



ROLL-GOM

Tilloy-lès-Mofflaines

PJ n°04 : Etude d'impact

Rapport

Réf : CACINO210687 / RACINO04460-01

LEGO-AVO-ECOU / JPT





30/01/2023



ROLL-GOM

Tilloy-lès-Mofflaines

PJ n 04 : Etude d'impact

Objet de l'indice	Date	Indice	Rédaction Nom / signature	Vérification Nom / signature	Validation Nom / signature
Rapport	30/01/2023	01	L. GODON  A. VOGT  E. COULIOU	JP. LENGLET 	JP. LENGLET 

Numéro de contrat / de rapport :	Réf : CACINO210687 / RACINO04460-01
Numéro d'affaire :	A53945
Domaine technique :	IC01

BURGEAP Agence Nord-Ouest • 5, chemin des Filatiers – 62223 Sainte-Catherine
 Tél : 03.21.24.38.00 • Fax : 03.21.24.38.09 • burgeap.arras@groupeginger.com

SOMMAIRE

1.	Introduction	7
1.1	Objet de l'étude d'impact	7
1.2	Contenu de l'étude d'impact	7
2.	Description du projet	9
2.1	Présentation du demandeur	9
2.2	Localisation du projet	10
2.2.1	Situation géographique	10
2.2.2	Emprise cadastrale	10
2.3	Activités du site	10
2.4	Description des caractéristiques physiques de l'ensemble du projet	11
2.5	Description des principales caractéristiques de la phase opérationnelle du projet.....	12
2.6	Estimation des types et des quantités de résidus et d'émissions attendus .	12
2.7	Compatibilité du projet avec les documents de planification	12
3.	Etat initial de l'environnement	13
3.1	Occupation et usage actuel du site	13
3.2	Définition des aires d'études	14
3.3	Milieu physique.....	16
3.3.1	Climat.....	16
3.3.2	Sol et sous-sol.....	18
3.3.3	Eaux souterraines	23
3.3.4	Eaux de surface	30
3.3.5	Qualité de l'air	30
3.3.6	Odeurs	32
3.4	Faune, flore et habitats	32
3.4.1	Zones naturelles inventoriées ou protégées.....	32
3.4.2	Trame verte et bleue et Schéma de Cohérence Ecologique	37
3.4.3	Inventaire faunistique et floristique du site étudié	39
3.5	Paysages et patrimoine culturel	40
3.5.1	Paysages et cadre de vie	40
3.5.2	Patrimoine culturel et historique	42
3.5.3	Patrimoine archéologique.....	43
3.6	Environnement humain	43
3.6.1	Occupation des sols	43
3.6.2	Habitats les plus proches	45
3.6.3	Etablissements sensibles.....	45
3.6.4	Tourisme et loisirs	46
3.6.5	Transports et mobilités	46
3.6.6	Ambiance sonore	51
3.6.7	Ambiance lumineuse.....	54
3.7	Synthèse de l'état initial	55
4.	Evolution de l'environnement avec et sans mise en œuvre du projet du site.....	57
5.	Analyse des effets de l'installation sur l'environnement et mesures d'évitement, réduction et compensation	59
5.1	Topographie.....	59
5.2	Sols, sous-sols et eaux souterraines.....	59
5.2.1	Impact sur les sols et les eaux souterraines.....	59
5.2.2	Proposition d'un programme de surveillance concernant les eaux souterraines	61

5.3	Consommation et rejets d'eau.....	61
5.3.1	Consommation en eau	61
5.3.2	Rejets des eaux pluviales par infiltration	62
5.3.3	Proposition d'un programme d'auto surveillance des eaux pluviales	67
5.3.4	Compatibilité du projet avec le SDAGE Artois-Picardie.....	69
5.3.5	Compatibilité du projet avec le SAGE.....	70
5.4	Air.....	71
5.4.1	En phase chantier	71
5.4.2	En phase exploitation	71
5.5	Odeur	72
5.5.1	En phase chantier	72
5.5.2	En phase exploitation	72
5.6	Utilisation rationnelle de l'énergie.....	72
5.6.1	En phase chantier	72
5.6.2	En phase exploitation	73
5.7	Climat et émissions de gaz à effet de serre.....	73
5.7.1	Impact sur le climat	73
5.7.2	Impacts résultant de la vulnérabilité du projet aux changements climatiques.....	73
5.8	Milieux naturels, faune et flore.....	73
5.8.1	En phase chantier	74
5.8.2	En phase exploitation	74
5.8.3	Mesures pour éviter ou réduire les impacts.....	74
5.9	Evaluation des incidences sur les sites NATURA 2000	75
5.10	Paysage et patrimoine culturel	75
5.10.1	En phase chantier	75
5.10.2	En phase exploitation	75
5.10.3	Mesures pour éviter ou réduire les impacts.....	75
5.11	Environnement humain	75
5.11.1	Population	75
5.11.2	Activités économiques – changement d'usage des sols.....	75
5.12	Transport et trafic.....	76
5.12.1	En phase chantier	76
5.12.2	En phase exploitation	76
5.13	Environnement sonore et vibrations.....	77
5.13.1	En phase chantier	77
5.13.2	En phase exploitation	78
5.14	Nuisances lumineuses.....	78
5.15	Gestion des déchets	78
5.15.1	En phase chantier	78
5.15.2	En phase exploitation	79
5.16	Evaluation qualitative des risques sur la santé des populations.....	80
6.	Analyse des effets cumulés avec d'autres projets existants ou approuvés.....	81
6.1	Identification des projets.....	81
6.1.1	Projet d'extension de la zone industrielle Est sur les communes de Tilloy-les-Mofflaines et Saint-Laurent-Blangy (62)	82
6.1.2	Projet de construction d'une plateforme logistique à Athies (62) (avis du 2 janvier 2019)	82
6.2	Analyse des effets cumulés	83
7.	Description des solutions de substitution raisonnables examinées par ROLL GOM et raisons pour lesquelles, eu regard notamment aux effets sur l'environnement ou la santé humaine, le projet présenté a été retenu.....	84
7.1	Raison d'être du projet	84

7.2	Variantes et solutions de substitutions examinées.....	84
8.	Description des incidences négatives notables du projet sur l'environnement résultant de la vulnérabilité de celui-ci à des risques d'accidents ou de catastrophes majeures	88
9.	Description des méthodes de prévision ou des éléments probants utilisés pour identifier et évaluer les incidences notables sur l'environnement.....	89
9.1	Visite de site.....	89
9.2	Consultation de données Internet	89
9.3	Etudes spécifiques fournies par ROLL GOM	90
10.	Présentation des experts	91

TABLEAUX

Tableau 1 : Programme d'investigations	19
Tableau 2 : Résultats des analyses sur les sols dans le cadre du rapport de base.....	20
Tableau 3 : Caractéristiques des investigations réalisées par GINGER BURGEAP le 08/06/2022	21
Tableau 4 : Résultats des essais d'infiltration en fosse réalisées par GINGER BURGEAP le 08/06/2022	22
Tableau 5 : Caractéristiques des captages d'eau dans un rayon de 4 km autour du site.....	23
Tableau 6 : Caractéristiques des sites BASIAS, et BASOL dans un rayon de 1000 m autour du site étudié	26
Tableau 7 : Etat de qualité actuel de la nappe de la Craie des vallées de la Scarpe et de la Sensée	29
Tableau 8 : Mesures de la station de surveillance de la qualité de l'air la plus proche du site	31
Tableau 9 : ZNIEFF	32
Tableau 10 : Zonages d'inventaires (ENS) présents dans un rayon de 3 km autour du site	36
Tableau 11 : Sites classés et inscrits présent dans l'aire d'étude éloignée	42
Tableau 12 : Données trafic sur les axes routiers	48
Tableau 13 : niveaux sonores mesurés (source : VENATHEC).....	54
Tableau 14 : niveaux de sensibilité utilisés pour la hiérarchisation des enjeux environnementaux.....	55
Tableau 15 : Hiérarchisation des enjeux après analyse de l'état initial	56
Tableau 16 : Evolutions avec et sans le projet.....	57
Tableau 17 : Impacts sur les eaux de surface en phase chantier	63
Tableau 18 : Caractéristiques du bassin de rétention	65
Tableau 19 : Dimensionnement de la tranchée d'infiltration.....	65
Tableau 20 : Programme d'auto-surveillance sur les eaux pluviales	69
Tableau 21 : Prescriptions du SDAGE Artois-Picardie 2022-2027 pour la gestion des eaux pluviales (source : AESN, mars 2022).....	69
Tableau 22 : Prescriptions du SAGE Scarpe amont pour la gestion des eaux pluviales.....	70
Tableau 23 : Tableau des incidences du projet sur le site (source : Dossier 20 ENV 4201 du juin 2021).....	74
Tableau 24 : Déchets produits sur le site (quantités prévisionnelles)	80
Tableau 25 : Projets soumis à avis de l'autorité environnementale recensés dans un rayon de 3 km autour du site entre 2019 et 2021 (site de la MRAE)	81
Tableau 26 : Principaux documents consultés dans le cadre de la demande environnementale	89
Tableau 27 : Etudes spécifiques fournies par ROLL GOM	90
Tableau 28 : Auteurs de l'étude d'impact et des études ayant contribué à sa réalisation	91

FIGURES

Figure 1 : Localisation du site sur vue aérienne (fond de plan : GEOPORTAIL)	10
Figure 2 : Localisation des aires d'étude considérées dans ce dossier	15
Figure 3 : Températures moyennes mensuelles (°C) à Lille-Lesquin	16
Figure 4 : Hauteur mensuelle des précipitations (en mm) à Lille-Lesquin	17
Figure 5 : Rose des vents à Lille	17
Figure 6 : Extrait de la carte géologique n°26 d'ARRAS (Source : Infoterre – BRGM)	18
Figure 7 : Localisation des sondages selon le plan projet en date du 19/01/2023 (fond de plan : ROLL GOM).....	19
Figure 8 : Sondages de sol et essais d'infiltration réalisés par GINGER BURGEAP le 8 juin 2022 au droit du site d'étude (Source : BD Ortho de l'IGN avec annotations GINGER BURGEAP).....	21
Figure 9 : Localisation des captages en eau dans un rayon de 4 km autour du site (source : https://bnpe.eaufrance.fr/).....	24
Figure 10 : Localisation des captages en eau dans un rayon de 4 km autour du site (source : Agence de l'eau Artois Picardie).....	25
Figure 11 : Localisation des sites pollués ou potentiellement pollués dans un rayon de 1000 m autour de l'emprise étudiée	28
Figure 12 : Localisation des enjeux à protéger dans l'aire éloignée du projet	34
Figure 13 : Carte des ENS du secteur d'étude	36
Figure 14 : Extrait du SRCE au niveau du site d'étude	38
Figure 15 : Les unités paysagères du Nord Pas-de-Calais (source : Atlas des Paysages du Nord Pas-de-Calais)	41
Figure 16 : Sites classés, inscrits et monuments historiques présents dans l'aire d'étude éloignée	43
Figure 17 : Occupation des sols dans l'aire d'étude rapprochée (Source : Corine Land Cover 2018).....	44
Figure 18 : Localisation des habitations les plus proches du futur projet.....	45
Figure 19 : Localisation des principaux ERP à proximité du futur site	46
Figure 20 : Voiries incluses dans l'aire rapprochée	47
Figure 21 : Tronçons routiers présents dans l'aire éloignée	48
Figure 22 : Recensement de la circulation tous véhicules- année 2019 (source : hauts-de-france.developpement-durable.gouv.fr).....	49
Figure 23 : Recensement de la circulation poids lourds- année 2019 (source : hauts-de-france.developpement-durable.gouv.fr).....	50
Figure 24 : Classement sonore des infrastructures de transport terrestre (source : Département du Nord Pas-de-Calais)	52
Figure 25 : Localisation des points de mesure de bruit (source : VENATHEC)	53
Figure 26 : Simulation de la pollution lumineuse dans le Nord-Pas-de-Calais (source : https://avex-asso.org).....	55
Figure 27 : Plan des installations (plan du 08/04/2021)	85
Figure 28 : Plan des installations (plan du 07/03/2022)	86
Figure 29 : Plan des installations (plan du 19/01/2023)	87

1. Introduction

1.1 Objet de l'étude d'impact

L'étude d'impact désigne à la fois une démarche et un dossier réglementaire. La première est une réflexion approfondie sur l'impact d'un projet sur l'environnement, conduite par le maître d'ouvrage au même titre qu'il étudie la faisabilité technique et économique de son projet. Le second est le document qui expose, notamment à l'intention de l'autorité qui délivre l'autorisation et à celle du public, la façon dont le maître d'ouvrage a pris en compte l'environnement tout au long de la conception de son projet et les dispositions sur lesquelles il s'engage pour en atténuer les impacts.

Le contenu de l'étude d'impact est proportionné à la sensibilité environnementale de la zone affectée par le projet, à l'importance et à la nature des travaux et à ses incidences prévisibles sur l'environnement et la santé humaine.

1.2 Contenu de l'étude d'impact

Selon l'article R122-5-II, le contenu de l'étude d'impact comporte les éléments suivants, en fonction des caractéristiques spécifiques du projet et du type d'incidences sur l'environnement qu'il est susceptible de produire :

- 1° Un résumé non technique des informations prévues ci-dessous (PJ n°108) ;
- 2° Une description du projet ;
- 3° Une description des aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement et de leur évolution en cas de mise en œuvre du projet ainsi qu'un aperçu de l'évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet, dans la mesure où les changements naturels par rapport à l'état initial de l'environnement peuvent être évalués moyennant un effort raisonnable sur la base des informations environnementales et des connaissances scientifiques disponibles ;
- 4° Une description des facteurs susceptibles d'être affectés de manière notable par le projet : la population, la santé humaine, la biodiversité, les terres, le sol, l'eau, l'air, le climat, les biens matériels, le patrimoine culturel, y compris les aspects architecturaux et archéologiques, et le paysage ;
- 5° Une description des incidences notables que le projet est susceptible d'avoir sur l'environnement résultant, entre autres :
 - a) De la construction et de l'existence du projet, y compris, le cas échéant, des travaux de démolition ;
 - b) De l'utilisation des ressources naturelles, en particulier les terres, le sol, l'eau et la biodiversité, en tenant compte, dans la mesure du possible, de la disponibilité durable de ces ressources ;
 - c) De l'émission de polluants, du bruit, de la vibration, de la lumière, la chaleur et la radiation, de la création de nuisances et de l'élimination et la valorisation des déchets ;
 - d) Des risques pour la santé humaine, pour le patrimoine culturel ou pour l'environnement ;
 - e) Du cumul des incidences avec d'autres projets existants ou approuvés, en tenant compte le cas échéant des problèmes environnementaux relatifs à l'utilisation des ressources naturelles et des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement susceptibles d'être touchées.

Les projets existants sont ceux qui, lors du dépôt du dossier de demande comprenant l'étude d'impact, ont été réalisés.

Les projets approuvés sont ceux qui, lors du dépôt du dossier de demande comprenant l'étude d'impact, ont fait l'objet d'une décision leur permettant d'être réalisés.

- Sont compris, en outre, les projets qui, lors du dépôt du dossier de demande comprenant l'étude d'impact :
 - Ont fait l'objet d'une étude d'incidence environnementale au titre de l'article R. 181-14 et d'une consultation du public ;
 - Ont fait l'objet d'une évaluation environnementale au titre du présent code et pour lesquels un avis de l'autorité environnementale a été rendu public.

Sont exclus les projets ayant fait l'objet d'un arrêté mentionnant un délai et devenu caduc, ceux dont la décision d'autorisation est devenue caduque, dont l'enquête publique n'est plus valable ainsi que ceux qui ont été officiellement abandonnés par le maître d'ouvrage ;

- f) Des incidences du projet sur le climat et de la vulnérabilité du projet au changement climatique ;
- g) Des technologies et des substances utilisées.

La description des éventuelles incidences notables sur les facteurs mentionnés au III de l'article L. 122-1 porte sur les effets directs et, le cas échéant, sur les effets indirects secondaires, cumulatifs, transfrontaliers, à court, moyen et long termes, permanents et temporaires, positifs et négatifs du projet ;

- 6° Une description des incidences négatives notables attendues du projet sur l'environnement qui résultent de la vulnérabilité du projet à des risques d'accidents ou de catastrophes majeurs en rapport avec le projet concerné. Cette description comprend le cas échéant les mesures envisagées pour éviter ou réduire les incidences négatives notables de ces événements sur l'environnement et le détail de la préparation et de la réponse envisagée à ces situations d'urgence ;
- 7° Une description des solutions de substitution raisonnables qui ont été examinées par le maître d'ouvrage, en fonction du projet proposé et de ses caractéristiques spécifiques, et une indication des principales raisons du choix effectué, notamment une comparaison des incidences sur l'environnement et la santé humaine ;
- 8° Les mesures prévues par le maître de l'ouvrage pour :
 - Éviter les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine et réduire les effets n'ayant pu être évités ;
 - Compenser, lorsque cela est possible, les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine qui n'ont pu être ni évités ni suffisamment réduits. S'il n'est pas possible de compenser ces effets, le maître d'ouvrage justifie cette impossibilité.

La description de ces mesures doit être accompagnée de l'estimation des dépenses correspondantes, de l'exposé des effets attendus de ces mesures à l'égard des impacts du projet sur les éléments mentionnés au 5° ;

- 9° Le cas échéant, les modalités de suivi des mesures d'évitement, de réduction et de compensation proposées ;
- 10° Une description des méthodes de prévision ou des éléments probants utilisés pour identifier et évaluer les incidences notables sur l'environnement ;
- 11° Les noms, qualités et qualifications du ou des experts qui ont préparé l'étude d'impact et les études ayant contribué à sa réalisation ;
- 12 Lorsque certains des éléments requis ci-dessus figurent dans l'étude des dangers pour les installations classées pour la protection de l'environnement, il en est fait état dans l'étude d'impact.

Concernant les aspects loi sur l'eau, le IV de l'article R.122-5 indique que « Pour les installations, ouvrages, travaux et aménagements relevant du titre Ier du livre II et faisant l'objet d'une évaluation environnementale, l'étude d'impact contient les éléments mentionnés au II de l'article R. 181-14. ». A ce titre « Elle précise les raisons pour lesquelles le projet a été retenu parmi les alternatives au regard de ces enjeux. Elle justifie, le

cas échéant, de la compatibilité du projet avec le schéma directeur ou le schéma d'aménagement et de gestion des eaux et avec les dispositions du plan de gestion des risques d'inondation mentionné à l'article [L. 566-7](#) et de sa contribution à la réalisation des objectifs mentionnés à l'article L. 211-1 ainsi que des objectifs de qualité des eaux prévus par l'article [D. 211-10](#). ».

Le projet étant concerné par les rubriques suivantes, cette disposition s'applique :

- Rubrique 2.1.5.0 : rejet dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol ;
- Rubrique 1.1.1.0 : sondage, forage, y compris les essais de pompage, création de puits ou d'ouvrage souterrain, non destiné à un usage domestique, exécuté en vue de la recherche ou de la surveillance d'eaux souterraines ou en vue d'effectuer un prélèvement temporaire ou permanent dans les eaux souterraines, y compris dans les nappes d'accompagnement de cours d'eau.

2. Description du projet

Le 2° du II de l'article R.122-5 du Code de l'Environnement prévoit que l'étude d'impact doit comporter une description du projet comportant :

- Une description de la localisation du projet ;
- Une description des caractéristiques physiques de l'ensemble du projet ;
- Une description des principales caractéristiques de la phase opérationnelle du projet ;
- Une estimation des types et des quantités de résidus et d'émissions attendus.

Pour les installations soumises à autorisation environnementale, certains de ces éléments sont demandés en parallèle dans d'autres pièces du dossier ; le contenu du présent chapitre est adapté afin d'éviter les redondances.

2.1 Présentation du demandeur

Raison sociale :	ROLL GOM
Forme juridique :	Société par actions simplifiée
Coordonnées du site objet du dossier :	Rue JACQUART 62217 TILLOY-LES-MOFFLAINES
N° SIRET :	45319297300023
Code APE :	Fabrication d'autres articles en caoutchouc (2219Z)
Registre du Commerce :	Arras B 453 192 973
Nom et qualité de la personne en charge du dossier :	Noel RECHER Directeur Environnement - GROUPE AUREA

2.2 Localisation du projet

2.2.1 Situation géographique

Pour les installations soumises à autorisation environnementale, la localisation du projet fait notamment l'objet de la pièce PJ n°1 (carte au 1/25000) à laquelle nous renvoyons.

Le futur site de ROLL GOM se trouve sur la commune de Tilloy-lès-Mofflaines dans le département du Pas-de-Calais (62). Le site est localisé en Zone industrielle Est.

Ses abords immédiats sont constitués par :

- Au nord : la Société Protectrice des Animaux (SPA) - Refuge de Tilloy-lès-Mofflaines, puis les voies SNCF, puis la station d'épuration d'Arras ;
- A l'est : la rue Laennec puis l'usine existante de la société ROLL GOM ;
- Au sud : la rue Jacquart, puis un espace vert, une ancienne voie de chemin de fer, puis des bâtiments industriels ;
- A l'ouest : une piste d'auto-école et centre de formation puis le site de la société SPIE BATIGNOLLES NORD.



Figure 1 : Localisation du site sur vue aérienne (fond de plan : GEOPORTAIL)

2.2.2 Emprise cadastrale

L'emprise cadastrale du site, sur la commune de Tilloy-lès-Mofflaines est la suivante : parcelle n°87 de la section AA pour une superficie de 11 606 m².

Le projet s'implante au sein d'un nouveau périmètre ICPE indépendant du site ROLL GOM déjà existant.

La société ROLL GOM dispose de la maîtrise foncière de la totalité de la futur emprise ICPE du projet (voir PJ n°3).

2.3 Activités du site

Le site d'étude, d'une superficie de 11 606 m², comportera les activités suivantes :

- Activité de regroupement d'huiles minérales usagées et de liquides de refroidissement ;

- Entreposage provisoire (transit) de déchets provenant de la réparation automobile (pneumatiques usagées, batteries, filtres à huile conditionnés, emballages souillés, solides imprégnés, aérosols, flexibles souillés, pots de peinture vides).

Les quantités maximales de déchets stockés sur le site seront :

- Huiles usagées : 185 t ;
- Liquides de refroidissement : 30 t ;
- Filtres à huile : 35 t ;
- Batteries : 25 t ;
- Pneumatiques usagés : 300 t ;
- Emballages vides souillés : 10 t ;
- Solides imprégnés : 10 t ;
- Aérosols : 5 t ;
- Flexibles souillés : 15 t ;
- Pots de peinture vides, mastics, colles : 10 t.

2.4 Description des caractéristiques physiques de l'ensemble du projet

Cette description doit inclure le cas échéant les travaux de démolition nécessaires et les exigences en matière d'utilisation des terres lors des phases de construction et de fonctionnement.

Pour les installations soumises à autorisation environnementale, une description du projet est également demandée au titre du 4° de l'article R.181-13 et du 2° du I de l'article D.181-15-2, ces éléments étant regroupés dans pièce « Description des installations » du présent dossier, à laquelle on se reportera.

Le projet concerne la construction de bâtiments et l'aménagement d'espaces extérieurs de stockages sur une zone non imperméabilisée, ne nécessitant pas de phase de démolition.

Dans le cadre de son projet, la société ROLL GOM souhaite, dans l'emprise de son nouveau site, obtenir les autorisations pour l'ensemble des composantes suivantes :

- Construire 2 alvéoles de stockage provisoire de pneumatiques usagés ;
- Construire un hall ouvert comprenant :
 - 7 alvéoles de stockages de déchets automobiles ;
 - Une zone étanche pour l'entreposage de 2 bennes étanches pour le regroupement des fûts métalliques pressés et pour les filtres à huile ;
- Mise en place d'une zone de lavage de fûts vides (les eaux de lavage seront dirigées vers la cuve de stockage de liquides de refroidissement) ;
- Mise en place d'une zone de stockage d'huiles minérales sur rétention comprenant :
 - 2 cuves aériennes de stockage d'huiles minérales usagées ;
 - 1 cuve aérienne de stockage des liquides de refroidissement usagés ;
 - 1 cuve enterrée pour les écoulements et les eaux pluviales souillées ;
 - Un poste de chargement / déchargement munis de pompes ;
- Un bassin de récupération des eaux pluviales servant également de bassin de confinement pour d'éventuelles eaux d'extinction incendie ;
- Une réserve incendie de 120 m³ ;

- Un local abritant le groupe moto pompe thermique pour la défense incendie ;
- Un bungalow servant également de bureau.

2.5 Description des principales caractéristiques de la phase opérationnelle du projet

Cette description doit porter sur le procédé de fabrication, la demande et l'utilisation d'énergie, la nature et les quantités des matériaux et des ressources naturelles utilisés.

Pour les installations soumises à autorisation environnementale, une description du projet est également demandée au titre du 4° de l'article R.181-13 et du 2° du I de l'article D.181-15-2, ces éléments étant regroupés dans la pièce « Description des installations » du présent dossier, à laquelle on se reportera.

Un certain nombre d'éléments figurent également dans la présentation du contexte du projet, figurant ci-avant, et dans l'analyse des impacts présentée ci-après.

En résumé :

- Les activités du site seront :
 - Activité de regroupement d'huiles minérales usagées et de liquides de refroidissement ;
 - Entreposage provisoire (transit) de déchets provenant de la réparation automobile (pneumatiques usagées, batteries, filtres à huile conditionnés, emballages souillés, solides imprégnés, aérosols, flexibles souillées, pots de peinture vides) ;
 - Le lavage des fûts vides. Une étude technico-économique sera réalisée ultérieurement afin d'évaluer la possibilité de substituer l'eau prélevée sur le réseau pour le lavage des fûts par de l'eau pluviale.
- Aucun déchet ne sera traité sur le site d'étude ;
- Aucun produit ne sera fabriqué sur le site ;
- Au vu de l'activité du site, il n'y aura pas de matières premières et de produits finis stockés sur le site ;
- Le site utilisera de l'énergie sous forme :
 - D'électricité : celle-ci sera utilisée pour les pompes et les compresseurs d'air du site ;
 - D'air comprimé : celle-ci sera utilisée pour la production d'air instrument (pilotage vanne motorisée) ;
 - De GNR pour l'alimentation du groupe moto pompe.

2.6 Estimation des types et des quantités de résidus et d'émissions attendus

Afin de faciliter la lecture et éviter les redondances, ces éléments sont présentés dans la présente étude aux chapitres spécifiques.

