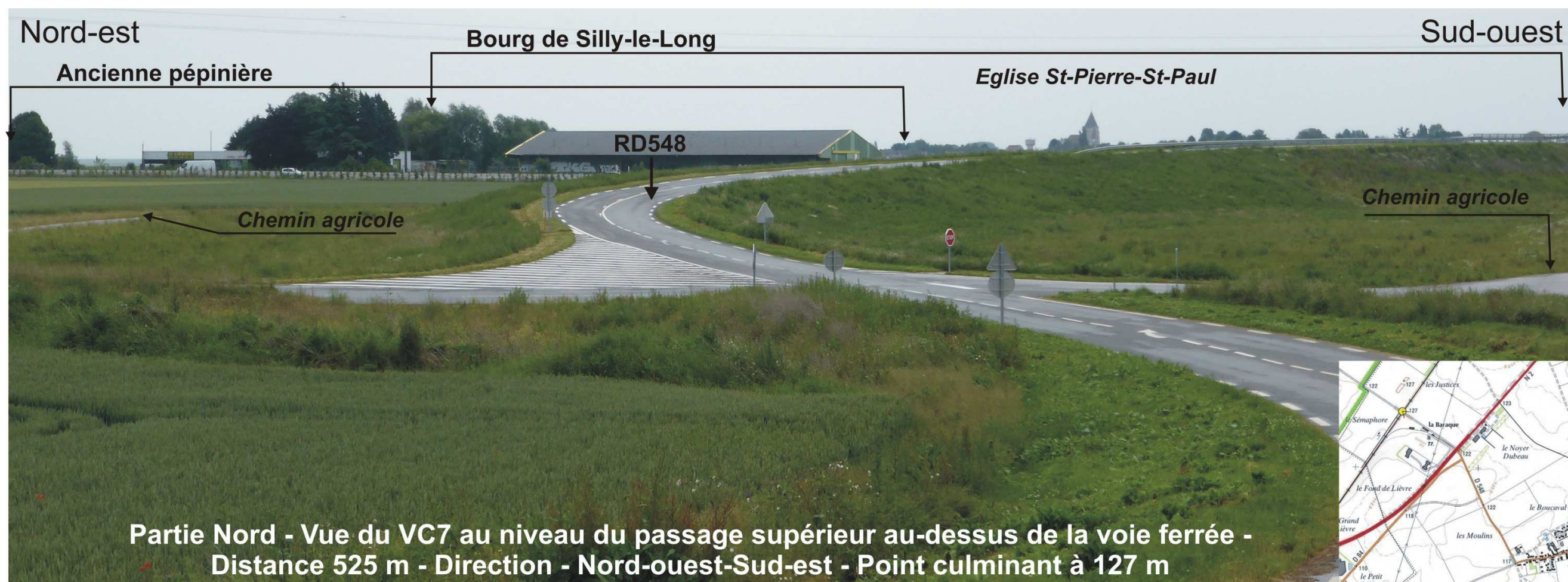


Photo 15 – L'échangeur reste peu visible et n'empêche pas les vues sur le village.



La friche artisanale de l'ancienne pépinière le long de la RN2 est également à noter mais elle est cependant assez bien intégrée dans le paysage en ce qui concerne les vues depuis le bourg, insérée dans un écrin végétal. Sa façade ouverte sur la nationale reste cependant peu aménagée, laissant paraître son caractère délaissé.

Photo 16 – L'ancienne pépinière est un des rares bosquets qui ponctuent l'openfield



Synthèse sur les vues périphériques

L'échangeur est **peu visible dans un périmètre éloigné**. Il n'est réellement **visible que dans le périmètre rapproché**. Les arbres, coté Holcim, et la pente de la RN2, le dissimulent des automobilistes provenant du Plessis-Belleville. Pour ceux provenant de Nanteuil-le-Haudouin, situé plus bas topographiquement, l'échangeur peu élevé se confond avec les lignes du paysage.

3.8 LE PATRIMOINE CULTUREL

Les articles L.341-1 à L.341-22 du code de l'environnement, qui codifient la loi du 2 mai 1930, protègent « les monuments naturels et les sites dont la conservation présente, au point de vue artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque, un intérêt général ». Ils constituent le principal instrument de protection des sites naturels. Ils introduisent deux catégories de protection : le classement qui est une mesure forte et l'inscription qui est une mesure moins contraignante et plus fréquente.

L'avis du Ministère de l'Environnement et du développement durable est nécessaire en cas de travaux en site classé, celui de l'Architecte des Bâtiments de France en cas de site inscrit.

3.8.1 Les monuments historiques

Les articles L.621-1 à L.621-34 du code du Patrimoine, qui codifient la loi du 25 février 1943, protègent les « immeubles dont la construction présente du point de vue de l'histoire ou de l'art un intérêt public », ceux-ci peuvent être protégés en partie ou dans leur totalité. Il existe deux catégories de protection : le classement qui est une mesure forte et l'inscription à l'inventaire supplémentaire qui est une mesure moins contraignante et plus fréquente.

En outre un périmètre de protection de 500 m de rayon a été institué autour de tous les monuments historiques. Dans ce périmètre, « toute modification doit obtenir l'accord de l'Architecte des Bâtiments de France (A.B.F.) ». Sont concernés tous travaux tels que construction nouvelle, la démolition, le déboisement, la transformation ou la modification de nature à en affecter l'aspect.

Le recensement des sites et des monuments historiques inscrits et classés a été effectué à partir des données disponibles sur le site Internet de la Direction Départementale des Territoires de l'Oise (DDT 60). L'inventaire supplémentaire des Monuments historiques de l'Oise a enregistré en 2001 sous la forme de l'inscription, l'église Saint-Pierre et Saint-Paul.

Il n'existe pas de site classé sur le territoire de la commune. Le village de Montagny-Félicité, commune au Nord de Silly-le-Long, dispose d'un patrimoine classé au monument historique (Église Sainte-Félicité) distant de la zone de projet de 2400 mètres. Les autres villages aux alentours ne disposent pas de patrimoine classé ou inscrit.

Aucune Aire de mise en valeur de l'Architecture et du Patrimoine (A.V.A.P.) au titre de l'article 28 de la loi Grenelle 2 n'a été instaurée, sur ou à proximité, de la zone de projet.

3.8.2 Le patrimoine archéologique

Il n'a pas été recensé de sites archéologiques sur le territoire de la commune. Néanmoins, l'absence de sites connus ne confirme pas l'absence de sites archéologiques. Ainsi, ce projet est susceptible d'entrer dans le champ d'application du décret n° 2004-490 du 3 juin 2004, pris pour application du Code du Patrimoine (Livre V, titre II) et relatif aux procédures administratives et financières en matière d'archéologie préventive. A ce titre, la nature et l'importance des éléments du patrimoine archéologique éventuellement reconnus à la suite d'une procédure d'évaluation spécifique pourront appeler de la part de l'État une prescription de conservation susceptible de constituer une remise en cause de la faisabilité du projet.

La DREAL Picardie, maître d'ouvrage de l'opération, sollicitera les services compétents, à savoir la Direction Régionale des Affaires Culturelles de la région Picardie (D.R.A.C.), sur l'opportunité de réaliser un diagnostic préventif sur cette zone de projet, et éventuellement des fouilles. Rappelons toutefois, que dans le cadre de la remise à deux

fois deux voies de la RN2, des fouilles ont déjà été réalisées sur la section Le Plessis-Belleville et Nanteuil-le-Haudouin.

Les monuments historiques ne représentent pas d'enjeu ou de contrainte particulière pour le projet. L'archéologie qui s'entourera des dispositions nécessaires avec les services de l'état ne représente qu'un enjeu très faible.

3.9 MILIEU HUMAIN

Silly-le-Long est un village de l'Oise situé dans le canton de Nanteuil-le-Haudouin et appartient à la communauté de communes du Valois.

Les éléments fournis ci-dessous regroupent les résultats émanant du dernier recensement de population effectué en 2009 par l'INSEE (mise à jour 2012).

3.9.1 Démographie

Avec une surface de 11,35 km², la densité de population de Silly-le-Long est de 104 habitants au km². Depuis 1968, la population est en constante progression (tableau 7). Elle a doublé son effectif pour atteindre, 1187 habitants en 2012.

Tableau 7 - Évolution démographique de 1968 à 2009

	1968	1975	1982	1990	1999	2009
Population	589	629	738	909	1 103	1142
Densité moyenne	51.9	55.4	65.0	80.1	97.2	100.6

Source - INSEE, RP 1968 à 1990 dénombremments - RP1999 et RP2006 exploitations principales

3.9.2 Emploi

La tranche de population 15-64 ans compte 780 habitants parmi lesquels 619 sont actifs et 573 ont un emploi (tableau 8).

Tableau 8 - Population de 15 à 64 ans par type d'activité en 2009

	Population	Actifs	Actifs ayant un emploi	Taux d'emploi
Ensemble	780	619	573	73,4
15 à 24 ans	133	59	44	33,1
25 à 54 ans	534	499	473	88,6
55 à 64 ans	112	60	55	49,1
Hommes	402	334	309	76,8
15 à 24 ans	68	34	24	35,3
25 à 54 ans	276	267	254	92,0
55 à 64 ans	58	33	31	53,4
Femmes	378	285	264	69,8
15 à 24 ans	65	25	20	30,8
25 à 54 ans	259	233	220	84,9
55 à 64 ans	54	27	24	44,4

Source - INSEE, RP2009 exploitation principale

Le nombre d'actifs de la commune est en hausse (tableau 9). La répartition de l'emploi est de 9 habitants sur 10 travaillant à l'extérieur de la commune. Une progression par rapport à 1999 qui affichait un rapport de 8 sur 10.

Cela implique des déplacements quotidiens d'une forte proportion de la population en direction de zones d'activité plus importantes.

Tableau 9 - Actifs de 15 ans et plus ayant un emploi qui réside dans la zone

	2009	1999
Actifs ayant un emploi résidant dans la zone	574	515
Travaille dans la commune de résidence	56 (9,8%)	68 (13,2%)
Travaille dans une autre commune que celle de résidence	517 (90,2%)	447 (86,8%)

Sources : INSEE, RP 1999 et RP 2009 exploitations principales lieu de résidence et lieu de travail

3.9.3 Habitat

La commune compte actuellement 425 logements avec 407 résidences principales (légère hausse par rapport à 1999), 2 résidences secondaires et 16 logements vacants (soit 3 de moins qu'en 1999) (tableau 10).

Tableau 10 – Catégorie et types de logement

	2009	%	1999	%
Ensemble	425	100	397	100
Résidences principales	407	95,7	375	94,5
Résidences secondaires	2	0,5	3	0,8
Logements vacants	16	3,8	19	4,8
Maisons	391	92,0	359	90,4
Appartements	30	7,1	26	6,5

3.9.4 Habitations proches

La maison la plus proche de la zone de projet se situe à 50 m de la zone de projet. Il s'agit de la maison d'accueil de Holcim.

La maison du résident la plus proche est à :

- 930 m de distance de l'entrée Ouest du village de Silly-le-Long et en bordure de la RD 548 ;
- 1 450 m des dernières nouvelles résidences les plus proches du Plessis-Belleville situées le long de la RN2 ;
- 2 200 m de la maison la plus proche de Montagny-Sainte-Félicité ;
- 3 300 m de la maison la plus proche de Nanteuil-le-Haudouin.

Il n'y a donc pas de bâtiments dans la zone de projet qui est relativement éloignée de tous bourgs et hameaux.

L'habitat ne représente pas d'enjeu de contrainte particulière pour le projet.

3.9.5 Établissements recevant du public ERP

Les établissements qui reçoivent du public à Silly-le-long sont les commerces, la mairie, l'école, l'église, la salle polyvalente, la société HOLCIM.

Les ERP ne présentent pas d'enjeu et de contrainte particulière pour le projet.

3.10 LES ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES

3.10.1 Agriculture

L'agriculture demeure une activité importante de la commune. Elle contribue à préserver son caractère rural. Depuis 1988, le nombre d'exploitation baisse passant de 10 à 7 exploitations. L'unité de travail annuel a baissé dans les mêmes proportions alors que la superficie cultivée est sensiblement la même. La taille des exploitations a donc augmenté. On constate une disparition totale du gros bétail (tableau 11).

Tableau 11 – Évolution de l'entreprise agricole depuis les 20 dernières années

	Ensemble des exploitations		
	1988	2000	2010
Exploitation agricole	10	9	7
Travail (unité de travail annuel)	28	27	19
Superficie agricole utilisée (ha)	1 381	1 466	1 335
Cheptel (Unité de Gros Bétail)	97	114	0

Source – Ministère en charge de l'Agriculture, Agreste, recensements agricoles 2010

Après une hausse en 2000, les surfaces labourables diminuent légèrement pour se trouver au même niveau qu'en 1988. La superficie toujours en herbe (STH) est inexistante (tableau 12).

Tableau 12 – Évolution de la répartition des surfaces agricoles au sein des exploitations au cours de la période 1988-2010

	Ensemble des exploitations		
	1988	2000	2010
Superficie en terres labourables (ha)	1 366	1 413	1 334
Superficie en cultures permanentes (ha)	Secret	Secret	0
Superficie toujours en herbe (ha)	6	44	0

Source – Ministère en charge de l'Agriculture, Agreste, recensements agricoles 2010

La culture s'effectue sur des exploitations de moyenne et grande surface. La polyculture qui prédomine est associée à des cultures intensives comme la betterave sucrière. La céréale accuse une chute par rapport à 2000 et revient à son niveau de 1988. Si le blé tendre se maintient par rapport à 2000, le Colza et la Navette ont vu leur surface quadruplée (tableau 13).

Tableau 13 – Évolution des exploitations et de la superficie par type de culture au cours de la période 1988-2010

	Exploitations en ayant			Superficie (ha)		
	1988	2000	2010	1988	2000	2010
Céréales	9	8	6	817	861	799
Dont blé tendre	8	8	6	481	659	631
Dont maïs grain et maïs semence	8	4	S	205	92	s
Tournesol	S			s		
Colza et navette	5	3	6	54	83	204

Source – Ministère en charge de l'Agriculture, Agreste, recensements agricoles 2010

Il est prévu que dans l'aménagement du diffuseur, une surface de 2 ha soit réservée à l'aménagement. Compte tenu du seul contexte agricole dans l'aire d'aménagement, il a été difficile de trouver une alternative sur le foncier. Les terres agricoles du Pays de

Valois sont parmi les plus chères de Picardie et les facteurs de ces prix élevés sont la qualité des sols et la pression de l'urbanisation.

Affirmer le rôle de l'agriculture en tant qu'activité économique est un des enjeux relevé au SCOT du Pays de Valois.

3.10.1.1 Activité artisanale et commerciale

La commune présente une petite offre commerciale localisée en centre bourg dont les commerces situés à proximité des uns des autres forment une polarité facilement accessible aux habitants.

3.10.1.2 Activité industrielle

La commune présente une très faible activité industrielle. L'activité industrielle recensée est la Société HOLCIM localisée à proximité du projet au lieu-dit « *la Baraque* ». C'est une Installation Classée Pour l'Environnement (I.C.P.E.).

Le règlement du PLU a défini une zone UI correspondant au secteur réservé aux activités économiques. Ce zonage spécifique vise à favoriser le maintien et le développement des activités économiques. Les activités artisanales, industrielles, de bureaux, de services, d'entrepôts, d'installations classées pour la protection de l'environnement ou non peuvent s'y installer.

La pépinière, à l'état de friche industrielle, perdure en périphérie de la zone de projet : La création d'un secteur UIc a été créée spécialement pour permettre de réinvestir ce secteur par l'accueil d'activité économique (industrielle ou commerciale).

3.11 ACTIVITÉS TOURISTIQUES ET DE LOISIRS

Le tourisme n'est pas développé dans ce contexte rural. Il n'y a ni hôtel, ni camping. Silly-le-long n'est pas une commune touristique. En revanche, le Parc Régional des Trois forêts, Ermenonville et les forêts autour de Senlis sont des hauts lieux touristiques (Abbaye royale de Chaalis, la mer de Sable, le Parc Astérix...). La communauté de communes du Pays de Valois travaille à la mise en œuvre d'un schéma de mise en valeur du patrimoine du Valois.

Les activités économiques présentant un enjeu pour le projet sera de maintenir la surface d'exploitation agricole de manière à ne pas nuire à l'activité économique agricole locale. L'enjeu reste faible.

Les autres activités ne représentent pas d'enjeu ou de contrainte particulière pour le projet.

3.12 URBANISME

Le droit de l'urbanisme est composé de normes hiérarchisées organisées selon une structure pyramidale, qui doivent s'emboîter pour former un ensemble cohérent. Ces différentes strates sont juridiquement liées entre elles par le principe de compatibilité.

L'échangeur actuel, non aux normes routières, ne permet pas les échanges entre la RN2 et Silly-le-Long. La zone de projet est classée en A : zone agricole (PLU mars 2014). Pour donner l'accès à la future zone d'activité identifiée 2AUI au PLU de Silly-le-Long, l'enjeu de l'échangeur est très important. Il a été plébiscité par la mairie de Silly-le-Long dans le cadre des échanges lors des instructions du PLU et du SCOT sans pour autant avoir été versé au règlement du PLU de Silly-le-Long et au SCOT du Pays de Valois.

3.12.1 Socio-économique

La communauté de communes du pays de Valois s'inquiétait en 2010 sur le fait que l'échangeur de la RD548 sur la RN2 n'était pas porté à la DUP au moment de celle du doublement de cette même RN2 (lettre du 30 septembre 2010 annexée à cette étude). Son Président rapportait que cet échangeur représentait un enjeu important en matière d'activité socio-économique et aurait notamment pour conséquence les points suivants :

1. Il conditionne le développement des nouvelles zones économiques du secteur définies dans le Schéma de Cohérence Territoriale. Les entrepreneurs sont intéressés par ce secteur qui présente le double rôle d'un accès avec l'Île-de-France et d'une visibilité sur la RN2.
2. Il conditionne le raccordement direct avec les communes, notamment avec Silly-le-Long mais aussi avec le Plessis-Belleville qui lui donnerait un second accès. Ce dernier point permettrait de répondre aux désagréments que les modifications de passage à niveau n°30 pourront apporter à la fluidité du trafic.
3. L'absence d'échangeur entraînerait inévitablement un afflux de circulation sur la RD84. Aux heures de pointe du matin et du soir, les habitants de Lagny-le-Sec sortent avec grande difficulté du village.

Les faits constatés à l'époque ce sont renforcés aujourd'hui par un trafic plus important. Il est amplifié par l'autoroute ferroviaire Atlantique dont les trains de plus de 1000 m de longueur risquent de mobiliser les passages à niveaux et de créer des complications sérieuses dans le trafic routier au Plessis-Belleville.

L'échangeur de la RN2/RD548 permettrait donc :

1. une meilleure accessibilité aux centres économiques du secteur (zone commerciale au Plessis-Belleville, société Holcim,...) ;
2. de permettre un meilleur accès à une éventuelle ZAC intercommunale, évoquée dans les documents d'urbanisme ;
3. d'assurer un meilleur accès à la commune de Silly-le-Long et aux communes limitrophes ;
4. de fluidifier le trafic à court terme sur les communes de Lagny-le-Sec et Le Plessis-Belleville, et dans ce secteur en général

Ce nouvel accès améliorera très nettement les conditions d'accessibilité, ainsi que la lisibilité et le fonctionnement du secteur, dont l'amélioration de la sécurité et l'accès aux services de sécurité.

3.12.2 Qualité de vie

Le voisinage immédiat est totalement constitué de personnes qui travaillent durant les heures et les jours ouvrables. Aucune résidence n'est constatée. Si bien que la qualité de vie des résidents de Silly-le-Long ne sera aucunement diminuée. Le village est suffisamment éloigné pour y occasionner une gêne.

Le projet vise également à améliorer cette qualité de vie en permettant aux riverains et aux usagers une meilleure accessibilité des villages aux alentours et aux différents services proposés par ces communes.

Au niveau sécurité, l'amélioration de la qualité de vie passe également par une meilleure sécurité, et notamment une meilleure prise en compte de la sécurité routière.

Ainsi, la création d'un échangeur entre la RN2 et la RD548 permet de répondre à certains enjeux de sécurité en traversée du Plessis-Belleville en :

1. désengorgeant le trafic de l'échangeur RN2/RN330 et de la traversée du Plessis-Belleville ;
2. réduisant les risques de conflit au passage à niveau n°30 ;
3. retirant la circulation des convois d'Holcim du centre-ville.

Par ailleurs, à noter qu'en cas de réalisation effective du projet de Réseau Ferré de France (RFF) consistant à déniveler le passage à niveau au Plessis-Belleville, la création d'un échangeur RN2/RD548 permettra certainement une meilleure gestion du projet et des éventuels travaux.

3.12.3 Le Schéma de Cohérence Territoriale de la communauté de communes du Pays de Valois (SCOT du Valois)

Créés par la loi SRU du 13 décembre 2000, les schémas de cohérence territoriale sont des documents de planification intercommunale qui fixent les axes de priorités et les objectifs partagés par tous dans l'organisation future du territoire dans une perspective de développement durable. Ils remplacent les schémas directeurs. Ils fixent des objectifs partagés par les communes en matière d'aménagement et d'urbanisme en tenant compte sur l'ensemble du territoire des politiques publiques en matière d'habitat, de déplacement, de développement économique et touristique, d'implantations commerciales, de protection de l'environnement. Depuis la loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour le logement, le SCOT est le document référent pour l'élaboration des PLU, dans une relation de compatibilité.

3.12.3.1 Constat

Les communes de Nanteuil-le-Haudouin et le Plessis-Belleville sont deux communes situées dans le Sud-ouest du territoire du Pays de Valois. Reliées directement et logistiquement par une infrastructure majeure structurante (RN 2), les deux communes sont toutefois séparées par la commune de Silly-le-Long dont le bourg n'est pas en accès direct sur la RN2. Comme en témoignent leur document d'urbanisme Nanteuil-le-Haudouin et le Plessis-Belleville ont des volontés d'urbanisation affichées le long de la RN2 à vocation d'activité. Cependant, il subsiste toujours entre ces deux communes des espaces ou coupures agricoles

3.12.3.2 Enjeux

Les terres agricoles et le patrimoine paysager et naturels associés (plantes cultivées sur un relief faiblement ondulé) sont menacés par l'urbanisation le long de l'axe de circulation structurant qu'est la National n°2 et qui constitue une vitrine pour les entreprises.

Préconisation/orientation

Une coupure d'urbanisation est à prévoir essentiellement sur les communes de Nanteuil-le-Haudouin, le Plessis-Belleville et Silly-le-Long pour éviter une conurbation dommageable sur les espaces et les paysages agricoles (figure 8).

3.12.3.3 Les orientations

Les 3 des quatre orientations du SCOT qui intéressent le projet sont reprises.