2.7 Compatibilité du projet avec les documents de planification

► Plan Local d'Urbanisme intercommunal (PLUi)

La commune de Tilloy-lès-Mofflaines est concernée par le Plan Local d'Urbanisme intercommunal (PLUi) regroupant 39 communes de la communauté urbaine d'Arras approuvé par le Conseil Communautaire en date du 21 Décembre 2018 et ayant fait l'objet de modifications qui ont été arrêtées respectivement les 21 juin 2021 et 17 décembre 2020. Le site d'étude est situé en zone économique à vocation d'activités mixtes y compris commerces de détail et services (UEI)

Le règlement du PLUi précise les préconisations et règles à appliquer pour la gestion des eaux pluviales :

- **Les eaux pluviales provenant des propriétés riveraines doivent être infiltrées dans le sol, sur l'unité foncière, sauf impossibilités techniques telles que l'imperméabilité des sols ;**
- Il en est ainsi des eaux de toitures, des eaux de parking qui, avant ré-infiltration, devront éventuellement être prétraitées ;
- Dans le cas où les eaux pluviales ne pourraient pas être infiltrées pour des raisons techniques ou sanitaires telles que l'imperméabilité des sols, le rejet de ces eaux dans le réseau d'assainissement est autorisé à hauteur d'un débit maximum de 0,5 litre par seconde et par hectare de surface imperméabilisée (surface de toitures, de voirie). Dans ce cas, la construction d'un bassin de stockage ou de tout autre dispositif susceptible de limiter le débit de fuite des eaux pluviales dans le réseau d'assainissement (chaussée, réservoirs) pourra être imposée ;
- Il pourra également être imposé la construction préalable sur l'unité foncière, de dispositifs particuliers de prétraitement des eaux pluviales tels que dessableurs, déshuileurs, décanteurs compacts, filtres plantés ou noues végétalisées, à l'exutoire notamment des parcs de stationnement. L'entretien, la réparation et le renouvellement de ces dispositifs seront alors à la charge du propriétaire ;
- Les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement ainsi que celles soumises à autorisation ou déclaration pourront déroger aux dispositions ainsi envisagées à l'égard des eaux pluviales, sous réserve du respect de la législation spécifique en vigueur.

Le projet prévoit une gestion des eaux pluviales par infiltration conformément au règlement du PLUi.

► Communauté Urbaine d'Arras

La commune de Tilloy-lès-Mofflaines fait partie de la Communauté Urbaine d'Arras compétente pour l'assainissement des eaux pluviales sur la zone industrielle.

Les eaux pluviales doivent être infiltrées préférentiellement à la parcelle, en cas d'impossibilité technique dûment justifiée, les eaux pluviales peuvent être rejetées à un débit de fuite de 0,5 l/s/ha de surface imperméabilisée.

L'infiltration des eaux pluviales dans le bassin de rétention ne peut être envisagée pour le projet qui prévoit une gestion commune des eaux pluviales et des eaux d'extinction incendie. Le bassin de rétention sera équipé d'un débit de vidange qui sera infiltré à la parcelle.

3. Etat initial de l'environnement

Pour rappel, la description de l'état initial de l'environnement doit porter sur les facteurs de l'environnement susceptibles d'être affectés de manière notable par le projet.

3.1 Occupation et usage actuel du site

Une visite de site a été réalisée le 19 mars 2021 par Mme VOGT et Mme GODON de la société GINGER BURGEAP.

Aucune activité n'est actuellement exercée sur le site. Aucun bâtiment ni installation n'est présent au droit du site actuellement en friche. Un fossé longe la limite est et sud du site.



Photographie du site – Vue vers le Nord



Photographie du site – Vue vers le Sud

3.2 Définition des aires d'études

L'étude du contexte environnemental est réalisée selon 3 aires d'étude privilégiées :

- L'emprise même du site et ses abords immédiats ;
- L'aire d'étude rapprochée, qui correspond à un rayon de 500 m autour du site, permettant de visualiser les environs proches de celui-ci ;
- L'aire d'étude éloignée, qui correspond au rayon d'affichage, soit un rayon de 3 km autour du site.

Selon les thématiques, l'aire pourra toutefois être réduite ou élargie en fonction des données présentées.

L'aire d'étude considérée sera précisée pour chacune des thématiques abordées.



Figure 2 : Localisation des aires d'étude considérées dans ce dossier

3.3 Milieu physique

3.3.1 Climat

3.3.1.1 Température et pluviométrie

Sources : Météo France, Wind Finder et site internet de Lille Métropole

Les caractéristiques climatiques du secteur d'étude sont décrites dans les paragraphes suivants à partir des relevés effectués à la station météorologique de Lille-Lesquin.

La température moyenne enregistrée à Lille-Lesquin est de 10,3 °C, le mois de janvier étant le plus froid avec une température moyenne de 3,4 °C et une moyenne des minimales de 1 °C. Les températures les plus chaudes sont relevées au cours des mois de juillet et août, avec une moyenne de 18 °C et une moyenne des maximales de 22,9 °C.

La moyenne des températures minimales est de 6,6 °C et la moyenne des températures maximales est de 14,1 °C. A noter que l'amplitude thermique moyenne entre la saison hivernale et la saison estivale est environ de 15 °C.

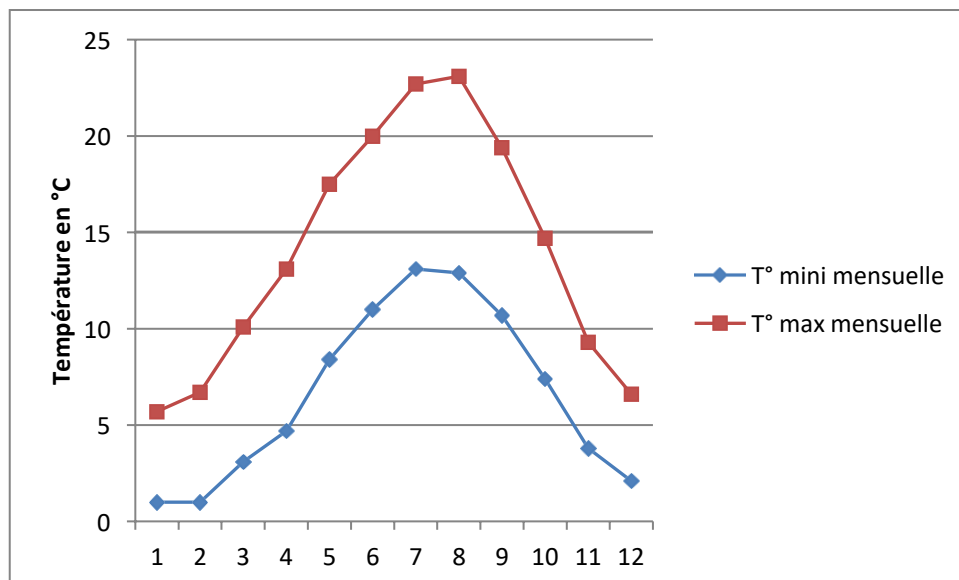


Figure 3 : Températures moyennes mensuelles (°C) à Lille-Lesquin

Les précipitations sont également réparties au long de l'année, avec un minimum de 43,6 mm en moyenne pendant le mois de février, et un maximum de 71,5 mm en moyenne au mois de novembre. La hauteur moyenne de précipitations est de l'ordre de 60 mm mensuel.

Le total annuel moyen des précipitations est relativement important avec 723,1 mm à Lille-Lesquin. Le caractère océanique du climat se confirme cependant par le nombre de jours durant lesquels le niveau de précipitations est supérieur à 1 mm : 126 journées par an.

A noter que les chutes de neiges ne sont pas rares avec 20 jours en moyenne par an, de même que les pluies verglaçantes en hiver (70 jours de gel sont recensés en moyenne, dont une partie durant des épisodes pluvieux).

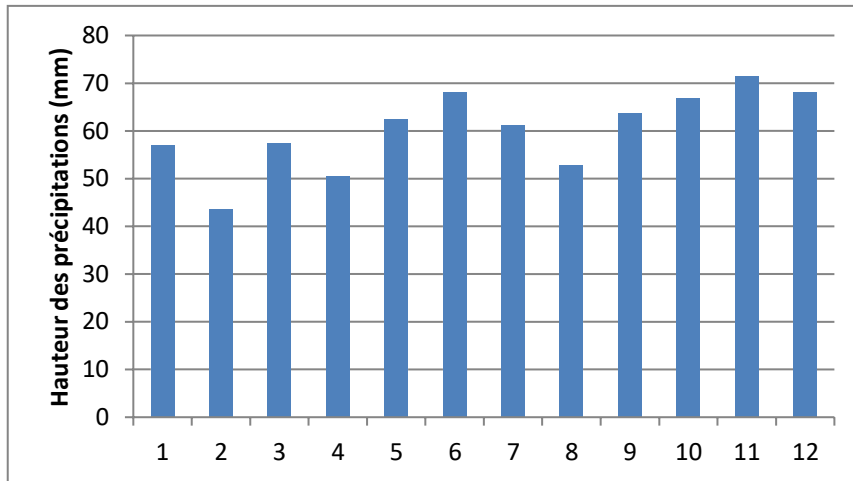


Figure 4 : Hauteur mensuelle des précipitations (en mm) à Lille-Lesquin

3.3.1.2 Régimes des vents

Les vents dominants sont des vents d'ouest. La vitesse des vents dominants est en moyenne de 9 nœuds (environ 17 km/h) et ne dépasse pas 11 nœuds (20 km/h). Sur l'échelle de Beaufort, cela représente un niveau de 4 sur 13 niveaux au total, soit une jolie brise.

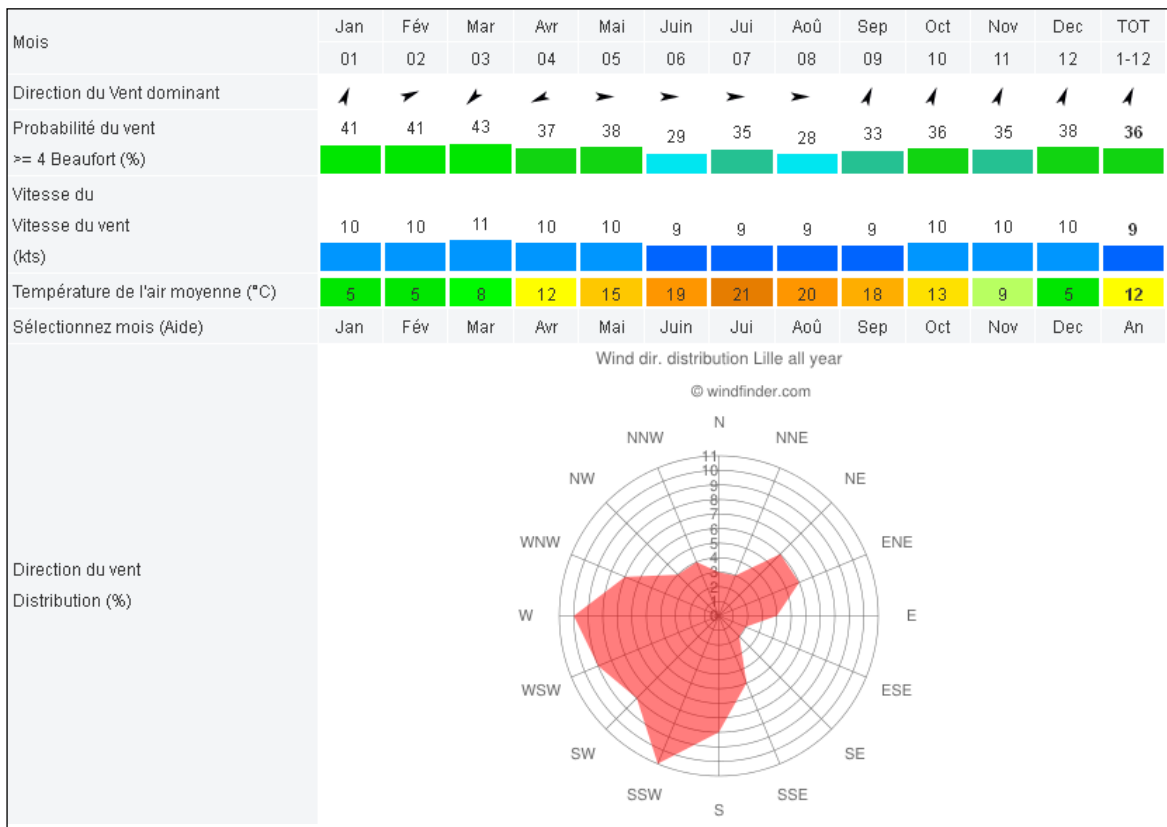


Figure 5 : Rose des vents à Lille

3.3.2 Sol et sous-sol

Les travaux de construction vont générer des déblais susceptibles d'être évacués hors site. Ces déblais peuvent être à l'origine d'impact en fonction de la nature et de la qualité des matériaux.

3.3.2.1 Contexte géologique général

D'après la carte géologique n°26 d'ARRAS au 1/50 000 et les données archivées sur le serveur de la banque de données Infoterre, les formations géologiques susceptibles d'être rencontrées au droit de la zone d'étude sous d'éventuels remblais sont les limons de lavage (LV). En dessous de cette formation la craie du sénonien est également susceptible d'être rencontrée.

D'après les forages réalisés par GINGER CEBTP sur un site présent à 260 m à l'est du site. Les formations géologiques susceptibles d'être rencontrées au droit de la zone d'étude sous d'éventuels remblais sont de la surface vers la profondeur :

- Terre végétale : entre 0 et 0,30 m
- Limon crayeux beige : entre 0,30 et 2 m
- Craie blanche : de 2 à 6 m de profondeur.

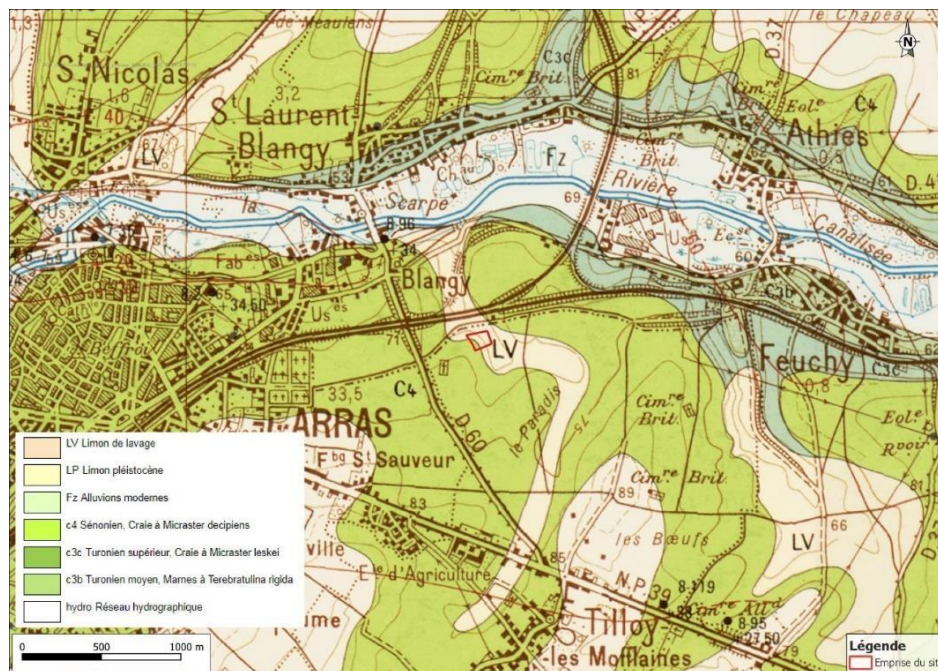


Figure 6 : Extrait de la carte géologique n°26 d'ARRAS (Source : Infoterre – BRGM)

3.3.2.2 Contexte géologique local

Afin d'évaluer la capacité d'infiltration des sols des investigations en 6 points (fosses et sondages) ont été réalisées le 08/06/2022, qui permettent de préciser la nature du sol et sous-sol jusqu'à une profondeur de 1,0 à 2 m de profondeur au droit du site selon les points.

Les terrains rencontrés sont homogènes et sont caractérisés par un horizon de remblais limoneux à limoneux-sableux bruns.

3.3.2.3 Qualité des sols

Le site relevant de la directive IED, il est soumis à la réalisation d'un rapport de base sur la qualité des sols et des eaux souterraines dans le cadre du présent dossier d'autorisation.

Un rapport de base a été réalisé par la société GINGER BURGEAP et est disponible en annexe.

Des investigations ont été réalisées sur le site en avril 2021. Elles ont consisté en la réalisation de 6 sondages à 2 m de profondeur répartis sur le site. Le détail des investigations réalisées est présenté dans le tableau en page suivante et sur la figure en page suivante.

Tableau 1 : Programme d'investigations

Milieux reconnus	Prestations	Localisation d'après le plan projet actuel	Qté	Profondeur (m)	Analyses en laboratoire	
					Polluants recherchés	Nombre d'échantillons
Sols	Sondage au carottier sous gaine	Ensemble du site – état initial global de la qualité des sols	6	2	HCT C ₁₀ -C ₄₀ , HAP, 8 métaux, PCB*	6

* HCT = Hydrocarbures totaux

HAP = Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques

Métaux = Arsenic, cadmium, chrome, cuivre, mercure, nickel, plomb, zinc.

PCB = Polychlorobiphényles

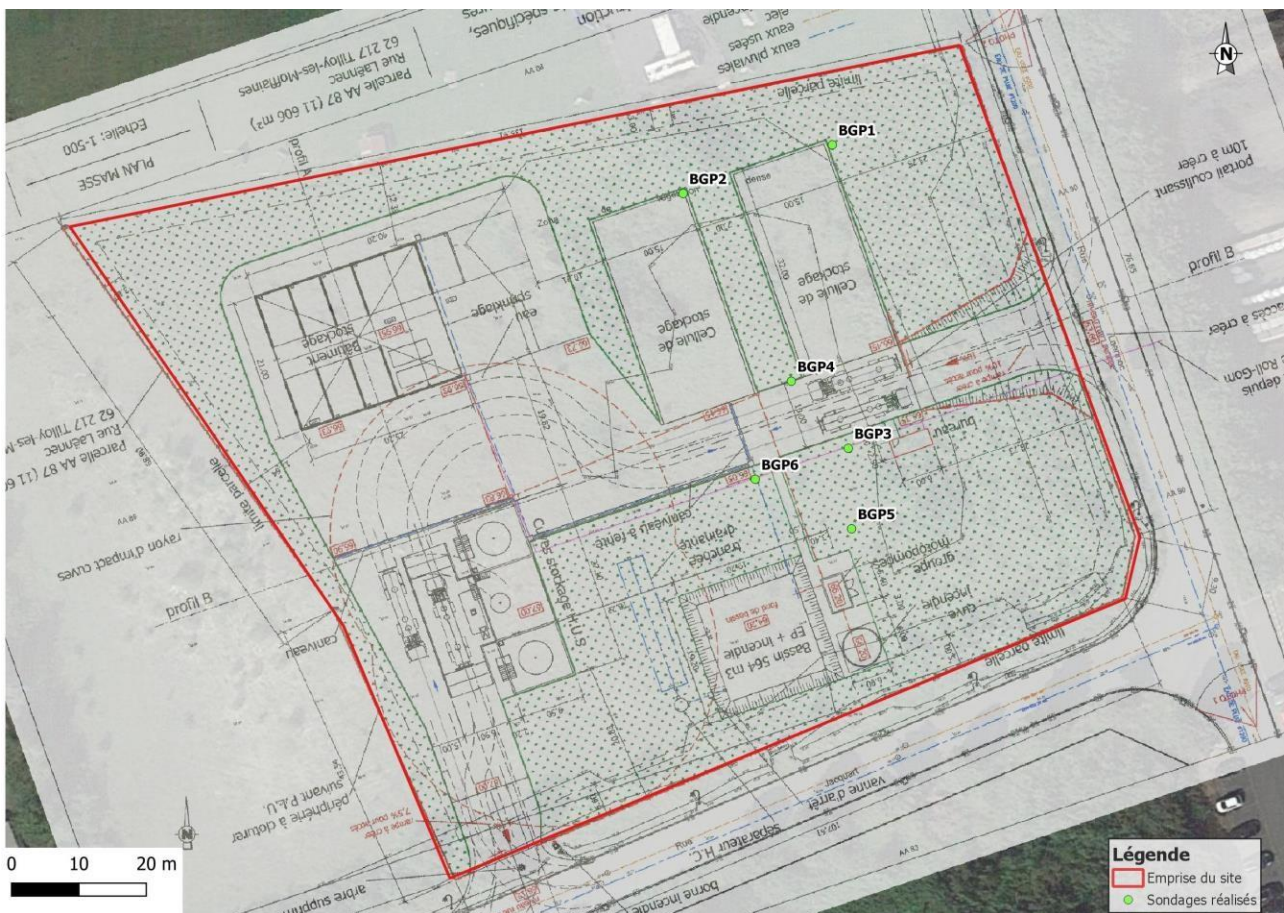


Figure 7 : Localisation des sondages selon le plan projet en date du 19/01/2023 (fond de plan : ROLL GOM)

Tableau 2 : Résultats des analyses sur les sols dans le cadre du rapport de base

		Sondage						
		Profondeur (m)	BGP1 (0,1-1m)	BGP2 (0,1-1m)	BGP3 (0,1-1m)	BGP4 (0,1-1m)	BGP5 (0,1-1m)	BGP6 (0,1-1m)
Bruit de fond (b)		Lithologie	Remblais	Remblais	Remblais	Remblais	Remblais	Remblais
		Indices organoleptiques	/	/	/	/	/	/
ANALYSES SUR SOL BRUT								
Matière sèche	%	-	82,1	85,2	80,9	82,8	85,1	86,7
Métaux et métalloïdes								
Arsenic (As)	mg/kg Ms	33	10	6,7	5,4	4,1	10	4,8
Cadmium (Cd)	mg/kg Ms	1.36	0,5	0,4	0,4	4,1	4,7	0,4
Chrome (Cr)	mg/kg Ms	78.1	36	19	16	19	37	11
Cuivre (Cu)	mg/kg Ms	74	20	46	9,4	100	90	22
Mercurure (Hg)	mg/kg Ms	0.276	0,15	0,3	0,08	0,17	0,25	0,29
Nickel (Ni)	mg/kg Ms	38.6	30	17	13	14	27	7,7
Plomb (Pb)	mg/kg Ms	198.1	35	91	40	260	330	110
Zinc (Zn)	mg/kg Ms	205	79	310	48	460	430	77
Indice hydrocarbure C10-C40								
Fraction C10-C12	mg/kg Ms	LQ	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0
Fraction C12-C16	mg/kg Ms	LQ	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0
Fraction C16-C20	mg/kg Ms	LQ	<2,0	10,7	<2,0	57,4	<2,0	5,2
Fraction C20-C24	mg/kg Ms	LQ	<2,0	21,9	<2,0	67,4	<2,0	7,2
Fraction C24-C28	mg/kg Ms	LQ	3,2	20,4	2,8	100	3,4	7,2
Fraction C28-C32	mg/kg Ms	LQ	4,9	22	4,3	120	4,9	9
Fraction C32-C36	mg/kg Ms	LQ	2,6	20,9	2,7	110	3,3	7,2
Fraction C36-C40	mg/kg Ms	LQ	<2,0	7	<2,0	57	<2,0	2,5
Somme des hydrocarbures C10-C40	mg/kg Ms	LQ	<20,0	110	<20,0	530	<20,0	40,6
HAP								
Naphtalène	mg/kg Ms	0,15	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Acénaphthylène	mg/kg Ms	-	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Acénaphthène	mg/kg Ms	-	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Fluorène	mg/kg Ms	-	<0,050	<0,050	<0,050	0,23	<0,050	<0,050
Phénanthrène	mg/kg Ms	-	<0,050	0,75	<0,050	5,3	<0,050	0,33
Anthracène	mg/kg Ms	-	<0,050	0,41	<0,050	1,7	<0,050	<0,050
Fluoranthène	mg/kg Ms	-	<0,050	2,6	<0,050	10,7	<0,050	0,74
Pyrène	mg/kg Ms	-	<0,050	2	<0,050	9,7	0,067	0,7
Benzo(a)anthracène	mg/kg Ms	-	<0,050	1,5	<0,050	5,7	<0,050	0,35
Chrysène	mg/kg Ms	-	<0,050	1,4	<0,050	4,6	<0,050	0,36
Benzo(b)fluoranthène	mg/kg Ms	-	<0,050	1,4	<0,050	4,5	0,081	0,43
Benzo(k)fluoranthène	mg/kg Ms	-	<0,050	0,67	<0,050	2,4	<0,050	0,22
Benzo(a)pyrène	mg/kg Ms	-	<0,050	1,4	<0,050	6,6	<0,050	0,46
Dibenzo(a,h)anthracène	mg/kg Ms	-	<0,050	0,23	<0,050	0,58	<0,050	<0,050
Benzo(g,h,i)pérylène	mg/kg Ms	-	<0,050	0,73	<0,050	2,5	<0,050	0,3
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	mg/kg Ms	-	<0,050	0,69	<0,050	2,9	<0,050	0,32
Somme des HAP	mg/kg Ms	25	n.a.	13,8	n.a.	57,4	0,148	4,21
PCB - méthode ISO								
PCB (28)	mg/kg Ms	LQ	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
PCB (52)	mg/kg Ms	LQ	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
PCB (101)	mg/kg Ms	LQ	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
PCB (118)	mg/kg Ms	LQ	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
PCB (138)	mg/kg Ms	LQ	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0,001
PCB (153)	mg/kg Ms	LQ	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0,001
PCB (180)	mg/kg Ms	LQ	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Somme des PCB	mg/kg Ms	LQ	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	0,002

(b) Valeurs en gras : source = Référentiel pédo-géochimique du Nord-Pas-de-Calais 'INRA/ISA -15/10/2002

LQ: Limite de quantification du laboratoire

 Les résultats d'analyse synthétisés dans le **Tableau 18** font ressortir les constats suivants :

- Des teneurs en métaux supérieures aux fond pédo-géochimique pour le cadmium, le cuivre, le plomb, mercure et le zinc au niveau des points BGP2, BGP4, BGP5 et BGP6 ;
- Des teneurs en hydrocarbures totaux et en HAP principalement mises en évidence au droit des points BGP2, BGP4 et BGP6. Les teneurs en HCT sont comprises entre 40,6 et 530 mg/kg dont les fractions (majoritairement C₂₄-C₃₆) correspondent à des hydrocarbures lourds. Les teneurs en HAP sont comprises entre 0,15 et 57,4 mg/kg. Les HAP ne sont pas des composés volatils (absence de naphtalène) ;
- Des teneurs en PCB inférieures ou proches de la limite de quantification du laboratoire.

Les teneurs mises en évidence semblent liés à la qualité des remblais rencontrés entre 0 et 1 m de profondeur.

Les résultats n'ont pas mis en évidence de pollution significative des sols.

3.3.2.4 Capacité d'infiltration des sols

GINGER BURGEAP a réalisé 4 essais d'infiltration en fosse à niveau variable et 2 sondages de sol le 8 juin 2022 (Réf. Rapport REAUNO05551-01 du 24/06/2022 en **Annexe 3**). L'implantation des investigations est présentée en **Figure 8**.

Au total, 6 sondages permettent de décrire la nature des sols jusqu'à une profondeur maximale de 2 m par rapport au terrain actuel.



Figure 8 : Sondages de sol et essais d'infiltration réalisés par GINGER BURGEAP le 8 juin 2022 au droit du site d'étude
(Source : BD Ortho de l'IGN avec annotations GINGER BURGEAP)

► Nature des terrains

L'ensemble des 6 investigations réalisées (essais en fosses et sondages) a permis de caractériser les sols au droit du projet jusqu'à une profondeur maximale de 2 m par rapport au terrain actuel.

Le **Tableau 3** reprend la description des sols présents au droit du site d'étude.

Tableau 3 : Caractéristiques des investigations réalisées par GINGER BURGEAP le 08/06/2022

Date	Investigations réalisées	Nom	Coupe lithologique synthétique
8 juin 2022	essais d'infiltration en fosse à charge variable à 1,0 m de profondeur	E 01	<ul style="list-style-type: none"> 0 à 1,0 m : remblais limoneux beige avec blocs de craie et cailloux.
	essais d'infiltration en fosse à charge variable à 1,2 m de profondeur	E 02	<ul style="list-style-type: none"> 0 à 1,2 m : limono-argileux bruns.