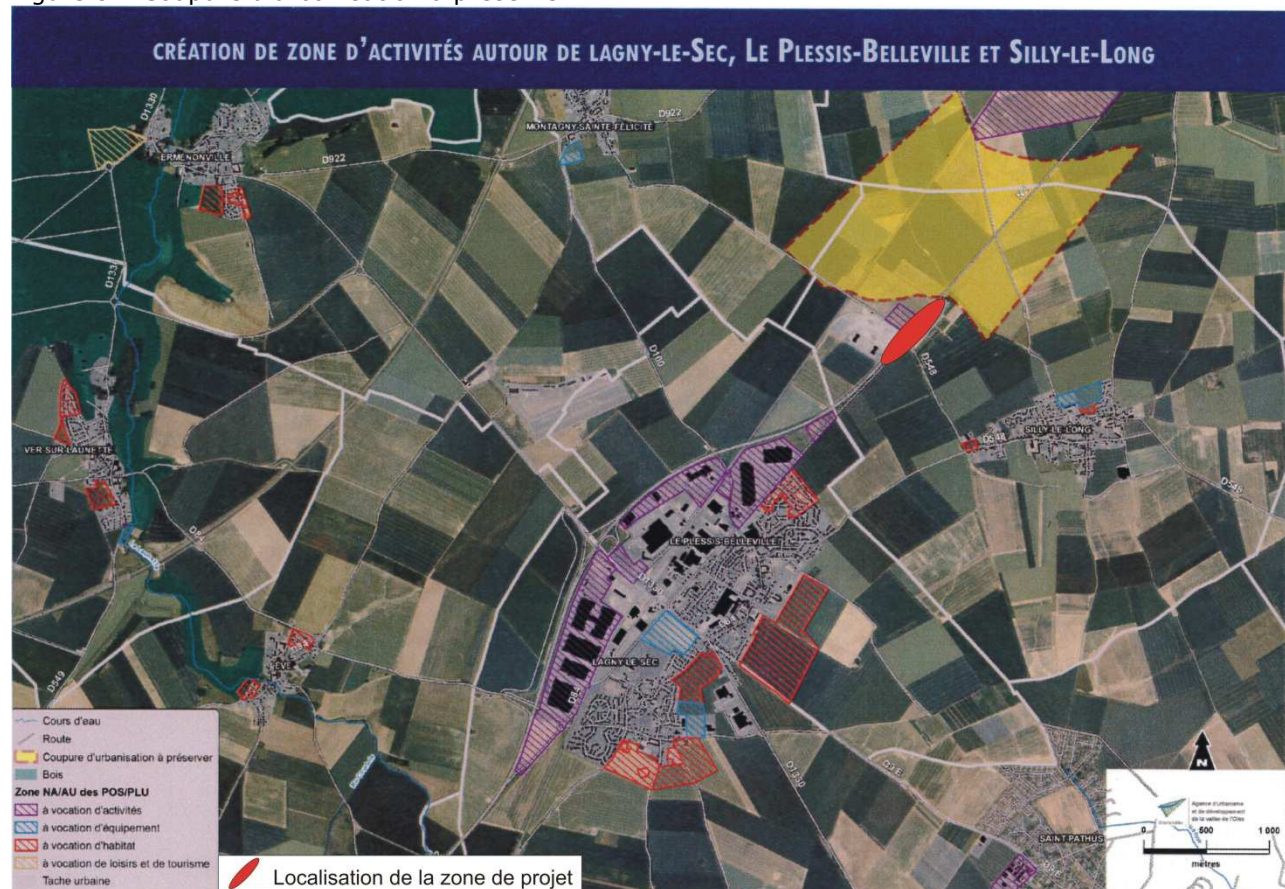
- Axe 1 – Renforcer l'attractivité économique du territoire

Définir des pôles économiques structurants et y développer un aménagement numérique performant. Les futures zones d'activité : cibler le nombre de zones à créer et leur localisation sur 170 ha (sous réserve de la réalisation de l'échangeur avec la RN2 pour le Plessis-Belleville, Lagny-le-Sec et Silly-le-Long).

- Axe 2 – Préserver l'environnement pour garantir un cadre de vie de qualité.
 - Maîtriser les extensions urbaines en établissant des zones de coupure d'urbanisation en particulier sur les zones de plateau le long de la RN2.
 - Préserver la ressource en eau.
 - Mettre en valeur les ressources naturelles du territoire et ainsi limiter sa dépendance énergétique.
 - Préserver le patrimoine architectural.
 - Préserver les zones de vie des risques naturels et technologiques et des nuisances en améliorant la qualité des zones d'activité en prenant en compte le paysage dans l'aménagement et/ou les orientations des zones d'activité notamment aux abords de la RN2.
 - Améliorer la qualité des zones d'activité.
 - Améliorer les entrées de ville et le traitement des axes de communication.
- Axe 4 – Renforcer et faciliter l'accession du territoire et au sein du territoire

La zone de projet, l'échangeur RD538/RN2, a été déterminé, par les maires locaux suite à de nombreux entretiens, comme un secteur qui engendre des difficultés de circulation et /ou de sécurité (notamment les poids lourds).

Figure 8 – Coupure d'urbanisation à préserver



Source – Rapport de présentation du SCOT du Pays du Valois

Le SCOT du Pays du Valois ne représente aucun enjeu ou contrainte particulière à la réalisation du projet, il impose en revanche, la préservation d'une coupure d'urbanisation le long de la RN2 entre les communes Silly-le-Long et de Nanteuil-le-Haudouin.

3.12.4 Le plan Local d'Urbanisme (PLU)

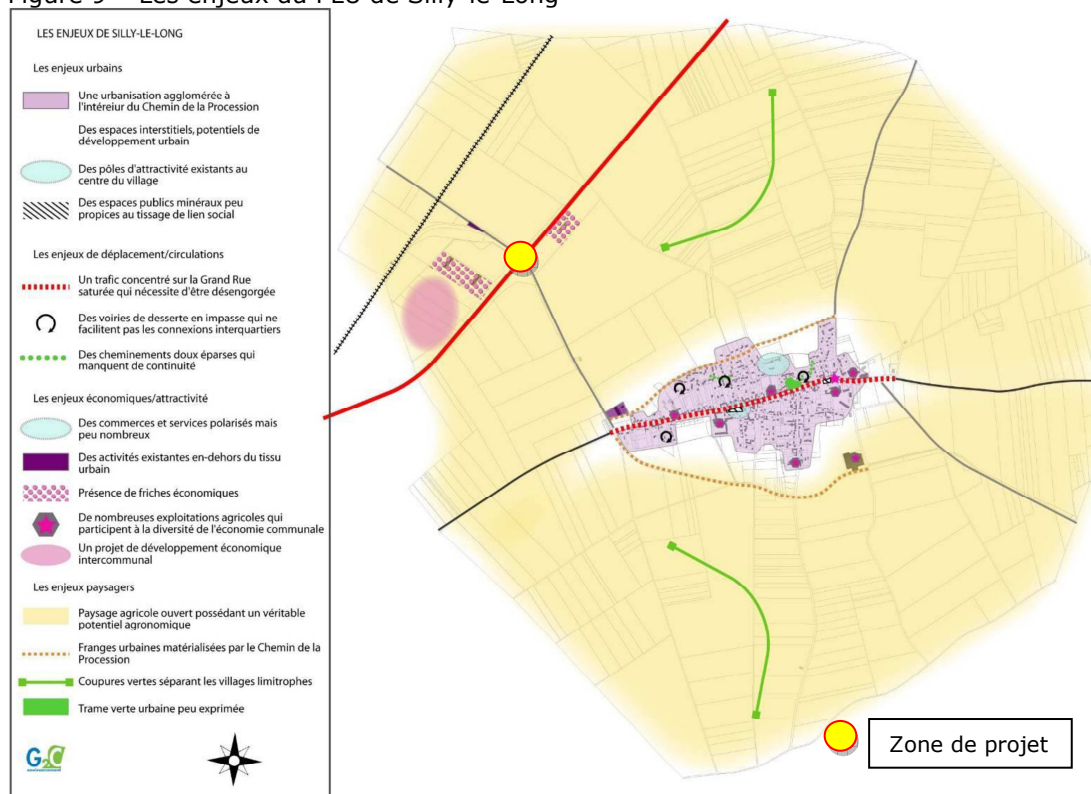
Le Plan Local d'Urbanisme est le principal document d'urbanisme de planification de l'urbanisme au niveau communal ou intercommunal. Il remplace le Plan d'Occupation des Sols (POS) depuis la loi relative à la solidarité et au renouvellement urbain du 13 décembre 2000 dite loi « SRU ».

La commune de Silly-le-Long possède un PLU, approuvé en mars 2014.

Dans l'orientation 1 du diagnostic du PLU, les besoins relevés sont (figure 9) :

- Assurer la reprise d'espaces d'activité pour certains en friche, le long de la RN2 ;
- Préserver les activités et les terres agricoles mais également les bords des exploitations agricoles ;
- S'inscrire dans le SCOT qui place Silly-le-Long et sa façade sur la RN2 dans l'axe économique et prévoit la réalisation.

Figure 9 – Les enjeux du PLU de Silly-le-Long



Source – PLU de Silly-le-Long – SAS G2C ingénierie

Dans la justification de l'orientation du Projet d'Aménagement et de Développement Durable (P.A.D.D.), la commune de Silly-le-Long souhaite réengager une dynamique économique en réinvestissant les secteurs d'activité en friche. L'accueil d'entreprises le long de la RN2 est également une volonté intercommunale inscrite au SCOT du Pays de Valois.

La mise en œuvre réglementaire a été de créer un secteur spécifique à la future zone d'activité intercommunale. Elle a été classée 2AU_i en raison de l'absence de structures routières de desserte (échangeur) et dans l'attente de leur réalisation. La zone UIc est

définie comme une zone multi activités en site dédié excentré des habitations et le long de la RN2.

Il n'y a pas d'espaces naturels sur le territoire de la commune, si bien que tous les projets consomment de la surface agricole.

Le PLU a largement débattu sur les activités en bordure de la RN2 et s'accorde dans un large consensus à définir une zone d'activité en bordure de la RN2 à condition que des voies d'accès soient créées et que le diffuseur devienne fonctionnel. Le projet est en adéquation avec la politique du PLU. Cependant, la surface de l'aménagement n'est pas portée au PLU. La zone de projet se situe sur des terrains agricoles (classe A). Il conviendra donc de recourir à une mise en conformité.

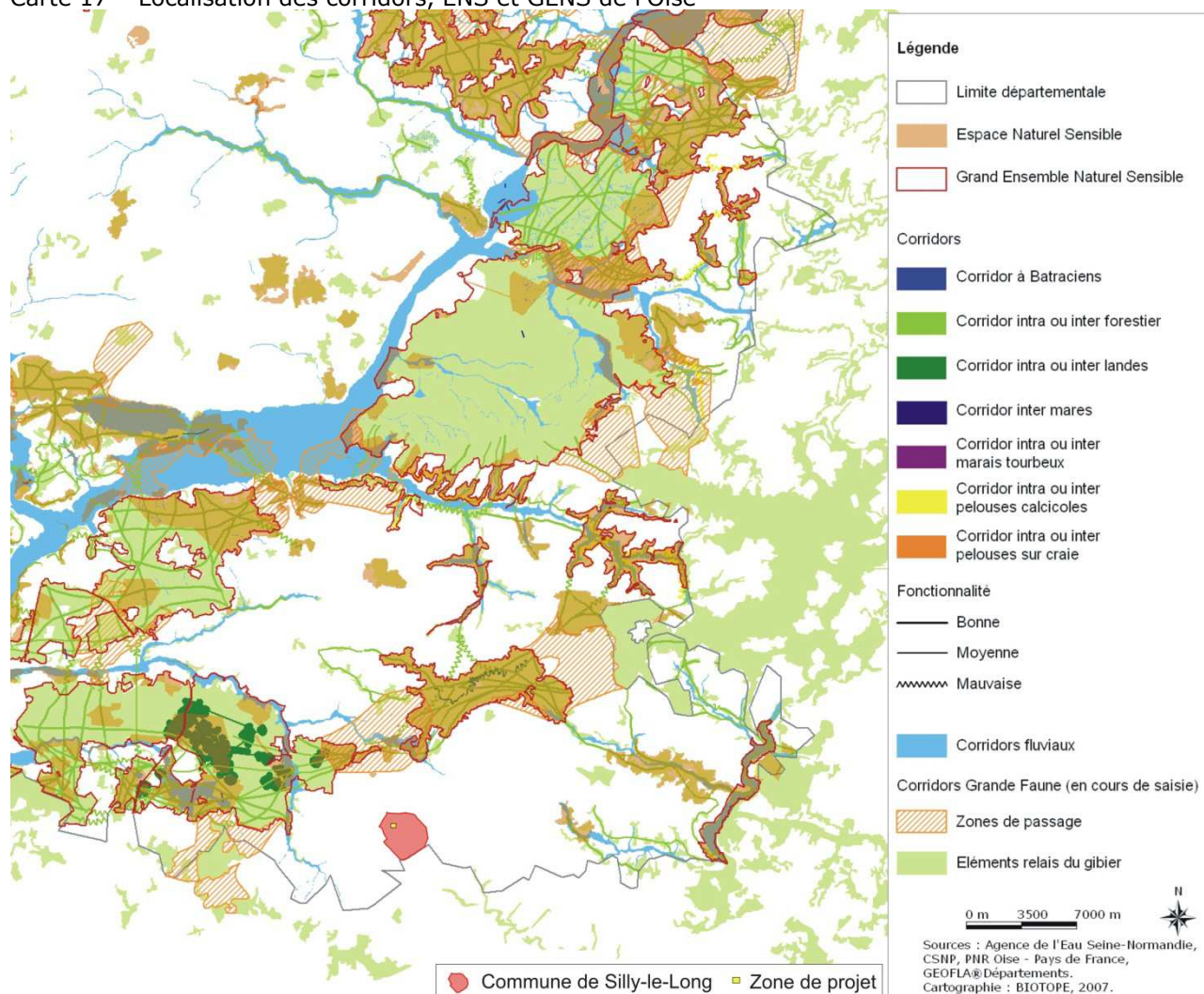
Le PLU représente un enjeu fort par la non compatibilité du projet au PLU de mars 2014.

3.12.5 Les Espaces Naturels Sensibles (E.N.S.)

Le Schéma Départemental des Espaces Naturels Sensibles de l'Oise ne signale aucune contrainte sur le territoire de la commune de Silly-le-Long et des autres communes périphériques (carte 17).

Les Espaces naturels sensibles de l'Oise ne représentent pas d'enjeu ou de contrainte particulière pour le projet.

Carte 17 – Localisation des corridors, ENS et GENS de l'Oise



3.12.6 Les sentiers de randonnée

Il n'y a pas de chemin de randonnée inscrit au Plan Départemental des itinéraires de Promenade et de Randonnée (P.D.I.P.R.) de l'Oise.

3.12.7 Le Code forestier

Au titre du Code forestier (articles L411-1 et R411-1 et suivants), le statut de forêt de protection s'applique à toute forêt qui joue un rôle de protection (contre les avalanches, l'érosion, etc.) ou qui doit être sauvegardée pour elle-même (raisons écologiques ou sociales). Les extractions de matériaux y sont interdites. En dehors des forêts de protection, on applique le régime commun du code rural (demande d'autorisation de défrichement avec reboisement compensatoire direct ou également d'une taxe de défrichement destinée au financement de reboisements).

L'emprise du projet n'est pas boisée par conséquent les dispositions du Code Forestier ne s'appliquent donc pas.

3.12.8 Servitudes d'utilité publique

Les servitudes se présentent comme des contraintes d'utilisation ou d'occupation des sols, affectant les terrains nus ou bâtis. Elles peuvent être liées à un immeuble, un droit de passage, une infrastructure, ou des réseaux divers. Elles prennent leur source juridique dans le Code civil mais également dans le Code de l'Urbanisme, le Code forestier, le Code rural ou encore Code de la Santé publique.

Les servitudes d'utilité publique recensées dans l'aire d'étude sont répertoriées ci-après.

3.12.8.1 Servitudes relatives à la conservation du patrimoine

- **Servitudes : Périmètre de protection des monuments historiques (AC1)**

L'Église Saint-Pierre et Saint-Paul de Silly-le-Long est inscrite à l'inventaire complémentaire des monuments historiques. Les monuments historiques classés ou inscrits bénéficient d'un périmètre de protection de 500 m de rayon. L'Église se situe à 1700 m de la zone de projet.

La servitude AC1 ne présente pas d'enjeu ou de contrainte particulière pour le projet.

3.12.8.2 Servitudes relatives à l'utilisation de certaines ressources et équipements

- **Servitudes relatives à l'établissement des canalisations électriques (I4)**

Une ligne électrique passe au-dessus de la zone de projet. Les poteaux électriques sont extérieurs à la zone de projet. En secteur agricole et dans la propriété Holcim, une servitude de 250 m de part et d'autre de la ligne doit être respectée. Les déplacements des pylônes avaient déjà été réalisés dans le cadre des travaux du pont qui rétablit la RD548.

Cette ligne ne présente donc pas de contrainte particulière.

- **Servitudes relatives aux voies ferrées (T1)**

La voie ferrée Paris-Soissons *via* la Belgique passe, en déblai, à moins de 200 m de la zone de projet. Une servitude de 250 m de part et d'autre de la voie doit être respectée. La zone de projet déborde légèrement sur la servitude (figure 12).

3.12.8.3 Servitude aéronautique de dégagement (T5)

La servitude de type T5. Il s'agit d'une servitude, dite « servitude aéronautique de dégagement » créée afin d'assurer la sécurité de la circulation des aéronefs, à l'exclusion des servitudes radioélectriques. Elles sont définies :

- par un Plan de Servitudes Aéronautiques de dégagement (PSA) établi pour chaque aérodrome visé à l'article 6350-1 1° et 2° du Code des transports ;
- ou par des mesures provisoires de sauvegarde qui peuvent être mises en œuvre en cas d'urgence, avant d'être reprises dans un PSA approuvé.

Ces servitudes aéronautiques de dégagement comportent :

- l'interdiction de créer ou l'obligation de modifier, voire de supprimer, des obstacles susceptibles de constituer un danger pour la circulation aérienne ou nuisibles au fonctionnement des dispositifs (lumineux, radioélectriques ou météorologiques) établis dans l'intérêt de la navigation aérienne ;
- l'interdiction de réaliser, sur les bâtiments et autres ouvrages frappés de servitudes aéronautiques, des travaux de grosses réparations ou d'amélioration exemptés du permis de construire sans autorisation de l'autorité administrative.

Le projet s'inscrit dans l'aire de la servitude. En revanche, au regard des servitudes, le projet ne présente pas de contrainte.

3.12.8.4 Les réseaux

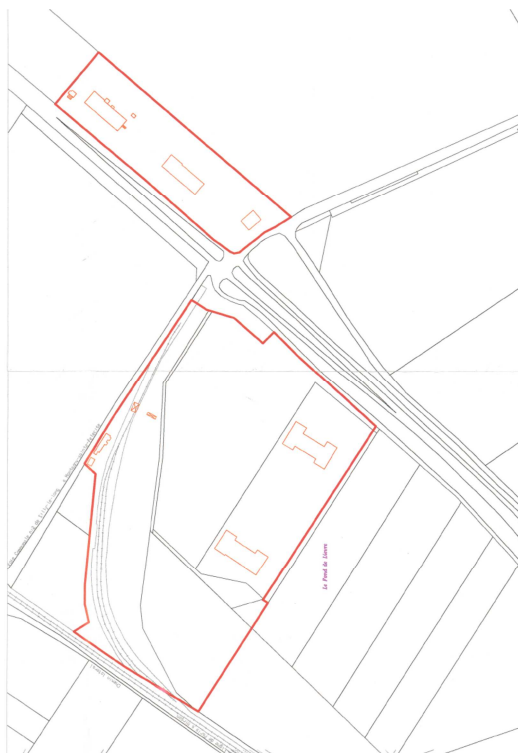
- Réseaux souterrains

Aucune canalisation (oléoduc, gazoduc, eaux usées, eau potable...) ne traverse la zone de projet (source PLU).

- Réseau d'eau potable et assainissement

Le type d'assainissement pour la SAS HOLCIM et l'ancienne pépinière est non collectif (figure 10).

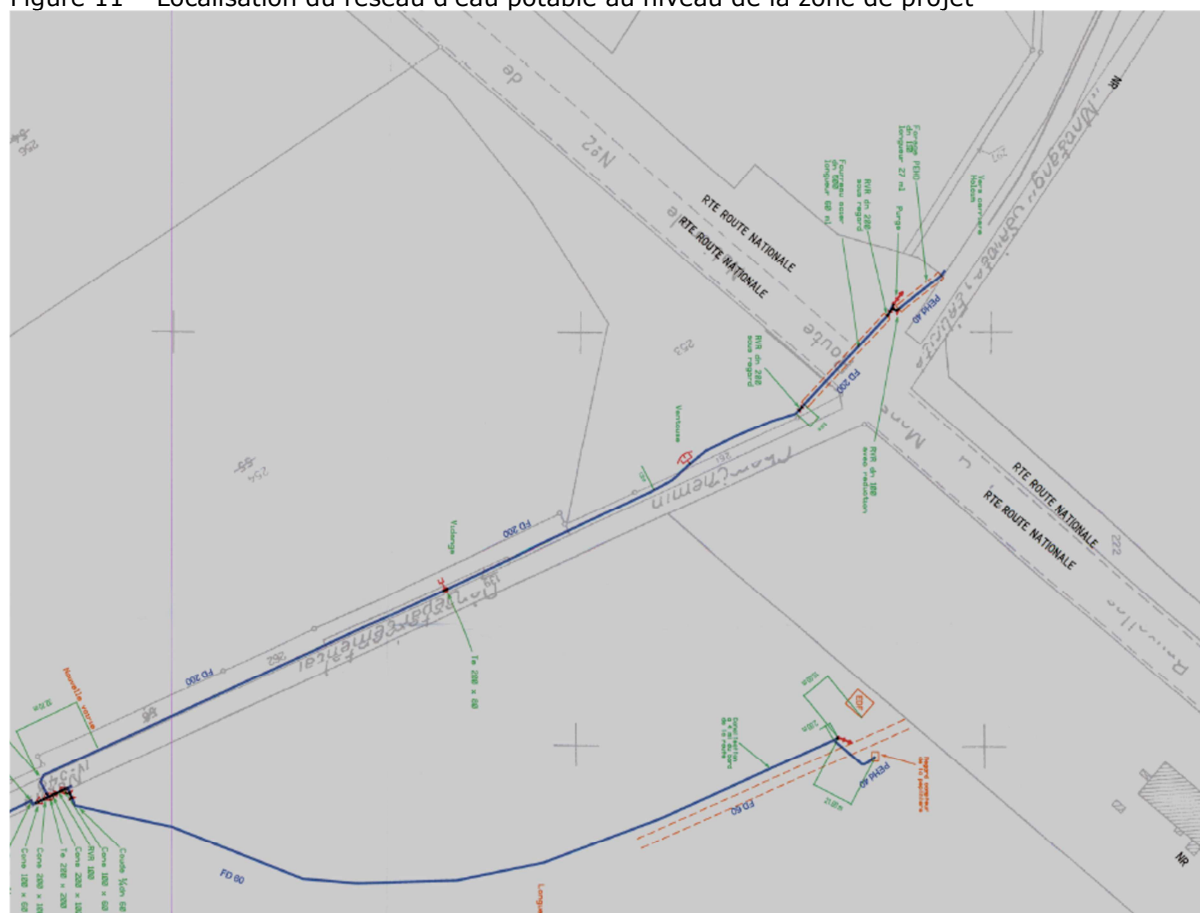
Figure 10 – Assainissement au droit de la zone de projet



Source – PLU de Silly-le-Long

Une canalisation d'eau potable dessert la SAS HOLCIM et l'ancienne pépinière (figure 11). Elle chemine le long de la RD 548. La canalisation se situe sur le côté opposé à la zone de projet. Il n'y aura pas lieu de toucher à ce réseau durant la période des travaux. Il n'y aura donc pas de réseaux à déplacer. Cependant, le Maître d'ouvrage consultera les différents concessionnaires de réseaux avant d'entreprendre tous travaux conformément au Code de l'environnement Livre V - Titre V – Chapitre IV : sécurité des réseaux souterrains, aériens ou subaquatiques de transport ou de distribution. Les concessionnaires seront contactés *via* le télé service mis en place depuis 2012 « construire sans détruire ».

Figure 11 – Localisation du réseau d'eau potable au niveau de la zone de projet



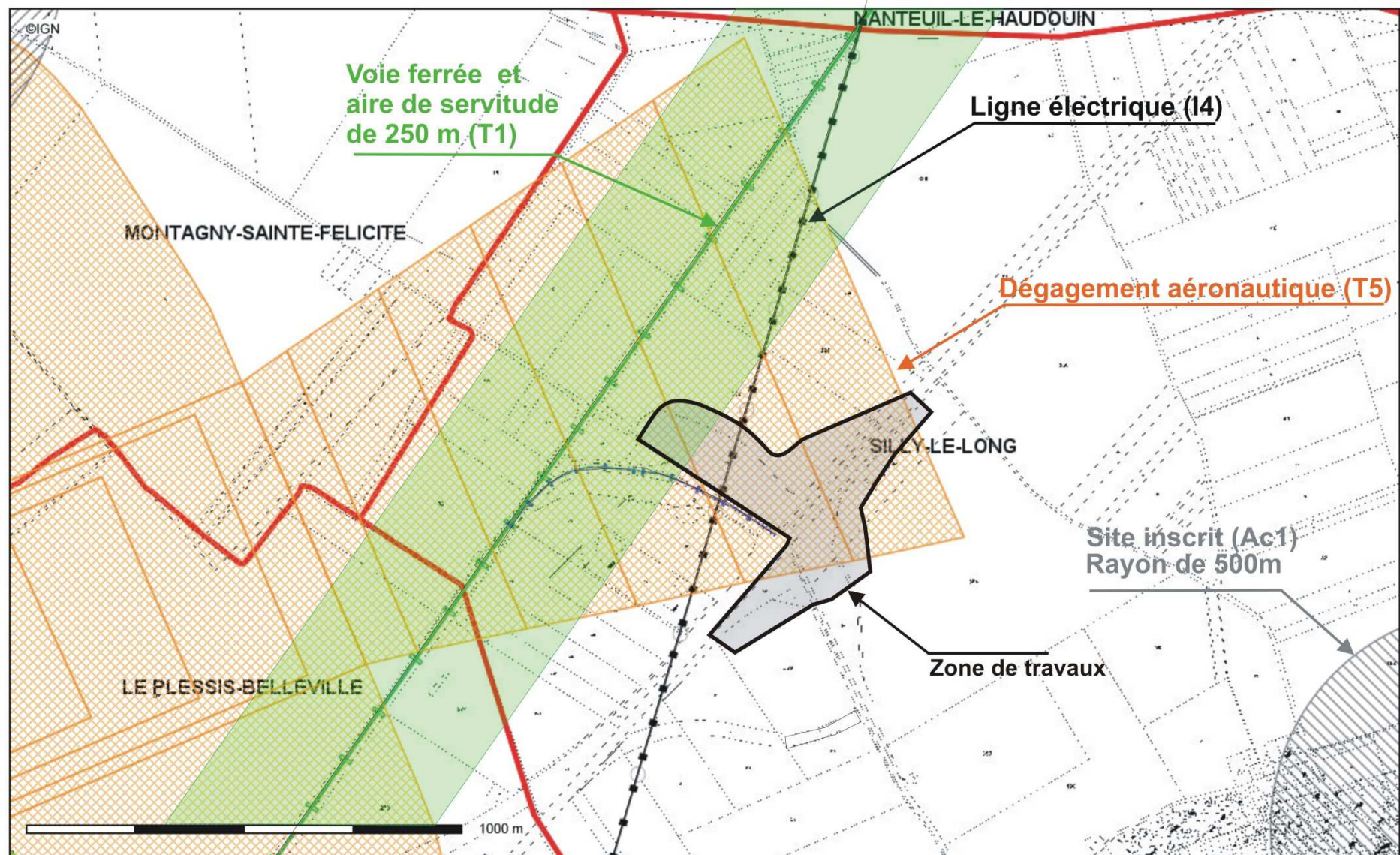
Source – PLU de Silly-le-Long – G2C Ingénierie

L'assainissement actuel sur l'échangeur est traité en système étanche par un système d'infiltration (noues) qui longe la RN2.

Une servitude de dégagement aéronautique et une servitude de 250 m de la voie ferrée frappent la zone de projet. Compte tenu de la nature des travaux de ce projet, ces servitudes ne représentent pas d'enjeu ou de contrainte particulière

Les servitudes sont synthétisées sur la figure 12.

Figure 12 - Carte de synthèse des servitudes



3.13 INFRASTRUCTURES, TRANSPORTS ET DÉPLACEMENTS

3.13.1 Infrastructure routière et trafic routier

3.13.1.1 Infrastructures routières sur le territoire élargi de Silly-le-Long

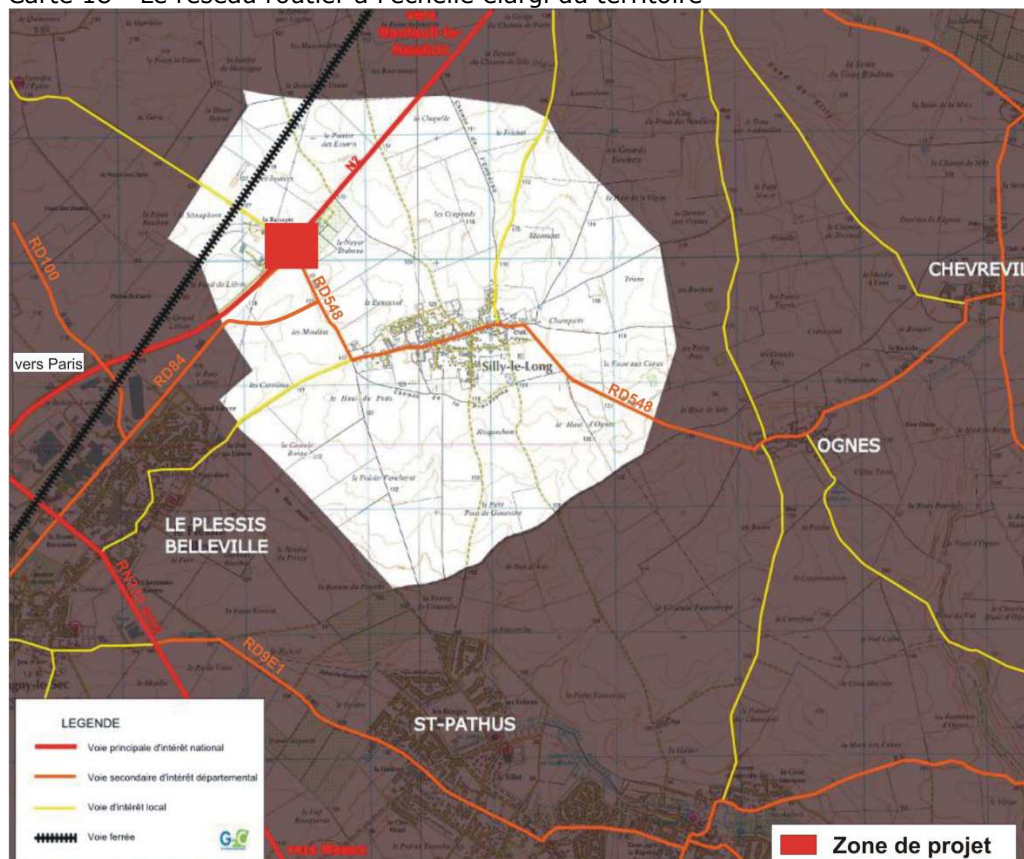
La commune bénéficie d'une bonne accessibilité et s'insère dans un maillage à l'échelle nationale (carte 18).

Les principaux axes de communication sont :

- La RN2, qui traverse le Nord du territoire selon une direction Sud-ouest-Nord-est. Elle assure la liaison entre Paris, Nanteuil-le-Haudouin, Soissons... Cette voie isole la partie Nord du territoire de la partie Sud. L'échangeur RN2/548 assure la liaison avec Montagny-Sainte-Félicité (pour les riverains seulement) et l'accès à la société HOLCIM. La RN2 n'est reliée qu'au niveau du Plessis-Belleville par la RN330.
- La RD548, qui traverse le territoire selon une direction Nord-ouest-Sud-est depuis la RN2 au lieu-dit « *la Baraque* ». Elle dessert les bourgs de Silly-le-Long, Oignes puis Chèvreville. Elle ne permet pas l'accès à la RN2.
- La RD84, qui permet de rejoindre le Plessis-Belleville à partir de la RD548. Sa voie a été modifiée après la mise à deux fois deux voies. Elle n'est plus raccordée à la RN2.
- La RD 100, qui relie la RD 84 à Montagny-Sainte-Félicité. Elle est classée en 4^{ème} catégorie.

Les convois exceptionnels, les seuls habilités à prendre les bretelles de l'échangeur, franchissent la RD548 pour rejoindre la RN2.

Carte 18 - Le réseau routier à l'échelle élargi du territoire



Source – ECOSYSTEMES – D'après G2C PLUI de Silly-le-Long

3.13.1.2 Estimation du trafic routier

- Sur les voies Nationales

Selon la Direction Régionale le trafic routier sur la RN2, au droit de Dammartin-en-Goële, est évalué à 45 000 véhicules jours (TMJA : Trafic moyen journalier sur une période d'un an).

- Sur les voies départementales (carte 19)

L'extrait de la carte des comptages sur le réseau routier du département de l'Oise au 31 décembre 2013 apportait le trafic suivant selon les routes qui traversent le territoire de la commune (tableau 14).

Tableau 14 – Nombre de véhicules routier

Route	Lieu du comptage	Comptage	% poids lourds	Date
RD548	Sortie Ouest du bourg de Silly-le-Long	2189	3,1	01/05/2013
RD84	A l'entrée du Plessis-Belleville	6901	5,9	01/05/2013
RD100	Au droit de l'aérodrome	1629	3,6	01/01/2013

Source – CG de l'Oise Décembre 2013

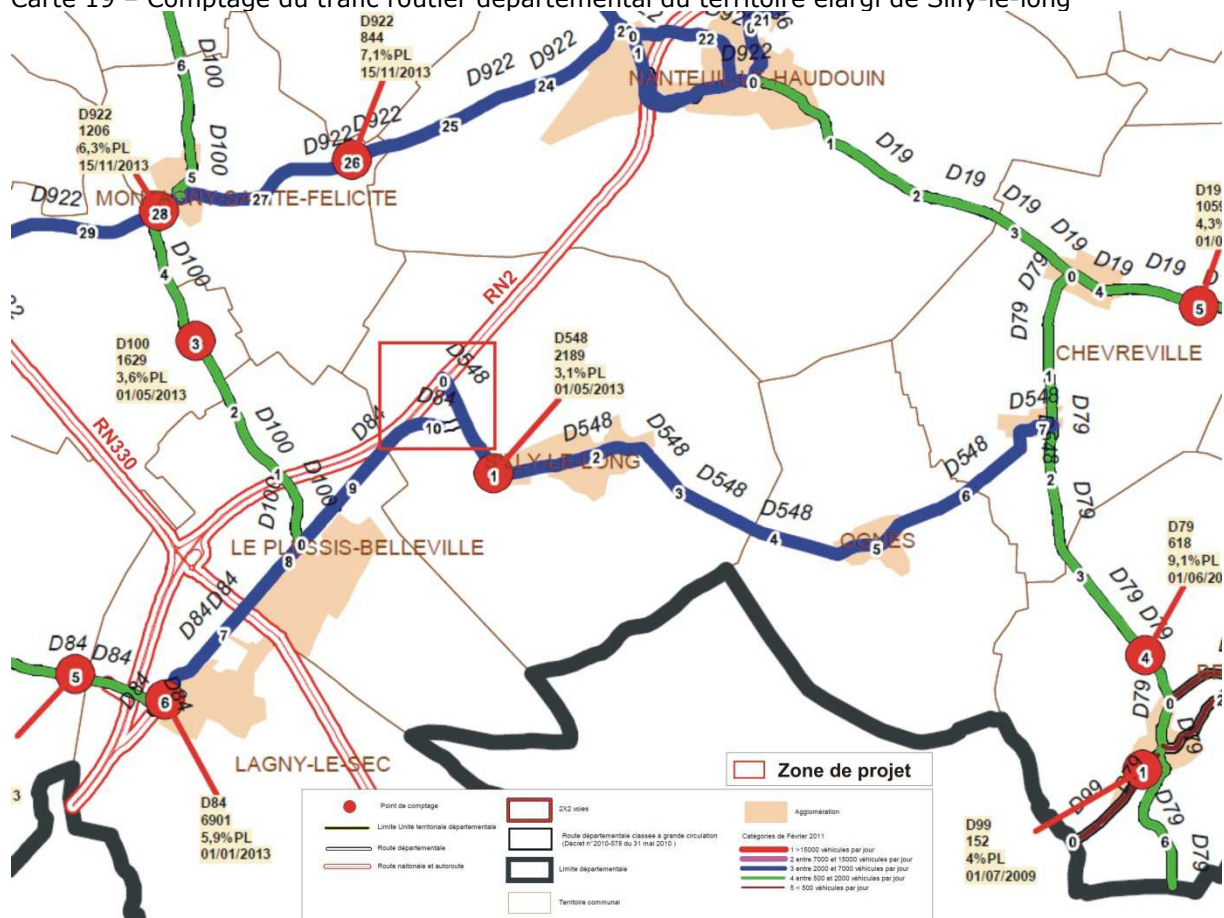
La RD 548 voie est classée en 3^{ème} catégorie, 2 189 véhicules/jour.

La RD 84 est classée en 3^{ème} catégorie avec 6 901 véhicules/jour.

La RD 100 est classée 4^{ème} catégorie avec 1 629 véhicules/jour.

Ces 3 routes départementales ne sont pas raccordées à la RN2. La RN330 est reliée à la RN2 au niveau de l'échangeur du Plessis-Belleville.

Carte 19 – Comptage du trafic routier départemental du territoire élargi de Silly-le-long



Source – CG de l'Oise Décembre 2013

Le maintien des conditions de circulation routière ne constitue pas un enjeu ou une contrainte particulière pour le projet

3.13.2 Infrastructure ferroviaire

La voie ferrée « La Plaine à Hirson » traverse le territoire parallèlement à la RN 2. Le passage à niveau n°30 de Lagny-le-Sec/le Plessis-Belleville se situe à l'intersection de la RN 330 et de la ligne ferroviaire « La Plaine à Hirson » et à 380 m de l'échangeur RN2/RN330. Cette nationale, à la fonction économique locale et régionale, est de desservir les villes de Meaux, Senlis et Creil.

Le trafic ferroviaire est de 80 trains par jour (trains Ile-de-France, TER et frets) à la vitesse de 120 km/h.

Le passage à niveau sur la RN330, au Plessis-Belleville est le troisième passage à niveau le plus préoccupant de France. Il enregistre près d'un bris de barrière tous les deux mois (sur 10 ans). Des véhicules frôlent ainsi la collision. Une fermeture sur deux du passage à niveau voit un passage en infraction d'un usager de la route. (Document de Presse – Réseau Ferroviaire de France 22 juin 2010). Actuellement le radar installé flashe 8 fois par jour (J. Chevalier – Le Point 25/09/2013).

Si un projet de suppression du passage à niveau est à l'étude par Réseau Ferré de France (R.F.F.), il n'est pas envisageable pour l'instant (Mairie du Plessis-Belleville, octobre 2014).

Actuellement, tous les usagers venant des villes et des villages (Lagny-le-sec, Plessis-Belleville, Silly-le-Long, Orges, Saint-Pathus et Oisery) empruntent la RN330, franchissent le passage à niveau avant de se rendre sur l'échangeur et prendre la RN2.

Le prochain projet d'envergure nationale est l'autoroute ferroviaire atlantique (troisième autoroute après l'autoroute alpine, et l'autoroute Perpignan/Luxembourg). Les convois passeront au Plessis-Belleville augmentant le trafic actuel d'environ une quinzaine de trains par jour (essentiellement de jour) - [RFF, 2012.- Autoroute ferroviaire Atlantique : dossier d'enquête publique. Pièce 2 : Étude d'impact].

Le maintien des conditions de circulation au niveau de la voie ferrée « la Plaine d'Hirson » n'est pas un enjeu ou une contrainte particulière pour le projet. En revanche, le projet génèrera un impact positif fort sur les causes provoquées par l'infrastructure ferroviaire sur la sécurité routière.

3.13.3 Risques technologiques

Les risques technologiques majeurs sont engendrés par les activités humaines. Ce sont les risques industriels, nucléaires, liés à la radioactivité, au transport de matières dangereuses (par voie terrestre, fluviale ou maritime), aux exploitations minières et souterraines ou encore la rupture de barrage. Il existe au niveau départemental un Plan de Prévention des Risques Technologiques (P.P.R.T.).

3.13.4 Risques liés aux transports de matières dangereuses

Une matière dangereuse est une substance qui, par ses propriétés physiques ou chimiques, ou bien par la nature des réactions qu'elle est susceptible de mettre en œuvre, peut présenter un danger grave pour l'homme, les biens ou l'environnement. Elle peut être inflammable, toxique, explosive, corrosive ou radioactive.

Le Transport de Matières Dangereuses (TMD) concerne essentiellement les voies routières (2/3 du trafic en tonnes kilomètre) et ferroviaires (1/3 du trafic). La voie d'eau (maritime et les réseaux de canalisation) et la voie aérienne participent à moins de 5 % du trafic. Sur la route, l'augmentation de la vitesse, le développement des infrastructures de transports, de la capacité de transport et du trafic multiplient les risques d'accidents.

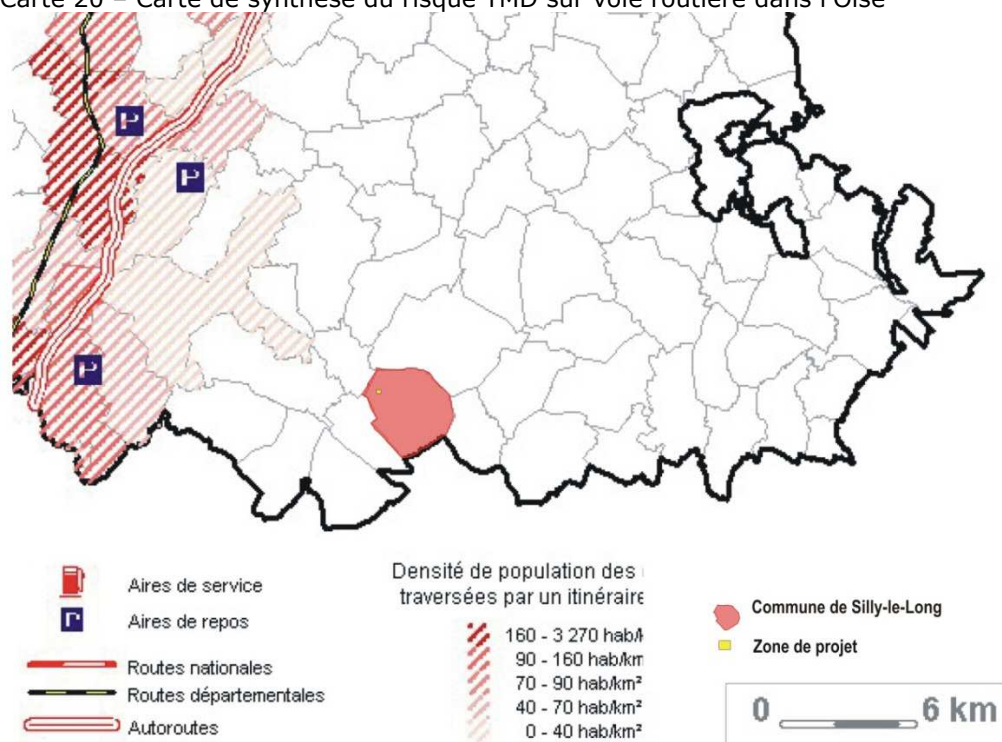
Aux conséquences habituelles des accidents de transport, peuvent venir se surajouter les effets du produit transporté. Alors, l'accident de TMD combine un effet primaire, immédiatement ressenti (incendie, explosion, déversement) et des effets secondaires (propagation aérienne de vapeurs toxiques, pollutions des eaux ou des sols).

Les transports de matières dangereuses par route et par voie ferrée sont cependant très réglementés et les risques d'accident restent faibles.

- Transport routier

Selon la DDT de l'Oise, la RN2 n'est pas un itinéraire sensible par lequel sont transportés d'importants volumes de matières dangereuses (carte 20).

Carte 20 – Carte de synthèse du risque TMD sur voie routière dans l'Oise



Source – Les Cahiers de l'Oise – Feuille 84 Nov. 2007 – DDE Oise (SAUE)

- Transport ferroviaire

Bien que l'aire d'étude soit concernée par le transport de matières dangereuses, le TMD ne présente pas un enjeu particulier compte tenu de la distance et de l'encaissement de la voie par rapport à la zone de projet.

Le risque lié aux transports de matières dangereuses ne constitue pas d'enjeu ou de contrainte particulière pour le projet.

3.13.5 Risques industriels

Un risque industriel majeur est un événement accidentel se produisant sur un site industriel et entraînant des conséquences immédiates graves pour le personnel, les populations avoisinantes, les biens ou l'environnement. Le risque industriel peut ainsi se développer dans chaque établissement dangereux. Afin d'en limiter l'occurrence et les conséquences, l'État a répertorié les établissements les plus dangereux et les a soumis à réglementation.

La loi de 1976 sur les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) distingue :

- les établissements soumis à déclaration ;
- les établissements soumis à autorisation : ils doivent présenter une étude d'impact ainsi qu'une étude des dangers dans leur dossier de demande d'autorisation et soumettre celui-ci à enquête publique ;
- les établissements Seveso « seuil bas » : ils doivent en plus élaborer une étude des dangers prenant en compte l'effet domino, recenser chaque année les substances et préparations dangereuses présentes dans l'établissement et les notifier à l'administration, ainsi que définir une politique de prévention des risques majeurs et en informer le public et son personnel, informer les ICPE tiers des risques qu'ils leur font subir ;
- les établissements Seveso « seuil haut » avec servitude (AS) : en plus des obligations qui s'appliquent à un établissement Seveso « seuil bas », ils doivent mettre en place un système de gestion de la sécurité (SGS) ainsi qu'un plan d'opération interne (POI) et fournir toutes les informations nécessaires à la maîtrise de l'urbanisation et à la mise en place d'un plan particulier d'intervention (PPI). Des zones de protection sont établies (périmètre de danger).

À l'intérieur de ces zones, les plans locaux d'urbanisme (PLU) des communes sont adaptés pour tenir compte du risque (interdiction de construire de nouvelles habitations), des établissements destinés à recevoir du public, des aires de sport).