Date	Investigations réalisées	Nom	Coupe lithologique synthétique
	essais d'infiltration en fosse à charge variable à 2,0 m de profondeur	E 03	<ul style="list-style-type: none"> 0 à 1,1 m : limono-sableux bruns ; 1,1 m à 2,0 m : remblais noir sableux avec cailloux.
	essais d'infiltration en fosse à charge variable à 2,0 m de profondeur	E 04	<ul style="list-style-type: none"> 0 à 1,7 m : limono-sableux bruns ; 1,7 m à 2,0 m : limono-sableux et craie altérée.
	sondages de sol à 2 m de profondeur	S 01	<ul style="list-style-type: none"> 0 à 1,2 m : limono-sableux bruns ; 1,2 m à 2,0 m : limono-sableux et craie altérée.
	sondages de sol à 2 m de profondeur	S 02	<ul style="list-style-type: none"> 0 à 1,2 m : remblais limoneux beige avec présence de blocs de craie et cailloux ; 1,2 m à 2,0 m : remblais limoneux bruns avec présence de cailloux.

Les terrains rencontrés sont homogènes et sont caractérisés par un horizon de remblais limoneux à limoneux-sableux bruns.

› Résultats des essais d'infiltration

Le **Tableau 4** présente les résultats des essais d'infiltration réalisés sur le site d'étude le 8 juin 2022 dans des remblais limono-sableux.

Les valeurs obtenues correspondent aux vitesses minimales mesurées pour des charges hydrauliques comprises entre 0 et 20 cm, en fin d'essai.

Tableau 4 : Résultats des essais d'infiltration en fosse réalisées par GINGER BURGEAP le 08/06/2022

Date	Essai	Profondeur (m)	Charge hydraulique (m)	Vitesse d'infiltration (m/s)	Vitesse d'infiltration (mm/h)
08/06/2022	E 01	1,0	0,04	$1,7 \cdot 10^{-4}$	620
	E 02	1,2	0,20	$6,9 \cdot 10^{-6}$	25
	E 03	2,0	0,00	$2,2 \cdot 10^{-5}$	80
	E 04	2,0	0,13	$3,5 \cdot 10^{-5}$	126

La moyenne des 4 essais d'infiltration est de **$5,9 \cdot 10^{-5}$ m/s**, soit **213 mm/h**. La vitesse d'infiltration la plus faible à $6,9 \cdot 10^{-6}$ m/s a été observée en présence d'un sol limono-argileux au niveau de l'essai d'infiltration E 02.

Les vitesses d'infiltration de l'ensemble des essais réalisés dans les remblais limoneux sont supérieures à $1 \cdot 10^{-6}$ m/s. L'infiltration superficielle des eaux pluviales peut être envisagée.

3.3.3 Eaux souterraines

3.3.3.1 Données générales

D'après la base de données du BRGM, la nappe de la Craie des vallées de la Scarpe et de la Sensée (FRAG006) est présente au droit du site. Cette nappe est majoritairement libre et son niveau d'eau a été mesuré à 15,20 m de profondeur en 1966 au droit du forage n° BSS000CNMT localisé à 160 m au nord du site. Cette nappe est utilisée dans le secteur d'étude notamment pour des besoins d'alimentation en eau industrielle.

D'après les cartes piézométriques de la nappe de la Craie, disponibles sur le Système d'information pour la gestion des eaux souterraines en Nord-Pas de Calais, l'écoulement des eaux souterraines au droit du secteur étudié est orienté :

- Vers le Nord en période de basses eaux ;
- Vers l'Ouest en période de hautes eaux.

3.3.3.2 Usage de l'eau

Rappelons que les cours d'eau et les nappes d'eau souterraine sont des voies de transport possibles des polluants. Les captages d'eau, et plus particulièrement les captages pour l'alimentation en eau potable (AEP), sont donc des enjeux à protéger d'une potentielle pollution en provenance des sols et/ou du sous-sol.

L'eau superficielle de la Scarpe est utilisée pour un usage industriel. La nappe de la craie est exploitée pour l'eau potable, l'eau industrielle.

Le site étudié n'est pas inclus dans un périmètre rapproché des captages AEP. Aucun captage AEP n'est répertorié en aval hydrogéologique immédiat du site.

Les captages les plus proches recensés sont listés dans le tableau ci-dessous et la figure en page suivante.

Tableau 5 : Caractéristiques des captages d'eau dans un rayon de 4 km autour du site

n°	Référence du point de prélèvement	Type	Nappe captée	Distance et position hydrogéologique par rapport au site ¹
1	00267X0365/F1	Eau souterraine	Craie	2500 m à l'ouest-sud-ouest (latéral)
2	00268XTEMP/2	Eau souterraine	Craie	730 m au nord-est (aval)
3	00268XTEMP/1	Eau souterraine	Craie	470 m au nord-ouest (aval)
4	00268X0129/F2	Eau souterraine	Craie	1200 m au nord-ouest (latéral)
5	Scarpe Canalisée	Eau superficielle	/	1200 m au nord-ouest (latéral)
6	Scarpe Canalisée	Eau superficielle	/	1350 m au nord-est (latéral)
7	00267X0007/F1	Eau souterraine	Craie	3300 m à l'ouest (aval)

Les captages identifiés en aval hydrogéologique et captant la nappe de la craie pourraient être concernés par une éventuelle pollution en provenance du site étudié. Cependant compte tenu de leur position très éloignée par rapport à celui-ci, ils sont peu vulnérables.

¹ en référence au sens d'écoulement présumé de la nappe superficielle



Figure 9 : Localisation des captages en eau dans un rayon de 4 km autour du site (source : <https://bnpe.eaufrance.fr/>)

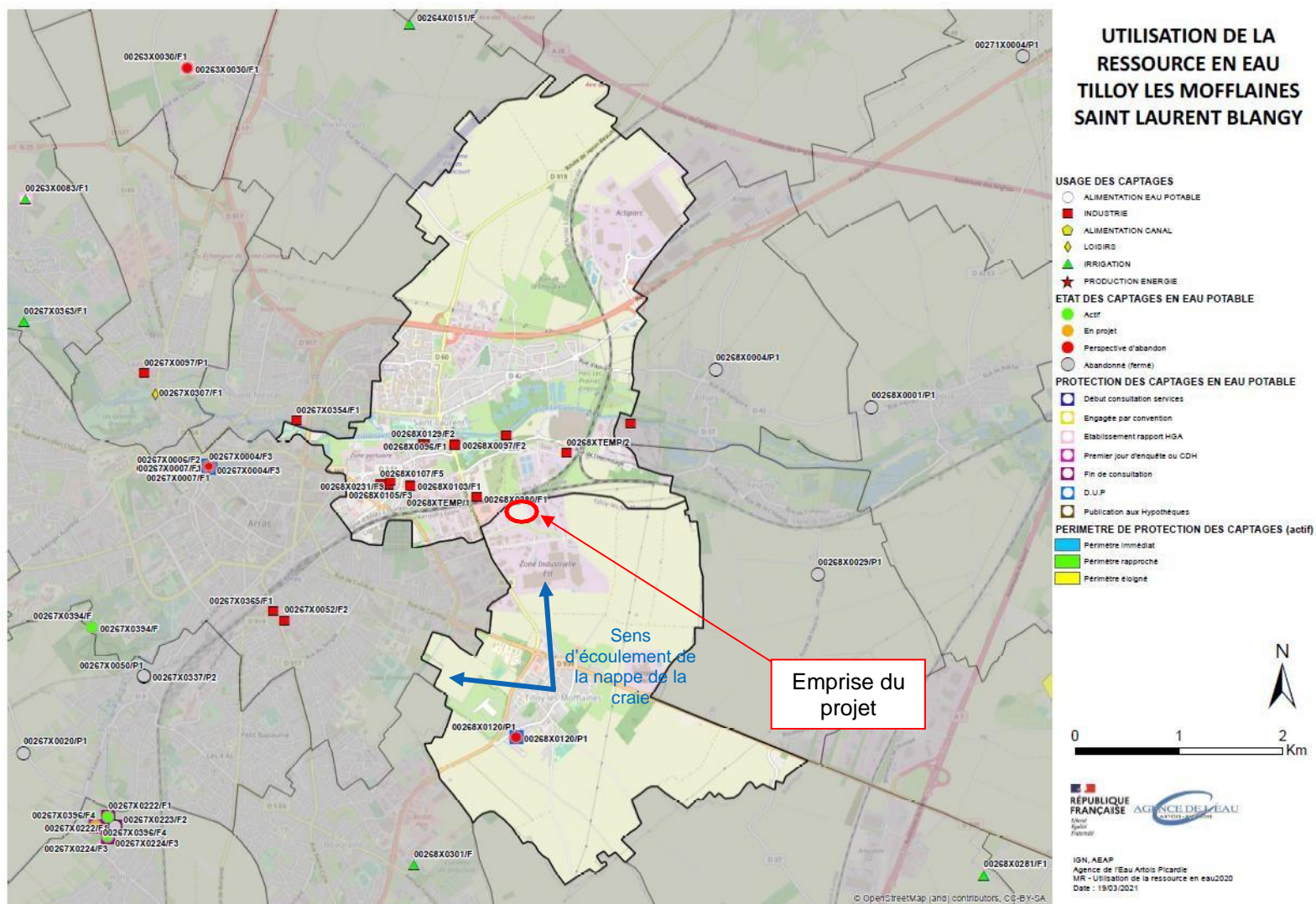


Figure 10 : Localisation des captages en eau dans un rayon de 4 km autour du site (source : Agence de l'eau Artois Picardie)

3.3.3.3 Sources de pollution potentielle dans l'environnement du site

La base de données BASOL (Base de données sur les sites et sols pollués ou potentiellement pollués appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif) **répertorie 2 sites référencés BASOL dans un rayon de 1 km autour du site.**

La base de données BASIAS (Base de données sur les sites industriels et activités de service, en activité ou non) est une base de données à dimension nationale, qui répertorie des sites ayant hébergé par le passé ou actuellement une activité industrielle ou de service pouvant être à l'origine d'une pollution des sols et/ou des eaux souterraines. **La cartographie présentée ci-après permet de localiser les sites BASIAS recensés sur et à proximité du site.**

Tableau 6 : Caractéristiques des sites BASIAS, et BASOL dans un rayon de 1000 m autour du site étudié

N° sur la Figure	BASIAS	BASOL	Numéro (BASIAS ou BASOL)	Etablissement adresse	Etat d'occupation du site	Activité	Distance et position par rapport au site ²
1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	NPC6207897 SSP000427901	RHODIA (NYLSTAR)	En activité	Site de l'industrie chimique	850 m au nord-est (latéral hydrogéologique)
2	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	SSP000371401	ARKEMA (ex CECA)	En activité	Site de l'industrie chimique	1000 m au nord-est (latéral hydrogéologique)
3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NPC6207321	HOUNON	Activité terminée	l'installation d'un dépôt de ferrailles.	870 m au nord-est (latéral hydrogéologique)
4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NPC6207285	BERTIN André (Ets)	En activité	Atelier de construction de cycles	830 m au nord-ouest (aval hydrogéologique)
5	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NPC6206466	STE INDUSTRIELLE DES OLEAGINEUX (S.A.), anc. DENECK & Cie	En activité	Pompe à essence, anc. Huilerie	1000 m au nord-ouest (aval hydrogéologique)
6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NPC6206442	DENECK & Cie (SA)	En activité	Fabrique d'huiles essentielles	1000 m au nord-ouest (aval hydrogéologique)
7	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NPC6206339	GAYDEL Albert et SAGNIER Louise (ETS) Anc. VASSEUR (Ets)	En activité	Tannerie	1000 m au nord-ouest (aval hydrogéologique)
8	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NPC6206335	DERTELLE Léon (Ets)	En activité	Fonderie de métaux	960 m au nord-ouest (aval hydrogéologique)
9	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NPC6206341	MOUREAU F. (SA)	Activité terminée	Fabrique de métaux	950 m au nord-ouest (aval hydrogéologique)

² en référence au sens d'écoulement présumé de la nappe de la craie.

N° sur la Figure	BASIAS	BASOL	Numéro (BASIAS ou BASOL)	Etablissement adresse	Etat d'occupation du site	Activité	Distance et position par rapport au site ²
10	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NPC6206403	MALTERIE LAURENT (SA)	Activité terminée	Dépôt de liquides inflammables	960 m au nord-ouest (aval hydrogéologique)



Figure 11 : Localisation des sites pollués ou potentiellement pollués dans un rayon de 1000 m autour de l'emprise étudiée

L'état environnemental du secteur d'étude est également évalué par la vérification de l'existence de SIS. Les SIS (Secteurs d'informations sur les sols) sont définis par l'article L.125-6 du code de l'Environnement et répertorient les terrains où une pollution est connue.

La base de données GEORISQUES ne recense pas de site SIS sur ou à proximité du site d'étude.

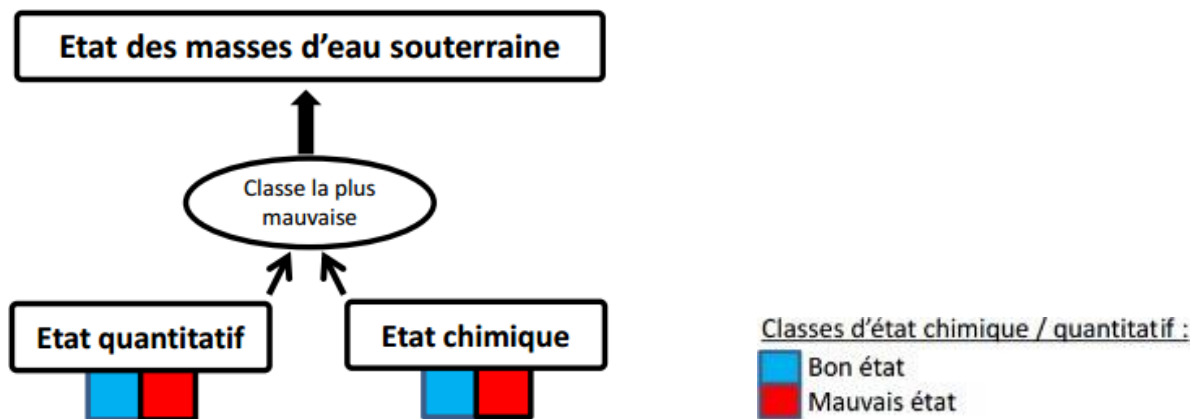
3.3.3.4 Qualité des eaux souterraines

► Règle du bon état des eaux souterraines

La directive cadre sur l'eau (DCE) définit le "bon état" d'une masse d'eau souterraine lorsque l'état quantitatif et l'état chimique de celle-ci sont bons.

L'état quantitatif est défini en comparant les volumes prélevés avec la capacité de renouvellement de la ressource.

L'état chimique est évalué en mesurant la concentration d'un certain nombre de polluants (nitrates, pesticides, plomb, chlorures, etc.).



► Etat de qualité actuel

La qualité de la nappe de la Craie des vallées de la Scarpe et de la Sensée au droit du site est présentée dans le tableau suivant.

Tableau 7 : Etat de qualité actuel de la nappe de la Craie des vallées de la Scarpe et de la Sensée

Masse d'eau	Etat Chimique	Etat Quantitatif
FRAG306	Mauvais	Bon

Le classement en « mauvais état » est dû à un excès en nitrates, certaines molécules phytosanitaires et au tétrachloréthylène.

► Objectif de qualité

Le SDAGE 2022-2027 définit un objectif de bon état chimique reporté en 2039 pour cette nappe (motif de dérogation : pressions agricoles diffuses : nitrates / phosphore / pesticides).

► Qualité des eaux souterraines au droit du site

Nous ne disposons pas de données sur la qualité des eaux souterraines au droit du site d'étude.

3.3.4 Eaux de surface

Ce chapitre ne sera pas développé en l'absence d'impacts attendus :

- Aucun rejet ne sera réalisé de façon directe ou indirecte dans les eaux de surface (effluents de lavage évacués comme déchets, eaux pluviales infiltrées) ;
- Aucun cours d'eau n'est présent à proximité, le plus proche étant la Scarpe à 750 m.

3.3.5 Qualité de l'air

3.3.5.1 Notions générales sur les polluants atmosphériques

Source : Gaz à effet de serre et polluants atmosphérique – Bilan des émissions en France de 1990 à 2017. Rapport National d'inventaire / Format SECTEN. (CITEPA, Edition juillet 2019)

Les polluants atmosphériques sont trop nombreux pour être surveillés en totalité. Certains d'entre eux sont choisis parce qu'ils sont caractéristiques d'un type de pollution (industrielle ou automobile), et parce que leurs effets nuisibles sur la santé et sur l'environnement sont avérés. Les principaux indicateurs de pollution atmosphérique sont les suivants :

- **Oxydes d'azote (NO_x)** : les oxydes d'azote sont formés lors de combustions, par oxydation de l'azote contenu dans le carburant. La proportion entre le NO (monoxyde d'azote) et le NO₂ (dioxyde d'azote) varie selon le procédé de combustion, et est entre autres fonction de la température. Le NO est majoritairement émis, mais il s'oxyde et évolue en NO₂ dans l'air d'autant plus rapidement que la température est élevée. Dans l'air ambiant, le NO₂ est essentiellement issu de combustion automobile, industrielle et thermique. Le secteur du transport (routier et non-routier) contribue pour environ 63% aux émissions de NO_x nationales en 2017.
- **Composés Organiques Volatils Non Méthaniques (COVNM)** : les composés organiques volatils (dont le benzène) sont émis lors des processus de combustion (transport, résidentiel/tertiaire, industrie, transformation d'énergie) et par évaporation notamment de carburants. En 2017, le secteur du résidentiel est le secteur le plus émissif (46%) suivi par l'industrie manufacturière (36%). Le transport contribue à hauteur de 14% des émissions totales de COVNM.
- **Particules en suspension (PM)** : on distingue les particules de diamètre inférieur à 10 µm (PM10) et les particules de diamètre inférieur à 2,5 µm (PM2.5). En ce qui concerne les PM10, la répartition des émissions anthropiques en France et en 2017 est la suivante : 33% résidentiel/tertiaire, 31% industrie manufacturière, 21% agriculture/sylviculture, 14% transports. En ce qui concerne, les PM2.5, le résidentiel/tertiaire le contributeur le plus important (50%), suivi par l'industrie manufacturière (23%) et les transports (17%).
- **Monoxyde de carbone (CO)** : Le CO est exclusivement d'origine anthropique. Sa formation se déroule lors de combustions incomplètes de tout combustible fossile ou non (gaz, charbon, fioul ou bois) dans le trafic routier (gaz d'échappement) et le chauffage résidentiel (bois notamment). Le CO est également émis depuis certains secteurs industriels (métallurgie par exemple). En 2017, les émissions de CO en France sont réparties comme suit : 45% résidentiel/tertiaire, 31% industries, 17% transports.
- **Dioxyde de soufre (SO₂)** : les émissions de dioxyde de soufre peuvent être d'origine naturelle (océans et volcans), mais sont principalement d'origine anthropique en zone urbaine et industrielle. Le SO₂ est un sous-produit de combustion du soufre contenu dans des matières organiques. Les émissions de SO₂ sont donc directement liées aux teneurs en soufre des combustibles (gazole, fuel, charbon...). Le dioxyde de soufre est généralement associé à une pollution d'origine industrielle, en raison principalement des consommations en fioul lourd et charbon du secteur. Le secteur du transport routier ne contribue quasiment pas aux émissions de SO₂ nationales en 2017, les principaux secteurs étant la transformation d'énergie (25%) et l'industrie manufacturière (50%).
- **Métaux lourds** : les émissions de métaux lourds peuvent provenir de différentes sources. En ce qui concerne le zinc et le cuivre, le transport routier est le principal émetteur. Pour les autres métaux

(arsenic, cadmium, chrome, mercure, nickel, sélénium, plomb), ils proviennent majoritairement d'autres sources d'émission (industrie manufacturière, transformation d'énergie, résidentiel et tertiaire, ...).

- **Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)** : les HAP tels que le benzo(a)pyrène (HAP reconnu comme cancérigène) proviennent principalement de combustion incomplète ou de pyrolyse. Le secteur du transport routier contribue peu (15%) aux émissions de HAP nationales en 2013, le principal émetteur étant le secteur résidentiel et tertiaire.

3.3.5.2 Contexte local

Le site d'étude est inclus dans la Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) Nord-Pas-de-Calais.

Les préfets du Nord et du Pas-de-Calais ont approuvé en mars 2014, le plan de protection de l'atmosphère (PPA) qui a vocation à réduire les pollutions de toutes sortes, dans la durée, de telle manière à restaurer la qualité de l'air. Ce plan vise en priorité la réduction des particules et des oxydes d'azote.

Le PPA intègre l'ensemble des secteurs (résidentiel et tertiaire, transports par route, industrie, transformation d'énergie et agriculture) et prévoit des réductions des émissions dans tous les secteurs contributeurs sous la forme de 14 mesures réglementaires, 8 mesures d'actions d'accompagnement (formation/information) ainsi que des études pour l'amélioration des connaissances. Sont attendues 30 % d'émission de pollution en moins d'ici l'échéance PPA en 2019. Le PPA étant actuellement en cours de révision, les données concernant les réductions de pollution effectivement constatées ne sont actuellement pas disponibles.

Dans le secteur du site, la pollution atmosphérique d'origine humaine peut être issue :

- Des installations de chauffage domestique ;
- Du trafic routier ;
- D'activités industrielles et artisanales ;
- Des activités agricoles.

Les polluants atmosphériques sont très variés et évoluent en fonction des conditions météorologiques.

3.3.5.3 Réseau de surveillance à proximité du site

Dans le secteur du site, la surveillance de la qualité de l'air est assurée par l'association ATMO Hauts-de-France.

La station de mesure la plus proche est celle de Saint-Laurent-Blangy localisée à 2 km au nord du site.

Cette station mesure les particules PM10, le dioxyde d'azote, le monoxyde d'azote et l'ozone.

En l'absence de rejets liés aux installations, seuls les véhicules fréquentant le site sont susceptibles d'avoir un impact sur la qualité de l'air pour ces polluants.

On trouvera ci-dessous à titre indicatif les résultats de la surveillance de la qualité de l'air au niveau de la station de Saint-Laurent-Blangy.

Tableau 8 : Mesures de la station de surveillance de la qualité de l'air la plus proche du site

	Particules PM10	Dioxyde d'azote	Monoxyde d'azote	Ozone
Unité de mesure	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³
Moyenne annuelle	/	13	18	52
Valeur réglementaire	40	40	/	/

Source : <https://www.geodair.fr/donnees/consultation>

3.3.6 Odeurs

L'environnement du site ne génère pas d'odeur particulière, excepté très ponctuellement des odeurs de caoutchouc provenant du process du site ROLL GOM de l'autre côté de la rue.

3.4 Faune, flore et habitats

3.4.1 Zones naturelles inventoriées ou protégées

3.4.1.1 Zones Naturelles d'intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

L'inventaire ZNIEFF est un inventaire national établi à l'initiative et sous le contrôle du Ministère de l'Environnement. Il est mis en œuvre dans chaque région par les Directions Régionales de l'Environnement.

Il 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 et au Muséum National d'Histoire Naturelle.

Une ZNIEFF 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 ZNIEFF :

- Les ZNIEFF 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 ZNIEFF de type II qui sont des 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 ZNIEFF est un outil de connaissance. Il ne constitue pas une mesure de protection juridique directe. Toutefois l'objectif principal de cet inventaire réside dans l'aide à la décision en matière d'aménagement du territoire vis à vis du principe de la préservation du patrimoine naturel.

Le site ROLL GOM n'est pas inclus dans le périmètre d'une ZNIEFF.

Les zones naturelles remarquables les plus proches du site (moins de 3 km) sont listées dans le tableau ci-dessous et la figure en page suivante.

Tableau 9 : ZNIEFF

Référence	Nom de la zone naturelle	Distance et position hydrogéologique par rapport au site ³
	<u>ZNIEFF de type 1 de deuxième génération</u>	
310030060	LES MARAIS DE BIACHE-ST-VAAST À ST LAURENT-BLANGY	2,4 km au nord-est
	<u>ZNIEFF de type 2 de deuxième génération</u>	
310013375	Vallée de la Scarpe entre Arras et Vitry-en-Artois	600 m au nord

³ en référence au sens d'écoulement de la nappe superficielle

La vallée de la Scarpe appartient également à la trame verte et bleu en tant que corridor linéaire (zone humide et boisée) et réservoir de biodiversité (humide).

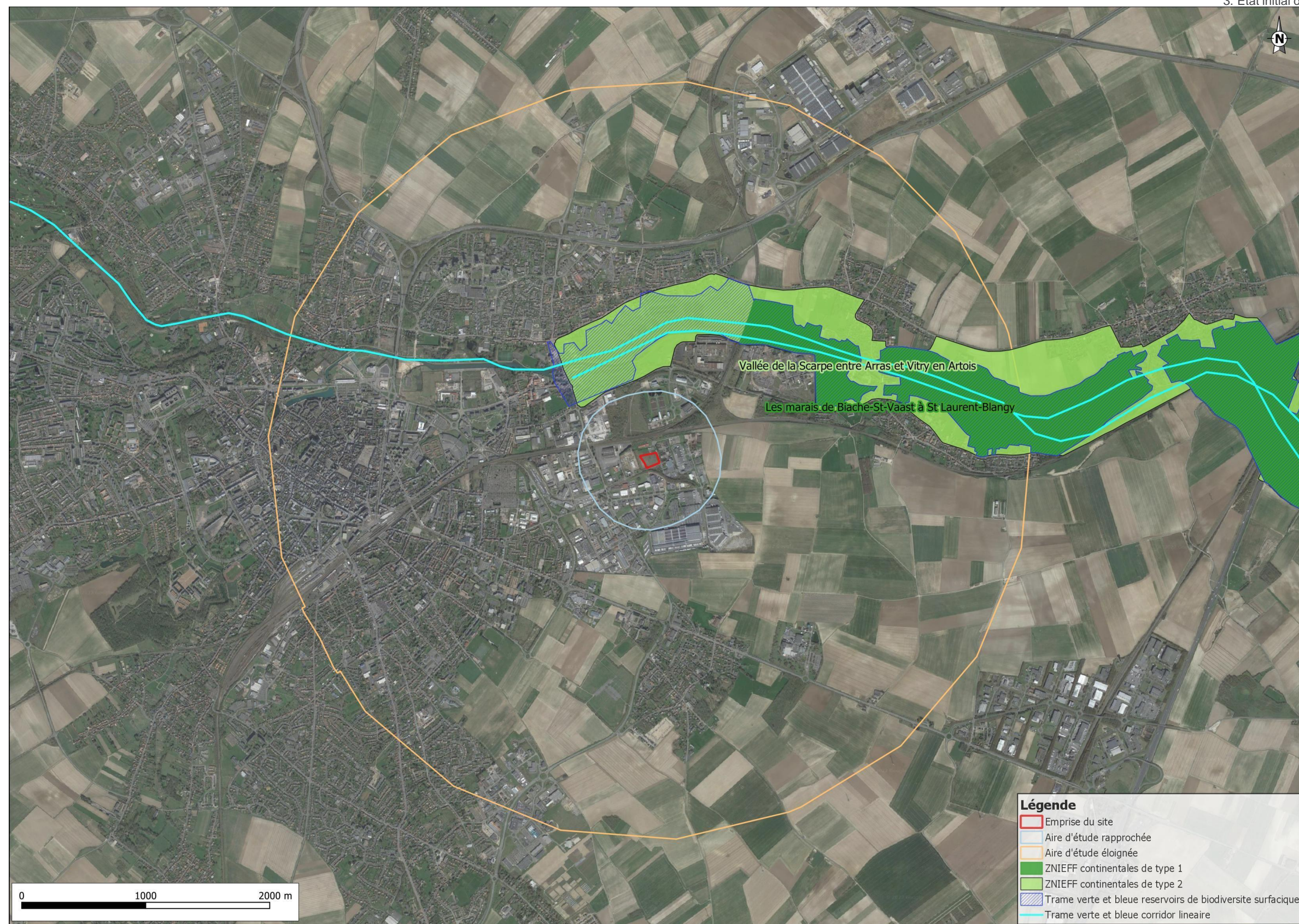


Figure 12 : Localisation des enjeux à protéger dans l'aire éloignée du projet

3.4.1.2 Sites NATURA 2000

NATURA 2000 est un réseau européen de sites naturels ou semi-naturels ayant une grande valeur patrimoniale par la faune et la flore exceptionnels qu'ils contiennent.