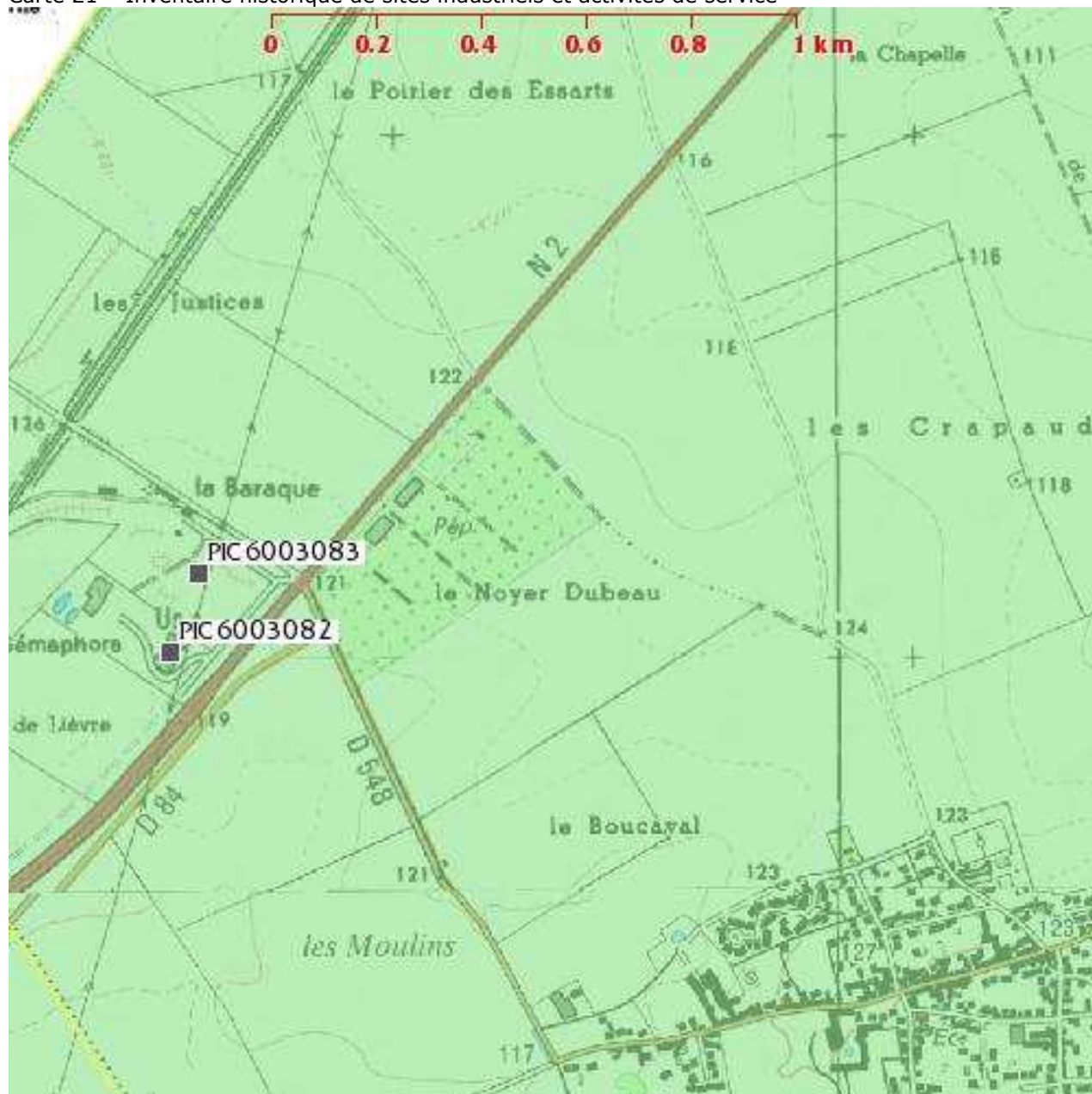
Toute exploitation industrielle ou agricole susceptible de créer des risques ou de provoquer des pollutions ou nuisances, notamment pour la sécurité et la santé des riverains est une installation classée.

Les activités relevant de la législation des installations classées sont énumérées dans une nomenclature qui les soumet à un régime d'autorisation, d'enregistrement ou de déclaration en fonction de l'importance des risques et des inconvénients qui peuvent être engendrés : déclaration, autorisation et enregistrement.

La commune accueille sur son territoire, une ICPE, la société HOLCIM Granulat situé sur le côté Nord-ouest de l'échangeur. La banque de données d'anciens sites naturels (BASIAS) donne deux informations en marge proche du projet et dans l'aire d'activité d'HOLCIM enregistrée PIC 6003082 et PIC 6003083 (carte 21) :

- PIC 6003082 S.A Le Paire et Cie, activité terminée
- PIC 6003083 Graves routières de l'Ile-de-France, en activité.

Carte 21 – Inventaire historique de sites industriels et activités de service



Source – BRGM – BASIAS

3.13.6 Sites et sols pollués

L'interrogation de la base de données BASOL sur les sites et les sols pollués ne signalent aucun site ou sol pollué.

Le risque industriel et celui sur les sols pollués ne constituent pas d'enjeu ou de contrainte particulière pour le projet.

3.14 ENVIRONNEMENT SONORE

3.14.1.1 Contexte réglementaire

En application de l'article 13 de la loi n°92-1444 du 31 décembre 1992 relative à la lutte contre le bruit et conformément à l'arrêté du 30 mai 1996, les infrastructures de transports terrestres sont classées en cinq catégories selon le niveau de bruit qu'elles engendrent, la catégorie 1 étant la plus bruyante. Sont concernées :

- Les routes et rues écoulant plus de 5000 véhicules par jour ;
- Les voies de chemin de fer interurbaines de plus de 50 trains par jour ;
- Les voies de chemin de fer urbaines de plus de 100 trains par jour
- Les lignes de transport en commun en site propre de plus de 100 autobus ou rames par jour.

Le classement est établi d'après les niveaux d'émissions sonores (L_{aeq}) des infrastructures pour les périodes diurne (6h00 à 22h00) et nocturne (22h00 à 6h00), sur la base des trafics attendus à l'horizon 2015.

Un secteur affecté par le bruit est défini de part et d'autre de chaque infrastructure classée dans lequel une isolation acoustique renforcée est nécessaire.

3.14.1.2 Résultats

Bruit routier et ferroviaire

Le territoire du Valois demeure une zone rurale à dominante agricole où sont implantés des petites villes et des bourgs. Les infrastructures de transport : voie ferrée et route à grande circulation (RN2) sont les principales sources de nuisances sonores. Le bourg étant à l'écart de ces sources sonores n'ont pas fait l'objet d'aménagement particulier. Les aménagements les plus proches ont été effectués à Nanteuil-le-Haudouin sur des bâtiments le long de la RN2.

Le territoire de la commune est traversé par deux infrastructures de transport importantes :

- la voie ferrée « *la Plaine Hirson* » de catégorie 2 avec une largeur affectée par le bruit de 250 m ;
- la RN2 de catégorie 2 avec une largeur affectée par le bruit de 250 m.

L'échangeur est situé sur une route à fort trafic et il est suffisamment éloigné (650 m) pour ne pas apporter un impact significatif à la population résidente du bourg de Silly-le-Long.

Lors de la préparation de la DUP en 2003, une étude de bruit avait été réalisée sur la RN2 (itinéraire Dammartin-Soissons). Seuls les projets concernés par cette étude et sur l'ensemble de l'itinéraire étaient : déviation de Nanteuil, déviation de Péroy, déviation de Gondreville, déviation de Vaumoise et traversée de la vallée de l'automne.

La section à 2x2 voies entre le Plessis et Nanteuil n'était pas concernée.

Plus récemment (en 2008), la mise en œuvre de la directive n° 2002/49/CE en droit national exige de mettre en place, en plusieurs étapes des outils de diagnostic (les cartes de bruit) destinés à identifier les mesures à prendre dans le cadre des Plans de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE). Cela concerne les grandes infrastructures de transport (route, fer, air) et les grandes agglomérations.

Au droit de la zone de projet, le dépassement du seuil de nuit est avéré sur 50 m de largeur de part et d'autre de la RN2 (figure 13). Les valeurs limites en d(B)A pour les routes est de 68 Lden* et 62 Ln**.

(*) - L'indicateur L_{den} : L'indicateur pondéré $L_{d(ay)}$ $e(vening)$ $n(ight)$ représente le niveau annuel moyen sur 24h évalué à partir des niveaux moyens de journée (7h-19h), de soirée (19h-23h) et de nuit (23h-7h). Dans son calcul, les niveaux moyens de soirée et de nuit sont augmentés respectivement de 5 et 10 dB(A) par rapport au niveau de jour. Cet indicateur est en fait associé à la gêne acoustique globale liée à une exposition au bruit de longue durée et tient compte du fait que le bruit subi en soirée et durant la nuit est ressenti comme plus gênant.

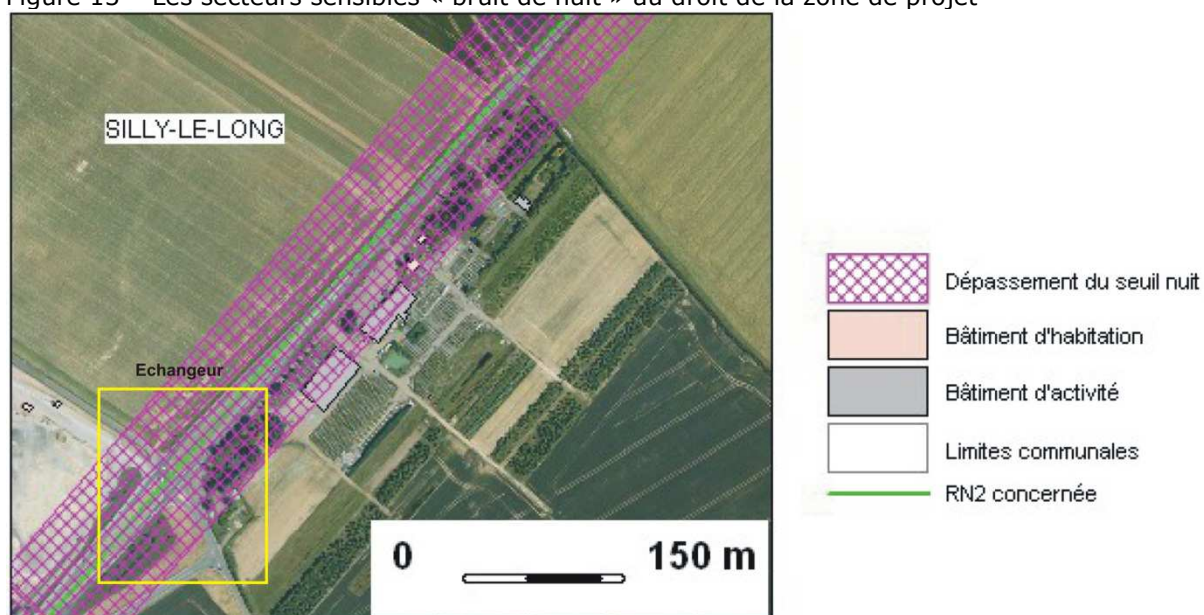
(**) - L'indicateur $L_n > L_{night}$:

L_{night} correspond au niveau de bruit moyen annuel représentatif d'une nuit (L_{aeq}^{***} (22h-6h)). Il constitue un indicateur de bruit associé aux perturbations du sommeil.

(***) - L'indicateur L_{aeq}

Le niveau acoustique équivalent exprimé en dB(A), (pondération normalisée utilisée pour tenir compte de la sensibilité de l'oreille humaine), d'un bruit stable ou fluctuant est équivalent, d'un point de vue énergétique, à un bruit permanent et continu qui aurait été observé au même point de mesure et durant la même période. Le niveau acoustique équivalent correspond donc à une « dose de bruit » reçue pendant une durée déterminée. Ce niveau est très utilisé comme indice de gêne.

Figure 13 – Les secteurs sensibles « bruit de nuit » au droit de la zone de projet



Source – DDE60, SAUE, REE, 2008 – Les cahiers de l'Oise n°109.

Actuellement, la seule zone d'activité est la Société HOLCIM où l'activité de nuit est absente.

Bruit aérien

Le territoire de la commune est situé à proximité de l'aérodrome du Plessis-Belleville.

Bien que situé au Nord-Est, à environ 18 km vol d'oiseau, la commune n'est pas exposée au bruit de l'aéroport de Roissy-Charles-Gaulle (arrêté du 3 avril 2007). Alors que les communes voisines Le Plessis-Belleville et Lagny-le-sec sont concernées par le Plan d'Exposition au Bruit (P.E.B.).

L'environnement sonore ne constitue pas d'enjeu ou de contrainte particulière pour le projet notamment au vu de la distance de la première habitation (950 m).

4. SYNTHÈSE DES ENJEUX

L'analyse de l'état initial a permis de mettre en évidence les caractéristiques du milieu dans les différentes composantes de l'environnement. Le présent chapitre fait la synthèse des enjeux, des sensibilités et des contraintes présentées par l'environnement dans lequel s'inscrit le projet.

4.1 ENJEUX, SENSIBILITÉS ET CONTRAINTES DU MILIEU PHYSIQUE

Il n'y a ni enjeu, ni contrainte sur le milieu physique. Les travaux sont de trop faible ampleur pour causer un impact direct sur la géologie, la pédologie et le climat

4.2 ENJEUX, SENSIBILITÉS ET CONTRAINTES SUR LES RISQUES NATURELS

Le seul risque naturel recensé (aléa moyen) dans l'aire d'étude est lié aux mouvements de terrain dus au phénomène de retrait-gonflement des argiles.

Ce risque représente une contrainte technique faible pour le projet qui devra appliquer, notamment au niveau des terres agricoles non remuées (contrairement aux abords du diffuseur actuel) les mesures constructives conformément aux normes en vigueur.

4.3 ENJEUX, SENSIBILITÉS ET CONTRAINTES DU MILIEU NATUREL

Les habitats qui couvrent la zone de projet, dans laquelle les travaux seront effectués, ne présentent aucune sensibilité écologique vis-à-vis du projet.

4.4 ENJEUX, SENSIBILITÉS ET CONTRAINTES DU PAYSAGE ET DU PATRIMOINE

L'aire d'étude comprend un monument inscrit à l'Inventaire supplémentaire des Monuments Historiques : l'église Saint-Pierre-Saint Paul de Silly-le-Long.

Situé à plus de 500m, l'église ne représente pas d'enjeux pour le projet.

4.5 ENJEUX, SENSIBILITÉS ET CONTRAINTES DU MILIEU HUMAIN

4.5.1 L'habitat

L'habitat, absent et se trouvant à plus de 900 m de la zone de projet, ne représente ni contrainte, ni enjeu.

4.5.2 Les activités économiques

Aucune activité commerciale n'a été recensée en dehors des commerces présents dans le bourg. Une activité industrielle, la société HOLCIM se situe en périphérie du projet. Pour les commerces du bourg, la clientèle ne peut emprunter actuellement le diffuseur. Cependant, HOLCIM et les ayant-droits de Montagny-Sainte-Félicité empruntent régulièrement le pont.

Ces activités pourraient présenter une contrainte si au cours des travaux, les voies d'accès devaient momentanément être condamnées. La contrainte est toutefois considérée de faible car les travaux s'effectueront essentiellement du côté du chemin agricole (avec une circulation agricole seulement).

Les activités économiques ne représentent qu'un enjeu très faible.

Le foncier agricole avec une consommation d'une surface de deux ha pour réaliser l'aménagement du diffuseur représente un enjeu fort.

4.5.3 Urbanisme

4.5.3.1 PLU

La zone de projet ne figure pas dans le PLU. L'enjeu est fort puisque une demande de comptabilité avec le PLU doit être engagée.

4.5.3.2 Servitudes d'utilité publique

Différentes servitudes d'utilité publique ont été recensées. Aucune d'entre elles ne représentent d'enjeu.

4.5.4 Infrastructures de transports et de déplacements

La circulation actuelle ne représente pas d'enjeu particulier en raison du faible trafic : Montagny-Sainte-Félicité pour les riverains et les camions de la Société HOLCIM.

4.5.5 Les risques technologiques

L'aire d'étude n'est pas concernée par le risque lié aux transports de matières dangereuses par voie routière.

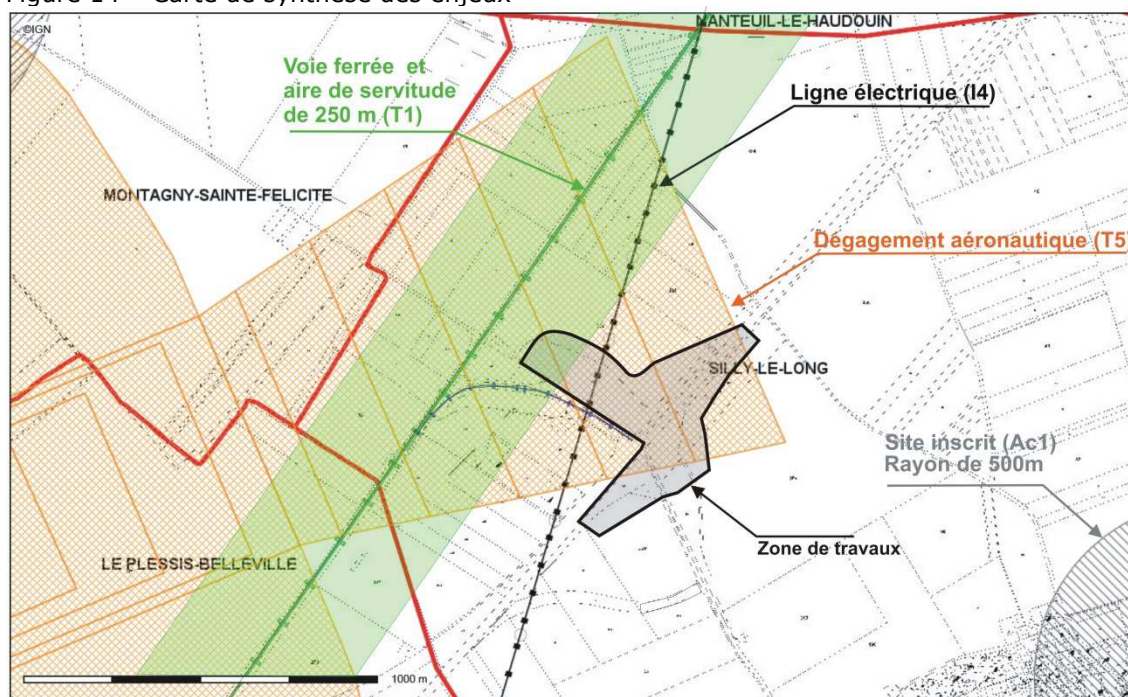
L'aire d'étude est concernée par le transport de matières dangereuses par voie ferrée. Il présente un enjeu du fait des conséquences graves sur la santé humaine et l'environnement qui pourraient être occasionnées en cas d'accident.

4.5.6 Ambiance sonore

Les niveaux existant mesurés montrent une émergence à proximité immédiate de la RN2, seulement. Il n'y a pas d'enjeu.

4.6 CARTE DE SYNTHÈSE DES ENJEUX, DES SENSIBILITÉS ET CONTRAINTES DE L'AIRE D'ÉTUDE

Figure 14 – Carte de synthèse des enjeux



Source – ECOSYSTEMES d'après Cartelie – DREAL Picardie

5. DÉFINITION ET CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DU PROJET

5.1 DÉFINITION DU PROJET

Le projet d'échangeur entre la RN2 et la RD548 constitue un programme d'aménagement local du territoire. Ce projet profite notamment des aménagements réalisés précédemment dans le programme d'aménagement de la RN2 entre Paris et Soissons : en effet, un pont rétablissant la RD548 au-dessus de la RN2 et deux bretelles de convois exceptionnels ont déjà été construits lors de ce précédent projet.

Les bretelles adjointes à l'ouvrage d'art permettent la circulation des convois exceptionnels, convois dont la hauteur empêche le passage sous l'ouvrage. Ces bretelles au Sud sont de type losange et constituent déjà la moitié du futur échangeur à aménager.

Les bretelles au Nord restent à aménager

Les travaux projetés seront phasés en deux temps de la manière suivante :

- mise aux normes des bretelles sud afin de constituer un demi-échangeur dès la prise de l'arrêté de DUP, dans un premier temps ;
- travaux de création des deux bretelles au Nord et de rétablissement du chemin agricole, dans un second temps.

5.2 RAPPEL RÉGLEMENTAIRE

Le projet est soumis à étude d'impact au titre de la rubrique 6b de l'annexe à l'article R122-5 du code de l'environnement : « modification ou extension substantielle d'autoroutes et voies rapides, y compris échangeurs ». La composition de l'étude d'impact doit être conforme à l'article R122-2 du code de l'environnement et intégrer la spécificité liée aux infrastructures du III (notamment le volet développement de l'urbanisation), l'incidence loi sur l'eau du V, l'incidence Natura 2000 du VI.

5.3 JUSTIFICATION ET DESCRIPTION DU PROJET D'INTÉRÊT GÉNÉRAL SOUMIS À ENQUÊTE

En 2003, la Déclaration d'Utilité Publique (DUP) de la RN2 ne retient pas la création d'un échangeur entre la RN2 et la RD548 malgré les demandes locales formulées à l'enquête publique. Le projet n'a donc pas été intégré au programme de la RN2 ; ainsi dès la mise à 2x2 voies de la RN2 dans ce secteur, les échangeurs entre la RN2 et la RD548 ont été coupés. Néanmoins, dans sa conclusion, le commissaire enquêteur jugeait opportun que le maître d'ouvrage mène ses études sur cet échangeur et le soumette dans le futur à une nouvelle enquête publique, définissant ainsi un programme d'aménagement local cette fois-ci. L'opportunité de ce projet est même renforcée par le fait que l'ouvrage de franchissement de la RN2 et que deux bretelles (bretelles de transports exceptionnels) ont déjà été construits lors de la mise à 2x2 voies de la RN2. Ainsi, l'opportunité de créer un échangeur, et même un demi-échangeur dans un premier temps, est existante.

Le projet d'échangeur entre la RN2 et la RD548 répond à différents enjeux du territoire, enjeux justifiant notamment l'utilité publique du projet :

1. améliorer la desserte locale du territoire et améliorer l'accessibilité à l'ensemble des services des communes aux alentours ;
2. permettre le maintien des activités économiques locales et favoriser un éventuel développement économique futur ;
3. réduire les nuisances et gênes au centre-ville du Plessis-Belleville en améliorant notamment la sécurité et la fluidité de la RN330 ;
4. améliorer la qualité de vie des riverains.

Ainsi, ce projet aura un impact positif au niveau socio-économique, et notamment en termes de sécurité, de qualité de vie et d'accessibilité, comme en témoigne l'analyse multicritères présentée précédemment (partie c : note explicative).

À noter que la mise en service dans un premier temps d'un demi-échangeur, avec la mise

aux normes des bretelles au Sud de la RN2, permet déjà de répondre aux enjeux mentionnés précédemment. Ainsi, à court terme, l'opportunité et l'utilité publique du projet sont conservées. C'est pourquoi le maître d'ouvrage propose de phaser la réalisation de cet échangeur, afin de répondre aux attentes locales au plus vite. Ce demi-échangeur, réalisable à faible coût et possible à mettre en œuvre rapidement, rétablira en partie les échanges devenus impossibles entre la RN2 et la RD548.

Le parti de rendre fonctionnel cet échangeur en rétablissant les fonctionnalités des routes collatérales avec la RN2 a été retenu en raison du fait qu'aucune autre option ne peut être envisageable que ce soit, par voie de chemin de fer ou par voie navigable.

5.4 PRÉSENTATION TECHNIQUE DU PROJET ET DE SES VARIANTES

L'opération à proprement parler comprend la réalisation de deux bretelles (entrée et sortie) au Nord de la RN2, ainsi que quelques travaux (équipements et signalisation) sur les bretelles Sud pour une mise en service en tant que bretelles classiques. Par ailleurs, il faudra également décaler une portion du chemin agricole construit lors de la mise à 2x2 voies.

5.5 ETUDES COMPARATIVES DES VARIANTES D'ÉCHANGEUR RN2/RD548

Ce document vise à présenter plusieurs solutions envisagées durant la concertation préalable avec les différents acteurs. Ces tableaux récapitulatifs identifient les avantages et les inconvénients de chaque variante envisagée en 2011, et qui ont permis de solliciter l'avis des multiples acteurs, notamment la société Holcim directement impactée par le projet.

Des précisions techniques sont apportées dans la pièce explicative 3c.

5.5.1 État actuel – Variante 0

La *Variante 0* correspond à la configuration actuelle. Les points positifs et négatifs sont repris dans le tableau 15.

Cette variante est la plus impactante car elle impose aux poids lourds d'Holcim de circuler dans la commune du Plessis-Belleville pour rejoindre l'échangeur leur permettant d'accéder à la RN2.

Tableau 15 – Points positifs et négatifs de la variante 0

Points positifs	Points négatifs	Remarques
Aucun impact sur Holcim et son exploitation	Le problème de circulation des Poids Lourds (PL) de la société Holcim demeure : les camions de la société sont obligés de passer par le centre-ville du Plessis-Belleville pour accéder à la RN2, ce qui provoque de fortes nuisances, des problèmes de sécurité et une perte d'exploitation pour la société.	-
-	Certains usagers continuent d'utiliser illégalement les bretelles "Transports Exceptionnels" en contournant les barrières, ce qui pose des difficultés de sécurité importantes	Constat réalisé dans un audit après 6 mois d'exploitation de la nouvelle section à 2x2 voies entre Le Plessis et Nanteuil.
Pas d'impact sur l'exploitation agricole		Le chemin agricole est conservé en l'état.

Points positifs	Points négatifs	Remarques
	Pas d'amélioration pour la circulation des transports exceptionnels	
Pas de travaux	Pas de désenclavement des différentes communes du secteur.	Pas d'échanges possibles entre la RN2 et la RD548
	La ZAC prévue dans le PLU de Silly-le-Long ne disposera pas d'échangeur à proximité, afin d'assurer son accessibilité	

5.5.2 Variante 1 : Échangeur Losange

La *Variante 1* correspond à la configuration dite en « Losange ». La figure 12 montre la configuration de la variante 2 et le tableau 16 synthétise les points positifs et négatifs.

La variante 1 consiste à réaliser :

- une bretelle de sortie avec une voie de décélération qui s'appuierait en partie sur le chemin agricole pour venir au moyen d'un remblai jusqu'au niveau de la RD548 ;
- à démolir une partie du chemin agricole (violet) ;
- à restaurer l'accès du chemin agricole en marge de la bretelle de sortie ;
- une bretelle d'entrée sur remblai à partir de la RD548 jusqu'au niveau topo de la RN 2 ;
- une consommation de surface et notamment la modification de la voie ferrée par lequel transitent une partie des matériaux de la propriété HOLCIM ;
- à rectifier l'accès chez Holcim par une consommation de surface ;
- à créer un chemin agricole accolé à la bretelle de sortie.

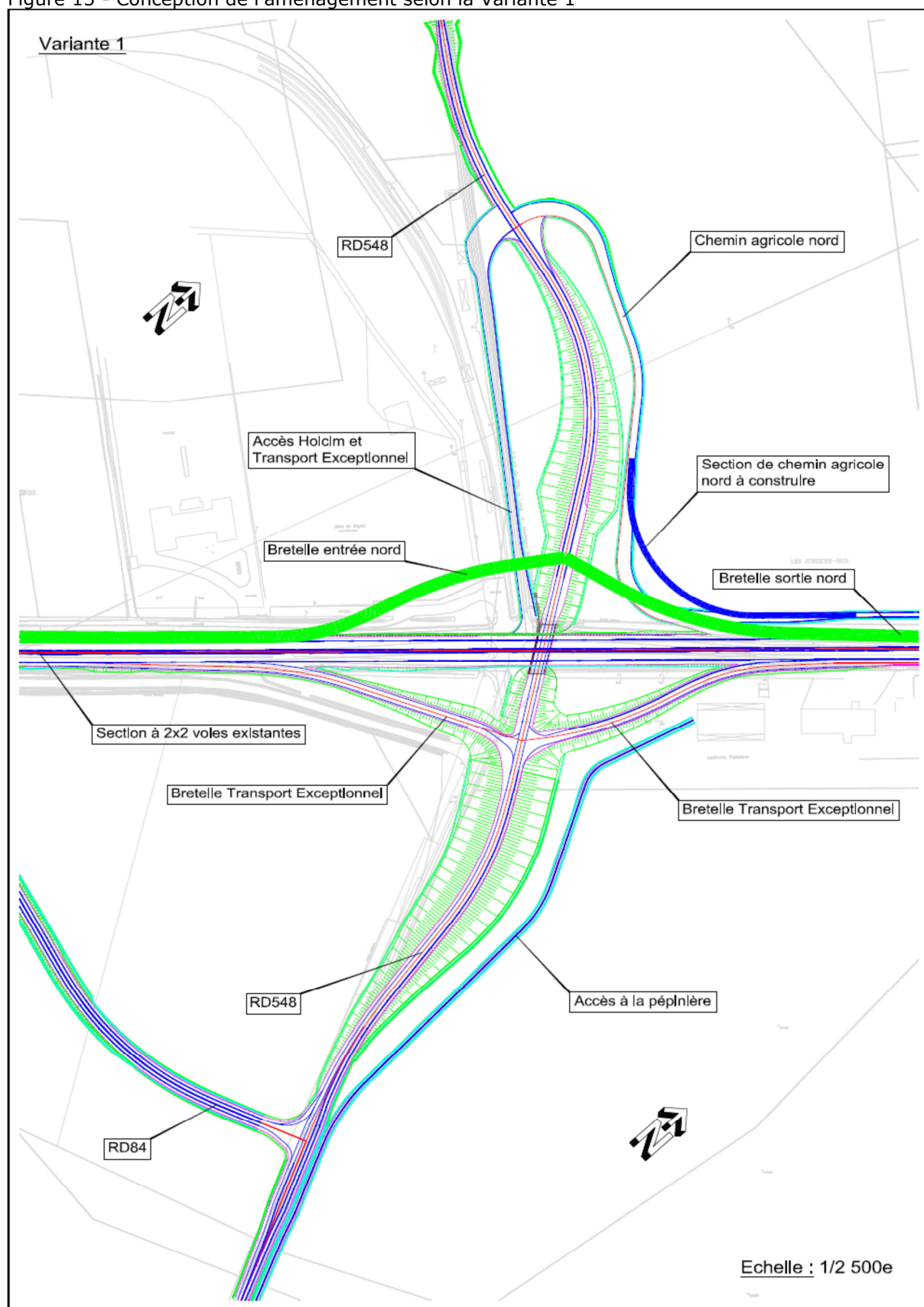
Les travaux sont plus importants et se développent sur toute la partie Nord de l'échangeur.

Tableau 16 - Points positifs et négatifs de la variante 1

Points positifs	Points négatifs	Remarques
Bonne lisibilité pour l'utilisateur		Type d'échangeur connu par l'utilisateur.
Echanges à nouveau possibles entre la RN2 et la RD548, dont l'accès direct à la RN2 pour la société Holcim.		La mise à 2x2 voies entre Le Plessis et Nanteuil avait supprimé les échanges (carrefour plan avant travaux).
Renforcement de la desserte locale (Silly-le-Long, Montagny-Sainte-Félicité,...).		
Désengorgement de l'échangeur RN2/RN330 et des centres-villes du Plessis-Belleville et de Lagny-le-Sec.		Amélioration de la sécurité, et légère réduction du trafic routier en traversée de commune.

Points positifs	Points négatifs	Remarques
	Fort impact sur la société Holcim. Coût du projet.	Cette solution impacte fortement le fonctionnement d'Holcim car le projet croise la voie ferrée, permettant aujourd'hui l'apport de matériaux sur site. La réduction de la longueur de la voie ferrée met en péril la desserte ferroviaire d'Holcim. En cas de maintien de la voie, il faudrait créer un passage supérieur pour franchir cette voie, mais le coût du projet serait beaucoup plus important compte tenu de l'ouvrage à créer.
	Impact sur l'exploitation agricole.	Consommation de terres agricoles (environ 10 000m ²).
	Modification du chemin agricole.	Tracé optimisé afin de réduire l'impact foncier de l'échangeur et du chemin agricole.
Circulation des transports exceptionnels simplifiée par rapport à l'existant.		Les convois utiliseront les bretelles losanges, sans avoir forcément besoin de l'assistance de l'exploitant routier.

Figure 15 - Conception de l'aménagement selon la Variante 1



Source – DREAL Picardie

5.5.3 Variante 2 : Échangeur Boucle

La *Variante 2* correspond à la configuration dite en boucle. Le tableau 17 synthétise les points positifs et négatifs et la figure 13 montre la configuration de la variante 2.

La variante 2 consiste à réaliser :

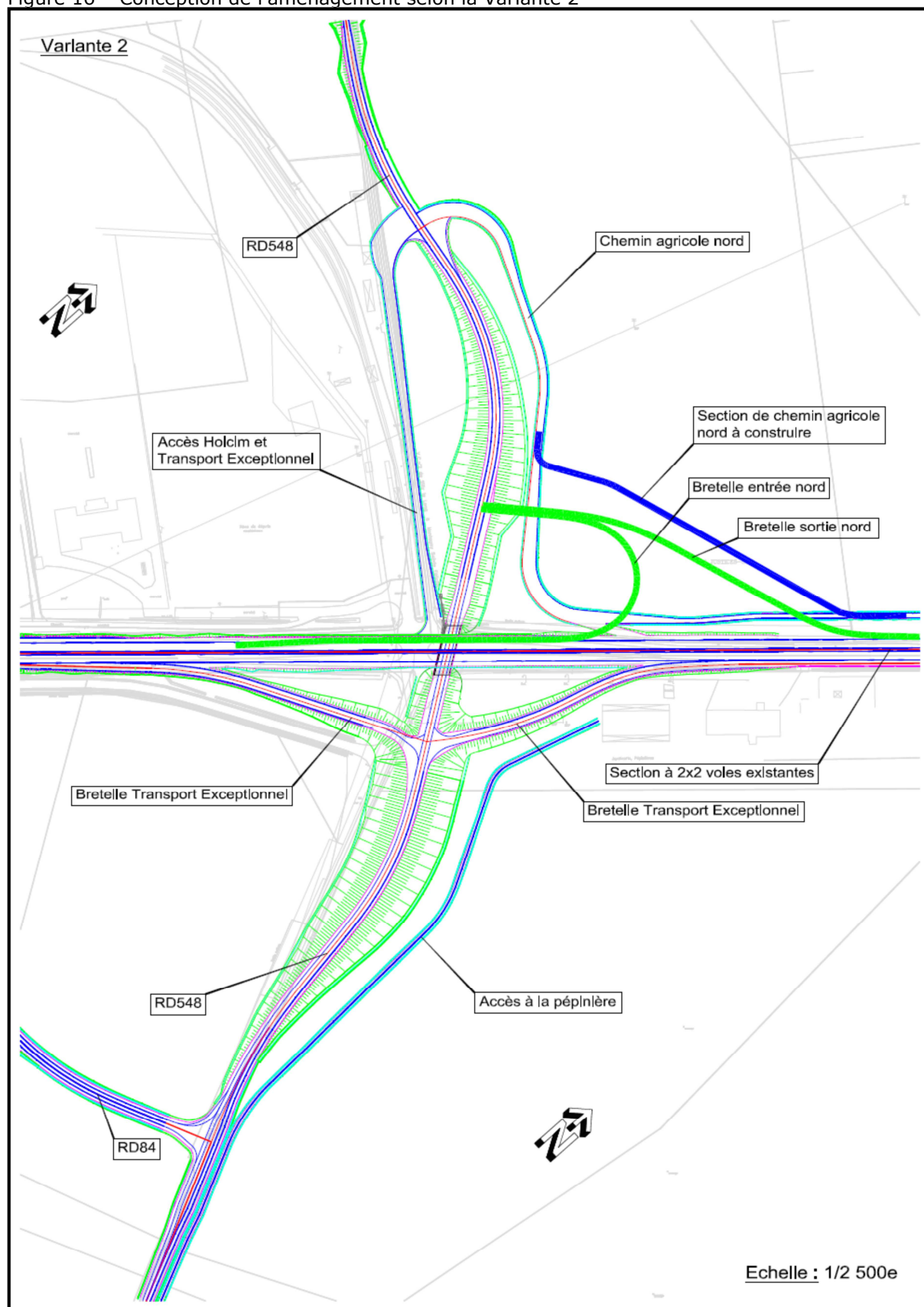
- une bretelle de sortie Nord avec une voie de décélération ;
- une voie d'accès à la RN2 en boucle ;
- à démolir une partie du chemin agricole ;
- à construire une nouvelle section du chemin agricole parallèle à la bretelle de sortie (en vert).

Les travaux se concentrent uniquement sur la moitié de la partie Nord de l'échangeur.

Tableau 17 - Points positifs et négatifs de la variante 2

Points positifs	Points négatifs	Remarques
Bonne lisibilité.		Type d'échangeur connu par l'usager.
Aucun impact foncier sur la société Holcim.		
Echanges à nouveau possibles entre la RN2 et la RD548, dont l'accès direct à la RN2 pour la société Holcim.		La mise à 2x2 voies entre Le Plessis et Nanteuil avait supprimé les échanges (carrefour plan avant travaux).
Renforcement de la desserte locale (Silly-le-Long, Montagny-Sainte-Félicité).		
Désengorgement de l'échangeur RN2/RN330 et des centres-villes du Plessis-Belleville et de Lagny-le-Sec.		Amélioration de la sécurité, et légère réduction du trafic routier en traversée de communes.
	Impact sur l'exploitation agricole.	Consommation de terres agricoles (environ 20 000 m ²)
	Interdistance entre les deux carrefours sur la RD 548 réduite.	Une attention particulière sera portée à la visibilité et à la lisibilité de ces carrefours.
	Modification du chemin agricole.	Tracé optimisé afin de réduire l'impact foncier de l'échangeur et du chemin agricole.
Circulation des transports exceptionnels légèrement simplifiée par rapport à l'existant.		Moins adaptée que la variante 1, car une seule bretelle créée permet le passage des convois exceptionnels. En effet, la bretelle boucle ne permet pas l'accès à la RN2 (en l'occurrence (HOLCIM)

Figure 16 – Conception de l'aménagement selon la Variante 2



Source – DREAL Picardie

5.5.4 Justification de la variante technique retenue et soumise à l'enquête

5.5.5 Généralités

La grille d'analyse suivante (tableau 18) a été établie grâce à l'étude d'impact établie par le bureau d'études « Écosystèmes » (pièce E du présent dossier d'enquête), l'étude technique ci-dessus, ainsi que les éléments de contextes locaux, exposés ci-dessous.

Tableau 18 – Analyse multicritères

Critères	Variantes		
	Variante 0	Variante 1	Variante 2
Milieu naturel	0	0	0
Socio-économique / Développement	--	+	++
Déplacement / sécurité	-	+	+
Activités existantes	--	-	+
Transports exceptionnels	-	+	0
Bruit	0	0	0
Patrimoine-cadre de vie	-	+	+
Foncier agricole	++	-	--

++	Impact très positif
+	Impact positif
0	Impact très faible ou inexistant
-	Impact négatif
--	Impact négatif fort

(1) Ce critère évalue l'impact des variantes sur le milieu naturel (faune, flore, eaux souterraines et eaux superficielles)

(2) Ce critère évalue l'impact de la variante d'aménagement dans le développement économique local futur

(3) Ce critère évalue l'impact des variantes sur la sécurité et les déplacements des usagers « classiques » (hors transports exceptionnels) de l'aménagement

(4) Ce critère évalue l'impact des variantes d'aménagements par rapport à l'activité économique locale déjà en place

(5) Ce critère évalue l'impact des variantes d'aménagements sur la circulation des transports exceptionnels

(6) Ce critère évalue l'impact des variantes sur la thématique du bruit

(7) Ce critère évalue l'impact des variantes sur le cadre de vie des habitants à proximité de l'aménagement

(8) Ce critère évalue l'impact des variantes dédié à l'agriculture

5.5.6 Conclusion

Les variantes 1 et 2 permettent de répondre aux enjeux de sécurité présents dans la commune du Plessis-Belleville. Par ailleurs, la mise en place d'une de ces deux variantes permet d'ouvrir au moins dans un premier temps les bretelles au sud (bretelles déjà créées, réservées aux convois exceptionnels), moyennant quelques travaux de signalisation et d'équipements, à coût très réduit, afin de fonctionner avec un **demi-échangeur**.

Les variantes 1 et 2 sont sécurisantes et non déroatoires. Cependant, leurs impacts locaux sont non négligeables dans les deux cas (consommation de terres agricoles, travaux de création des deux bretelles Nord,...).

Le travail sur ces différentes variantes et l'écoute des attentes de chacun des acteurs a permis à la DREAL Picardie de mettre en exergue une variante préférentielle, variante présentée dans le présent dossier d'enquête (pièce c du dossier). Cette variante préférentielle correspond à la **variante 2**, présentée ci-dessus. En effet, cette solution permet de répondre aux différents enjeux relevés précédemment (sécurité, desserte locale, accès direct à la RN2, desserte éventuelle d'une nouvelle ZAC,...) sans remettre en cause la desserte ferroviaire de la société Holcim. Par ailleurs, cette variante cherchera l'optimisation et la réduction des emprises afin de limiter la consommation de terres agricoles.

5.6 DESCRIPTION GÉNÉRALE DU TRACÉ RETENU

L'avant-projet consiste à aménager l'échangeur entre la RD 548 et la RN2. Il s'inscrit dans le cadre de la mise à 2x2 voies à chaussées séparées sur la section « Le Plessis-Belleville – Nanteuil – le-Haudouin, entre le PR 5+681m et le PR 7+662m.

Dans le sens Paris-Nanteuil (partie sud de la RN2), la bretelle de sortie Nord et la bretelle de sortie Sud aujourd'hui existantes (en configuration demi-losange), réservées uniquement aux passages des convois exceptionnels, seront mises en conformité ICTAAL (Instruction sur les Conditions Techniques d'Aménagement des Autoroutes de Liaison) pour tous les types de circulation.

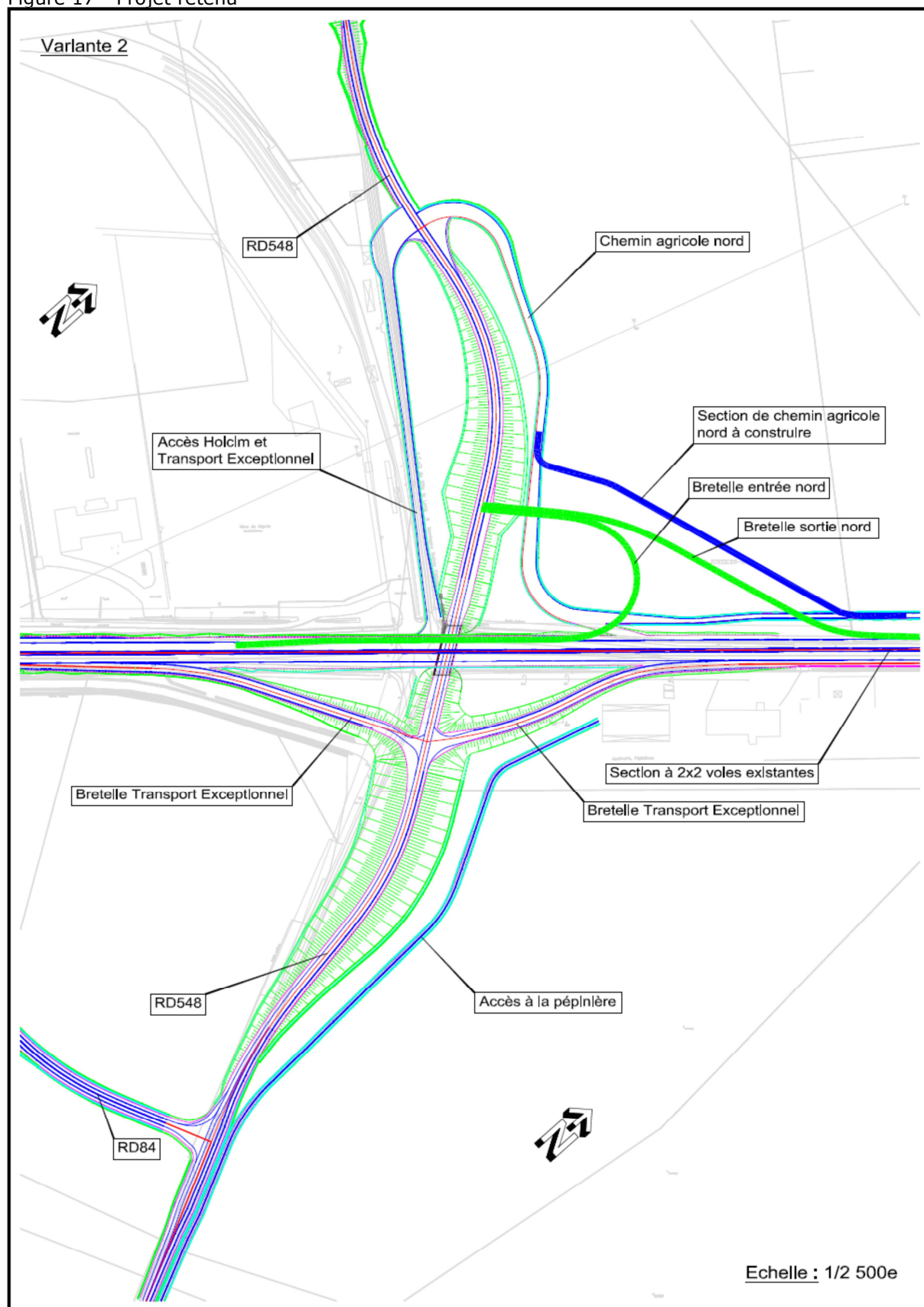
Dans le sens inverse (partie Nord de la RN2) seront réalisées deux bretelles aux normes ICTAAL selon une configuration en boucle. Elles impliqueront de modifier, une partie du chemin agricole et de mettre en place et de modifier l'actuelle signalisation directionnelle et de police.

Ces travaux assureront la continuité de l'itinéraire convoi exceptionnel et permettront ainsi de rejoindre le bourg de Silly-le-long.

Le dossier de projet a été établi en tenant compte des éléments suivants :

- Instructions gouvernementales du 29 avril 2014 définissant les modalités d'élaboration, d'instruction et d'approbation des opérations d'investissements sur le réseau routier national non concédé ;
- Instruction sur les Conditions Techniques d'Aménagement des Autoroutes de Liaison (ICTAAL) pour la section courante (catégorie L2) et les bretelles de convois exceptionnels ;
- Aménagement des Routes Principales (ARP) pour la VC2 (catégorie R60), la RD 548 (catégorie R80) et la RD 84 (catégorie R80) ;
- Recommandations ministérielles et recommandations techniques relatives à chacun des domaines d'intervention : assainissement routier, terrassements, chaussées, ouvrage d'art, équipements de sécurité, ...

Figure 17 - Projet retenu



5.6.1 Échanges et rétablissements des voies d'accès

La voie existante qui longe la RN2 en partie Nord a une double fonction :

- permettre le passage des convois exceptionnels dont la taille excède le gabarit de l'ouvrage dans le sens Nanteuil-le-Haudouin – Le Plessis-Belleville ;
- assurer l'accès aux champs cultivés aux agriculteurs (chemin agricole).

Cette voie permet la circulation des véhicules ne pouvant emprunter la RN2.

Cette voie asphaltée sera impactée légèrement. Elle sera démontée et subira une légère modification de tracé.

5.6.2 Assainissement

5.6.2.1 Rétablissements des écoulements naturels

Afin d'être cohérent avec la section aménagée à 2x2 voies, l'assainissement prévu respectera les préconisations des Dossiers Loi sur l'Eau (D.L.E.) précédents.

Les eaux de la bretelle RD548 – Le Plessis se rejeteront dans le système d'assainissement de la RN2. Cette zone est traitée en système étanche. Afin d'assurer la continuité de l'assainissement, cette bretelle disposera d'un système étanche.

Les eaux de la bretelle RD548 - Nanteuil se rejeteront dans le système d'assainissement de la RN2. Cette zone est traitée par un système d'infiltration (noues). Afin d'assurer la continuité de l'assainissement, cette bretelle disposera d'un système d'infiltration.

Cependant, un manque de place au début et à la fin de la bretelle nécessiteront la réalisation ponctuelle d'un assainissement par fossés enherbés où les eaux seront ensuite dirigées vers les noues à créer pour la bretelle.

Les eaux du chemin agricole seront traitées dans des fossés enherbés conformément à l'assainissement du chemin agricole existant. En effet, ce chemin est peu emprunté, le risque de pollution est faible et un système de fossés enherbé est suffisant pour gérer les eaux.