La constitution du réseau NATURA 2000 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.

La volonté de mettre en place un réseau européen de sites naturels correspond à un constat : la conservation de la biodiversité ne peut être efficace que si elle prend en compte les besoins des populations animales et végétales, qui ne connaissent pas les frontières administratives entre états. Ces derniers sont chargés de mettre en place le réseau NATURA 2000 subsidiairement aux échelles locales.

Deux types de sites interviennent dans le réseau NATURA 2000 :

- Les ZPS (Zones de Protection Spéciale) issues de la Directive Oiseaux ;
- Les ZSC (Zones spéciales de Conservation) ou les SIC (Sites d'Importance Communautaire), issus de la Directive Habitats.

► Zones de Protection Spéciale (ZPS)

La directive Oiseaux de 1979 demande aux états membres de l'Union européenne de mettre en place des ZPS ou zones de protection spéciale sur les territoires les plus appropriés en nombre et en superficie afin d'assurer un bon état de conservation des espèces d'oiseaux menacées, vulnérables ou rares. Ces ZPS sont directement issues des anciennes ZICO (réseau international de sites naturels importants pour la reproduction, la migration ou l'habitat des oiseaux) mises en place par BirdLife International. Ce sont des zones jugées particulièrement importantes pour la conservation des oiseaux au sein de l'Union, que ce soit pour leur reproduction, leur alimentation ou simplement leur migration. Descendant en droite ligne des ZICO déjà en place, leur désignation est donc assez simple, et reste au niveau national sans nécessiter un dialogue avec la Commission européenne.

► Zones spéciales de Conservation et Sites d'Importance Communautaire (SIC)

Les zones spéciales de conservation, instaurées par la directive Habitats en 1992, ont pour objectif la conservation de sites écologiques présentant soit :

- Des habitats naturels ou semi-naturels d'intérêt communautaire, de par leur rareté, ou le rôle écologique primordial qu'ils jouent (dont la liste est établie par l'annexe I de la directive Habitats) ;
- Des espèces de faune et de flore d'intérêt communautaire, là aussi pour leur rareté, leur valeur symbolique, le rôle essentiel qu'ils tiennent dans l'écosystème (et dont la liste est établie en annexe II de la directive Habitats).

La désignation des ZSC est plus longue que les ZPS. Chaque État commence à inventorier les sites potentiels sur son territoire. Il fait ensuite des propositions à la Commission européenne, sous la forme de pSIC (proposition de site d'intérêt communautaire). Après approbation par la Commission, le pSIC est inscrit comme site d'intérêt communautaire pour l'Union européenne et est intégré au réseau NATURA 2000. Un arrêté ministériel désigne ensuite le site comme ZSC, lorsque son document d'objectif est terminé et approuvé.

Aucun site NATURA 2000 n'est localisé dans le périmètre éloigné du site. Le site NATURA 2000 le plus proche du site d'étude est le site NATURA 2000 directive Habitats « Pelouses métallicoles de la plaine de la Scarpe (FR3100504) localisée à environ 20 km au nord-est du site.

3.4.1.3 Parc Naturel Régional

Le parc naturel régional le plus proche du site est le parc naturel régional Scarpe-Escaut et se situe à environ 25 km au Nord-Est du site.

3.4.1.4 Espace Naturel Sensible (ENS)

Ces espaces (appartenant aux départements) ont pour objectif de préserver la qualité des sites, des paysages, des milieux naturels et des champs d'expansion des crues, mais également d'être aménagés pour être ouverts au public, sauf exception justifiée par la fragilité du milieu naturel.

D'après les informations disponibles sur le site d'EDEN62, un Espace Naturel Sensible est recensé dans l'aire d'étude éloignée du site.

Tableau 10 : Zonages d'inventaires (ENS) présents dans un rayon de 3 km autour du site

Code et intitulé	Localisation et distance de l'aire d'étude immédiate	Intérêt écologique connu
ENS « Milieux humides »		
Le marais d'Athies	1,4 km au Nord-Est	Situé en bordure de la Scarpe, le marais d'Athies offre des paysages de prairie humide avec mares et étangs bordés de saules têtards.



Figure 13 : Carte des ENS du secteur d'étude

3.4.1.5 Autres zones réglementées

Les aires d'études immédiate et éloignée ne contiennent aucune Réserve Naturelle (Nationale et Régionale), Réserve Biologique, Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB) et Réserve Nationale de Chasse et de Faune Sauvage.

3.4.1.6 Zone humide

D'après les données de l'Agence de l'Eau Artois-Picardie, le site d'étude n'est pas localisé au sein d'une zone à dominante humide. La zone à dominante humide la plus proche du site est localisée au niveau de la Scarpe, à environ 2 km au nord du site.

3.4.2 Trame verte et bleue et Schéma de Cohérence Ecologique

3.4.2.1 Contexte réglementaire

► Trame verte et bleue (TVB)

La TVB est un réseau formé de continuités écologiques terrestres et aquatiques identifiées par les schémas régionaux de cohérence écologique ainsi que par les documents de planification de l'Etat, des collectivités territoriales et de leurs groupements. La TVB contribue à l'amélioration de l'état de conservation des habitats naturels et des espèces et au bon état écologique des masses d'eau. Les continuités écologiques constituant la TVB comprennent des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques.

Les **réservoirs de biodiversité** sont des espaces dans lesquels la biodiversité est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement en ayant notamment une taille suffisante, qui abritent des noyaux de populations d'espèces à partir desquels les individus se dispersent ou qui sont susceptibles de permettre l'accueil de nouvelles populations d'espèces. Les réservoirs de biodiversité comprennent tout ou une partie des espaces protégés et les espaces naturels importants pour la préservation de la biodiversité.

Les **corridors écologiques** assurent des connexions entre des réservoirs de biodiversité, offrant aux espèces des conditions favorables à leur déplacement et à l'accomplissement de leur cycle de vie. Les corridors écologiques peuvent être linéaires, discontinus ou paysagers. Les corridors écologiques comprennent les espaces naturels ou semi-naturels ainsi que les formations végétales linéaires ou ponctuelles permettant de relier les réservoirs de biodiversité, et les couvertures végétales permanentes le long des cours d'eau mentionnées au I de l'article L. 211-14 du code de l'environnement.

Les cours d'eau, parties de cours d'eau et canaux classés au titre de l'article L. 214-17 du code de l'environnement et les autres cours d'eau, parties de cours d'eau et canaux importants pour la préservation de la biodiversité constituent à la fois des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques. Les zones humides importantes pour la préservation de la biodiversité constituent des réservoirs de biodiversité et/ou des corridors écologiques.

► Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)

Le SRCE doit identifier, maintenir et remettre en état les réservoirs de biodiversité qui concentrent l'essentiel du patrimoine naturel de la région, ainsi que les corridors écologiques qui sont indispensables à la survie et au développement de la biodiversité.

Le SRCE doit ensuite se donner les moyens d'agir, au travers d'un plan d'actions stratégique : en définissant des actions prioritaires, ce plan propose des mesures pour permettre la mise en œuvre du SRCE qui se décline à des échelles infrarégionales et repose sur des acteurs locaux.

Le SRCE doit être pris en compte, au sens juridique du terme, par les documents de planification (SCoT, PLU et cartes communales...) et les projets de l'Etat, des collectivités territoriales et de leurs groupements, et l'objectif de préservation et de remise en bon état des continuités écologiques doit être intégré par les documents d'urbanisme, en particulier les SCoT et les PLU.

Le SRCE du Nord-Pas-de-Calais a été arrêté par le préfet de région le 16 juillet 2014, après son approbation par le Conseil régional le 4 juillet 2004. Il est composé de 4 parties :

- Le rapport SRCE-TVB qui présente :
 - Le diagnostic et les enjeux du territoire.
 - Les composantes de la trame verte et bleue. Dans un premier temps, les composantes TVB de la région ont été identifiées puis dans un second des objectifs leur ont été assignés, étant entendu que l'objectif recherché est l'atteinte du bon état des milieux.
 - Le plan d'action présente les actions prioritaires par milieu ainsi que par écopaysage (territoire géographique), les outils et moyens mobilisables pour mettre en œuvre les actions de préservation et de remise en bon état des continuités écologiques et enfin les efforts de connaissance à mener en vue d'améliorer le prochain SRCE-TVB.
 - Le dispositif de suivi et d'évaluation du SRCE-TVB.
- Le cahier technique qui rassemble les documents détaillés qui ont servi à l'écriture du SRCE-TVB.
- Le résumé non technique.
- Un atlas cartographique.

3.4.2.2 Eléments de la Trame Verte et Bleue au niveau du site

Selon la carte de zonage du SRCE, le site n'est pas inclus dans un réservoir de biodiversité, ni dans un corridor écologique.

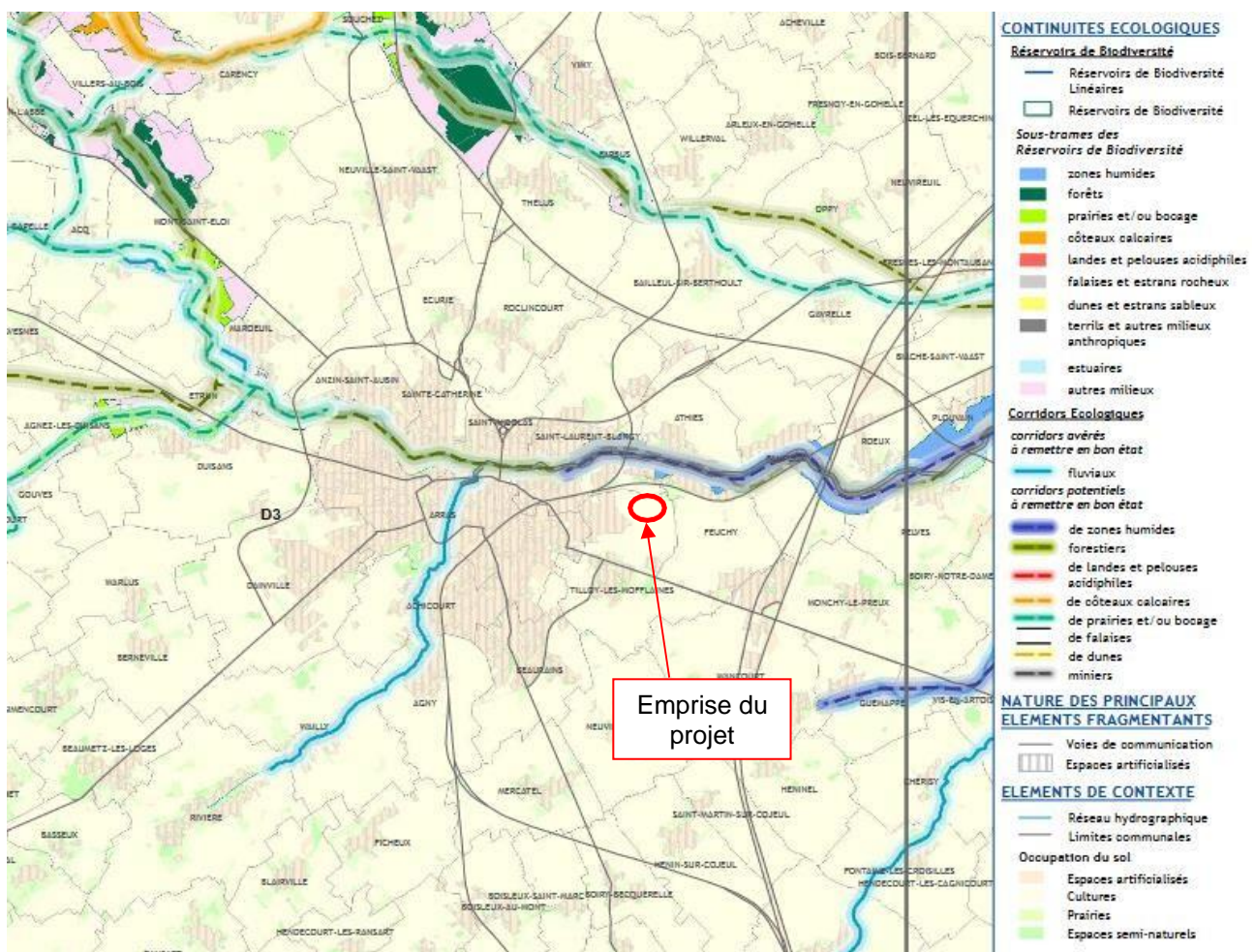


Figure 14 : Extrait du SRCE au niveau du site d'étude

3.4.3 Inventaire faunistique et floristique du site étudié

Un inventaire faunistique et floristique a été réalisé sur le site d'étude par la société ROUTIER ENVIRONNEMENT composé de 2 phases :

- Une première campagne en octobre 2020 ;
- Une seconde campagne en avril 2021.

L'ensemble des relevés faune-flore est présenté en **Annexe 1** de la présente pièce jointe.

Une synthèse de ces relevés est présentée ci-dessous.

3.4.3.1 Habitats et flore

La zone est constituée en majorité par une friche et une haie ceinture le décroché de la partie Nord du site, de la partie Ouest et une partie de la partie Sud.

► Terrain en friche

► Observations en octobre 2020

La friche est un terrain remanié lié à la zone industrielle.

Le milieu reste très ouvert et la couverture du tapis végétal y est faible. Quelques bouquets d'arbrisseaux tentent à se développer tels que le Bouleau (*Betula pendula*), l'Aubépine (*Crataegus monogyna*).

La végétation herbacée reste plus développée sur la partie Est du site avec la présence de la Calamagrostide commune (*Calamagrostis epigejos*) qui recouvre une bonne surface de la partie Est du site.

Notons également la présence de quelques plantes qui se retrouvent sur l'ensemble du site comme la Vipérine commune (*Echium vulgare*), le Cirse des champs (*Cirsium arvense*), la Cardère sauvage (*Dipsacus fullonum*), la Berce commune (*Heracleum sphondylium*).

D'une manière générale cette zone reste anthropisée, l'inventaire réalisé n'a pas mis en évidence de plante protégée ni patrimoniale.

Le milieu évolue par le développement de quelques arbres et de la ronce surtout sur la partie Est et Nord du site ce qui aboutira à moyen terme à une fermeture du milieu.

► Observations en avril 2021

Le site présente un intérêt floristique assez faible avec principalement la présence d'espèces communes à très communes. Seul l'églantier multiflore (*Rosa multiflora*) considéré très rare dans les Hauts de France a été aperçu sur le site mais cette espèce d'ornement a probablement été importée sur le site à cause du contexte industrielle qui entoure la parcelle.

La répartition de la flore est assez hétérogène avec à l'Est une zone comprenant majoritairement une végétation herbacée, seuls des cornouillers sanguins (*Cornus sanguinea*) se développent à une strate arbustive.

Sur la moitié Ouest du terrain, les différentes strates sont plus marquées avec certains arbres et arbustes qui ont réussi à se développer en bosquet, notamment des aubépines (*Crataegus monogyna*) et des Saules marsault (*Salix caprea*). Certaines zones commencent à être difficiles d'accès, sans intervention cette partie de la parcelle risque de se refermer.

Les enjeux sur cette zone sont faibles.

► La haie

Une haie ceinture le décroché de la partie Nord du site, de la partie Ouest et une partie de la partie Sud. Cette haie est composée en majorité de jeunes pousses de Frênes communs (*Fraxinus excelsior*) et de Bouleaux (*Betula pendula*). En strate arbustive, les essences principales sont l'aubépine (*Crataegus monogyna*) et la ronce (*Rubus caesius*).

Les enjeux identifiés sur cette zone sont très faibles.

D'un point de vue floristique, la zone étudiée ne présente aucun enjeu particulier. Le tapis végétal qui occupe cette zone est de faible densité et la flore rencontrée est dite banale. Certaines parties du site laissées à l'abandon sont colonisées par quelques arbrisseaux et aussi la ronce qui se développe en majorité laissant un milieu se refermant peu à peu.

3.4.3.2 L'avifaune

► Observations en octobre 2020

Il a été relevé la présence d'espèces migratrices (pinson des arbres, grive litorne, grive mauvis, mésange, linotte...), et d'espèces sédentaires (merle noir, grive musicienne, pie bavarde, pic vert...) qui occupent les lieux pour se nourrir ou pour trouver une zone de repos.

L'attractivité des milieux présents sur le site concerne principalement quelques passereaux qui trouvent refuge dans ces zones.

► Observations en avril 2021

Contrairement à la période « hiver », aucun nid n'a été observé sur le site. Cependant, l'attractivité des milieux présents sur le site (arbuste, bosquets, et hautes herbes) engendre la présence de passereaux affectionnant ces milieux tels que le Rossignol philomèle.

Compte tenu des observations réalisées, les enjeux concernant l'avifaune sont faibles.

3.4.3.3 Mammifères

► Les mammifères terrestres

Il a été observé la présence visuelle du lapin de garenne (*Oryctolagus cuniculus*) et du lièvre d'Europe (*Lepus europaeus*) habitant les lieux compte tenu de la présence de terriers habités pour les lapins de garenne et d'un lièvre levé d'un gîte lors du passage sur le terrain. Il n'est pas exclu que des renards fréquentent cette zone de façon temporaire lors de leurs déplacements et leur quête de nourriture.

Aucun enjeu particulier n'a été recensé sur le site concernant les mammifères terrestres.

► Les chiroptères

En période automnale et printanière, une seule espèce de chauve-souris (*Pipistrelle commune*) fréquente le site de façon ponctuelle et principalement en transit. Le taux d'activité sur le site reste relativement très faible du fait de la zone qui est peu attractive au vu des milieux beaucoup plus attirants situés non loin du site.

D'une manière globale, les enjeux chiroptères sur le site sont très faibles.

3.5 Paysages et patrimoine culturel

3.5.1 Paysages et cadre de vie

► Contexte général

La mise en évidence des entités de paysage permet de définir les typologies propres au territoire et de révéler ainsi les grands enjeux paysagers du territoire.

La définition des entités de paysage du territoire d'étude ainsi que les descriptions des paysages, figurant dans les pages suivantes s'appuie sur l'Atlas des paysages de la région Nord-Pas-de-Calais.

Le secteur Arrageois s'inscrit dans les paysages des belvédères artésiens et des vals de Scarpe et de Sensée.

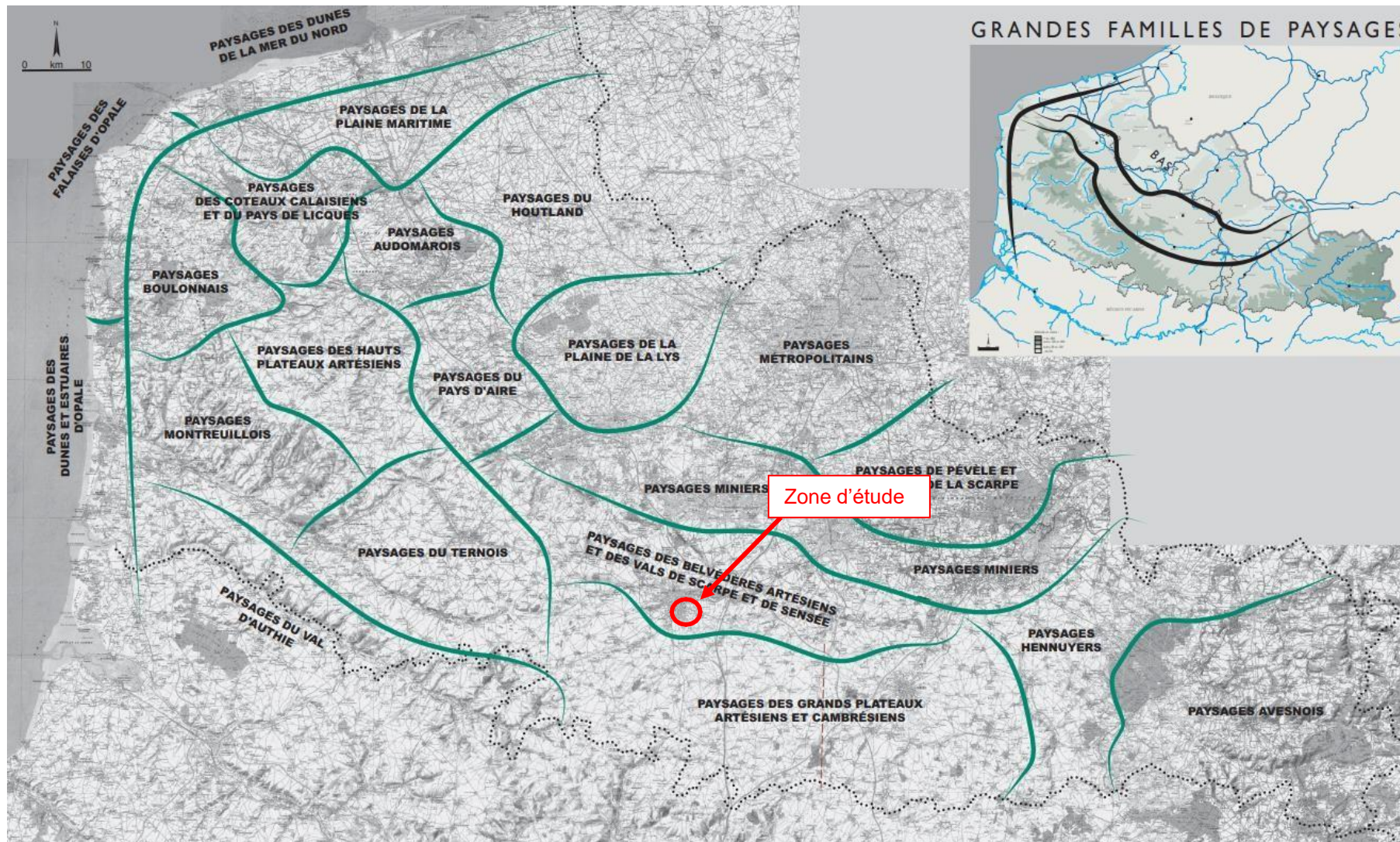


Figure 15 : Les unités paysagères du Nord Pas-de-Calais
(source : Atlas des Paysages du Nord Pas-de-Calais)

► Paysages des belvédères artésiens et des vals de Scarpe et de Sensée

Il s'agit d'une mosaïque au grain mixte : une première trame essentiellement grossière jouxte une trame minoritaire.

La matrice est comme dans la majorité du Nord - Pas-de-Calais dominée par les grandes cultures ouvertes. Le réseau des taches est très concentré au centre de cette région naturelle le long de deux axes, la vallée de la Scarpe et la vallée de l'Escaut.

Actuellement la matrice est encore à peu près dominante sur les autres éléments éco-paysagers.

Les taches sont nombreuses et souvent de grande taille.

Deux réseaux de taches s'affrontent : les espaces industriels et urbains ont gagné sur les espaces boisés et les zones humides des fonds de vallée. La trame des taches industrialo-urbaines suit une double logique. La suite de l'emprise minière, d'une part, a concentré des activités industrielles et les espaces urbanisés associés sur un axe allant de Douai vers Valenciennes puis par-delà la frontière belge. D'autre part, la vallée de l'Escaut, a également fédéré un axe industriel et urbain dense et continu entre Iwuy et la frontière belge.

L'autre réseau de taches est constitué des milieux naturels et semi-naturels centrés sur la vallée de la Scarpe. On a ainsi une large bande de milieux boisés alternant avec des zones humides depuis le Bois de Flines-les-Râches à l'Ouest jusqu'à la forêt de Saint-Amand-Raismes à l'Est, puis la forêt de Bon-Secours et la forêt de Flines-les-Mortagne au Nord. La présence et le fonctionnement écologique en réseau des nombreuses zones humides reliées par un chevelu très dense de fossés et courants sont fondamentaux pour la plaine de la Scarpe mais transparaissent assez mal à l'échelle de travail.

Les plaines de la Scarpe, de la Sensée et de l'Escaut, à l'instar de tous les grands complexes alluviaux et humides de la région Nord - Pas-de-Calais ont connu un boisement accéléré au cours des dernières décennies. Ce phénomène, appelé souvent bocage récent, concernent les peupliers qui constituent l'essence dominante de ce néobocage.

Les corridors biologiques axés sur le riche réseau hydrographique (Scarpe, Sensée et Escaut) sont affaiblis par les emprises urbaines et industrielles.

3.5.2 Patrimoine culturel et historique

Le site d'étude n'est concerné par aucun site classé et n'est inclus dans aucun périmètre de protection des Monuments Historiques. Aucun site classé n'est d'ailleurs localisé sur la commune de Tilloy-les-Mofflaines.

La base Mérimée du Ministère de la Culture ne recense aucun site présentant un intérêt particulier et inscrit à l'inventaire général du patrimoine sur la commune de Tilloy-les-Mofflaines.

Dans l'aire d'étude éloignée, Les sites classés suivants sont recensés :

Tableau 11 : Sites classés et inscrits présent dans l'aire d'étude éloignée

Référence	Nom	Commune
62SC31	Domaine de Vaudry-Fontaine	SAINT LAURENT BLANGY
62SC25	Places d'Arras	ARRAS
62SC31	Domaine de Vaudry-Fontaine	SAINT LAURENT BLANGY
62SC24	Place du Wetz d'Amain	ARRAS
62SI18	Site Urbain d'Arras	ARRAS

D'après le site data. culture.gouv.fr, 158 immeubles protégés au titre des monuments historiques sont présents dans l'aire d'étude éloignée. Ces immeubles sont localisés sur la commune d'Arras.



Figure 16 : Sites classés, inscrits et monuments historiques présents dans l'aire d'étude éloignée

3.5.3 Patrimoine archéologique

D'après les services de l'INRAP, il n'existe actuellement aucun site archéologique à l'étude sur la commune de Tilloy-les-Mofflaines, ni dans la zone d'étude éloignée.

3.6 Environnement humain

3.6.1 Occupation des sols

D'après l'occupation du sol CORINE LAND COVER de 2018, l'aire d'étude rapprochée est située dans un contexte dominé par les zones suivantes :

- Zones industrielles ou commerciales et installations publiques ;
- Terres arables.

Le site d'étude est lui-même localisé au sein d'une zone industrielle.

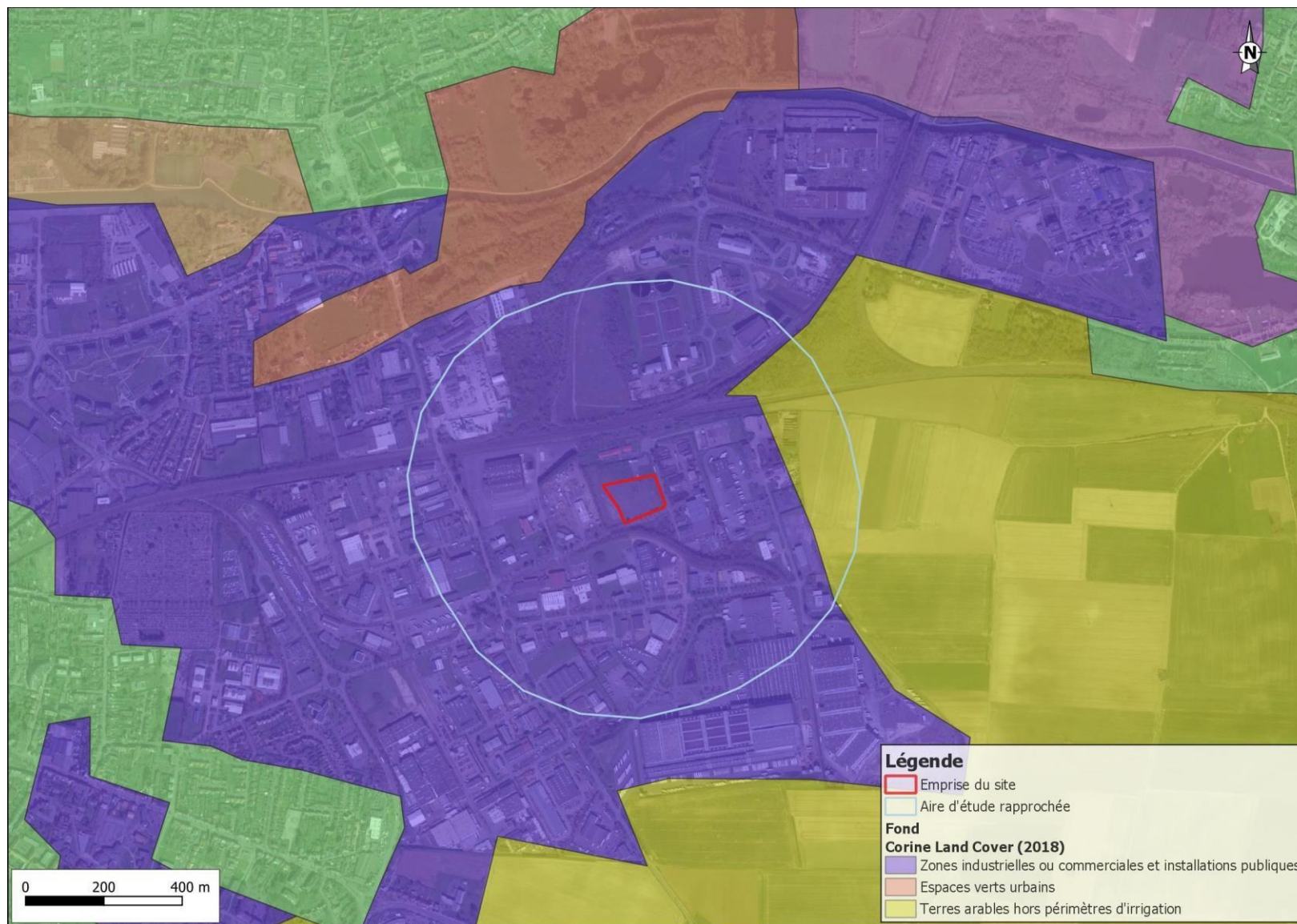


Figure 17 : Occupation des sols dans l'aire d'étude rapprochée (Source : Corine Land Cover 2018)

3.6.2 Habitats les plus proches

Il y a peu d'habitations aux alentours du site. Les habitations les plus proches sont situées à 600 m au nord du site (résidence les Fontaines, à Saint-Laurent-Blangy).

Ces zones d'habitations sont localisées dans la figure suivante.



Figure 18 : Localisation des habitations les plus proches du futur projet

Des habitations sont situées à proximité du futur projet (à environ 600 m).

3.6.3 Etablissements sensibles

L'ERP le plus proche correspond à la Société Protectrice des Animaux située en limite nord du site. Il s'agit du seul ERP présent dans l'emprise approchée sur site (500 m autour du site). A noter également l'implantation en cours à l'ouest du site d'un centre de formation à la conduite automobile.

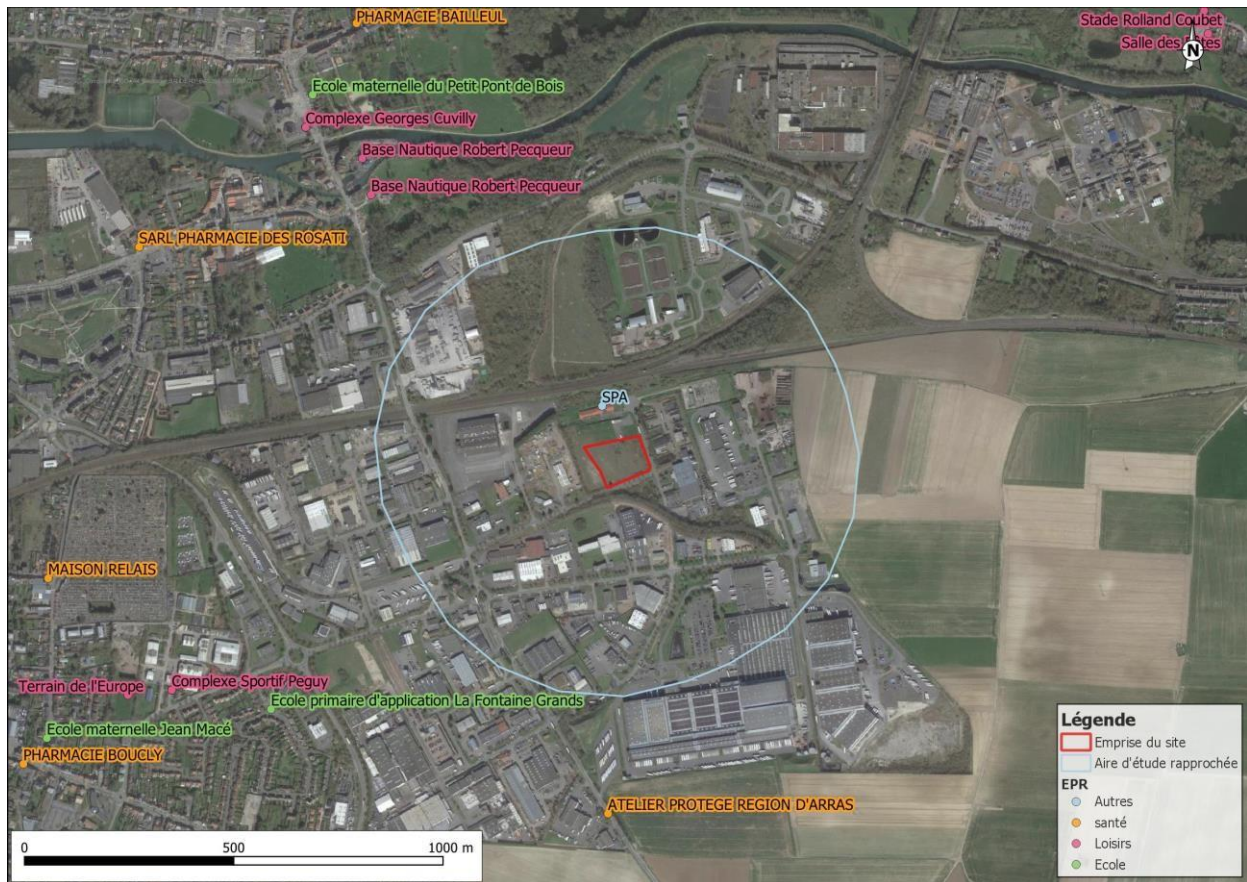


Figure 19 : Localisation des principaux ERP à proximité du futur site

3.6.4 Tourisme et loisirs

Aux abords du site, les zones de tourisme et de loisir sont limitées à la base nautique de Saint-Laurent-Blangy et aux bords de la Scarpe (830 au nord du site).

La zone du futur projet ne présente pas d'intérêt de tourisme et de loisir du fait de son environnement industriel. L'aire d'étude est peu propice aux activités de tourisme et de loisirs.

Aux abords du site, les intérêts de tourisme et de loisir sont limités et la zone du futur projet ne présente pas d'intérêt en elle-même.

3.6.5 Transports et mobilités

3.6.5.1 Voies routières

► A proximité du futur projet

Les voies routières présentes dans l'aire d'étude rapprochées du site sont les suivantes :

- La rue Laennec ;
- La rue Jacquart ;
- La départementale 60 (avenue d'Immercourt).

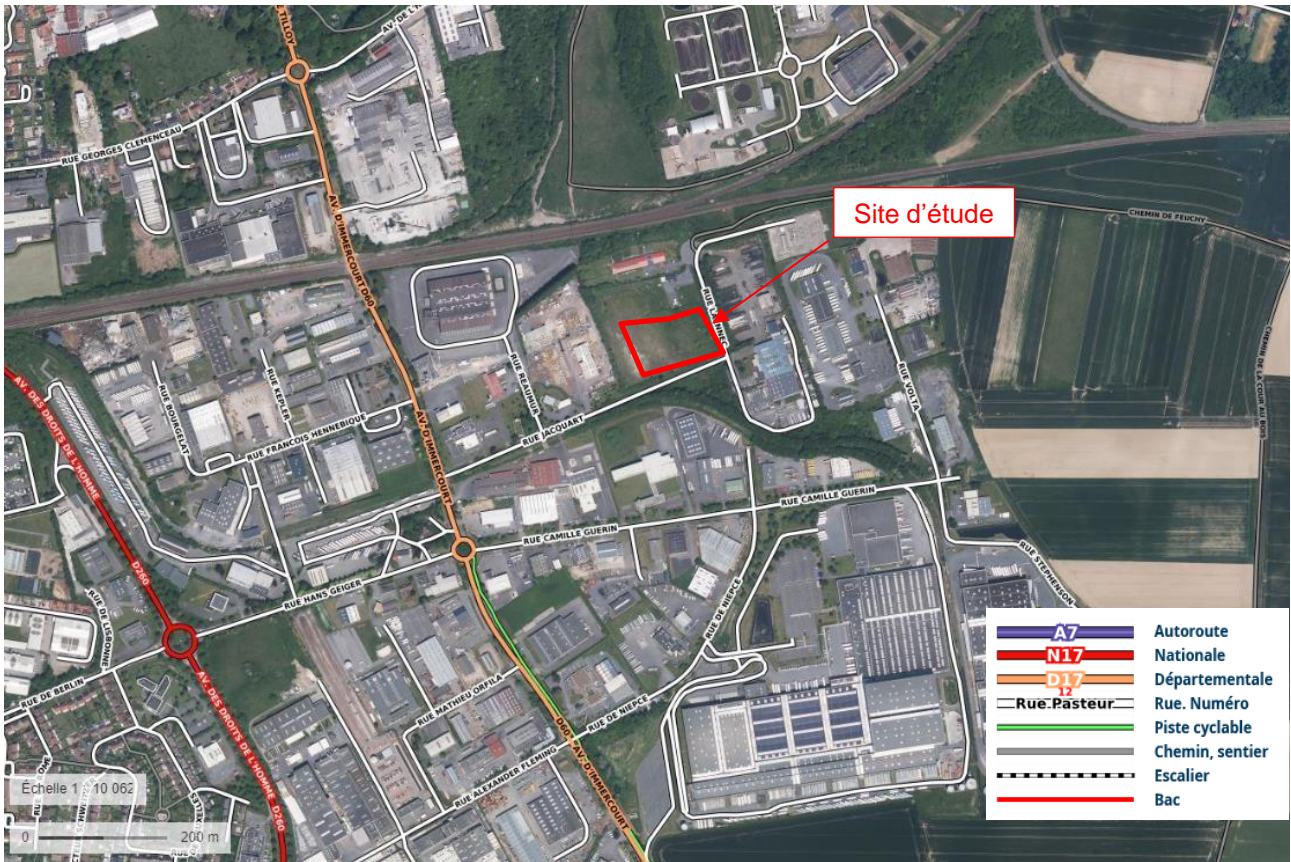


Figure 20 : Voiries incluses dans l'aire rapprochée



Figure 21 : Tronçons routiers présents dans l'aire éloignée

► **Trafic routier**

Les infrastructures routières de la zone d'étude offrent un réseau hiérarchisé où apparaissent notamment :

- L'autoroute A1 ;
- L'autoroute A26 ;
- La départementale D950 ;
- La départementale D939.

Chaque année, la DREAL Hauts-de-France élabore et publie des cartes de trafics. Les points de comptages disponibles aux environs du site sont localisés sur la figure ci-dessous et les données sont synthétisées dans le tableau qui suit.

Tableau 12 : Données trafic sur les axes routiers

Axe routier	Moyenne journalière (*)	
	Véhicules par jour	Poids lourds par jour
A1	47 400	12 415
D950	30 907	3 662
D939	13 539	1 652

(*) Cumul dans les deux sens Source : DREAL Hauts-de-France, comptages 2019

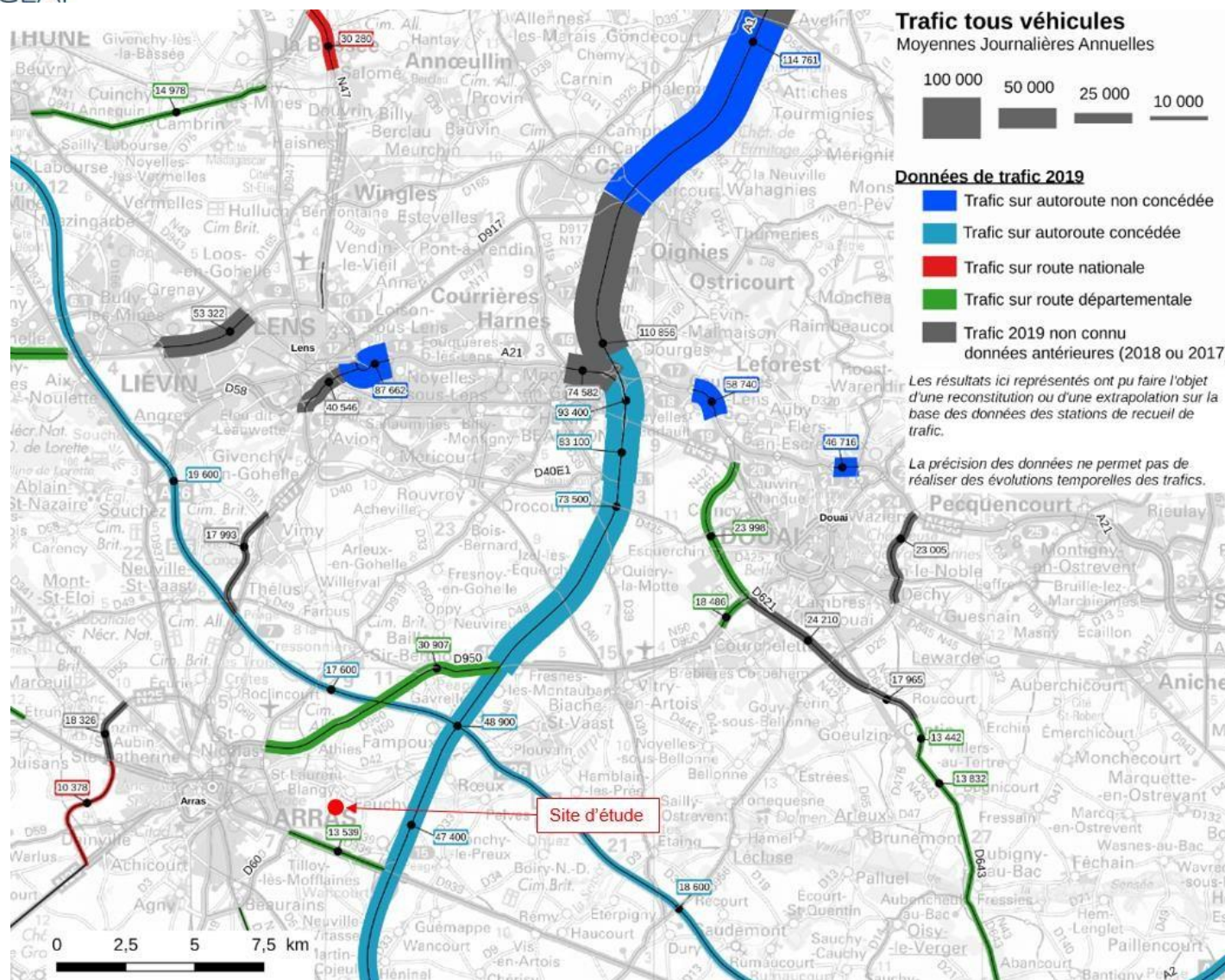


Figure 22 : Recensement de la circulation tous véhicules- année 2019 (source : hauts-de-france.developpement-durable.gouv.fr)

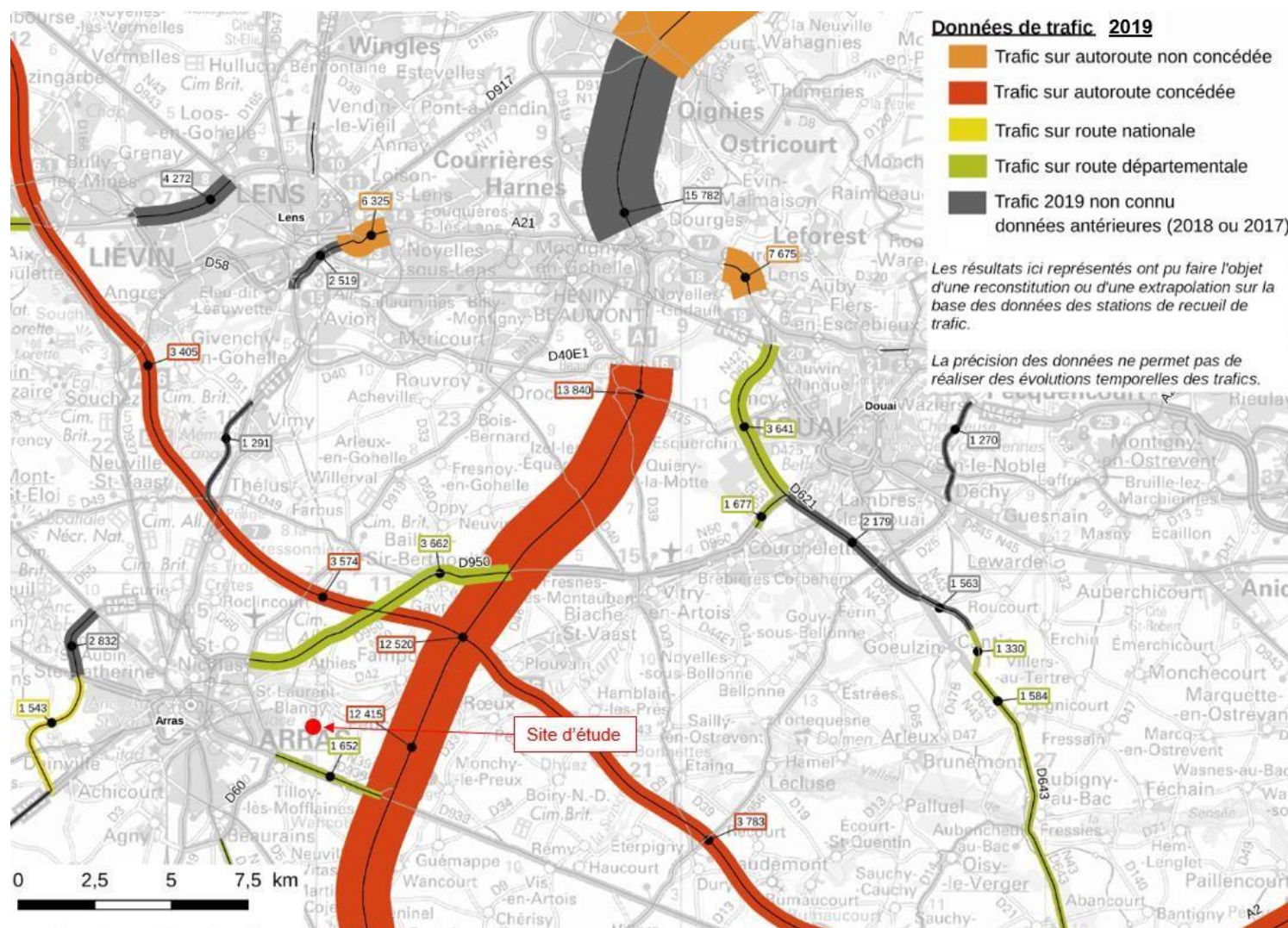


Figure 23 : Recensement de la circulation poids lourds- année 2019 (source : hauts-de-france.developpement-durable.gouv.fr)

3.6.5.2 Autres voies de transport

Sans-objet, le site n'utilisera que le transport routier.

3.6.6 Ambiance sonore

3.6.6.1 Sources sonores présentes dans la zone d'étude rapprochée

Les principales sources de bruit et de vibrations dans l'environnement immédiat du site sont constituées par :

- Les axes routiers principaux transitant à proximité du site :
 - La D60 présente à l'ouest du site ;
 - La D258 présente au nord du site ;
- La voie ferrée présente au nord du site.

Ces axes sont localisés sur l'extrait de la carte du classement des voies ferrées, autoroutes, routes nationales et routes départementales à l'égard du bruit (source : Département du Pas-de-Calais).

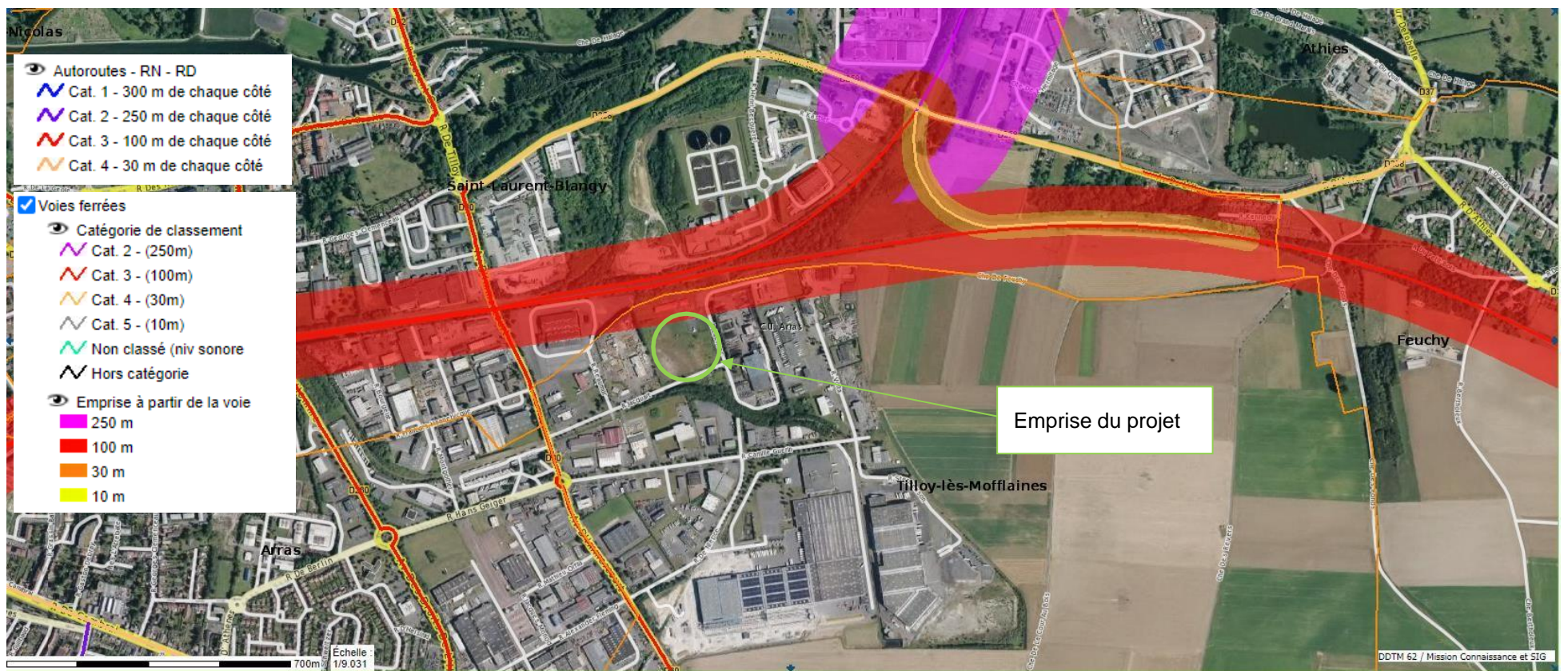
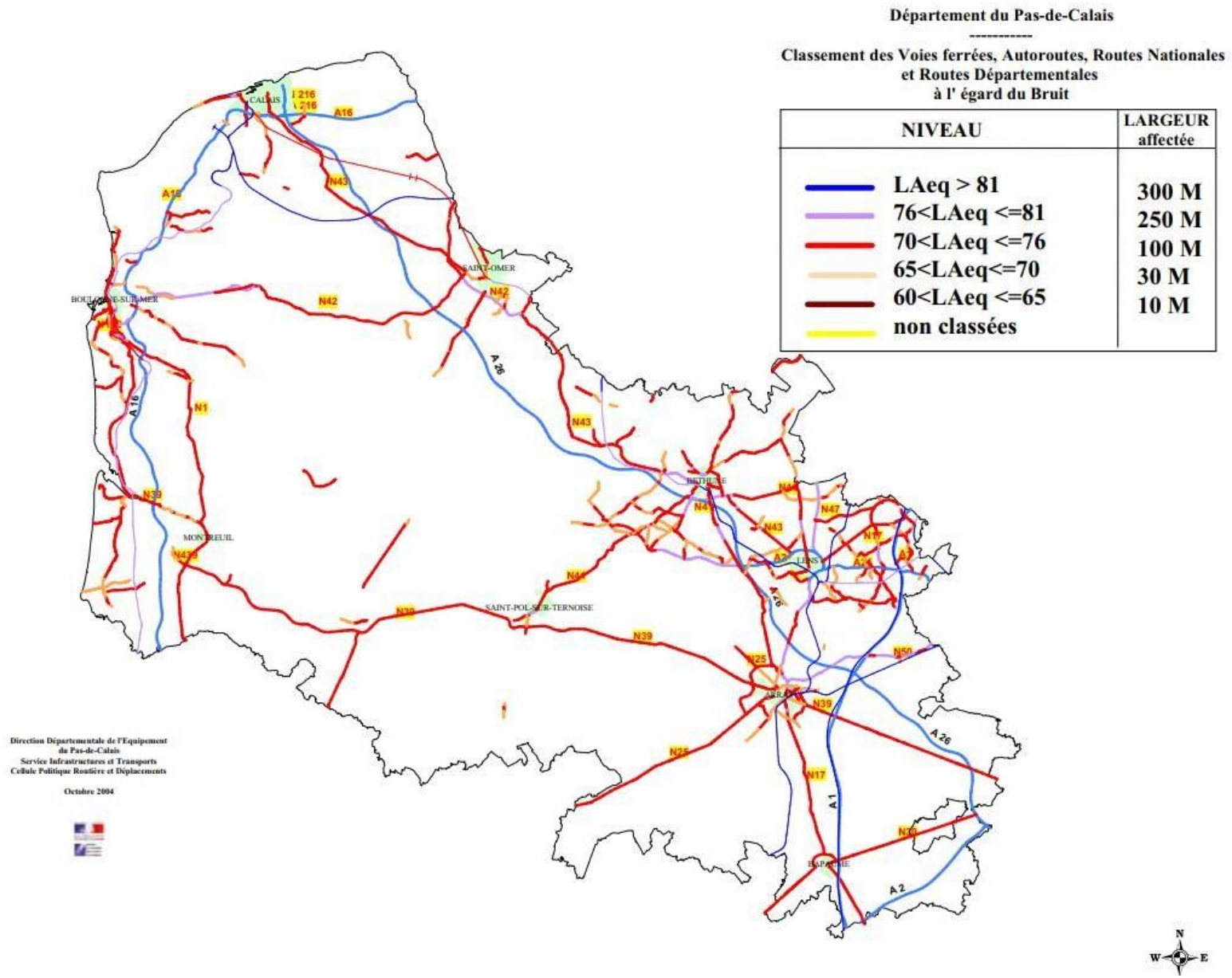


Figure 24 : Classement sonore des infrastructures de transport terrestre (source : Département du Pas-de-Calais)

3.6.6.2 Mesures de bruit résiduel sur le site et dans l'aire d'étude rapprochée

Une étude acoustique a été réalisée en septembre 2021 par la société VENATHEC afin de caractériser l'état initial acoustique sur et autour du site. Cette étude est disponible en **Annexe 2** de la présente pièce jointe.