Concernant les bassins versants naturels, lors du (D.L.E.) « Rétablissement des communications RD84, RD548 et VC2 » le rétablissement des eaux a été étudié. La création des deux nouvelles bretelles ne vient pas modifier le système mis en place qui consistait à créer des zones d'infiltrations (noues). Lors des travaux du chemin agricole, les noues réalisées représentaient une surface de 13 600 m².

5.6.2.2 Assainissement de la plate-forme routière

Les principes d'assainissement ont été discutés (cf. Compte-rendu de la réunion DREAL/DDT de l'Oise – Annexe 3).

Les deux bretelles sud existantes (précédemment réservées aux convois exceptionnels) ont été réalisées avec les contraintes d'une future exploitation en tant que bretelles d'échangeurs classiques.

De ce fait, l'assainissement a été dimensionné et réalisé selon les règles de l'art.

Pour les bretelles Nord à réaliser, leurs configurations géométriques permettent d'amener les eaux de chaussées jusqu'à l'assainissement de la RN2, à savoir :

- Pour la bretelle d'entrée Nord jusqu'aux caniveaux bétons le long de la RN2 avec un rejet dans le bassin existant ;
- Pour la bretelle de sortie Nord, jusqu'aux noues d'infiltrations le long de la RN2.

Les profils en long des bretelles ont chacune leurs points bas au niveau du raccord à la section courante. Pour la bretelle d'entrée, la RN2 est en pente dans le même sens. Pour

la bretelle de sortie, elle vient se raccorder après le point haut de la section courante, c'est pourquoi l'eau se rejette dans les noues existantes le long de la RN2.

L'assainissement se fera par le biais de caniveaux.

Il n'y a pas de calculs précis qui ont été effectués pour vérifier si le bassin existant (pour la bretelle d'entrée Nord) et les noues d'infiltration le long de la RN2 (pour la bretelle de sortie Nord) sont suffisamment dimensionnés pour recevoir les eaux des nouvelles bretelles. Une vérification du dimensionnement du bassin existant et des noues d'infiltration est à prévoir. Il est à noter que la surface d'impluvium supplémentaire apportée par chaque bretelle n'est pas significative par rapport aux surfaces de chaussée déjà gérées par les deux exutoires.

La **chaussée** sera définie avec le service d'exploitation de la DIR. Nord. La possibilité de traitement de matériaux du site sera à étudier au stade projet en fonction des sondages qui seront effectués.

L'**ouvrage d'art** existant a été dimensionné pour permettre le passage de la bretelle d'entrée Nord. De ce fait, aucuns travaux ou études particulières ne sont à prévoir.

Les ensembles à mettre en place seront conformes aux instructions en vigueur, ainsi qu'au schéma directeur d'itinéraire de la RN2. Pour mémoire, des réservations ont été prévues le long de la RN2 pour la mise en place de la signalisation directionnelle.

5.6.3 Estimation financière du projet

Le montant des travaux, aux conditions économiques de 2014 s'élève à un montant global estimé à **1,374 000 M€ Hors Taxes**.

Postes	Coût (en € HT)
Études	45 000 €
Acquisitions foncières	30 000 €
Travaux préparatoires	67 000 €
Terrassement et couches de forme	595 000 €
Assainissement	120 000 €
Chaussées	300 000 €
Exploitation et sécurité	60 000 €
Aménagements bretelles existantes Sud	90 000 €
Aménagements liés à l'environnement	22 000 €
Surveillance des travaux	45 000 €
Total € HT	1 374 000 €

5.6.4 Durée et planification des travaux

Le phasage de l'aménagement est prévu de la manière suivante :

- Mise en conformité des deux bretelles Sud et mise en service d'un demi-échangeur en 2015 dès obtention de la Déclaration d'Utilité Publique (DUP). Cette phase nécessite la réalisation des travaux suivants sur les deux bretelles existantes : signalisation directionnelle, signalisations verticales et horizontales, mise en place des équipements et retrait des barrières "Transports exceptionnels";
- Travaux de réalisation des bretelles Nord de l'échangeur et mise en service d'un échangeur complet RN2/RD548. Le financement des travaux de ces deux bretelles

Nord sera recherché dans le Contrat de Plan Etat Région 2015-2020. Ainsi, en fonction des financements retenus, cet échangeur pourra être envisagé à l'horizon 2017. Les travaux pourront être réalisés dans une période de 2 à 3 mois.

Ce phasage de l'opération, avec la mise en service d'un demi-échangeur, permet déjà de répondre à un véritable besoin local en terme d'accessibilité et en terme de sécurité en limitant le passage des camions de la société Holcim dans Le Plessis-Belleville. La deuxième phase de l'opération, avec la création des deux bretelles nord, permettra de répondre à l'ensemble des enjeux évoqués précédemment en permettant notamment un accès sur la RN2 en direction de Paris et un échangeur complet facilitant l'aménagement de la ZAC intercommunale, évoquée dans le SCoT de la communauté de communes du Pays de Valois.

L'ouverture d'un demi-échangeur peut s'effectuer à faible coût, comparé à l'investissement de l'échangeur complet. Pour le financement de l'échangeur complet, le calendrier dépendra surtout du financement de la part de l'Etat et des différentes collectivités territoriales.

5.6.5 Transports et déplacements

Avant la mise à 2x2 voies de la RN2, les échanges étaient possibles entre la RN2 et la RD548. Dès la mise à 2x2 voies de la RN2 entre Le Plessis-Belleville et Nanteuil-le-Haudouin, les échanges ont été rendus impossibles, ce qui a eu pour conséquence notamment de rediriger ce trafic sur l'échangeur précédent, à savoir celui entre la RN2 et la RN330, qui aux heures de pointe connaissait déjà une congestion importante. Ce report de trafic s'est donc également fait sur la RN330 qui traverse la commune du Plessis-Belleville. Par ailleurs, les convois de la société Holcim ont également été renvoyés dans le centre-ville de la commune afin de rattraper la RN2, ce qui a provoqué certaines nuisances depuis la fermeture du carrefour entre la RN2 et la RD548.

La création d'un échangeur entre la RN2 et la D548 permettra donc :

1. de proposer un raccordement direct aux communes, notamment de Silly-le-Long, et d'offrir également un deuxième accès à partir de la RN2 à la commune du Plessis-Belleville, notamment pour les personnes arrivant du côté de Nanteuil-le-Haudouin ;
2. de désengorger l'échangeur RN2/RN330 et de réduire légèrement le trafic sur la RN330 en traversée de communes ;
3. d'éviter la circulation des convois de la société Holcim en centre-ville, qui constitue une source de gêne et d'insécurité.

Convois exceptionnels

La création de deux bretelles aux normes au Nord du rétablissement de la RD548 facilitera le passage des convois exceptionnels à ce niveau. Pour rappel, l'ouvrage d'art, dont la hauteur est de 4,85 m de haut ne permet pas le passage des convois exceptionnels sur la RN2 à cet endroit. Ainsi, le passage est amélioré grâce à une des deux bretelles créées au Nord.

6. ANALYSE DES EFFETS SUR L'ETAT INITIAL

6.1 DEFINITIONS SUR LES IMPACTS

L'*effet de substitution* : l'emprise du projet remplace des milieux naturels ou espaces contribuant au fonctionnement des écosystèmes. Cette substitution est définitive.

Les conséquences de la substitution sont : le fléchissement local des effectifs des populations végétales et animales ainsi que le risque de destruction d'espèces ou d'habitats patrimoniaux rares.

L'*effet de coupure*, qui a pour effet l'infléchissement marqué des flux et du brassage génétique au sein des populations, et la coupure partielle de relations vitales pour une population.

L'*effet de fragmentation*, résultat de la substitution et de la coupure des milieux. La réalisation de passages spécifiques ou de milieux de substitution peut localement concourir à rétablir, ponctuellement, dans les secteurs les plus sensibles, des connexions limitant les effets de la fragmentation.

La *mortalité directe* : lors de la collision avec le matériel roulant. Elle concerne les oiseaux, les petits mammifères et les insectes.

6.2 LES TRAVAUX D'AMENAGEMENT PREVUS

Les travaux ne nécessiteront pas de défrichement. Ils généreront des mouvements de terre estimés à 24 000 m³. Les volumes se décomposent selon les aménagements prévus et comme indiqués dans le tableau 19.

Tableau 19 – Évaluation des volumes de terrassements

Types de travaux	Volume du remblai (m ³)	Volume du déblai (m ³)	Volume de matériaux réutilisables en remblais (m ³)	Surface de décapage (m ²)
Partie sud de la RN2				
Bretelle entrée Nord	8 000	150	0	5 000
Bretelle sortie Sud	8 000	15	0	5 200
Partie nord de la RN2				
Chemin agricole du P109 au P135	130	85	0	3 800
Bassins et noues	-	6 000	0	10 000
TOTAL	16 130	6 250	-	24 000

Selon les estimations, l'équilibre des terres n'est pas possible par rapport au tracé des bretelles. Il y aura un besoin en matériaux d'environ 10 000 m³ si les matériaux issus des déblais sont réutilisables.

Les formations géologiques rencontrées au cours des terrassements sont reprises dans le tableau 20.

Tableau 20 – Correspondance des formations géologiques selon la nomenclature GTR

Formation géologique	Classe GTR*
Remblais existants	-
Limon sableux à sable limoneux	A1, A2
Argile sableuse	A1, A2, A3
Sable argileux	A1, B6
Argile plastique	A2, A3
Argile marneuse	A1
Calcaire et marno-calcaire de Saint-Ouen	A1

(*) - Nomenclature GTR (Guide Terrassement Routier [Norme NF P 11 300]) – Voir annexe 1

Cependant, une réserve de matériaux à hauteur d'environ 25 000 m³ est disponible sur les délaissés de la RN2 et des giratoires de l'échangeur RN2/RD136 situé à Nanteuil-le-Haudouin. A priori, ces matériaux ne sont réutilisables uniquement pour les remblais.

Les déblais seront, soit :

- utilisés (après traitement éventuel) en remblais ou en couche de forme ;
- employés pour les aménagements paysagers ou mis en décharge définitive s'ils ne sont pas réutilisables.

En cas de portance insuffisante, l'assise des remblais sera traitée à la chaux sur 35 et 40 cm à 1% ou 2%.

Les remblais seront, soit :

- réalisés avec les matériaux stockés à Nanteuil-le-Haudouin de part et d'autre de la bretelle d'entrée du giratoire G1 ;
- réalisés avec les déblais des noues.

La couche de forme, sera constituée de matériaux d'apport pour les bretelles et en traitement du sol en place pour le chemin.

Les talus auront une pente de 3H/2V en déblai comme en remblai.

6.3 IMPACTS TEMPORAIRES ET MESURES ENVISAGEES

En préalable à l'analyse des effets temporaires directs et indirects liés à la phase de chantier, il est rappelé que le projet engendre des travaux très limités dans l'espace et qu'il se situe au cœur d'un secteur non urbanisé.

D'une manière générale, les travaux d'aménagement de la voie de liaison dans la zone concernée par le projet, généreront des impacts en termes de trafic et de circulation pour les usagers.

Afin de limiter au maximum les nuisances causées par les travaux, au niveau des riverains, du personnel et de l'environnement, le chantier s'intégrera dans une démarche globale de construction respectueuse de l'environnement.

Les travaux comprennent toutes les opérations de réaménagement de la zone d'étude, depuis l'installation du chantier jusqu'à la mise en place des équipements finaux.

La durée des travaux est estimée à une période de deux à trois mois environ.

6.3.1 Sur le milieu physique

La réalisation du chantier constitue, d'une manière générale, un risque de pollution pour les eaux de ruissellement, la nappe phréatique, les sols et les milieux naturels par l'émission de poussières et la présence de produits polluants qu'il occasionne.

6.3.1.1 Émissions de poussière

Les opérations de terrassement nécessaires à l'aménagement du diffuseur (émissions de poussières lors du décapage ou de la mise en œuvre de matériaux), les circulations d'engins de chantier (émissions de gaz d'échappement) peuvent générer des flux de particules fines. De même, ces poussières peuvent aussi être émises par envol des stocks de matériaux.

• **Impacts**

Les poussières émises peuvent être entraînées par ruissellement sur la route lors d'événements pluvieux ou par le vent. Ce phénomène peut être accru par la violence des précipitations et des vents. L'augmentation des matières en suspension peut provoquer des effets de colmatage.

• **Mesures**

Les mesures préconisées pour limiter la dispersion des poussières (notamment en période sèche et ventée) sont :

- de drainer et de décanter les eaux de ruissellement issues des terrassements dans des bassins de décantation avant rejet dans le milieu récepteur dans le respect des normes en vigueur,
- d'éviter les opérations de chargement et de déchargement des matériaux par vent fort ;
- d'imposer le bâchage des charrois (camion de transport) aux entreprises ;
- de mettre en place des dispositifs particuliers (bâches par exemple) au niveau des aires de stockage provisoire des matériaux susceptibles de générer des envols de poussières ;
- d'interdire les brûlages de matériaux (emballages, plastiques, caoutchouc, etc.) conformément à la réglementation en vigueur.

6.3.1.2 Risque de pollution accidentelle

En phase travaux, les risques accidentels de pollution se limitent au déversement et à la dispersion de produits polluants, hydrocarbures notamment, utilisés pendant les travaux.

Ils peuvent être imputables à une défaillance du matériel (rupture de réservoir, de conteneur, etc.) ou à la conduite du chantier (accident d'engin ou de camions, déversements accidentels lors de transports, etc.) ou encore à l'entretien du matériel (déversement à partir des opérations de ravitaillement, de vidange des engins, etc.).

Le risque de pollution encouru est très limité car les volumes pouvant être déversés sont de l'ordre de quelques litres à dizaines de litres.

• Impacts

Tout comme précédemment, les produits polluants peuvent affecter les sols, voire le réseau d'eaux pluviales.

Les risques de pollution des eaux souterraines sont peu susceptibles de survenir au vu de leur profondeur (42,50 m).

Les aménagements prévus dans le cadre du projet ne traversent pas de périmètre de protection de captage d'eau potable. Ils ne peuvent à ce titre avoir un impact sur l'alimentation en eau potable.

• Mesures

Afin de limiter les risques de pollution liés au déversement accidentel de produits, les mesures préventives envisagées sont :

- de stocker tous les produits polluants sur une aire de rétention étanche de volume équivalent au plus grand des volumes stockés ;
- de réaliser une aire étanche pour le lavage et l'entretien des engins, aire reliée à un bassin de décantation/déshuilage sur les éventuelles installations de chantier ;
- de disposer sur le chantier des produits et matériels nécessaires pour intervenir en cas d'incident, de sensibiliser le personnel intervenant sur le site afin que les moyens nécessaires au nettoyage de la zone éventuellement touchée soient immédiatement mis en œuvre.

En cas de pollution accidentelle, les mesures curatives envisagées sont :

- l'enlèvement immédiat des terres souillées ;
- l'utilisation des techniques de dépollution des sols et de la nappe dans les zones à faible coefficient de perméabilité pour bloquer la progression de la pollution et résorber celle-ci,
- la dépollution des eaux de ruissellement.

Le projet de bretelles Nord de la RN2 et la reprise du chemin agricole représentent moins d'un hectare de surface imperméabilisée et de talus. Le projet est en dessous du seuil de déclaration au titre de la Loi sur l'Eau.

Les aménagements de l'échangeur seront validés par la DDT 60 « Police de l'eau ». Le compte rendu de la réunion du 2 juillet 2014 est joint en annexe de cette étude.

6.3.1.3 Climat

- **Impacts**

Les effets permanents d'un aménagement routier sur le climat local restent mal connus et difficiles à apprécier, notamment en ce qui concerne leur ampleur.

Le présent projet visant à améliorer les conditions de circulation, ne montre pas de caractéristiques susceptibles de jouer un rôle à l'échelle du climat.

Le projet ne saurait en aucun cas, de manière temporaire ou permanente, modifier le climat.

- **Mesures**

Les impacts sur le projet d'un tel aménagement sont limités et ne peuvent être quantifiés. Aucune mesure particulière ne sera donc mise en place.

6.3.2 Sur le milieu naturel

6.3.2.1 Sur la flore et la végétation

- **Impacts**

A l'intérieur de la zone de projet, les habitats très perturbés par les activités humaines ne présentent pas d'intérêt phytocœnotique. La flore peu diversifiée est sans intérêt botanique. Il n'y a ni arbre ni arbuste. Aucune espèce protégée n'a été recensée.

Les impacts sont considérés de très faibles.

- **Mesures**

Aucune mesure particulière ne sera donc mise en place.

6.3.2.2 Sur la faune

- **Impacts**

La faune occupe l'espace de la zone de projet. Pour la plupart de la faune sauf les micromammifères et quelques passereaux occasionnellement, l'espace est utilisé pour des raisons trophiques. Durant la période active du chantier, une légère perturbation risque de se faire ressentir sur les animaux.

- **Mesures**

Ne pas opérer les travaux durant la période favorable à la nidification des oiseaux (avril à août).

Des haies en bordure externe de l'échangeur côté chemin agricole pourront être envisagées dans la continuité de celles qui existent déjà (haie de charmille).

6.3.3 Sur le patrimoine archéologique et le paysage

6.3.3.1 Sur le patrimoine archéologique

- **Impact**

La zone a déjà fait l'objet de fouille durant la période de construction de la RN2 à 2X2 voies. Il se peut que des espaces n'aient pas été fouillées. L'impact est très faible voire nul.

- **Mesures**

Les travaux n'engendrant pratiquement pas d'impact sur le patrimoine archéologique, aucune mesure particulière n'est prévue. Toutefois, la DREAL Picardie maître d'ouvrage de l'opération, sollicitera les services compétents de la Direction Régionale de l'Art et de la Culture (D.R.A.C.) de Picardie, sur l'opportunité de réaliser un diagnostic préventif sur cette zone de projet voire d'éventuelles fouilles, en application de l'article 10 du décret n°2004-490 du 03 juin 2004 (Code du patrimoine, livre V, titre II, relatif à l'archéologie préventive).

Par ailleurs, si une découverte à caractère archéologique venait à survenir durant les travaux, le maître d'ouvrage devra faire l'objet d'une déclaration immédiate auprès du Service Régional de l'Archéologie.

6.3.3.2 Sur le paysage

- **Impacts**

Le projet se situe dans la région du Valois qui se caractérise principalement par un plateau agricole aux terres fertiles. Cette séquence constitue un paysage très ouvert sur de grandes parcelles cultivées, sans autre formation végétale significative. Le caractère très ouvert de ce paysage permet des vues lointaines.

Il n'y a pas de paysage référent à proximité impliquant une contrainte de protection. La seule contrainte se situe au niveau d'un espace agricole non constructible situé au-delà de l'ancienne pépinière (Direction Nanteuil). Le projet d'aménagement de l'échangeur n'impacte pas cette zone.

Le projet étant un aménagement de carrefour existant sans modification importante l'impact est peu significatif sur le paysage, d'autant que le projet n'intercepte pas de zones bâties.

Il n'y a donc aucun impact, aux titres du paysage.

- **Mesures**

Compte tenu de l'absence d'impact, aucune mesure particulière n'est à mettre en œuvre.

6.3.4 Sur le milieu humain

6.3.4.1 Sur l'occupation des sols

- **Impacts**

Les travaux s'effectuent sur des sols dont l'emprise foncière est en partie publique et privée. Un impact fort sur des terres agricoles est estimé pour rétablir le chemin agricole avec la consommation d'une surface de deux hectares. Au niveau économique, c'est une perte de production locale qui n'entraîne pas d'autres conséquences (perte d'emploi, diminution de cheptel...). Elle n'entraîne pas d'impact au niveau social.

- **Mesures**

Il n'est pas possible de recourir à d'autres espaces de substitution. L'évitement n'est possible. Le rétablissement du chemin agricole est déjà en soi une mesure, mais sans compensation hormis l'achat des terres. La compensation des terres agricoles reste assez nouvelle. Dans des cas de surfaces plus importantes, des mesures ont déjà été étudiées :

- Travaux de modernisation (réseaux de drainage, irrigation, retenues d'eau) ;
- Atelier et circuits de proximité en accompagnant les initiatives innovantes.

6.3.4.2 Sur les commerces et les activités économiques

- **Impacts**

Le projet n'aura pas de conséquences sur le fonctionnement des activités économiques puisque l'échangeur ne sera pas «interdit de circulation » et qu'il n'assure pas son rôle entre Silly-le-Long et la RN2.

La RD548 ne sera pas coupée sauf exceptionnellement. Une information sera mise en place en préalable pour avertir les usagers.

La circulation sur le VC7 en direction de Montagny-Sainte-Félicité ne sera pas impactée. La circulation des camions pour la société HOLCIM ne sera pas non plus impactée.

La réalisation des travaux ne perturbera donc pas les activités économiques.

- **Mesures**

Aucune mesure particulière n'est à mettre en œuvre.

6.3.4.3 Sur les conditions de circulation

- **Impacts**

La circulation ne sera pas perturbée par les travaux, par conséquent il n'y a aura pas d'impact.

- **Mesures**

Compte tenu de l'absence d'impacts, aucune mesure particulière n'est à mettre en œuvre.

6.3.4.4 Sur les risques technologiques

- **Impacts**

Une installation classée pour la protection de l'environnement est présente à proximité. Soumise à autorisation, elle ne dispose pas de servitude particulière. Il n'y a donc pas d'impact.

- **Mesures**

En l'absence d'impact aucune mesure n'est envisagée.

6.3.4.5 Sur les réseaux divers

- **Impacts**

Aucun réseau ne traverse la zone de travaux par conséquent, l'impact est nul.

- **Mesures**

En l'absence d'impact aucune mesure n'est envisagée.

6.3.4.6 Sur l'environnement sonore

- **Impacts**

Les travaux peuvent engendrer des désagréments dus aux bruits de chantier. Les principales sources de nuisances sonores sont notamment les différents engins de terrassement, etc., les avertisseurs sonores et les moteurs des compresseurs et des groupes électrogènes...

Le chantier se situe dans une zone déjà bruyante par la circulation de la RN2. Les premières habitations situées à plus de 900 m de distance sont suffisamment éloignées pour que les travaux produisent un impact sonore.

- **Mesures**

En l'absence d'impact aucune mesure n'est envisagée.

6.3.4.7 Sur l'hygiène et la salubrité publique

- **Impacts**

Pendant l'exécution des différents travaux, des poussières sont susceptibles d'être déposées, essentiellement sur la route RD548 et sur la RN2.

La fraction non utilisée des déblais pour les besoins de remblais seront évacués en décharge selon des filières conformes à la réglementation en vigueur.

- **Mesures**

Les entreprises mettront à disposition de leur personnel des conteneurs pour collecter les produits polluants d'une part (notamment les huiles), et les déchets ordinaires d'autre part. Ces conteneurs seront installés à l'extérieur des sites sensibles. L'utilisation de ces conteneurs sera obligatoire. Ils seront évacués par des entreprises spécialisées qui procéderont à l'élimination des déchets.

Aucune pollution bactériologique n'est envisageable du fait de la nature des travaux entrepris. Des sanitaires seront mis à disposition du personnel de chantier. Ils pourront être soit raccordés au réseau des eaux usées communales (sous réserve d'obtention d'une autorisation des services concernés) soit vidangés par une entreprise spécialisée.