Une synthèse de cette étude est présentée ci-dessous.

Les mesures ont été réalisées en quatre points en période diurne du 22 au 23 septembre 2021 en 1 point en limite de propriété du site (LP) et en 3 points en zone à émergence réglementée (ZER).

Les niveaux sonores mesurés pourront être utilisés dans le cadre d'une étude acoustique comme étant les niveaux de bruit résiduels (niveaux de bruit obtenus dans les conditions environnementales initiales du site, c'est-à-dire en l'absence du bruit généré par le futur établissement).

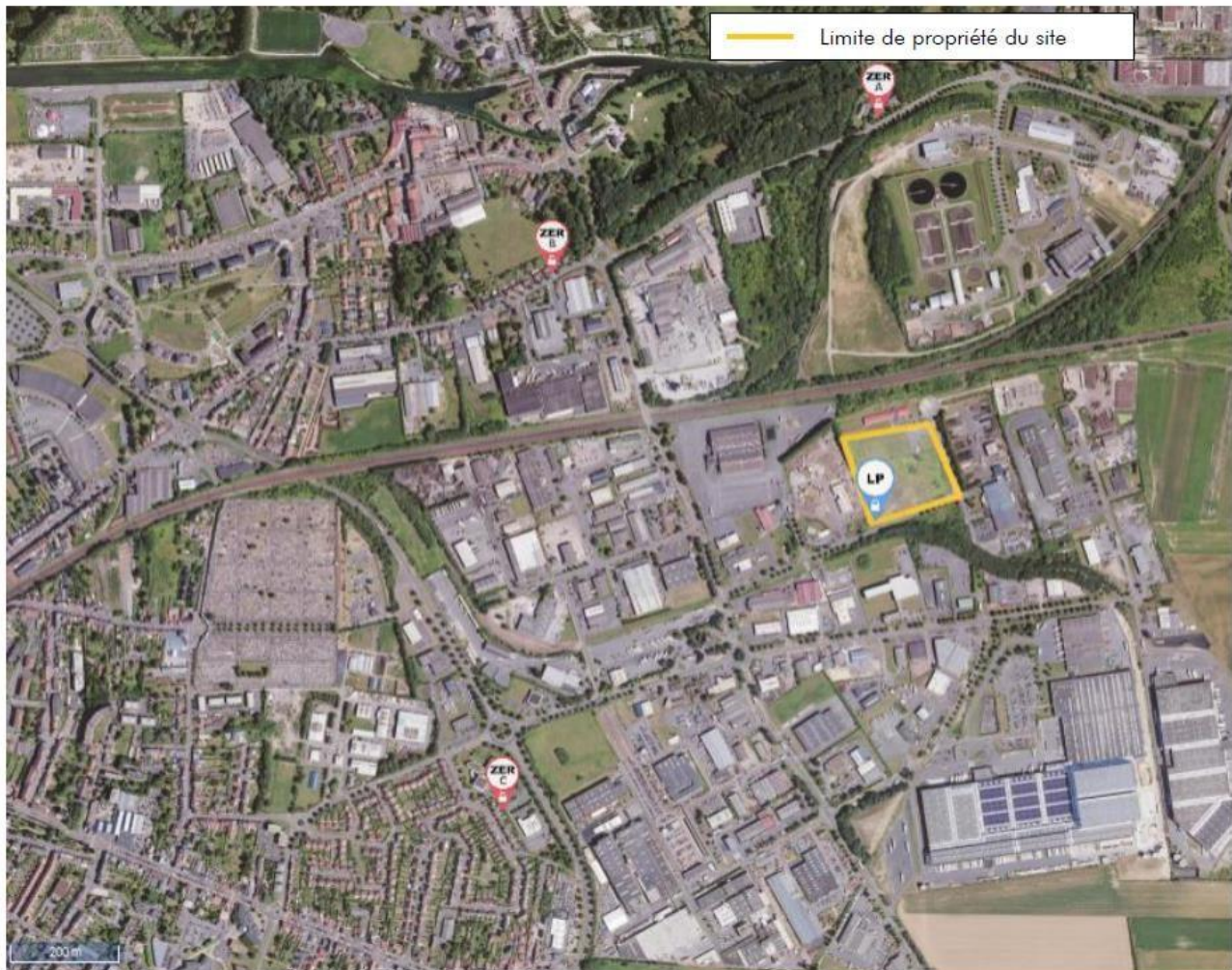


Figure 25 : Localisation des points de mesure de bruit (source : VENATHEC)

A partir de ces niveaux mesurés, il est possible de calculer les contributions sonores maximales admissibles par le projet sur chaque point en période diurne. Ces données sont reprises dans le tableau en page suivante.

Tableau 13 : niveaux sonores mesurés (source : VENATHEC)

Point de mesure	Période diurne				
	Niveau résiduel de référence mesuré et retenu		Exigences réglementaires		Contribution maximale autorisée pour le projet en dBA
	Indice de référence retenu	Niveau sonore mesuré en dBA	Niveau ambiant maximum autorisé en dBA	Emergence maximale autorisée en dBA	
LP	LAeq	54,0	70,0	/	70,0
ZER A	L ₅₀	42,5	47,5	5,0	45,5
ZER B	L ₅₀	43,0	48,0	5,0	46,0
ZER C	L ₅₀	48,0	53,0	5,0	51,0

Pour les points en limite de propriété, afin de se placer dans un cas conservateur, le calcul de la contribution maximale autorisée est réalisé à partir de l'indice de référence LAeq.

Pour les points en ZER, réglementairement, l'analyse de l'émergence doit être réalisée avec les niveaux LAeq ou L₅₀, selon les cas. Dans le cas présent, afin de se placer dans un cas conservateur, le calcul de la contribution maximale autorisée est réalisé à partir l'indice de référence L₅₀ de l'heure la plus calme.

Il est rappelé, à toutes fins utiles, que les résultats présentés dans ce rapport concernent les niveaux de bruit mesurés in situ aux points spécifiés dans le rapport, et dans les conditions du jour de mesure (trafic routier, conditions météorologiques, événements sonores ponctuels, etc). Un autre jour, dans des conditions différentes, et a fortiori en une localisation différente, les résultats peuvent être différents. Il conviendra donc d'intégrer cet aspect dans l'évaluation des contraintes acoustiques du futur projet.

3.6.7 Ambiance lumineuse

Les environs du site sont industriels et semi-ruraux et présentent une pollution lumineuse modérée.

Concernant l'analyse du territoire de la Communauté urbaine d'Arras, réalisée par le programme THOT Arras et sa première (rouge) et deuxième (orange) couronne d'urbanisation concentre l'essentiel du rayonnement lumineux du territoire. Les bourgs isolés (tache orange) sont identifiés tandis que le reste du territoire dégage un rayonnement qualifié de périurbain (jaune).

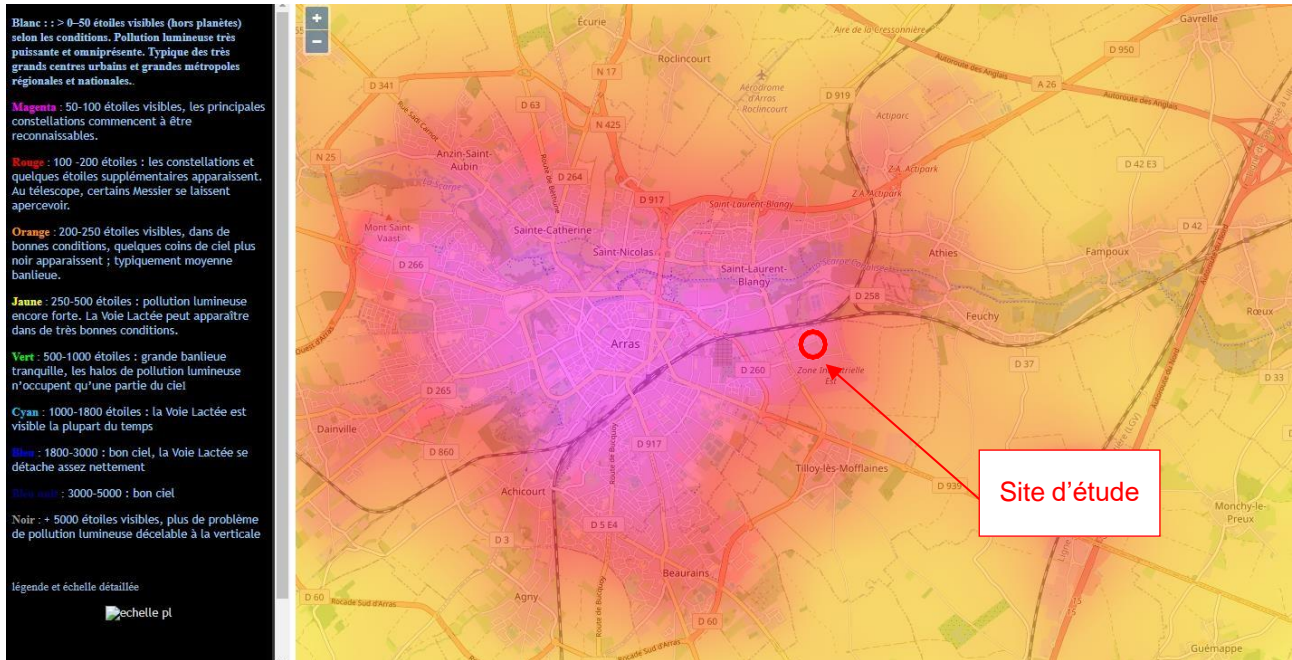


Figure 26 : Simulation de la pollution lumineuse dans le Nord-Pas-de-Calais (source : <https://avex-asso.org>)

3.7 Synthèse de l'état initial

Le tableau suivant présente une hiérarchisation des enjeux environnementaux du site découlant de l'état initial de l'environnement, au regard des activités futures du site ROLL-GOM.

La sensibilité du milieu est évaluée de la manière suivante :

Tableau 14 : niveaux de sensibilité utilisés pour la hiérarchisation des enjeux environnementaux

Niveau de sensibilité	Evaluation
0	Le milieu ne présente aucune sensibilité au regard des aménagements projetés ou le projet n'a pas d'interaction avec le milieu
+	Le milieu est faiblement sensible au changement et peut accepter un aménagement sans qu'il y ait de répercussions significatives sur le milieu
++	Le milieu peut accepter d'être modifié par un aménagement sans qu'il y ait de répercussions notables sur ces composantes environnementales
+++	Le milieu est sensible et des mesures peuvent être à engager
++++	Le milieu existant est particulièrement sensible à toute modification et le risque d'altération de ces composantes environnementales est fort. Ce milieu est dans la mesure du possible à éviter pour tout aménagement

Le tableau suivant présente les sensibilités des composantes environnementales au niveau du site.

Tableau 15 : Hiérarchisation des enjeux après analyse de l'état initial

Segment	Sous-segment	Niveau de sensibilité	Observations de l'état initial
MILIEU PHYSIQUE	Eaux souterraines	++	Nappe de la craie, libre dans le secteur d'étude. Présence de captages en aval hydraulique mais éloignés par rapport au site. Site non inclus dans un périmètre captage AEP.
	Eaux superficielles	+++	Le site étudié est localisé à 750 m au sud de la Scarpe. Cette rivière s'écoule vers l'est et présente des usages de pêche, d'eaux industrielles et récréatifs. La Scarpe a un bon état chimique et un état écologique moyen. Les eaux pluviales du site seront gérées à la parcelle par infiltration. Pas de rejets d'eaux usées du site.
	Qualité de l'air	+	PPA du Nord-Pas-De-Calais Dans le secteur d'étude, la pollution atmosphérique d'origine humaine est issue des installations de chauffage domestique, du trafic routier et des activités industrielles et artisanales.
	Odeurs	+	L'environnement du site génère très ponctuellement de faibles odeurs de caoutchouc en lien avec l'activité du site ROLL GOM en activité.
FAUNE, FLORE et HABITATS	Zones naturelles inventoriées ou protégées	+	Les zones naturelles remarquables les plus proches du site (moins de 3 km) sont : <ul style="list-style-type: none"> • ZNIEFF de type I : la vallée de la Scarpe entre Arras et Vitry-en-Artois (600 m au nord du site) • ZNIEFF de type II : LES MARAIS DE BIACHE-ST-VAAST À ST LAURENT-BLANGY (2,4 km au nord-est). Le site d'étude n'est pas inclus dans le périmètre d'une ZNIEFF. La zone NATURA 2000 la plus proche du site est localisée à environ 20 km.
	Zones humides	+	La Vallée de la Scarpe appartient également à la Trame verte et bleu en tant que corridor linéaire (zone humide et boisée) et réservoir de biodiversité (humide).
	Trames vertes et bleues et SRCE	+	
	Milieus naturels au niveau du site	++	La zone est constituée en majorité par une friche et une haie ceinture le décroché de la partie Nord du site, de la partie Ouest et une partie de la partie Sud. D'après les relevés faunistiques et floristiques réalisés en octobre 2020 et avril 2021, les enjeux sur cette zone sont faibles.
PAYSAGE ET PATRIMOINE CULTUREL	Paysage et cadre de vie	+	Le site d'implantation, situé en zone industrielle, ne présente pas de sensibilité paysagère particulière
	Monuments historiques	+	
	Sites inscrits et classés	+	Le site d'implantation ne situe pas dans une zone de présomption de prescription archéologique
	Patrimoine archéologique	+	
MILIEU HUMAIN	Occupation des sols	+	Le site est actuellement en friche, inoccupé.

Segment	Sous-segment	Niveau de sensibilité	Observations de l'état initial
	Habitations les plus proches	+	Aucune habitation présente dans l'aire d'étude rapprochée. Les habitations les plus proches sont situées à 600 m au nord du site.
	Etablissements sensibles	+	L'ERP le plus proche correspond à la Société Protectrice des Animaux située en limite nord du site. Cet établissement est peu fréquenté.
	Transports et mobilités	++	Réseau routier développé (autoroutes A1 et A26 ; départementales D950 et D939). Il n'a pas été identifié de problème de saturation des voies desservant le site
	Ambiance sonore	++	Principales sources sonores constituées par les axes routiers, pas d'habitations proches
	Ambiance lumineuse	+	Les environs du site sont industriels et semi-ruraux et présentent une pollution lumineuse modérée.

4. Evolution de l'environnement avec et sans mise en œuvre du projet du site

En vertu du 3° du II de l'article R.122-5 du Code de l'environnement, l'étude d'impact doit comporter une description des aspects pertinents de l'état initial de l'environnement, et de leur évolution en cas de mise en œuvre du projet ainsi qu'un aperçu de l'évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet, dans la mesure où les changements naturels par rapport à l'état initial de l'environnement peuvent être évalués moyennant un effort raisonnable sur la base des informations environnementales et des connaissances scientifiques disponibles.

L'état de référence pris en compte est l'état actuel.

Tableau 16 : Evolutions avec et sans le projet

Principales thématiques	Evolution avec le projet	Evolution sans le projet
Occupation des sols	Le site est actuellement non recouvert. Dans le cadre du projet, il sera mis en place des dalles béton au droit des rétentions, des cellules de stockages et du hall de stockage et de l'enrobé au niveau des voiries.	Sans le projet, le site resterait une friche comme actuellement. Cependant, les terrains appartenant à une SCI de ROLL GOM, un usage futur industriel est probable même sans le présent projet.
Eaux souterraines	Le projet ne générera pas de prélèvement d'eaux souterraines. Les zones potentiellement polluantes seront sur rétention et les eaux pluviales de ruissellement seront rejetées par infiltration dans les eaux souterraines. Un séparateur d'hydrocarbures sera disposé en amont de l'infiltration et des contrôles seront réalisés sur le site (fréquence et paramètres présentés ci-après dans le document).	Sans le projet, le site resterait une friche comme actuellement. Pas de modification des écoulements des eaux pluviales qui rejoignent la nappe souterraine
Eaux superficielles	Le site n'a pas d'interaction directe avec les eaux de surface (pas de prélèvement et rejets)	Sans-objet au vue de la distance du site à la Scarpe
Air, climat	Le projet n'introduit pas de nouvelle source de rejet.	Sans-objet car non impacté négativement par le projet

Principales thématiques	Evolution avec le projet	Evolution sans le projet
Ambiance sonore	<p>Le projet va introduire de nouvelles sources de bruit susceptibles d'entraîner une augmentation des niveaux sonores à proximité du site</p> <p>Des mesures de réduction seront mise en œuvre pour bien sûr respecter les limites réglementaires, voire mieux si les meilleures techniques disponibles le permettent</p>	<p>Sans le projet, le site resterait une friche comme actuellement. Cependant, les terrains appartenant à une SCI de ROLL GOM, un usage futur industriel est probable même sans le présent projet, avec une possible augmentation des niveaux sonores.</p>
Ambiance lumineuse	<p>Le projet n'introduit pas de nouvelles sources significatives d'émissions de lumière, mais il comprend un plan lumière visant à réduire les pollutions lumineuses à la fois par une adaptation des dispositifs et par une gestion de l'intensité des éclairages selon les impératifs de fonctionnement du site.</p>	<p>L'ambiance lumineuse autour du site est déjà urbaine et industrielle.</p>
Paysage, patrimoine	<p>Compte tenu de son implantation en zone industrielle et de volumétrie limitée (hall de stockage de 5 m de hauteur, cuves de 5,3 m de hauteur maximum et 2 alvéoles de stockage de pneumatiques de 3 m de hauteur), le contexte paysager n'est pas susceptible d'être modifié de façon notable.</p>	<p>Sans le projet, le site resterait une friche comme actuellement. Cependant, les terrains appartenant à une SCI de ROLL GOM, un usage futur industriel est probable même sans le présent projet</p>
Milieus naturels, faune, flore	<p>Le projet va entraîner la disparition d'une partie des milieux naturels présents</p>	<p>Sans le projet, le site resterait une friche comme actuellement avec des enjeux faunistiques et floristiques faibles.</p> <p>Le milieu évolue par le développement de quelques arbres et de la ronce surtout sur la partie Est et Nord du site ce qui aboutira à moyen terme à une fermeture du milieu.</p>
Trafic routier	<p>Le projet va entraîner une augmentation du trafic camion</p>	<p>Les terrains appartenant à une SCI de ROLL GOM, un usage futur industriel est probable même sans le présent projet, avec un trafic associé.</p>

5. Analyse des effets de l'installation sur l'environnement et mesures d'évitement, réduction et compensation

Pour chaque thématique où cela est pertinent, les impacts du projet sont présentés en phase chantier et en phase d'exploitation.

Les différents sujets sont traités en application du principe de proportionnalité selon le niveau d'enjeux identifiés dans l'état initial.

Les impacts sont qualifiés selon qu'ils soient nuls, négligeables, positifs, négatifs ou notables (ni nuls, ni positifs ni négatifs, mais constituant cependant une modification), directs/indirects, temporaires/permanents, à court/moyen/long terme.

Les mesures sont qualifiées selon la séquence : éviter, réduire, compenser.

Pour chacun des impacts identifiés, ROLL GOM propose des **mesures d'évitement (ME)** et des **mesures de réduction (MR)** visant à limiter ou à minimiser les incidences du projet sur l'environnement.

Lorsque ces mesures ne sont pas suffisantes et qu'un **impact résiduel** demeure, le porteur de projet propose des **mesures de compensation (MC)**.

Par ailleurs des **mesures de surveillance (MS)** ou d'**accompagnement (MA)** sont mises en place.

La présente étude qualifie donc l'impact du projet en l'absence de mesures d'évitement, de réduction, de compensation (le cas échéant), de surveillance et d'accompagnement puis l'impact résiduel du projet lorsque les mesures sont appliquées.

Dans les chapitres suivants relatifs à l'étude des impacts du projet, chacune des mesures est présentée une fois. Lorsqu'elle est applicable plusieurs fois, seul son intitulé est repris.

5.1 Topographie

Le projet n'entraîne pas un remodelage significatif du site (terrain plat), la balance déblais-remblais pour ce projet est pratiquement nul.

5.2 Sols, sous-sols et eaux souterraines

5.2.1 Impact sur les sols et les eaux souterraines

Les sols seront imperméabilisés dans le cadre du projet : il sera mis en place des dalles béton au droit des rétentions, des cellules de stockages et du hall de stockage, de l'enrobé au niveau des voiries.

Sont considérés ci-après les risques de pollution chronique des sols.

Un bassin de collecte et une tranchée d'infiltration des eaux pluviales sera mis en place sur le site afin d'infiltrer les eaux pluviales des voiries, de la toiture du hall de stockage et des cellules de stockage des pneumatiques. Les eaux pluviales de l'aire de chargement/déchargement des camions et des rétentions des cuves seront récupérées dans une cuve enterrée déportée qui sera vidée régulièrement.

5.2.1.1 En phase chantier

› Sources de pollution

Les pollutions potentielles chroniques concernent les égouttures :

- Liées à des défauts d'étanchéité des circuits de fluides des engins (huile de lubrification, huile hydraulique) ou de carburant, ou de contenants de produits chimiques divers ;
- Liées au dysfonctionnement régulier lors du ravitaillement en carburant des engins et camions.

L'impact est considéré comme potentiellement négatif, direct, ponctuel et à court terme.

› Mesures pour éviter ou réduire les impacts

MR : Entretien régulier des engins et du matériel

Les engins seront régulièrement entretenus afin de prévenir les défauts d'étanchéité.

ME : Ravitaillement des engins sur le site ROLL GOM existant

Le ravitaillement de l'ensemble des engins de chantier sera réalisé sur le site ROLL GOM existant.

ME : Stockage des produits sur rétention

Les produits chimiques divers liquides et les produits à base d'hydrocarbures seront stockés sur des systèmes de rétention étanche mobile dimensionnés conformément aux exigences de la réglementation.

MR : Mise à disposition de kits antipollution

Des kits antipollution de déversement seront disponibles sur site afin de permettre une intervention rapide pour circonscrire les écoulements éventuels. En phase chantier, ils seront systématiquement mis à disposition à proximité de la zone de travaux.

L'impact résiduel est considéré comme potentiellement négatif mais réduit, direct, ponctuel et à court terme.

5.2.1.2 En phase exploitation

› Sources de pollution des sols et des eaux souterraines

Les futures installations suivantes sont susceptibles de générer un risque de pollution pour les milieux sol et eaux souterraines :

- Les 2 cuves de stockages des huiles usagées ;
- La cuve de stockage des liquides de refroidissement ;
- Le poste de chargement et de déchargement des huiles et liquides de refroidissement et la cuve enterrée associée ;
- L'installation de lavage des fûts vides ;
- Le hall de stockage de déchets automobiles, notamment le stockage de batteries et de filtres à huiles.

De plus, les eaux pluviales de voirie, de toiture du bâtiment et des eaux de ruissellement collectées au niveau du stockage de pneumatiques seront recueillies dans un bassin de rétention et ensuite infiltrées.

L'impact est considéré comme potentiellement négatif, direct, et à long terme.

› Mesures pour éviter ou réduire les impacts

MR : Entretien régulier des engins et du matériel

Les cellules de stockage du hall et les cuves de stockage seront régulièrement entretenues afin de prévenir les défauts d'étanchéité. Les cuves, le hall et les cellules de stockages de pneumatiques seront implantés sur un dallage béton étanche.

ME : Aire imperméabilisée

Aire de chargement/déchargement camions étanche et en rétention

ME : Stockage des huiles et liquides de refroidissement sur rétention

Les cuves seront placées dans une rétention étanche en béton.

ME/MR : Collecte des eaux pluviales et possibilité de confinement

Les eaux souillées provenant du lavage des fûts seront intégrées aux liquides de refroidissement, ces deux déchets devant être ensuite éliminés par le centre de traitement EPR.

Les eaux pluviales souillées issues du poste de chargement/déchargement seront collectées dans une cuve enterrée assurant le rôle de rétention déportée d'une capacité de 30 m³. Un contrôleur de niveau permettra de connaître à tout moment le volume contenu et de conserver une capacité suffisante pour recevoir le volume d'une citerne. Une canalisation permettra, en cas d'incident, d'évacuer le trop plein vers le bassin de confinement. Une pompe immergée assurera le relevage des effluents liquides vers la cuve de stockage des liquides de refroidissement et eaux souillées afin de disposer du volume de rétention maximal.

Le personnel est formé au risque de déversement accidentel et avertit sur la procédure d'urgence en cas de déversement accidentel.

Au regard des mesures décrites ci-dessus, il ressort que le risque de pollution du sol ou du sous-sol est maîtrisé. L'impact résiduel est donc considéré comme potentiellement négatif mais réduit, direct et à long terme.

5.2.2 Proposition d'un programme de surveillance concernant les eaux souterraines

La société ROLL GOM mettra en place sur le site 3 piézomètres captant la nappe de la craie (1 piézomètre en amont hydrogéologique et 2 piézomètres en aval hydrogéologique).

La société ROLL GOM propose la mise en place d'un suivi de la qualité des eaux souterraines à fréquence annuelle pour les paramètres suivants : température, pH, conductivité, hydrocarbures C₅-C₄₀, 8 métaux (arsenic, cadmium, chrome, cuivre, mercure, nickel, plomb et zinc), BTEX, HAP, COHV.

5.3 Consommation et rejets d'eau

5.3.1 Consommation en eau

5.3.1.1 En phase chantier

Aucune consommation d'eau n'est prévue en phase chantier.

5.3.1.2 En phase exploitation

› Postes de consommation

En phase exploitation, l'eau sera utilisée sur le site sera uniquement dédiée au lavage des fûts vides ayant contenu des filtres à huiles. La consommation d'eau annuelle est estimée à environ 150 m³.

Les sanitaires, douches et réfectoires utilisés par le personnel présent sur le site seront ceux de l'usine ROLL GOM existante, de l'autre côté de la rue.

Le site ne comprendra pas de sanitaires, douches et réfectoires.

L'impact est considéré comme négatif mais réduit, direct, permanent et à long terme.

► **Mesures pour éviter ou réduire les impacts**

MR : Utilisation des eaux pluviales pour le lavage des fûts

Une étude technico-économique va être menée afin d'évaluer la possibilité de substituer l'eau prélevée sur le réseau pour le lavage des fûts par de l'eau pluviale.

MS : Suivi des consommations d'eau du site

Un compteur volumétrique permet de suivre la consommation d'eau du site en tout temps.

L'impact résiduel est considéré comme négatif mais réduit, direct, permanent et à long terme.