6.3.5 Synthèse des impacts temporaires et mesures envisagées

THÈMES	IMPACTS TEMPORAIRES	MESURES
MILIEU PHYSIQUE		
Les émissions de poussière	Les opérations de terrassement et les fumées des moteurs des engins peuvent générer des particules fines Impact faible	- drainer et de décanter les eaux de ruissellement issues des terrassements dans des bassins de décantation avant rejet dans le milieu récepteur, - éviter les opérations de chargement et de déchargement des matériaux par vent fort ; - imposer le bâchage des (camions de transport) aux entreprises ; - mettre en place des dispositifs particuliers (bâches par exemple) au niveau des aires de stockage provisoire des matériaux volatils; - interdire les brûlages de matériaux.
Le risque de pollution des eaux du sol	Les risques de pollution peuvent provenir : - d'une défaillance du matériel ; - au déversement de produits polluants suite à un incident Impact très faible	Mesures accidentelles - de stocker tous les produits polluants sur une aire de rétention étanche de volume équivalent au plus grand des volumes stockés, - de réaliser une aire étanche pour le lavage et l'entretien des engins, - de disposer sur le chantier des produits et matériels nécessaires pour intervenir en cas d'incident, - de former le personnel à intervenir rapidement sur le lieu de l'incident. Mesures curatives - l'enlèvement immédiat des terres souillées ; - l'utilisation des techniques de dépollution des sols ; - la dépollution des eaux de ruissellement.
Climat	Pas d'impact - Non quantifiable	Aucune mesure particulière ne sera donc mise en place.
MILIEU NATUREL		
Flore et végétation	Pas d'espèces patrimoniales - Impact très faible	Aucune mesure particulière ne sera donc mise en place.
Faune	Légère perturbation compte tenu de la faible diversité de la faune - Espèces patrimoniales mais commune à très communes en Picardie - Impact très faible	Ne pas opérer les travaux durant la période favorable à la nidification des oiseaux. Des haies en bordure externe de l'échangeur côté chemin agricole pourront être envisagées dans la continuité de celles qui existent déjà (haie de charmille).
PAYSAGE ET PATRIMOINE ARCHEOLOGIQUE		
Paysage	Aménagement d'un échangeur entraîne un impact faible - Visible que sur un périmètre rapproché.	Pas de mesures particulières
Patrimoine archéologique	Impact très faible voire nul	Sollicitation du Service Départemental de l'Archéologie sur l'opportunité d'un diagnostic préventif
MILIEU HUMAIN		
Occupation du sol	Surface foncière agricole uniquement sur environ 2 hectares - Impact fort	Mesures financières par achat du foncier agricole
Commerce et activités économiques et conditions de circulation	Pas de circulation au droit du diffuseur. Impact nul	Pas de mesure à prendre
Risques technologiques	ICPE Holcim soumise à déclaration, elle ne présente pas de servitudes Impact nul	Pas de mesure à prendre

THÈMES	IMPACTS TEMPORAIRES	MESURES
Environnement sonore	Impact nul en raison de l'éloignement important du bourg (plus de 900 m) et voie rapide à fort trafic	Pas de mesure à prendre
Hygiène et salubrité publique	Poussières éventuelles Impact très faible	Mise en place de conteneurs et mise en décharge des produits non utilisés
Réseaux	Aucun réseau – Impact nul	Pas de mesure à prendre

6.4 IMPACTS PERMANENTS

6.4.1 Sur le milieu physique

Aucun impact permanent enregistré

- sur les eaux superficielles acheminées et traitées aux moyens de noues ;
- sur les eaux souterraines ;
- sur la géologie ;
- sur le climat.

6.4.2 Sur le milieu naturel

• ***Impacts***

Il n'y aura aucun impact sur la flore et la végétation.

Les nouveaux espaces aménagés ne modifieront pas de manière sensible la structure du peuplement animal actuellement en place.

Les collisions avec les véhicules sont toujours possibles : mammifères, oiseaux et chauves-souris.

Le trafic sur la bretelle restera un risque permanent de collision pour les animaux. Cependant, les voitures roulent à une vitesse beaucoup plus faible que la voie express permettant aux animaux d'estimer plus facilement la faible vitesse et d'éviter les véhicules. L'impact reste relativement très faible car les conditions nouvelles seront assez proches de celles qui existent aujourd'hui avec un trafic accentué.

• ***Mesures***

Il est difficile de mettre en place un système visant à supprimer les collisions. La mesure serait de ne pas aménager le diffuseur avec trop d'arbres et d'arbustes. Le laisser peu attractif par une simple pelouse régulièrement tondue, dans la continuité des aménagements réalisés.

6.4.3 Impacts et mesures associées sur le milieu humain

6.4.3.1 Socio-économique et déplacements

• ***Impacts***

L'aménagement de cet échangeur RN2/ RD548 aura pour impact positif direct:

- Une fluidification des trafics au niveau des secteurs de Silly-le-long, de Lagny-le-sec et du Plessis-Belleville pour tous les usagers de la RN2 ;
- Une meilleure sécurité pour les usagers ;
- Une meilleure desserte de la zone industrielle HOLCIM.

L'aménagement aura pour impact indirect positif d'assurer un accès sécurisé à partir de la RN2 à la future ZAC intercommunale du Plessis-Belleville.

• ***Mesures***

Le projet ne nécessite pas de mesures particulières vis-à-vis des activités économiques, l'impact étant positif.

6.4.3.2 Activité agricole

L'aménagement routier entraînera une consommation de l'espace agricole qui reste toutefois négligeable (2ha), comparée à la surface agricole globale de l'exploitation qui est de 352 ha (exploitant : SCEA Philippe Roland, données DDTM 60).

La continuité **de la circulation agricole sera assurée avec le rétablissement du chemin agricole prévu durant les travaux des bretelles Nord**"

L'impact direct sera fort par la consommation d'espace et permanent. L'impact permanent sera l'absence de production agricole sur la surface consommée.

- **Mesures**

Il n'y a donc pas de mesure à prévoir pour le rétablissement de la circulation agricole.

6.4.3.3 Qualité de l'air

- **Impacts**

- Aspects qualitatifs des émissions des véhicules

Ce sont principalement les véhicules à moteur qui pourront être à l'origine d'émissions atmosphériques polluantes. On distinguera deux types de véhicules pouvant entrer sur le site : les véhicules légers (employés et visiteurs) et les poids lourds (en nombre plus restreint).

Le parc automobile tend à s'améliorer d'année en année par le renouvellement de celui-ci et la prise en considération de la problématique des gaz de combustion des voitures par les constructeurs automobiles. Les émissions sont évidemment plus importantes pour les poids lourds que pour les véhicules légers.

- Aspects quantitatifs des émissions des véhicules

Selon les données d'AIRPARIF, les émissions moyennes générées par le trafic routier en Ile-de-France sont synthétisées dans le tableau 21.

Tableau 21 - Émissions moyennes atmosphériques pour l'Ile de France

Émissions annuelles		Contribution du trafic routier à l'émission de polluants atmosphériques en Ile-de-France
NO_x	84,18 kT/an	52,2%
CO	306,34 kT/an	76,9%
SO₂	2,32 kT/an	3,4%
COVNM	52,47 kT/an	28,6%
PM10	8 kT/an	36,2%
NH₃	1,26 kT/an	18,7%
CH₄	2,62 kT/an	1,4%
CO₂	14 383, 78 kT/an	28%

Source - AIRPARIF / DRIIE Ile-de-France

Légende :

- NO_x = Oxydes d'azote
- CO = Monoxyde de carbone
- SO₂ = Dioxyde de soufre
- COVNM = Composés Organiques Volatils Non Méthaniques
- PM10 = Particules dont le diamètre est inférieur ou égal à 10µm

Les véhicules particuliers essence sont responsables de la majeure partie des émissions COV (66%) et de CO (69%), les poids lourds contribuent à hauteur de 35% des émissions de NO_x du trafic et les deux roues motorisés, à hauteur de 23% des émissions de COV et à hauteur de 16% des émissions de CO générées par le trafic.

Les véhicules diesel sont responsables de la quasi-totalité des émissions à l'échappement de particules avec des contributions respectives de 41%, 31% et 28%.

Sur la base des hypothèses de croissance de trafic définies par le SDRIF (Schéma Directeur d'Ile-de-France) entre 1990 et 2015, il est attendu des émissions en baisse à l'exception notable du gaz carbonique. Ces baisses d'émissions de polluants viennent en

partie des normes de plus en plus sévères sur les émissions de gaz des véhicules neufs et les spécifications des carburants.

L'échangeur aura pour rôle de répartir différemment le flux actuel du trafic sans le développer.

L'effet direct sera légèrement positif compte tenu qu'une partie du trafic ne traversera plus le Plessis-Belleville et rejoindra directement la RN2 par le nouvel échangeur. La quantité de pollution émise sera moins élevée à l'intérieur du Plessis-Belleville et plus élevée au niveau de l'échangeur et de la RD 548.

6.4.3.4 Sur le paysage

Seul, l'environnement de l'échangeur sera modifié. Il sera perceptible par un automobiliste venant de Nanteuil-le-Haudouin et en vision rapprochée. Il sera peu perceptible par un automobiliste venant du Plessis-Belleville. L'impact visuel sera en vision rapprochée et intégrée au visuel actuel.

Il n'y aura pas d'impact réel sur le paysage. En l'absence d'impact aucune mesure particulière n'est à prévoir.

6.4.4 Sur l'environnement sonore

Il convient de rappeler que les riverains (habitations) les plus proches sont éloignés du site de 930 mètres au Sud-est du site. Les nuisances sonores viendront de manière indirecte par l'augmentation du trafic généré (surtout dans le village) par la modification du comportement des riverains des villages voisins à venir prendre l'échangeur sur la RN2.

Les usagers qui se rendront au Plessis-Belleville par la RD 84, à partir du carrefour sur la RD 548, se trouveront à une distance plus faible (540 m). Les bruits peuvent se faire ressentir de manière faible par les riverains les plus proches, surtout par vent de Nord-ouest, (mais qui n'est pas la direction privilégiée des vents).

L'impact sonore permanent sera relativement faible mais se rapprochera du bourg et s'ajoutera au bruit de fond du trafic de la RN2.

- **Mesures**

Aucune mesure n'est prévue compte tenu d'un impact nul du projet sur le bruit.

6.4.5 Synthèse des impacts permanents et mesures envisagées

THÈMES	IMPACTS PERMANENTS	MESURES
MILIEU PHYSIQUE		
Eaux superficielles et souterraines	Impact nul	Assainissement par des noues
Climat	Impact nul	Pas de mesure
Géologie	Impact nul	Pas de mesure
MILIEU NATUREL		
Faune, flore, végétation	Collision des animaux avec les véhicules - Impact très faible	Aménagement vert réduit en continuité avec ceux présents aujourd'hui au niveau des bretelles
MILIEU HUMAIN		
Commerces et activités et conditions de circulation	Amélioration économique des commerces et opportunité pour la création d'une ZAC Amélioration très nette pour les Silliciens et les habitants du Plessis-Belleville - Impact positif fort	Pas de mesure
Consommation du sol	Impact fort par consommation des terres non restituées et non production sur 2 ha.	Pas de mesure
Qualité de l'air	Impact positif fort au Plessis-Belleville Impact faible à moyen sur la zone de l'échangeur	Pas de mesure
PAYSAGE ET PATRIMOINE ARCHEOLOGIQUE		
Sur le paysage	Impact nul	Pas de mesure

6.4.6 Analyse des effets cumulés du projet avec d'autres projets connus

6.4.6.1 Préambule

Ces projets sont ceux qui ont fait l'objet d'un document d'incidence au titre de l'article R. 214-6 et d'une enquête publique et ceux qui ont fait l'objet d'une étude d'impact au titre du présent code et pour lesquels un avis de l'autorité administrative de l'état compétente en matière d'environnement a été rendu public.

6.4.6.2 Définition et caractéristiques des projets en cours

Les mairies de Silly-le-Long, de Montagny-Sainte-Félicité, du Plessis-Belleville, de Lagny-le-Sec n'ont pas de projet en cours.

6.4.6.3 Le SCoT du Pays du Valois

La commune de Silly-le-Long fait partie du SCoT du Pays de Valois qui s'inscrit dans une dynamique économique visant à définir des pôles économiques structurants. Dans ce cadre, le SCoT (PADD) prévoit la création d'une future zone d'activités sur Le Plessis-Belleville et Silly-le-Long sur une surface évaluée à 28 ha. La réalisation de ce projet

reste cependant soumise à la réalisation d'un échangeur d'accès à la RN2 sur la commune.

6.4.6.4 Le PLU de Silly-le-Long

Le PLU de Silly-le-Long a créé un secteur spécifique à la future zone d'activité intercommunale, classée 2 AUI pour donner la priorité au réinvestissement des zones d'activités existantes en friche et pour tenir compte de la condition de réalisation d'un échangeur d'accès à la RN2.

La zone 2AUI doit permettre de répondre aux besoins de développement de la commune. Elle comprend un site de la zone à caractère naturel destiné à être ouvert à l'urbanisation à très long terme car il n'a actuellement pas la capacité suffisante à recevoir de nouvelles constructions.

L'urbanisation de cette zone devra respecter les conditions d'aménagement et d'équipement définis par le PADD et le règlement. Son urbanisation pourra s'effectuer après concertation de la population par la modification du PLU rendant les terrains ainsi constructibles après réalisation des équipements nécessaires.

Au PLU, la zone 2AUI (figure 16) ne concerne qu'un site situé le long de la RN2, une surface d'un seul tenant, à l'Ouest de la propriété HOLCIM au lieu-dit « *le Fond de lièvre* ». Cette zone répond à un enjeu intercommunal. Elle est destinée à accueillir une zone d'activité intercommunale sous réserve de la création d'un échangeur routier.

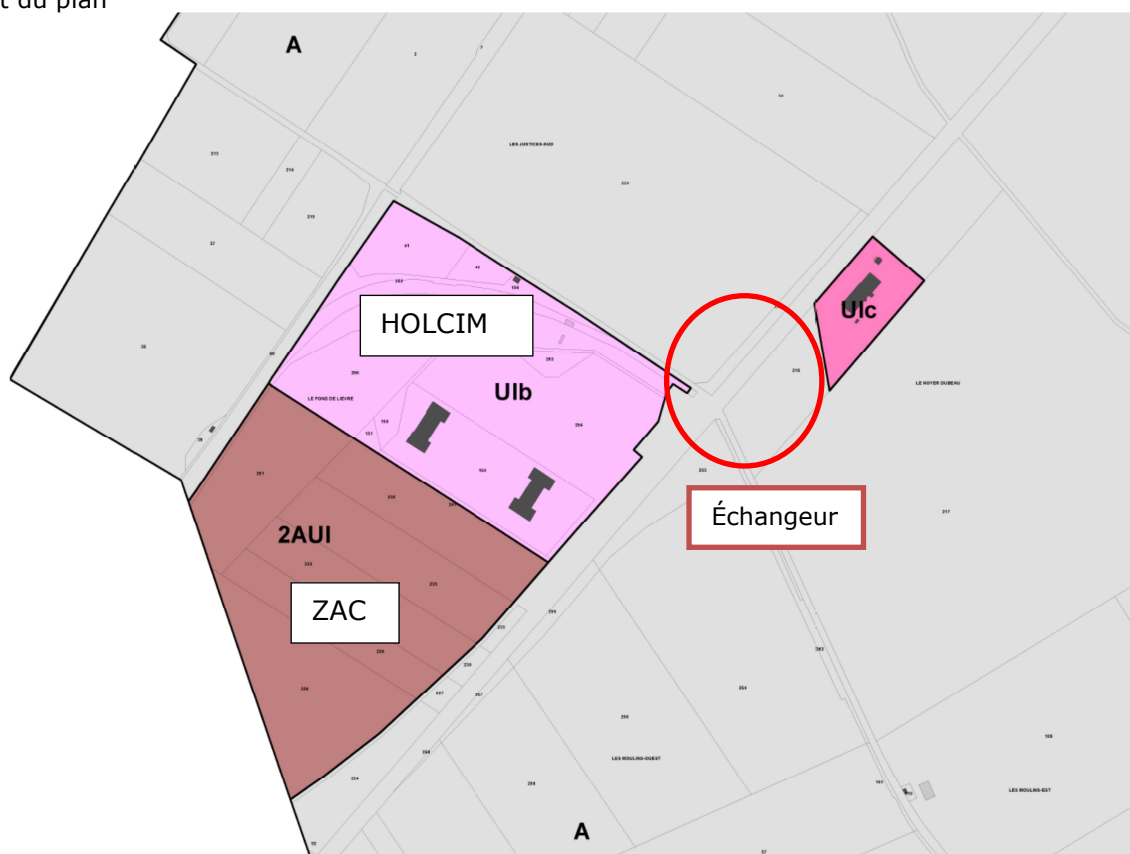
Au PLU, la disposition applicable à la zone UIb est qu'aucun nouvel accès sur la RN2 n'est autorisé.

Au PLU, la disposition applicable à la zone Ulc (zone « pépinière » (figure 18) rapporte que les constructions doivent être édifiées en respectant un retrait de 10 m par rapport à l'alignement. La Mairie de Silly-le-Long souhaite à terme faire de cette partie, un espace d'activité qu'il restera à définir en son temps. Pour l'heure, elle n'est pas classée en ZAC mais en zone constructible avec les contraintes consignées dans le règlement.

Au PLU, la zone A dans laquelle se situe le projet est une zone agricole.

Compte tenu que l'aménagement de l'échangeur du RD548/RN2 n'a pas été spécifié dans le règlement du PLU de Silly-le-Long, il sera nécessaire de réaliser une mise en compatibilité de ce projet.

Figure 18 – Localisation de la future ZAC le Plessis-Belleville-Silly-le-long par rapport au projet – extrait du plan



Source – G2C Territoires – Extrait du plan de zonage

6.5 LES AMÉNAGEMENTS ATTENDUS

6.5.1 Rétablissement des corridors écologiques

Il a été démontré dans le diagnostic écologique que l'échangeur jouait comme rôle principal celui d'espace trophique et que le rôle d'espace de reproduction n'intéressait que quelques micromammifères, en raison de l'aménagement actuel.

Par conséquent, il n'y a pas lieu de rétablir les corridors écologiques.

6.5.2 Traitement paysager des talus et des ouvrages

Une fois les noues rectifiées et les fossés enherbés le long du chemin agricole réalisés, il serait judicieux de laisser en espace ouvert et de se rapprocher des mesures à apporter dans le Schéma Directeur Paysager routier et autoroutier de la DIR Nord.

La Maîtrise d'ouvrage définira avec l'exploitant routier, des aménagements paysagers à mettre en place.

7. ANALYSE DES COUTS COLLECTIFS DES POLLUTIONS ET NUISANCES

7.1 ANALYSE DES COUTS COLLECTIFS DES POLLUTIONS ET NUISANCES ET DES AVANTAGES INDUITS POUR LA COLLECTIVITÉ

7.1.1 Définition d'un cout collectif

Lorsqu'un consommateur fait le choix d'acheter un bien ou d'effectuer un voyage, il prend en considération le prix qui lui est proposé et le compare au bénéfice ou à la satisfaction qu'il attend de cet achat ou de ce voyage.

En revanche, le consommateur d'un bien ou d'un service n'acquiesce généralement pas l'ensemble des coûts provoqués par sa décision, sur la société ou l'environnement. Ces coûts sont appelés "externes" parce qu'ils ne sont pas intégrés dans le prix payé par les utilisateurs.

Dans le cas des transports, les coûts externes résultent principalement de la pollution atmosphérique, des effets sur le climat (effet de serre), des accidents (insécurité), de la congestion des infrastructures et du bruit ainsi que d'autres effets environnementaux (nature et paysage, effets de coupure, ...). L'utilisateur d'un mode de transport n'est généralement pas conscient de ces coûts, qui sont néanmoins supportés par la collectivité.

7.1.2 Analyse du coût collectif

L'objectif d'une telle analyse est d'évaluer les impacts du projet sur l'environnement et la sécurité liés aux transports (et donc leurs coûts externes associés) en comparant la situation de réalisation du projet avec la situation de référence (sans réalisation du projet).

L'objectif du projet est de rendre opérationnel un diffuseur déjà construit situé sur une grande voie de circulation de manière à accéder plus facilement aux villages alentours.

La mise en service à la circulation de l'échangeur RN2/RD548 est de :

- faciliter l'accès à Silly-le-Long et aux villages périphériques,
- faciliter l'accès à la société HOLCIM, obligée de traverser Silly-le-Long pour se rendre chez elle ;
- d'améliorer de la circulation de **manière significative** la ville du Plessis-Belleville.

Ce projet contribue directement à éviter les usagers de la route à passer systématiquement par la Gare du Plessis-Belleville pour se rendre à Silly-le-Long et les bourgs proches.

En évitant le passage par le Plessis-Belleville, les usagers vont raccourcir le temps de parcours et par conséquent limiter la production de toutes les émissions de poussières et de polluants générés par les voitures.

En revanche, pour le même trafic, si nous considérons que le taux de pollution émis reste le même, il sera quand même partagé entre les véhicules qui se rendent normalement au Plessis-Belleville et ceux qui ne s'y rendent plus. Ces derniers qui emprunteront le nouvel échangeur déplaceront cette quantité de pollution.

Il reste quand même que la pollution est aujourd'hui émise dans une ville avec une forte concentration du public (gare du Plessis-Belleville). Demain, elle sera déviée vers un espace agricole dépourvu d'habitations.

Concernant les avantages induits pour la collectivité, le principal avantage engendré par le projet concerne la désaturation du trafic routier sur le Plessis-Belleville avec une commodité sensible pour Silly-le-Long.

7.2 RÉSULTAT DU BILAN ÉNERGÉTIQUE

La réalisation de l'aménagement de l'échangeur de la RN2/RD548 permettra, au niveau local, d'optimiser et de fluidifier le trafic routier actuel et d'absorber une l'augmentation probable du trafic, au niveau départemental et régional puisque la RN2, voie express, dessert la Belgique depuis Paris.

Ainsi ce projet contribue directement à diminuer le trafic sur le Plessis-Belleville et notamment la fin des allées et venues journalières des camions de la société HOLCIM.

Néanmoins la quantification du bilan énergétique du projet n'a pu être réalisée dans la mesure où aucune étude socio-économique n'a été menée pour déterminer le report du trafic actuel du Plessis-Belleville sur l'échangeur. En termes de coût collectif, cette approche individuelle n'a pas été monétarisée.

Le bilan énergétique de l'opération demeure positif.

8. ANALYSE DES METHODES ET AUTEURS DES ETUDES

8.1 MÉTHODOLOGIE GÉNÉRALE ET RESTITUTION GÉOGRAPHIQUE

8.1.1 Analyse de l'état initial

L'analyse de l'état initial du site et de son environnement s'est déroulée en deux temps : une collecte d'informations basée sur une analyse de données bibliographiques existantes, sur le recueil de données auprès des organismes détenteurs de l'information (essentiellement des administrations communales, départementales et régionales) et sur des observations réalisées sur le terrain, le traitement de l'information recueillie et la rédaction du volet "État initial" ont conduit à l'élaboration de planches cartographiques thématiques (carte géologique, cartographie des zones inondables, patrimoine culturel et paysager, habitat, urbanisme, servitudes, bâti et acoustique) et une planche cartographique de synthèse des enjeux, sensibilités et des contraintes de l'état initial sur support d'un scan 25.

8.1.2 Analyse des impacts

L'analyse des impacts et des mesures s'est basée également sur une approche thématique en inventoriant les secteurs sensibles ou points particuliers au niveau ou à proximité du secteur accueillant le projet. L'évaluation des impacts et la détermination des mesures de suppression, de réduction d'impact ou de compensation ont conduit à une description :

- des impacts temporaires et des mesures envisagées relatifs à la phase de construction du projet,
- des impacts permanents et des mesures envisagées relatifs à la conception et l'exploitation des installations réalisées.

8.2 ANALYSE DÉTAILLÉE PAR THEME

8.2.1 Contexte géologique

La bande d'étude a fait l'objet d'une analyse topographique à partir des fonds IGN au 1/25 000^e, de l'analyse de la base de données topographiques de l'IGN ainsi qu'à partir d'une visite de terrain effectuée sur le site.

Le contexte géologique a été dressé après analyse de la carte géologique fournie par le Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM).

8.2.2 Climatologie

Les données relatives à la climatologie ont été rédigées à partir des éléments faisant l'objet d'une commande spéciale sur les données de la station de Roissy sur le site internet de Météo-France.

8.2.3 Qualité de l'air

Les données relatives à la qualité de l'air sont issues des informations disponibles sur le site Internet d'AIRPARIF.

8.2.4 Eaux souterraines et superficielles

Les généralités relatives aux eaux souterraines et superficielles résultent des données fournies par les données du SDAGE Seine-Normandie et le Sage de la Nonette.

8.2.5 Risques naturels

Une recherche des éléments a été réalisée sur l'interrogation de plusieurs bases de données du site Internet Prim.net, portail de la prévention des risques majeurs, qui a permis d'identifier les risques naturels auxquels était exposé le projet.

Le Bureau de Recherches Géologiques et Minières (B.R.G.M.) a pour objectif de développer la connaissance des risques naturels et contribuer ainsi à leur prévention. Il met donc à disposition du public cinq bases de données rassemblant toutes les informations sur les risques liés aux séismes, aux mouvements de terrain, aux cavités souterraines, aux indices néotectoniques et de paléosismicité, ainsi qu'aux remontées de nappes. L'ensemble de ces bases a été consulté lors de la rédaction de l'état initial de l'étude d'impact.

8.2.6 Milieu naturel

Les informations relatives au milieu naturel ont été collectées auprès du site Internet de la DREAL Picardie. La visite sur le site a également permis de confirmer l'absence d'enjeux liés à cette thématique au sein de l'aire d'étude.

Pour la flore, la base DIGITALE du Conservatoire Botanique National de Bailleul a été consultée. Pour la faune la base de données ClicNat de Picardie Nature a été consultée.

La visite sur le site a également permis de confirmer l'absence d'enjeux liés à cette thématique au sein de l'aire d'étude.

8.2.7 Patrimoine paysager et culturel

Une analyse paysagère a été réalisée à partir d'une visite de la zone d'étude et de son milieu environnant.

Les données relatives aux sites et monuments naturels et historiques sont issues des informations consultables sur le site Internet du ministère de la Culture. Ces informations ont été complétées par l'analyse du PLU de Silly-le-Long.

8.2.8 Démographie et habitat

Les données relatives à la démographie et l'habitat sont issues des informations fournies par l'Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques (INSEE) réalisées à partir des recensements de populations récents (1999 avec actualisation 2007 et 2012).

8.2.9 Activités économiques

Les informations relatives aux activités économiques proviennent essentiellement des données transmises par la mairie et par les informations contenues dans le PLU.

8.2.10 Urbanisme

L'analyse de l'occupation des sols et des servitudes d'utilité publique s'est basée sur le PLU de Silly-le-Long et plus particulièrement sur les éléments suivants : rapport de présentation, plan de zonage, règlement, plan des servitudes.

8.2.11 Risques technologiques

Les données sur les différents types de risques ont été synthétisées à partir du Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) de l'Oise, consultable sur le site Internet de la Préfecture.

8.2.12 Infrastructures de transport

La carte du réseau d'infrastructures de transport a été établie à partir de la consultation du SCAN 25 de l'IGN, ainsi qu'une visite de la zone du projet et de ses environs.

8.2.13 Ambiance sonore

L'évaluation du bruit a été étudiée à partir d'éléments provenant de dossier de synthèse de la DDT de l'Oise.

8.3 DIFFICULTÉES RENCONTRÉES

Au vu des enjeux assez limités de l'état initial, les données disponibles pour les différents thèmes étudiés ont été nombreuses et suffisantes et ont ainsi constitué une base solide pour l'étude d'impact.

8.4 AUTEURS DES ETUDES

La conception technique du projet est assurée par

DIR. NORD - Service d'Ingénierie Routière - Secteur Est centre d'affaires buropôle
Bâtiment 3 - 4 rue Gaston Boyer 51100 REIMS

- o Dir. Projet : R. BONHOMME
- o Chargé de projet : A. KARGOL
- o Ensemblier : F. GENNESSEaux

Le Pilotage du projet est assuré par

DREAL PICARDIE – Service Déplacements, Infrastructures, et Transports

- o Responsable opération : G. EMMERICH
- o Chef de service : L. DAUCHEZ

L'Étude faune-flore a été réalisée par

B.E. ECOSYSTEMES - 518 rue Saint-Fuscien 80090 AMIENS

- o Jean-Jacques BIGNON – Ingénieur Écologue

L'Étude d'impact a été réalisée par

B.E. ECOSYSTEMES - 518 rue Saint-Fuscien 80090 AMIENS

- o Jean-Jacques BIGNON – Ingénieur Écologue

ANNEXES

ANNEXE 1 – Formations géologiques et types de sols selon la nomenclature GTR

Classe **A**Tableau 1 - **Classification des sols fins**

Classement selon la nature				Classement selon l'état hydrique	
Paramètres de nature Premier niveau de classification	Classe	Paramètres de nature Deuxième niveau de classification	Sous classe fonction de la nature	Paramètres d'état	Sous classe fonction de l'état
D _{max} ≤ 50 mm et Tamisat à 80 µm > 35%	A Sols fins	VBS ≤ 2,5^(*) OU I_p ≤ 12	A₁ Limon peu plastiques, loess, silts alluvionnaires, sables fins peu pollués, arènes peu plastiques...	IPI^(*) ≤ 3 ou w_n ≥ 1,25 w_{OPN}	A ₁ th
				3 < IPI^(*) ≤ 8 ou 1,10 ≤ w_n < 1,25 w_{OPN}	A ₁ h
				8 < IPI ≤ 25 ou 0,9 w_{OPN} ≤ w_n < 1,1 w_{OPN}	A ₁ m
				0,7 w_{OPN} ≤ w_n < 0,9 w_{OPN}	A ₁ s
				w_n < 0,7 w_{OPN}	A ₁ ts
		12 < I_p ≤ 25^(*) OU 2,5 < VBS ≤ 6	A₂ Sables fins argileux, limons, argiles et marnes peu plastiques arènes...	IPI^(*) ≤ 2 ou I_c^(*) ≤ 0,9 ou w_n ≥ 1,3 w_{OPN}	A ₂ th
				2 < IPI^(*) ≤ 5 ou 0,9 ≤ I_c^(*) < 1,05 ou 1,1 w_{OPN} ≤ w_n < 1,3 w_{OPN}	A ₂ h
				5 < IPI ≤ 15 ou 1,05 < I_c ≤ 1,2 ou 0,9 w_{OPN} ≤ w_n < 1,1 w_{OPN}	A ₂ m
				1,2 < I_c ≤ 1,4 ou 0,7 w_{OPN} ≤ w_n < 0,9 w_{OPN}	A ₂ s
				I_c > 1,3 ou w_n < 0,7 w_{OPN}	A ₂ ts
		25 < I_p ≤ 40^(*) OU 6 < VBS ≤ 8	A₃ Argiles et argiles mameuses, limons très plastiques...	IPI^(*) ≤ 1 ou I_c^(*) ≤ 0,8 ou w_n ≥ 1,4 w_{OPN}	A ₃ th
				1 < IPI^(*) ≤ 3 ou 0,8 ≤ I_c^(*) < 1 ou 1,2 w_{OPN} ≤ w_n < 1,4 w_{OPN}	A ₃ h
				3 < IPI ≤ 10 ou 1 < I_c ≤ 1,15 ou 0,9 w_{OPN} ≤ w_n < 1,2 w_{OPN}	A ₃ m
				1,15 < I_c ≤ 1,3 ou 0,7 w_{OPN} ≤ w_n < 0,9 w_{OPN}	A ₃ s
				I_c > 1,3 ou w_n < 0,7 w_{OPN}	A ₃ ts
		I_p > 40^(*) OU VBS > 8	A₄ Argiles et argiles mameuses, très plastiques...	Valeurs seuils des paramètres d'état, à définir à l'appui d'une étude spécifique	A ₄ th
					A ₄ h
					A ₄ m
					A ₄ s

Classe **B** (suite)Tableau 2 - **Classification des sols sableux ou graveleux, avec fines**

CLASSIFICATION A UTILISER POUR LES REMBLAIS							
CLASSIFICATION A UTILISER POUR LES COUCHES DE FORME							
Classement selon la nature				Classement selon l'état hydrique		Classement selon le comportement	
Paramètres de nature Premier niveau de classification	Classe	Paramètres de nature Deuxième niveau de classification	Sous classe fonction de la nature	Paramètres d'état	Sous classe fonction de l'état	Paramètres de comportement	sous classe fonction du comportement
D _{max} ≤ 50 mm et Tamisé à 80 µm ≤ 35%	Sols sableux et graveleux avec fines	tamisé à 80 µm ≤ 12% tamisé à 2 mm ≤ 70% VBS > 0,2	B₄ Graves argileuses (peu argileuses)...	IPI ^(*) ≤ 7 ou w _n ≥ 1,25 w _{OPN}	B ₄ th	LA ≤ 45 et MDE ≤ 45	B ₄₁ th
				7 < IPI ^(*) ≤ 15 ou 1,10 w _{OPN} ≤ w _n < 1,25 w _{OPN}	B ₄ h	LA > 45 et MDE > 45	B ₄₂ th
				0,9 w _{OPN} ≤ w _n < 1,10 w _{OPN}	B ₄ m	LA ≤ 45 et MDE ≤ 45	B ₄₁ h
				0,6 w _{OPN} ≤ w _n < 0,9 w _{OPN}	B ₄ s	LA > 45 et MDE > 45	B ₄₂ h
				w _n < 0,6 w _{OPN}	B ₄ ts	LA ≤ 45 et MDE ≤ 45	B ₄₁ m
			B₅ Sables et graves très silteux...	IPI ^(*) ≤ 5 ou w _n ≥ 1,25 w _{OPN}	B ₅ th	LA > 45 et MDE > 45	B ₄₂ m
				5 < IPI ^(*) ≤ 12 ou 1,1 w _{OPN} ≤ w _n < 1,25 w _{OPN}	B ₅ h	LA ≤ 45 et MDE ≤ 45	B ₄₁ s
				12 < IPI ^(*) ≤ 30 ou 0,9 w _{OPN} ≤ w _n < 1,10 w _{OPN}	B ₅ m	LA > 45 et MDE > 45	B ₄₂ s
				0,6 w _{OPN} ≤ w _n < 0,9 w _{OPN}	B ₅ s	LA ≤ 45 et MDE ≤ 45	B ₄₁ ts
				w _n < 0,6 w _{OPN}	B ₅ ts	LA > 45 et MDE > 45	B ₄₂ ts
		tamisé à 80 µm compris entre 12 et 35% VBS < 1,5 ^(*) ou I _p ≤ 12	B₆ Sables et graves très silteux...	IPI ^(*) ≤ 4 ou w _n ≥ 1,3 w _{OPN} ou I _c ≤ 0,8	B ₆ th		
				4 < IPI ^(*) ≤ 10 ou 0,8 < I _c ≤ 1 ou 1,1 w _{OPN} ≤ w _n < 1,3 w _{OPN}	B ₆ h		
				10 < IPI ≤ 25 ou 1 < I _c ≤ 1,2 ou 0,9 w _{OPN} ≤ w _n ^(*) < 1,1 w _{OPN}	B ₆ m		
				0,7 w _{OPN} ≤ w _n ^(*) < 0,9 w _{OPN} ou 1,2 < I _c ≤ 1,3	B ₆ s		
				w _n ^(*) < 0,7 w _{OPN} ou I _c > 1,3	B ₆ ts		
			B₆ Sables et graves argileux à très argileux	IPI ^(*) ≤ 4 ou w _n ≥ 1,3 w _{OPN} ou I _c ≤ 0,8	B ₆ th		
				4 < IPI ^(*) ≤ 10 ou 0,8 < I _c ≤ 1 ou 1,1 w _{OPN} ≤ w _n < 1,3 w _{OPN}	B ₆ h		
				10 < IPI ≤ 25 ou 1 < I _c ≤ 1,2 ou 0,9 w _{OPN} ≤ w _n ^(*) < 1,1 w _{OPN}	B ₆ m		
				0,7 w _{OPN} ≤ w _n ^(*) < 0,9 w _{OPN} ou 1,2 < I _c ≤ 1,3	B ₆ s		
				w _n ^(*) < 0,7 w _{OPN} ou I _c > 1,3	B ₆ ts		

ANNEXE 2 – Courrier de la Communauté de communes du Pays du Valois



Nanteuil-le-Haudouin, le 30 septembre 2010,

Objet : Doublement de la RN2 (section Plessis-Belleville / Silly-le-Long) et projet d'échangeur : questions et position du Pays de Valois et des communes de Lagny-Le-Sec, du Plessis-Belleville et Silly-le-Long.

Affaire suivie par : Tony Ménard - ☎ 03 44 98 30 13 - 📠 03 44 87 67 81 - tony.menard@cc-paysdevalois.fr

Monsieur Le Préfet,

Nous vous faisons part de nos questions et de notre position concernant les travaux actuels et l'éventuel projet d'échangeur situé à la hauteur du croisement de la RN2 et de la RD548.

Vos services nous ont rappelé que le projet de doublement de la RN2, qui a été déclaré d'utilité publique, ne comportait pas d'échangeur sur cette section. Cependant, cette question de la création d'un échangeur est apparue lors de l'enquête publique. Les engagements de l'Etat pris après la Déclaration d'Utilité Publique de 2003 sont de réexaminer la question au moment de la mise en service de l'aménagement de la section « Le Plessis Belleville ». Selon les conclusions des études préalables et de la concertation locale, il sera décidé s'il convient de procéder (ou non) à une nouvelle enquête publique pour ce projet d'échangeur.

Avec les travaux en cours, l'échangeur actuel sera supprimé. Des bretelles latérales sont actuellement en cours d'aménagement mais elles ne serviront qu'au passage des convois exceptionnels de grande hauteur.

Ainsi, nos questions sont les suivantes :

- Les bretelles d'accès à la RN2 réservées aux convois exceptionnels peuvent-elles changer de vocation et permettront-elles l'entrée et la sortie des véhicules du futur secteur économique desservi ? Le changement de vocation des embranchements pourra-t-il pallier le besoin d'un échangeur ?
- Confirmez-vous le lancement des études concernant un nouvel échangeur à la fin des travaux en cours sur la section du Plessis-Belleville ? Quels seraient les éventuels délais de réalisation (études, enquête publique, et travaux) et quand pourrions-nous espérer la réalisation d'un tel échangeur ?

Communauté de Communes du Pays de Valois

7, rue de la Couture - 60440 Nanteuil-le-Haudouin - Tél. 03 44 88 05 09 - Fax 03 44 88 37 45



Vous comprendrez aisément notre position pour un échangeur sur ce secteur :

- Il conditionne le développement des nouvelles zones d'activités économiques du secteur définies dans le Schéma de Cohérence Territoriale qui va être arrêté. En outre, des entrepreneurs sont intéressés par ce secteur qui présente le double intérêt d'un accès direct avec l'Île de France et d'une visibilité depuis la RN2. L'enjeu économique est fort notamment au regard de la crise économique que nous traversons et de la proximité de Roissy.
- Il permettra un raccordement supplémentaire et direct des communes à la RN2. La commune du Plessis-Belleville aurait ainsi deux points d'accès à la RN2, permettant de répondre au trafic généré par le nouveau centre Leclerc et permettant de répondre aux désagréments que les modifications du Passage à Niveau n°30 pourront apporter à la fluidité du trafic. Un seul point d'entrée depuis la RN2 (ce qui va être le cas désormais après la fin des travaux actuels) sera donc insuffisant pour régler les futurs problèmes de circulation.
- L'absence d'échangeur entraînerait inévitablement un afflux de circulation sur la RD84, et la sortie des usagers venant de Paris se fera sans aucun doute par la bretelle de Lagny le Sec, qui est déjà surchargée. Aujourd'hui, aux heures de pointe du matin et du soir, les habitants de Lagny-le-Sec sortent avec grande difficulté du village par la rue de Meslin. Alors, il n'est pas imaginable d'augmenter encore le trafic sur cette voie.
- De plus, ce secteur bénéficie d'un embranchement ferré, atout supplémentaire pour cette zone économique au regard des objectifs du Grenelle de l'Environnement.

Ainsi, nous vous remercions pour la prise en compte de ces éléments par avance dans le cadre du projet d'échangeur. Par ailleurs, nous vous renouvelons notre demande d'association aux réflexions concernant ce projet et plus largement, au comité de suivi des travaux de la RN2.

Dans l'attente de votre réponse, nous vous prions de croire, Monsieur Le Préfet, en l'assurance de notre haute considération.

Nelly
LEGEAY

Maire de
Lagny-Le-Sec

Philippe
PERNOUD

Maire de
Silly-le-Long

Dominique
SMAGUINE

Maire du
Plessis-Belleville

Arnaud
FOUBERT,

Président du
Pays de Valois

Copie du courrier à M. Le Préfet de l'Oise

Communauté de Communes du Pays de Valois

7, rue de la Couture - 60440 Nanteuil-le-Haudouin - Tél. 03 44 88 05 09 - Fax 03 44 88 37 45

ANNEXE 3 – Compte rendu de réunion DREAL SDIT/DIR. Nord et DDT Oise


 MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE,
ET DE L'ÉNERGIE

 Direction régionale de l' Environnement, de l' Aménagement
et du Logement de Picardie

Service Déplacements , Infrastructures et Transports

Unité de Maîtrise d'Ouvrage

RN2 – Silly-le-Long
Échangeur RN2/RD548
Réunion du 2 juillet 2014
DDT 60 / Police de l'Eau
Relevé de décisions

 Référence :
Affaire suivie par : Guillaume EMMERICH
guillaume.emmerich@developpement-durable.gouv.fr
Tél. 03 22 82 92 12

Participants

Prénom NOM	Organisme / fonction
Guillaume EMMERICH	DREAL Picardie / SDIT / Unité Maîtrise d'Ouvrage
Laëtitia CHOLLEY	DIR Nord / SIRE / Pôle Etudes
Raymond FATOUX	DDT de l'Oise / Police de l'Eau

Objet de la réunion

- Présentation en amont du projet ;
- Concerner et valider avec la Police de l'Eau les principes d'assainissement du projet ;
- Répertorier les procédures à mettre en place au titre de la Loi sur l'Eau.


www.developpement-durable.gouv.fr

Contexte et présentation du projet d'échangeur RN2 / RD548

Rappel sur le doublement de la RN2 entre Le Plessis-Belleville et Nanteuil-le-Haudouin

L'opération de doublement de la liaison Le Plessis-Belleville/Nanteuil-le-Haudouin s'inscrit dans le cadre de l'aménagement de la RN 2 entre Paris et Soissons. Avec cette opération, ce sont 3,4 km de 2x2 voies supplémentaires qui permettent de sécuriser et d'augmenter la capacité de l'itinéraire. Cette opération a été mise en service en décembre 2012.

Ce projet consistait à :

- rétablir la RD548 par un pont passant au-dessus de la RN2 et l'équiper de bretelles pour transports exceptionnels ;
- aménager le carrefour de la RD 84 avec la RD 548 et créer 2 chemins agricoles parallèles à la RN 2,
- créer une chaussée neuve en site propre au nord de la RN2 actuelle (futur sens Soissons-Paris de la 2x2 voies),
- requalifier la chaussée existante (sens Paris-Soissons de la 2x2 voies).

Initialement, un carrefour non dénivelé permettait l'échange entre la RN2 et la RD548. Dans le cadre du doublement de la RN2, les échanges avaient été supprimés. Il a été construit uniquement deux bretelles au sud de la RN2, réservées aux convois exceptionnels, car le gabarit de l'ouvrage d'art ne permettait pas de faire passer les convois sur la RN2. La création d'un échangeur avait été sollicité lors de l'enquête publique préalable à la DUP (Déclaration d'Utilité Publique) de 2003, mais elle n'avait pas été retenue. Ainsi, la création d'un échangeur à ce niveau nécessite l'obtention d'une nouvelle DUP.

Présentation de l'opération

Cette nouvelle opération porte sur la réalisation de l'échangeur entre la RN2 et la RD 548, sur la commune de Silly-le-Long.

Le rétablissement par passage supérieur déjà réalisé dans le cadre de la section Le Plessis / Nanteuil est adapté à la création d'un échangeur. De plus, les deux bretelles construites au sud ont été dimensionnées comme des bretelles d'échangeur losange classique, elles sont donc rigoureusement conformes à l'ICTAAL (Instruction sur les conditions techniques d'aménagement des autoroutes de liaison) tant en tracé en plan, qu'en profil en long.

Ainsi l'opération à proprement parler comprend la réalisation de deux bretelles (entrée et sortie) au nord de la RN2, ainsi que quelques travaux (équipements et signalisation) sur les bretelles sud pour une mise en service en tant que bretelles classiques. Par ailleurs, il faudra également décaler une portion du chemin agricole construit lors de la mise à 2x2 voies.

Compte tenu de l'opportunité, et après obtention de la DUP, le projet pourra être phasé de la façon suivante :

- travaux d'équipements et de signalisation afin de rendre conformes les bretelles sud dans un premier temps ;
- ouverture alors des bretelles sud à la circulation, en configuration demi-échangeur ;
- puis travaux de réalisation des bretelles au nord de l'échangeur (en fonction du prochain plan de financement) et mise en service d'un échangeur complet.

Présentation du principe d'assainissement (Cf. plan des principes d'assainissement ci-joint)

L'ouvrage d'art existant, ainsi que les deux bretelles au sud sont mis en service et ne concernent donc pas ce nouveau projet d'assainissement. Ainsi, seules les deux bretelles au nord et le chemin agricole dévié sont concernés par cette procédure. Aucune sensibilité hydraulique n'est à noter sur le site (cours d'eau, zones humides,...)

Afin d'être cohérent avec la section aménagée à 2x2 voies, l'assainissement prévu respectera les préconisations des DLE précédents.

Les eaux de la bretelle RD548 – Le Plessis se rejeteront dans le système d'assainissement de la RN2. Cette zone est traitée en système étanche. Afin d'assurer la continuité de l'assainissement, cette bretelle disposera d'un système étanche.

Les eaux de la bretelle Nanteuil – RD548 se rejeteront dans le système d'assainissement de la RN2. Cette zone est traitée par un système d'infiltration (noues). Afin d'assurer la continuité de l'assainissement, cette bretelle disposera d'un système d'infiltration. Cependant, un manque de place au début et à la fin de la bretelle



nécessiteront la réalisation ponctuelle d'un assainissement par fossés enherbés. Les eaux seront ensuite dirigées vers les noues à créer pour la bretelle. À la jonction entre la bretelle et la RN2, les noues seront recalculées et redimensionnées si nécessaire afin d'assurer le traitement et l'infiltration des eaux.

Les eaux du chemin agricole qui sera repris seront traitées dans des fossés enherbés conformément à l'assainissement du chemin agricole existant. En effet, ce chemin est peu emprunté, le risque de pollution est faible et un système de fossés enherbé est suffisant pour gérer les eaux.

Concernant les bassins versants naturels, lors du DLE « Rétablissement des communications RD84, RD548 et VC2 » le rétablissement des eaux a été étudié. La création des deux nouvelles bretelles ne vient pas modifier le système mis en place qui consistait à créer des zones d'infiltrations (noues). Lors des travaux du chemin agricole, les noues réalisées représentaient une surface de 13 600 m².

Le nouveau diffuseur permettra la création de surface supplémentaire d'infiltration (en premiers calculs environ 9 000 m²).

Suite à donner

Le projet de bretelles au nord de la RN et la reprise du chemin agricole représentent moins d'un hectare de surface imperméabilisée et de talus. Le projet est **en dessous du seuil** de déclaration au titre de la Loi sur l'Eau.

Lors de la présente réunion, il a été acté par le service police des eaux que le maître d'ouvrage du projet informera la DDT de l'Oise via un « **porter à connaissance** ». Cette note d'informations sollicitera le service Police de l'Eau, et comprendra les éléments suivants :

- Historique ;
- Compatibilité du projet avec l'aménagement déjà réalisé ;
- Nature des travaux ;
- Détail de la phase chantier.

La réponse du service Police de l'Eau se fera rapidement après réception du courrier.