5.3.2 Rejets des eaux pluviales par infiltration

5.3.2.1 En phase chantier

► **Pollution occasionnelle**

La phase de travaux peut engendrer des pollutions occasionnelles des ressources en eaux souterraines, d'origine mécanique ou chimique liées :

- D'une part aux installations de chantier, et en particulier aux aires de stationnement et d'entretien des engins de chantier, ou bien encore aux zones de stockage des carburants, des granulats et des déchets à l'origine de fuites ou d'écoulements accidentels ;
- A la circulation des engins (huiles, hydrocarbures) ;
- Et d'autre part, aux rejets de Matières En Suspension (MES) entraînées par ruissellement des eaux de pluie sur les matériaux récemment mobilisés, notamment lors des travaux de terrassement.

En outre, les travaux pourront constituer différentes nuisances sur le milieu terrestre. Il s'agit de :

- L'émission de poussières et de gaz ;
- Du bruit et des vibrations dues à la circulation des engins.

► **Mesures pour éviter ou réduire les impacts durant les travaux**

Différentes mesures seront prises en phase travaux. Elles concerneront essentiellement la préparation et l'organisation du chantier.

ME : Phasage de réalisation des travaux

Tant que faire se peut, le phasage de réalisation des travaux sera effectué préférentiellement durant la période hydrologique sèche, afin d'éviter les orages estivaux d'août et septembre.

ME/MR : Déroulement des travaux

Un affichage précisera les coordonnées (nom, adresse, téléphone de jour et d'astreinte) de la ou des personnes à contacter en cas de problème au cours du chantier (pollution, fuite de carburant, découverte de pollution, etc.)

Le coordinateur des travaux devra réaliser un cahier technique de chantier qui reprendra les pré-requis détaillés :

- Identification du Maître d'ouvrage et son représentant ;

5. Analyse des effets de l'installation sur l'environnement et mesures d'évitement,

- Nature et volume de l'opération ;
- Mesures d'hygiène et de sécurité pendant les travaux définis en concertation avec les responsables sécurité du site ;
- Emplacement des travaux, des zones de stockage de matériel et d'engins, voies de circulation ;
- Moyens de prévention des accidents ;
- Moyens d'intervention en cas d'accident.

L'analyse des impacts et les mesures préconisées pour éviter, réduire et si possible compenser les effets négatifs du chantier figurent dans le **Tableau 17**.

Tableau 17 : Impacts sur les eaux de surface en phase chantier

Phases de travaux	Cibles	Impacts	Dispositions
Installations principales de chantier	Eau	Pollution par des fines	<ul style="list-style-type: none"> • Séparation des activités et des circulations afin d'éviter des accidents
Gestion de déchets	Eau, sol	Pollution par hydrocarbures	<ul style="list-style-type: none"> • Collecte sélective des déchets et filières agréées ; • Utilisation de bennes et conteneurs couverts ; • Nettoyage régulier des abords de chantier
Gestion des hydrocarbures et des produits polluants	Sols, eau	Pollutions hydrocarbures	<ul style="list-style-type: none"> • Interdiction de stocker sur le site des hydrocarbures ou des produits polluants susceptibles de contaminer la nappe souterraine et les eaux superficielles ; • Interdiction de laisser tout produit, toxique ou polluant sur site en dehors des heures de travaux, évitant ainsi tout risque de dispersion nocturne, qu'elle soit d'origine criminelle (vandalisme) ou accidentelle (perturbation climatique, renversement). • Présence de produits absorbants (kit-antipollution) dans les véhicules de chantier.
Ravitaillement en carburants des engins	Sol, cours d'eau, nappe	Pollution par fines et hydrocarbures	<ul style="list-style-type: none"> • Pas de lavage d'engin sur le chantier ; • Interdiction de tout entretien ou réparation mécanique sur l'aire du chantier ; • Maintien en parfait état des engins intervenant sur le chantier.
Mise en œuvre des ouvrages de génie civil	Sols, eau	Pollution par des laitances de béton	<ul style="list-style-type: none"> • Bonne organisation du chantier lors du banchage ; • Interdiction de rejeter des laitances de béton ou de ciment vers les zones destinées à infiltrer les eaux pluviales.

MR : Modalités d'intervention en cas de pollution accidentelle

Le maître d'ouvrage élaborera un plan d'intervention en cas de pollution accidentelle sur le chantier. Celui-ci définira :

- Les modalités de récupération et d'évacuation des substances polluantes ainsi que le matériel nécessaire au bon déroulement de l'intervention (sacs de sable, pompe, etc.) ;
- Un plan d'accès au site, permettant d'intervenir rapidement ;
- La liste des personnes et organismes à prévenir en priorité (service de la Police des Eaux, Protection Civile, ARS, maître d'ouvrage, etc.) ;

- Le nom et le téléphone des responsables du chantier et des entreprises spécialisées pour ce genre d'intervention ;
- Les modalités d'identification de l'incident (nature, volume des matières concernées, etc.).

En cas de pollution accidentelle, le responsable du chantier avertira, dès constatation, le maître d'ouvrage qui engagera ensuite le processus d'alerte et d'intervention.

5.3.2.2 En phase exploitation

› Evaluation des incidences quantitatives

› Les eaux de ruissellement

L'imperméabilisation de nouvelles surfaces entraîne une augmentation du ruissellement lors d'événements pluvieux, en lien avec la modification de l'occupation du sol. Avec l'augmentation du ruissellement, est associée celle du débit de pointe et la diminution du temps de concentration. Afin de limiter les impacts de l'aménagement sur le milieu naturel, le projet prévoit, conformément à la doctrine de la DREAL Hauts de France, de tamponner les eaux pluviales jusqu'à une pluie décennale et d'assurer la neutralité hydraulique pour une pluie centennale.

La DREAL des Hauts de France dispose d'une doctrine sur la gestion des eaux pluviales au sein des ICPE.

La doctrine précise les hypothèses de calcul à prendre en compte pour le dimensionnement d'un bassin unique, la capacité de ce dernier devra alors au moins être égale à la plus grande des deux valeurs suivantes :

- Le volume obtenu à partir de la période de retour définie ;
- La somme du volume de la pluie décennale et volume des eaux d'extinction incendie à retenir (généralement défini par la méthode de calcul du référentiel D9A) duquel on soustrait les « volumes d'eaux liés aux intempéries » prévus par la D9A.

La période de retour de référence étant la décennale, la capacité de stockage du bassin correspondra à la somme du volume de la pluie décennale et du volume des eaux d'extinction incendie.

› Mesures pour éviter et réduire les ruissellements

GINGER BURGEAP a dimensionné un système de gestion des eaux pluviales (Réf. Rapport REAUNO05551-01 du 24/06/2022 en **Annexe 3**).

ME/MR : Mise en œuvre de systèmes de gestion des eaux pluviales

L'assainissement pluvial du projet est basé sur les principes suivants :

- La collecte gravitaire des eaux de ruissellement des toitures, des voiries et de la part non infiltrée des espaces verts ;
- La mise en œuvre d'une vidange du bassin de rétention étanche dirigée vers une tranchée d'infiltration ;
- La gestion des eaux pluviales à la parcelle pour une pluie décennale.

Afin de maîtriser les impacts potentiellement négatifs de l'aménagement projeté sur le milieu naturel, le projet prévoit de gérer les eaux pluviales par un dispositif de rétention puis de restitution par débit de vidange théorique contrôlé et régulé à 1,9 l/s vers une tranchée d'infiltration jusqu'à une pluie de période de retour de 10 ans (hors eaux d'extinction incendie).

Le **Tableau 18** présente les caractéristiques du système de rétention proposé pour gérer les eaux de ruissellement d'une pluie de période de retour de 10 ans et les eaux de confinement d'extinction incendie (hors précipitations).

Le bassin de rétention projeté disposera d'un volume utile⁴ minimal de **421 m³**.

Le volume utile est suffisant pour assurer la neutralité hydraulique d'une pluie centennale à l'échelle du projet.

Le bassin de rétention sera étanche et équipé de vannes de confinement afin d'éviter la pollution de la ressource en eau en cas de pollution accidentelle ou d'incendie.

Tableau 18 : Caractéristiques du bassin de rétention

Type	Volume décennal à stocker (m ³)	Volume utile à mettre en œuvre (m ³)	Débit de vidange (l/s)	Temps de vidange théorique (h)	Débit de vidange de l'orifice de vidange de 3 cm (l/s)
Bassin de rétention	324	421	1,7	44,1	1,9

Le débit de vidange théorique est de 1,7 l/s. Il s'agira de disposer d'un ouvrage de régulation d'un diamètre minimum de 3 cm en pratique afin d'éviter tout risque de colmatage/obstruction du dispositif par les éléments charriés vers le bassin.

Le bassin de rétention étanche sera équipé d'un débit de vidange dirigé vers une tranchée d'infiltration dont les dimensions sont :

- 2 m de profondeur : 0,50 m de tranchée puis 1,3 m des déblais issus de l'ouverture de la tranchée sous 0,20 m de terre végétale⁵ ;
- 2,50 m de large et 30 m de long, remplie de graves avec 40 % de vide (type 40/80), enveloppée dans un feutre anti-contaminant ;
- Une canalisation en DN 100 mm.

La surface d'infiltration prise en compte pour le dimensionnement du système de gestion des eaux pluviales est de 80 m². Le débit de vidange par infiltration est de 1,7 l/s.

Tableau 19 : Dimensionnement de la tranchée d'infiltration

Gestion	Hauteur de grave (m)	Largeur de tranchée (m)	Longueur de tranchée (m)	Vitesse d'infiltration (m/s)	Surface d'infiltration (m ²)	Débit de vidange (l/s)
Débit de vidange	0,50	2,5	30	2,2.10 ⁻⁵	80	1,7

» Evaluation des incidences qualitatives sur les eaux de surface

Plusieurs types de pollution peuvent être apportés par les eaux pluviales :

- La pollution saisonnière ;
- La pollution chronique ;
- La pollution accidentelle.

⁴ Volume hors revanche pour surverse et hors sur-profondeur pour stockage des décantats. Ces volumes complémentaires seront à définir dans les phases ultérieures de conception, lors du calage altimétrique du bassin.

⁵ La hauteur de terre végétale sera adaptée à la profondeur du bassin de rétention.

› La pollution saisonnière

Les produits phytosanitaires sont utilisés fréquemment pour l'entretien et le traitement des espaces verts et des abords de voiries. Or, leur usage peut avoir des conséquences néfastes sur la qualité des eaux (superficielles et souterraines) en fonction des facteurs environnants et des pratiques courantes (dosage, topographie, nature des sols, vulnérabilité de la nappe et des cours d'eau, etc.).

Depuis le 1^{er} janvier 2019, l'usage des produits phytosanitaires pour l'entretien et le traitement des espaces verts est interdit.

La pollution saisonnière provient également de l'entretien hivernal des chaussées (« salage des voies ») : négligeable dans le cas présent du fait des faibles surfaces concernées.

› La pollution chronique

Les eaux de ruissellement se chargent tout au long de leur parcours de diverses substances dans des proportions d'importance variable selon la nature de l'occupation des sols et selon le type de réseau hydrographique qui les recueille.

Cette pollution se caractérise par une place importante des matières minérales, donc des Matières En Suspension (MES), qui proviennent des particules les plus fines entraînées sur les sols sur lesquels se fixent les métaux lourds qui peuvent provenir des toitures (zinc, plomb), de l'érosion des matériaux de génie civil (bâtiments, routes...), des équipements de voirie ou de la circulation automobile (zinc, cuivre, cadmium, plomb).

Il faut noter la chute des teneurs en plomb observée à la suite de la mise en œuvre de la réglementation qui a éliminé ce composant des carburants. Le lessivage des voiries peut aussi entraîner des hydrocarbures, ainsi que tous les produits qui y auront été déversés accidentellement.

D'une façon générale, il apparaît que les particules en suspension sont le principal vecteur de pollution des eaux pluviales. Les concentrations en hydrocarbures dépendent quant à elles de la fréquentation du site.

Les véhicules circulant sur le site assureront l'acheminement des déchets et l'expédition de ces mêmes déchets vers les filières de valorisation (régénération notamment) ou d'élimination. Au vu du projet et de la circulation sur le site, les incidences seront faibles.

› Mesures pour éviter et réduire les incidences qualitatives

ME : Prévention des accidents

Les intervenants seront sensibilisés au risque d'accident et de pollution afférent.

MR : Moyens d'intervention

Lors d'une pollution accidentelle, les polluants devront être adsorbés, les surfaces polluées nettoyées et les terres souillées seront évacuées vers une filière agréée.

MR : Mise en œuvre d'un bassin de rétention étanche

Le bassin de rétention étanche est dimensionné pour gérer les eaux pluviales et les eaux d'extinctions incendie, il est équipé de vannages de confinement.

En cas de pollution accidentelle, la vanne/clapet de confinement du bassin de rétention qui captera les flux pollués sera actionnée. Celle-ci permettra le confinement des eaux chargées à l'intérieur de l'ouvrage.

Les eaux souillées devront être pompées, puis acheminées selon leurs caractéristiques vers les filières de traitement appropriées conformes à la réglementation en vigueur. Il est important de mettre en œuvre les moyens d'intervention adaptés dès le constat d'une pollution accidentelle.

Le bassin fera alors l'objet d'un curage. De la même manière que pour les eaux chargées, les dépôts ainsi récupérés devront être acheminés vers les filières de traitement appropriées et conforme à la réglementation en vigueur. Tous les matériaux contaminés sur le dispositif de collecte, de transport et les dispositifs de prévention de la pollution accidentelle seront soigneusement évacués.

Les ouvrages seront nettoyés et inspectés afin de vérifier qu'ils n'ont pas été altérés par la pollution. La remise en service du dispositif ne pourra se faire qu'après contrôle rigoureux de tous les ouvrages contaminés.

► Synthèse des incidences sur les eaux pluviales infiltrées

Le projet n'a pas d'incidence particulière sur la ressource en eau pour les raisons suivantes :

- **Activités liées à l'eau** : le projet, de par la mise en œuvre du bassin de rétention des eaux pluviales, n'a aucun impact sur les activités liées à l'eau de la zone d'étude ;
- **Protection contre les inondations** : le projet assure une neutralité hydraulique jusqu'à une pluie de période de retour de 100 ans.
- **Qualité des eaux superficielles** : aucun rejet direct vers un cours d'eau n'est prévu. Le projet ne saurait remettre en cause à lui seul ni la qualité ni l'objectif de qualité des eaux superficielles ;
- **Qualité des eaux pluviales rejetées et des eaux souterraines** : un suivi de la qualité des eaux pluviales avant infiltration sera réalisé sur le site à chaque bâchée (voir paragraphe 5.3.3) et un suivi annuel de la qualité des eaux souterraines sera réalisée (voir paragraphe 5.2.2).
- **Imperméabilisation de surface et incidence sur le ruissellement des eaux pluviales** : le coefficient de ruissellement représente initialement 20 % et à l'état aménagé 39 %.

5.3.3 Proposition d'un programme d'auto-surveillance des eaux pluviales

5.3.3.1 En phase travaux

Une organisation environnementale du chantier sera mise en place, particulièrement vis-à-vis de la protection des eaux et du milieu aquatique. Ainsi, un certain nombre de prescriptions environnementales seront inscrites dans les spécifications techniques à destination du constructeur, qui devra s'engager sur les mesures à mettre en œuvre. Le constructeur veillera à l'application de ces mesures qui seront contrôlées par un mandataire du maître d'ouvrage, indépendant des entreprises en charge du chantier.

5.3.3.2 En phase d'exploitation

Les ouvrages prévus par le projet devront être entretenus pour maintenir la pérennité de leur fonction. ROLL GOM aura la responsabilité de la surveillance et de l'entretien des ouvrages.

► Mesures pour éviter la détérioration des ouvrages de collecte des eaux pluviales

Les moyens de surveillance seront ceux mis en œuvre habituellement sur des ouvrages de collecte des eaux pluviales :

- Entretien régulier du bassin de rétention, des grilles et du réseau enterré ;
- Intervention technique rapide suite à un incident ;
 - Baliser toute anomalie afin d'avoir un « point zéro » avec des données quantifiables et donc comparables ultérieurement ;
 - Si l'anomalie est confirmée, définir une conduite à tenir en fonction du caractère de l'anomalie (réparations, consultation d'un spécialiste...);
 - Modifier éventuellement la fréquence des inspections et mesures ainsi que leur contenu.

Ces moyens permettent de vérifier le bon fonctionnement du réseau de collecte des eaux pluviales de manière régulière et d'éviter la formation de dépôts ou d'embâcles susceptibles de limiter la capacité du réseau et de créer un débordement.

Les éléments détériorés identifiés au cours des visites de contrôle seront remplacés.

Afin d'optimiser l'efficacité des aménagements, un certain nombre d'opérations de maintenance et d'entretien seront réalisés périodiquement.

ME : Opérations périodiques annuelles

Elles consistent à entretenir le bassin de rétention pour conserver leur pleine capacité de stockage et d'écoulement et les cloisons siphonides pour assurer leur pleine efficacité.

La vérification de l'épaisseur des boues accumulées dans les ouvrages peut se faire après 1, 3, 6 et 10 ans de mise en service, puis tous les 5 ans. Une extraction des boues tous les 5 ans semblent suffisante pour les ouvrages de décantation. Une analyse de la qualité de ces boues permettra de préciser la filière de valorisation ou d'élimination.

Les boues collectées dans les bassins de rétention des eaux pluviales seront évacuées de manière mécanique conformément à la réglementation en vigueur selon leur nature, quantité et leur qualité (et celles de leurs lixiviats). Des analyses pourront donc être réalisées durant la période d'exploitation afin de préciser leurs modalités de valorisation ou d'élimination.

Plusieurs filières de traitement sont possibles :

- Mise en décharge ;
- Incinération ;
- Mélanges avec d'autres produits ;
- etc.

ME : Opérations ponctuelles

Après chaque évènement pluvieux important, un contrôle sera effectué et les éventuelles obstructions par des déchets verts (branchages, feuilles) formées au droit des ouvrages seront dégagés afin de s'assurer de la fluidité de l'écoulement par la suite.

ME : Entretien du réseau

Concernant le réseau, l'entretien doit être préventif et/ou curatif, par lavage à haute pression afin d'éviter le colmatage des canalisations. Des visites annuelles et après chaque évènement pluvieux important seront mises en place.

Un carnet de suivi d'entretien des ouvrages pluviaux (bassin + tranchée) sera tenu par le gestionnaire à la disposition des services de l'état.

Tous les éléments défectueux identifiés lors des visites de contrôle ou d'entretien sur l'ensemble du réseau de gestion des eaux pluviales seront remplacés.

Programme d'auto-surveillance sur les eaux pluviales

Les eaux pluviales seront rejetées dans un bassin de confinement puis infiltrées dans une tranchée d'infiltration par bâchées. Préalablement à l'infiltration, un suivi de la qualité des eaux pluviales infiltrées sera réalisé sur le site.

Le programme d'auto-surveillance proposé par ROLL GOM pour l'infiltration des eaux pluviales est disponible dans le Tableau 20 ci-dessous.

Tableau 20 : Programme d'auto-surveillance sur les eaux pluviales

Paramètres	Code SANDRE	Programme d'auto-surveillance proposé par ROLL GOM		
		Valeur limite d'émission	Source des données	Fréquence
MES	1305	60 mg/l	Arrêté ministériel du 17/12/2019 (MTD - rubrique 3550)	A chaque bâchée
DCO	1314	180 mg/l	Arrêté ministériel du 17/12/2019 (MTD - rubrique 3550)	A chaque bâchée
DBO5	1313	100 mg/l	Arrêté ministériel du 23/12/2011 (rubrique 2795 déclaration)	A chaque bâchée
HCT	7009	10 mg/l	Arrêté ministériel du 06/06/2018 (rubrique 2714 enregistrement)	A chaque bâchée
Cyanures libres	1084	0,2 mg/l	Arrêté ministériel du 02/02/1998	A chaque bâchée
Cu	1392	0,25 mg/l si rejet dépasse 5 g/j	arrêté du 02/02/1998 (installation ri/transit/regroupement de déchets dangereux)	A chaque bâchée
Ni	1386	0,2 mg/l si flux supérieur à 5 g/j	Arrêté ministériel du 23/12/2011 (rubrique 2795 déclaration)	A chaque bâchée
Zn	1383	2 mg/l	Arrêté ministériel du 23/12/2011 (rubrique 2795 déclaration)	A chaque bâchée
As	1369	0,2 mg/l su rejet dépasse 0,5 g/j	arrêté du 02/02/1998 (installation ri/transit/regroupement de déchets dangereux)	A chaque bâchée
Dichlorométhane	1168	100 µg/l si rejet dépasse 5 g/j	arrêté du 02/02/1998 (installation ri/transit/regroupement de déchets dangereux)	A chaque bâchée

5.3.4 Compatibilité du projet avec le SDAGE Artois-Picardie

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) 2022-2027 est entré en vigueur par l'arrêté préfectoral du 21 mars 2022. Il met en place plusieurs dispositions concernant les eaux pluviales (cf. **Tableau 21**).

Tableau 21 : Prescriptions du SDAGE Artois-Picardie 2022-2027 pour la gestion des eaux pluviales (source : AESN, mars 2022)

Prescriptions du SDAGE 2022-2027	Application au projet
Disposition A-2.1 : Gérer les eaux pluviales <i>Les techniques limitant le ruissellement et favorisant le stockage et ou l'infiltration seront étudiées et privilégiées par le pétitionnaire.</i>	Le projet prévoit la mise en œuvre de dispositifs de rétention et d'infiltration des eaux pluviales.
Disposition B-3.2 : Adopter des ressources alternatives à l'eau potable quand cela est possible <i>Pour économiser la ressource en eau potable, les utilisateurs d'eau seront incités à adopter des ressources alternatives (eau</i>	-

Prescriptions du SDAGE 2022-2027	Application au projet
<p>pluviale, eau épurée, ...) ou des techniques économes (recyclage, ...) pour des usages ne nécessitant pas une eau potable (arrosage, lavage, refroidissement, ...).</p> <p>Par exemple : Installation de systèmes de récupération des eaux de pluie dans les nouvelles constructions.</p>	
<p>Disposition C-2.1 : Ne pas aggraver les risques d'inondations</p> <p>Ne pas aggraver les risques d'inondations notamment à l'aval, en limitant l'imperméabilisation, en privilégiant l'infiltration, ou à défaut, la rétention des eaux pluviales et en facilitant le recours aux techniques alternatives et au maintien, éventuellement par identification, des éléments de paysage</p>	<p>Le projet prévoit la mise en œuvre de dispositifs de rétention et d'infiltration des eaux pluviales permettant une neutralité hydraulique pour une pluie centennale.</p>

Compatibilité du projet avec le Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI)

Le PGRI du bassin Artois Picardie 2022-2027 est entré en vigueur le 11 avril 2022, il s'oriente autour de 5 objectifs :

- Objectif 1 : aménager durablement les territoires et réduire la vulnérabilité des enjeux exposés aux inondations ;
- Objectif 2 : favoriser le ralentissement des écoulements en cohérence avec la préservation des milieux aquatiques ;
- Objectif 3 : améliorer la connaissance des risques d'inondation et le partage de l'information pour éclairer les décisions et responsabiliser les acteurs-relais ;
- Objectif 4 : se préparer à la crise et favoriser le retour à la normale des territoires sinistrés ;
- Objectif 5 : mettre en place une gouvernance des risques d'inondation instaurant une solidarité entre les territoires.

Le projet n'est pas situé dans un Territoire à Risque Important d'Inondation, ni dans la zone d'aléa d'un PPRi. Le projet assure une neutralité hydraulique jusqu'à une pluie de période de retour de 100 ans, et est donc compatible avec le PGRI Artois-Picardie.

5.3.5 Compatibilité du projet avec le SAGE

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) de la Scarpe amont est entré en vigueur le 16 mars 2022. En ce qui concerne la gestion des eaux pluviales, le projet est notamment concerné par l'enjeu 2 du Plan d'Aménagement et de Gestion Durable (PAGD) du SAGE Scarpe amont : limitation des risques d'érosion, d'inondation et de ruissellement.

Tableau 22 : Prescriptions du SAGE Scarpe amont pour la gestion des eaux pluviales

Prescriptions du SAGE Scarpe Amont	Application au projet
<p>Disposition 8.1 : limiter l'imperméabilisation des sols et favoriser la gestion à la parcelle au travers des documents d'urbanisme</p> <p>Gestion des eaux pluviales à la parcelle ainsi que de limitation de l'imperméabilisation des sols</p>	<p>Le projet prévoit une gestion des eaux pluviales à la parcelle.</p>
<p>Disposition 8.2 : privilégier les techniques de gestion des eaux pluviales à la source</p> <p>La gestion intégrée des eaux pluviales vise :</p>	<p>Le projet prévoit la mise en œuvre de dispositifs de rétention et d'infiltration des eaux pluviales dimensionnés pour gérer une pluie décennale mais dont la capacité de stockage permet d'assurer une</p>

Prescriptions du SAGE Scarpe Amont	Application au projet
<ul style="list-style-type: none"> • La gestion de la pluie là où elle tombe ; • La réduction des volumes rejetés au réseau et au milieu naturel ; • L'intégration de l'eau dans la ville. <p>Règle 3 du règlement du SAGE :</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Tout nouveau projet d'aménagement ou de rénovation urbaine, présentant un rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, quelle que soit la superficie totale du projet prévoit l'infiltration des eaux pluviales dès lors que les conditions pédologiques, hydrogéologiques et la qualité des eaux rejetées le permettent. Ce projet privilégie dans sa conception le maintien des zones d'infiltration au plus près de l'existant.</i> 	neutralité hydraulique du projet pour une pluie centennale.

5.4 Air

5.4.1 En phase chantier

5.4.1.1 Nature et source des rejets

L'impact du projet en phase chantier sur la qualité de l'air sera essentiellement liée au fonctionnement des engins et aux camions d'approvisionnement des matériaux. Un camion rejette en moyenne un flux de :

- 6 à 12 g/h de poussières ;
- 30 à 80 l/h d'oxyde de carbone ;
- 50 à 100 l/h d'oxyde d'azote.

Lors de la phase chantier, il est prévu un flux conséquent de camions de livraison, engins de manutention, camions d'enlèvement des déchets et véhicules particuliers des intervenants sur le chantier.

L'impact est considéré comme négatif, direct, ponctuel et à court terme.

5.4.1.2 Mesures pour éviter ou réduire les impacts

MR : Entretien régulier des engins et du matériel

MR : Optimisation des chargements et arrêt des véhicules lorsqu'ils ne sont pas en mouvement

Les moteurs des camions et des engins seront coupés lorsqu'ils seront à l'arrêt (phases d'attente pour chargement/déchargement...). Les chargements et les transports seront optimisés au maximum pour limiter l'utilisation des camions.

L'impact résiduel est considéré comme négatif, direct, ponctuel et à court terme.

5.4.2 En phase exploitation

5.4.2.1 Nature et source des rejets

Les seuls rejets dans l'air auront pour origine d'une part l'échappement des véhicules assurant l'acheminement des déchets et l'expédition de ces mêmes déchets vers les filières de valorisation (régénération notamment) ou d'élimination, et d'autre part, les émissions par respiration et mouvement des cuves de stockages d'huiles

usagées et de liquides de refroidissement. Compte tenu de la très faible pression de vapeur de ces liquides, ces émissions sont négligeables.

5.4.2.2 Mesures pour éviter les réduire les impacts

MR : Entretien régulier des engins et du matériel

MR : Optimisation des chargements et arrêt des véhicules lorsqu'ils ne sont pas en mouvement

MR : Mise en place d'évents au niveau des cuves de stockage d'huiles usagées et de liquides de refroidissement équipés de filtres à charbon actif

MR : Réduction des périodes de livraison

Les plages pour les réceptions/livraisons seront définies de 8 h à 16h du lundi au vendredi.

L'impact résiduel est considéré comme négatif mais réduit, direct, permanent et à long terme.

5.5 Odeur

5.5.1 En phase chantier

Le chantier ne sera pas source d'émission d'émanation olfactive.

L'impact est nul.

5.5.2 En phase exploitation

Les huiles usagées et liquides de refroidissement stockés sur le site ne sont pas volatiles et n'émettent pas d'odeur. Idem pour les déchets solides stockés dans le hall et les pneumatiques usagés.

L'impact est nul.

5.6 Utilisation rationnelle de l'énergie

5.6.1 En phase chantier

5.6.1.1 Postes de consommation

Les consommations énergétiques en phase chantier concernent essentiellement l'énergie nécessaire à l'acheminement des matériaux ainsi que l'énergie nécessaire pour le chantier lui-même (bases vie, engins de chantier, etc.).

La principale consommation d'énergie sur le chantier sera relative au carburant des engins.

Un raccordement ENEDIS sur les installations existantes pourra être prévu pour les besoins du chantier.

L'impact est considéré comme négatif, direct, ponctuel et à court terme.

5.6.1.2 Mesures pour éviter ou réduire les impacts

MR : Optimisation des chargements et arrêt des véhicules lorsqu'ils ne sont pas en mouvement

Le transport sera rationalisé et optimisé via la réduction des distances parcourues par les camions. Elles seront limitées en privilégiant les sites de stockage ou de traitement situés à proximité du chantier.

L'impact résiduel est considéré comme négatif, direct, ponctuel et à court terme.

5.6.2 En phase exploitation

5.6.2.1 Postes de consommation

En phase exploitation de l'électricité sera nécessaire pour :

- L'alimentation des 2 pompes pour les huiles usagées et les liquides de refroidissement utilisés pour le chargement / déchargement ;
- L'alimentation du compresseur d'air ;
- L'alimentation de la pompe haute pression pour le lavage des fûts ;
- L'alimentation de la presse à fûts ;
- L'alimentation de la pompe de transfert des eaux souillées vers la cuve de liquides de refroidissement ;
- L'éclairage du site ;
- Le chauffage du bureau.

Au total, la puissance installée est de l'ordre de 80 KW. Compte tenu des horaires de fonctionnement du site, la consommation totale maximale du site est de 166 MWh par an.

Le site utilisera un chariot élévateur qui consommera du gazole. Celui-ci sera alimenté par le site ROLL GOM existant de l'autre côté de la route.

L'impact est considéré comme négatif mais réduit, direct, permanent et à long terme.

5.6.2.2 Mesures pour éviter ou réduire les impacts

MR : Utilisation de moteurs à haut rendement énergétique

L'impact résiduel est considéré comme négatif mais réduit, direct, permanent et à long terme.

5.7 Climat et émissions de gaz à effet de serre

5.7.1 Impact sur le climat

Le site n'émettra aucun gaz à effet de serre. Le site n'est pas soumis à quota CO₂.

L'impact direct lié aux installations est nul. L'impact est limité aux rejets des véhicules fréquentant le site.

5.7.2 Impacts résultant de la vulnérabilité du projet aux changements climatiques

Le changement climatique n'est a priori pas susceptible de générer de nouveaux impacts ou d'augmenter les impacts du site sur l'ensemble des composantes environnementales.

5.8 Milieux naturels, faune et flore

D'un point de vue floristique, aucune espèce protégée n'a été identifiée. Concernant l'avifaune, peu d'espèces fréquentent la zone. L'intérêt de la zone pour les mammifères est faible, seul le lapin de garenne a été identifié sur la zone. Le site est peu propice aux amphibiens, aucune espèce n'a été aperçue ou entendue. Les

chiroptères sont peu représentés sur le site en période printanière et utilisent la zone principalement en transit pour rejoindre d'autres sites plus propices. La Pipistrelle commune est la seule espèce contactée.

Tableau 23 : Tableau des incidences du projet sur le site (source : Dossier 20 ENV 4201 du juin 2021).

	Évaluation des enjeux	Incidence par la mise en place du projet	Atténuation des incidences
Flore	Faible	Défrichement du tapis végétal	Préserver au maximum une banquette herbeuse.
Amphibiens	Très faible	Aucune incidence	/
Avifaune	Faible	Perte de zones de nourrissage et de zones de repos	Mettre en place une haie permettant de garder une zone attractive pour le nourrissage des oiseaux et préserver une zone de repos. Laisser quelques herbes hautes permettant aux oiseaux concernés d'y nicher.
Mammifères terrestres	Faible	Perte d'habitat pour le lapin de Garenne	Aucune atténuation. Perte d'habitat pure
Chiroptères	Faible	Perte de zones de chasse pour la Pipistrelle commune et de structures paysagères pour l'ensemble des espèces qui pourraient utiliser le site en transit	Essayer de préserver au maximum une structure paysagère par la plantation de haies préservant ainsi au maximum une zone de chasse et de transit pour la Pipistrelle commune et les autres espèces qui pourraient fréquenter les lieux

5.8.1 En phase chantier

Les travaux auront un impact sur la consommation de milieux naturels car le site est actuellement en friche. Cependant, l'étude faune-flore réalisée sur le site n'a pas mis en évidence la présence d'enjeux spécifiques en termes de faune ou de flore.

L'impact est considéré comme négatif, direct, permanent et à long terme.

5.8.2 En phase exploitation

En phase exploitation, le site n'aura aucun impact sur les milieux naturels, la faune et la flore.

L'impact est nul.

5.8.3 Mesures pour éviter ou réduire les impacts

MR : La partie du site qui n'accueillera pas les différentes installations (hall, cuves, bassin, bureau, stockage de pneumatiques, voiries) sera enherbée.

Mr : Les éclairages extérieurs seront réduits au strict nécessaire en intensité et en durée et orientés vers le sol.

L'impact résiduel est considéré comme négatif, direct, permanent et à long terme.

5.9 Evaluation des incidences sur les sites NATURA 2000

Le site est localisé à plus de 20 km du premier site NATURA 2000. Les activités futures n'auront pas d'impact sur cette zone du fait des activités exercées et de leur éloignement par rapport au site Natura 2000.

L'impact sur l'état de conservation des espèces et habitats des sites NATURA 2000 est nul. Cette analyse tient lieu d'évaluation simplifiée au titre de l'article L.414-4 du Code de l'Environnement.

5.10 Paysage et patrimoine culturel

5.10.1 En phase chantier

Les travaux se feront dans l'emprise du futur site, des engins de chantier comme une grue pourra être utilisée mais de façon très ponctuelle.

L'impact est considéré comme négligeable, direct, ponctuel et à court terme.

5.10.2 En phase exploitation

L'impact visuel du site sera modifié par la construction des futures installations du site qui comprennent :

- Un hall de 5 m de hauteur ;
- Une zone de cuves de 5,5 m de hauteur maximum ;
- Des alvéoles de stockage de pneumatiques de 3 m de hauteur.

Aucun site classé et monument historique n'est présent sur la commune de Tilloy-Les-Mofflaines.

L'impact est considéré comme notable, direct, permanent et à long terme mais nul sur le patrimoine culturel.

5.10.3 Mesures pour éviter ou réduire les impacts

Le site étant situé au sein d'une zone industrielle avec la présence de plusieurs sites industriels à proximité, aucune mesure particulière ne sera mise en place concernant le paysage.

5.11 Environnement humain

5.11.1 Population

L'impact du projet vis-à-vis des populations est lié aux éventuelles nuisances dans le cadre du fonctionnement des activités du site :

- Trafic routier ;
- Paysage ;
- Emissions sonores.

Ces thématiques sont traitées spécifiquement dans les paragraphes précédents et suivants spécifiques à chaque thématique.

5.11.2 Activités économiques – changement d'usage des sols

Le site est localisé au sein d'une zone industrielle. Il est actuellement non utilisé.

Le projet n'entraîne donc aucune consommation d'espace pouvant être mis au profit des activités agricoles, touristiques ou de loisirs.

Le projet n'aura pas d'impact sur les activités agricoles, de tourisme ou de loisirs.

5.12 Transport et trafic

Pour la phase chantier, comme pour la phase exploitation, l'ensemble du trafic s'effectuera par voie routière.

5.12.1 En phase chantier

5.12.1.1 Evaluation de l'impact

L'amenée des matériaux utilisés pour l'aménagement et la construction du site génèrera un trafic de poids lourds. Des estimations de trafic en phase chantier ont été effectués sur la base des travaux à réaliser (apport des engins de chantier, apport des matériaux, construction, aménagement des abords...). On considèrera qu'en moyenne le flux de camion pendant la période chantier sera de 4 camions par jour.

L'impact principal du trafic sera l'encombrement du trafic routier. Les voies empruntées autour du site desservent la zone industrielle et sont donc larges et adaptées à un trafic important.

Ce trafic génèrera également les impacts potentiels suivants :

- Nuisances sonores ;
- Pollution de l'air par les gaz d'échappement et envois de poussières ;
- Salissures des voies publiques par entrainement de boues.

Le trafic en phase chantier sera conséquent. Toutefois, les voiries empruntées pourront accueillir ce trafic, qui sera limité dans le temps.

L'impact est considéré comme négatif, direct, ponctuel et à court terme.

5.12.1.2 Mesures pour éviter ou réduire les impacts

MR : Entretien régulier des engins et du matériel

MR : Nettoyage des voiries

Un dispositif de lavage de roues des camions sera présent en sortie de site (si nécessaire).

MR : Optimisation des chargements

MR : Livraisons en journée

Les livraisons se feront en journée.

L'impact résiduel est considéré comme négatif mais réduit, direct, ponctuel et à court terme.

5.12.2 En phase exploitation

5.12.2.1 Evaluation de l'impact

Le trafic routier en fonctionnement est constitué de :

- 4 camions de 19 T par jour pour la collecte des huiles usagées et liquides de refroidissement ;
- 4 à 5 véhicules utilitaires par jour pour la collecte des déchets automobiles ;

- 1 camion par jour pour l'acheminement des pneumatiques ;
- 8 camions de 25 T par semaine pour l'enlèvement des huiles usagées et des liquides de refroidissement ;
- 5 camions de 25 T par semaine pour l'enlèvement des déchets automobiles.

Aucune donnée n'est disponible sur le trafic au niveau des voies de circulation de la zone industrielle.

L'impact est considéré comme notable, direct, permanent et à long terme.

5.12.2.2 Mesures pour éviter ou réduire les impacts

MR : Entretien régulier des engins et du matériel

MR : Optimisation des chargements

MR : Livraisons en journée

Les plages pour les réceptions/livraisons sont définies de 8h à 16h du lundi au vendredi.

MR : Nettoyage des voiries

Les voiries du site sont régulièrement nettoyées, ce qui limite l'entraînement de poussières et boues sur les voies publiques. L'ensemble des zones de circulation des camions sera imperméabilisé.

L'impact est considéré comme notable, direct, permanent et à long terme.

5.13 Environnement sonore et vibrations

5.13.1 En phase chantier

5.13.1.1 Sources de bruit et de vibrations

Les sources de bruit et de vibrations sur le site seront :

- La circulation de poids-lourds et engins ;
- La réalisation des opérations de terrassement (réduit car le terrain est plat) ;
- L'utilisation d'engins pour la mise en place des différents ateliers et équipements.

L'impact est considéré comme négatif, direct, ponctuel et à court terme.

5.13.1.2 Mesures pour éviter ou réduire les impacts

L'impact des nuisances sonores liées aux activités de chantier ne peut être écarté, l'exploitant mettra en œuvre les différentes mesures de réduction afin de minimiser l'impact sur le voisinage.

Les travaux ne s'effectueront qu'en période de jour et en jours ouvrables.

MR : Entretien régulier des engins et du matériel

Les engins de chantier respecteront la réglementation qui leur est applicable en termes de niveau d'émission sonore. De plus, l'utilisation d'avertisseurs sonores sera limitée aux cas de danger imminent et de prévention des risques (avertisseurs de recul). La marche avant sera privilégiée en fonction des possibilités. Les caractéristiques sonores des engins feront l'objet de prescriptions dans le dossier de consultation des entreprises.

L'impact résiduel est considéré comme notable, direct, ponctuel et à court terme.

5.13.2 En phase exploitation

5.13.2.1 Sources de bruit et vibrations

Les sources de bruit du site seront liées aux activités suivantes :

- La circulation des camions et véhicules sur le site pour le dépôt et la collecte des déchets automobiles ;
- La manutention des déchets solides au sein du hall ;
- La manutention des pneumatiques usagés.

Aucune installation émettant des vibrations ne sera mise en place sur le site.

L'impact est considéré comme négatif, direct, ponctuel et à long terme.

5.13.2.2 Mesures pour éviter ou réduire les impacts

MR : Limitation de la vitesse de circulation à 20 km/h sur l'ensemble du site

MR : Entretien régulier des engins et du matériel

MR : Fonctionnement du site en journée uniquement sur des plages horaires réduites

Le site fonctionnera de 8h à 16 h du lundi au vendredi.

MS : Mesurage acoustique

Conformément à son futur arrêté préfectoral, le site réalisera des mesures de bruit résiduels suivant la fréquence qui sera imposée dans son AP.

L'impact résiduel est considéré comme négatif mais réduit, direct, ponctuel et à long terme.

5.14 Nuisances lumineuses

Les travaux seront réalisés de jour. Le fonctionnement du site se fera en période diurne de 8 h à 16 h. Des éclairages seront mis en place sur le site au niveau du hall, des zones de stockages et des voiries afin de garantir la sécurité des employés et des camions notamment en début de journée en période hivernale.

ME : Les éclairages extérieurs seront réduits au strict nécessaire en intensité et en durée et orientés vers le sol.

L'impact est considéré comme négatif mais réduit, direct, permanent et à long terme.

5.15 Gestion des déchets

NB : dans cette partie, les déchets désignent les déchets produits par le site (tels que les déchets ménagers, les déchets de bureaux, les déchets d'emballages, etc.). Ils sont à différencier de l'appellation « déchets » attribuée aux déchets accueillis sur le site.

5.15.1 En phase chantier

5.15.1.1 Déchets générés

La phase chantier entrainera la production de déchets, par le personnel et par les activités de chantier, qu'il sera nécessaire d'évacuer au cours des travaux. L'importance et la nature du stockage peuvent aussi avoir une incidence temporaire sur le paysage et le voisinage en cas d'envols.

Les principaux déchets attendus en phase chantier sont les suivants :

- Emballages (cartons, plastiques, polystyrène...)
- Bois et palettes bois ;
- Métaux ;
- Polyuréthane ;
- ...

Les déchets seront entreposés sur une aire de stockage dédiée dans le hall de stockage.

D'autre part les quantités de déchets générées pendant le chantier seront suivies. Les preuves d'enlèvement des déchets seront consignées pour les déchets inertes, emballages et déchets non dangereux (bons de pesées ou d'enlèvements, etc.) ainsi que pour les déchets dangereux conformément à la réglementation en vigueur (bordereaux de suivi des déchets).

Le projet aura un impact négatif, ponctuel et à court terme.

5.15.1.2 Mesures pour éviter ou réduire les impacts

MR : Gestion strictement encadrée des déchets

Les principales mesures proposées dans le cadre de la réduction des impacts sont les suivantes :

- Stockage sur rétention des déchets liquides polluants ou susceptibles d'entraîner l'écoulement de tels liquides ;
- Tri sélectif des déchets avec zone dédiée ;
- Recherche des filières de valorisation ;
- Formation et obligation pour le personnel à respecter le tri des déchets et des zones de stockage spécifiques.

MS : Registre déchets

L'impact résiduel du projet sera négatif mais réduit, ponctuel et à court terme.

5.15.2 En phase exploitation

5.15.2.1 Déchets générés par le site

L'activité de transit / regroupement exploitée par le site ne générera pas de déchets à l'exclusion :

- Des équipements de protection individuelle (EPI) ;
- Des matières absorbantes utilisées en cas d'épandage ;
- Des eaux de lavage des fûts ;
- Des fûts vides mis au rebut après nettoyage et pressage.

Les quantités prévisionnelles de déchets produits et les filières d'élimination sont présentés dans le **tableau 24**.

Tableau 24 : Déchets produits sur le site (quantités prévisionnelles)

Type de produit	Etat	Quantité générée annuellement	Type de stockage	Filière d'élimination	Mode de traitement des déchets
EPI	Solide	1 t	Benne étanche	Elimination SOTRENOR	D13
Absorbants	Solide	1 t	Fût métal	Elimination SOTRENOR	D13
Eaux souillées	Liquide	150 m ³	Cuve	Elimination EPR	D13
Fûts vides	Solide	25 t	Benne étanche	Valorisation	R13

Le projet aura un impact négatif mais réduit, permanent et à long terme.

5.15.2.2 Mesures pour éviter ou réduire les impacts

MR : Gestion strictement encadrée des déchets

Comme pour la phase chantier, la gestion des déchets sur le site sera strictement encadrée.

MR : Réutilisation des fûts vides

MS : Registre déchets

Le projet aura un impact résiduel négatif mais réduit, permanent et à long terme.

5.16 Evaluation qualitative des risques sur la santé des populations

En vertu de la circulaire du 09/08/2013, dans le cas d'une installation IED, le volet santé de l'étude d'impact doit comporter une Interprétation de l'Etat des Milieux et une Evaluation Quantitative du Risque sanitaire, avec modélisation.

Cependant pour qu'il y ait un risque sanitaire pour les populations il faut que ces 3 paramètres soient présents :

- Une source d'émission (atmosphérique et/ou aqueuse) ;
- Une voie de transfert ;
- Une cible.

En l'absence d'un de ces éléments, un risque sanitaire ne peut survenir.

Dans le cas présent, les émissions atmosphériques du site apparaissent comme inexistantes (voir paragraphe relatif aux impacts sur l'air).

Les émissions aqueuses hors site sont uniquement liées aux rejets d'eaux pluviales qui seront infiltrées sur site ou gérées comme déchet si celles-ci ne sont pas conformes aux valeurs limites de rejets qui seront définis dans le futur arrêté préfectoral. Il n'y aura pas d'émissions aqueuses hors site dans le milieu naturel.

Ainsi, aucune émission pouvant avoir un impact sur la santé des populations ne sera présente sur le site. Aucun risque sur les populations n'est donc attendu.

Aucune interprétation de l'état des milieux et aucune Evaluation Quantitative des Risques Sanitaires n'est réalisé sur le site.

6. Analyse des effets cumulés avec d'autres projets existants ou approuvés

Conformément à l'aliéna 5.e) de l'article R. 122-5 du code de l'environnement, l'étude d'impact doit contenir une analyse des effets cumulés du projet avec d'autres projets existants ou approuvés.

Les projets existants sont ceux qui, lors du dépôt du dossier de demande comprenant l'étude d'impact, ont été réalisés.

Les projets approuvés sont ceux qui, lors du dépôt du dossier de demande comprenant l'étude d'impact, ont fait l'objet d'une décision leur permettant d'être réalisés.

Sont compris, en outre, les projets qui, lors du dépôt du dossier de demande comprenant l'étude d'impact :

- ont fait l'objet d'une étude d'incidence environnementale au titre de l'article R. 181-14 du Code de l'environnement et d'une consultation du public ;
- ont fait l'objet d'une évaluation environnementale au titre du présent code et pour lesquels un avis de l'autorité environnementale a été rendu public.

Sont exclus les projets ayant fait l'objet d'un arrêté mentionnant un délai et devenu caduc, ceux dont la décision d'autorisation est devenue caduque, dont l'enquête publique n'est plus valable ainsi que ceux qui ont été officiellement abandonnés par le maître d'ouvrage.

6.1 Identification des projets

Nous avons considéré les avis de l'Autorité Environnementale signés au cours des 3 dernières années (période de caducité d'un arrêté préfectoral) pour les projets répertoriés dans le Pas-de-Calais dans un rayon de 3 km autour du site sur la période 2019 à mars 2022.

Tableau 25 : Projets soumis à avis de l'autorité environnementale recensés dans un rayon de 3 km autour du site entre 2019 et 2021 (site de la MRAE ⁶)

Communes	Projet	Localisation/site ROLL GOM	Date de l'enquête publique/date de l'avis de l'AE
2022			
Aucun projet répertorié dans un rayon de 3 km autour du site			
2021			
Tilloy-les-Mofflaines et Saint-Laurent-Blangy	Projet d'extension de la zone industrielle Est sur les communes de Tilloy-les-Mofflaines et Saint-Laurent-Blangy (62)	400 m à l'est	Avis sur projet du 2 février 2021
2020			
Aucun projet répertorié dans un rayon de 3 km autour du site			
2019			
Athies	Projet de construction d'une plateforme logistique à Athies (62)	3 km au nord	Avis sur projet du 2 janvier 2019

⁶ Mission Régionale d'Autorité Environnementale

6.1.1 **Projet d'extension de la zone industrielle Est sur les communes de Tilloy-les-Mofflaines et Saint-Laurent-Blangy (62)**

La Communauté Urbaine d'Arras (CUA) projette l'extension de la zone Industrielle Est sur une emprise d'environ 48,5 hectares, dont environ 4,3 hectares pour la route d'accès, occupée par des espaces cultivés, sur les communes de Tilloy-lès-Mofflaines, Saint-Laurent-Blangy et Feuchy.

Le projet est soumis à évaluation environnementale systématique au titre de la rubrique n°39 b) de l'annexe à l'article R122-2 du code de l'environnement (« travaux, constructions et opérations d'aménagement » sur un terrain d'assiette supérieur à 10 hectares).

L'AE considère dans son avis que :

L'étude d'impact est à compléter.

Le projet a été défini en lien avec le projet de déviation Est d'Arras, projet qui a été abandonné. L'autorité recommande donc d'analyser d'autres variantes du projet.

L'autorité environnementale recommande, comme elle l'a fait dans son avis rendu sur la révision du SCoT de l'Arrageois, de démontrer que les besoins en foncier estimés au titre des activités économiques répondent aux besoins réels du territoire compte-tenu de la consommation d'espace qu'elle induit, notamment au regard des disponibilités existantes sur les parcs d'activités du territoire et par une analyse des potentialités de friches mobilisables sur le territoire.

Le site étant en entrée de ville, il aura un impact important sur le paysage et les perceptions depuis la RD939 notamment. L'étude paysagère est à préciser. Des photomontages sont à produire afin de démontrer l'absence d'impact sur le patrimoine remarquable et de démontrer que les aménagements paysagers projetés assureront une bonne intégration du projet.

Concernant la biodiversité, le projet s'implante en grande majorité sur des parcelles cultivées et sur quelques prairies, qui correspondent à un habitat naturel d'intérêt communautaire. L'étude écologique a par ailleurs identifié dans l'emprise des aires de repos d'espèces protégées d'oiseaux.

Ces habitats naturels vont être détruits sans que l'évitement n'ait été envisagé. Elle est à reprendre et à compléter, notamment concernant les inventaires des chauves-souris et les mesures d'évitement, de réduction et de compensation des impacts résiduels.

Le projet induira une augmentation du trafic de poids lourds et de véhicules légers, mais les méthodes utilisées sont insuffisantes pour apprécier les effets au-delà de la proximité immédiate du projet et ainsi aucune estimation des gaz à effet de serre et des polluants atmosphériques émis par le trafic routier induit par le projet n'a été réalisée. Les mesures prévues ne visent qu'à réduire l'augmentation attendue du trafic, sans que leur effet n'ait été quantifié et aucune mesure de compensation n'a été envisagée.

6.1.2 **Projet de construction d'une plateforme logistique à Athies (62) (avis du 2 janvier 2019)**

Le projet de la société Gazeley Arras Common Parts consiste à construire une plateforme logistique comprenant des bureaux, 5 cellules de stockage et des locaux annexes sur le territoire de la commune d'Athies dans le département du Pas-de-Calais. Le site occupera une surface de 10,5 hectares pris sur des terres agricoles, dans la zone d'activités Actiparc. Les bâtiments et voiries imperméabiliseront 7,4 hectares.

Les enjeux essentiels du projet sont la consommation foncière, la gestion des eaux de ruissellement, l'insertion paysagère du projet (en bordure de route départementale et à proximité de cimetières militaires de la 1^{ère} guerre mondiale), la qualité de l'air, l'énergie, les gaz à effet de serre, en lien avec le trafic routier généré notamment, et les risques technologiques (incendies et émanations de fumées toxiques).

6.2 Analyse des effets cumulés

- **Projet de construction d'une plateforme logistique à Athies (62) (avis du 2 janvier 2019)**

Aucun effet cumulé n'est attendu avec le projet de construction d'une plateforme logistique à Athies. Ce projet est susceptible d'engendrer des trafics et des déplacements qui n'auront pas d'impact sur le fonctionnement du site ROLL-GOM.

- **Projet d'extension de la zone industrielle Est sur les communes de Tilloy-les-Mofflaines et Saint-Laurent-Blangy (62)**

Le projet d'extension de la zone industrielle Est sur les communes de Tilloy-lès-Mofflaines et Saint-Laurent-Blangy (62) induira une augmentation du trafic de poids lourds et de véhicules légers.

En l'absence de données sur le projet, l'impact ne peut pas être quantifié.

Des effets cumulés sont attendus en terme de trafic avec la projet d'extension de la zone industrielle.

7. Description des solutions de substitution raisonnables examinées par ROLL GOM et raisons pour lesquelles, eu regard notamment aux effets sur l'environnement ou la santé humaine, le projet présenté a été retenu

7. Description des solutions de substitution raisonnables examinées par ROLL GOM et raisons pour lesquelles, eu regard notamment aux effets sur l'environnement ou la santé humaine, le projet présenté a été retenu

7.1 Raison d'être du projet

Le groupe AUREA, leader européen en matière d'économie circulaire exploite également depuis 1994 une usine de régénération d'huiles usagées avec production d'huiles de base et produits connexes d'une capacité de 125.000 tonnes/an.

Afin d'assurer la nécessaire pérennité de son approvisionnement et de procéder à la valorisation matière des huiles usagées et ce dans le respect de la hiérarchisation des modes de traitement prévue par le code de l'environnement, la société ECOHUILE développe actuellement son activité de collecte auprès des producteurs au de la société TREZ France également filiale du groupe AUREA.

Dans ce contexte, le groupe AUREA prévoit la création d'une zone de stockage d'huiles dans le Nord à Tilloy-lès-Mofflaines. La collecte des huiles sera réalisée auprès des garages automobiles, de réparation, activité agricole, BTP, et chez tous les détenteurs d'huiles. Par ailleurs la société TDA, filiale d'AUREA, assurera la collecte des autres déchets issus de la réparation automobile.

Concernant le stockage de pneumatiques, celui-ci a été envisagé sur le site compte tenu de la proximité du site ROLL GOM existant (de l'autre côté de la rue) afin d'éviter le transport vers un stockage plus éloigné.

Le site sera donc au cœur du dispositif de collecte TREZ France (huiles usagées) et TDA (collecte déchets automobiles) en région Nord et permettra également une synergie avec le site ROLL GOM existant.

7.2 Variantes et solutions de substitutions examinées

Les différentes modifications apportées au projet sont les suivantes :

Date	Modifications des données du projets
08/04/2021	Le plan du projet comprend : <ul style="list-style-type: none"> - Deux alvéoles de stockages de pneus usagés, - Une zone de stockage d'huiles usagées et de liquide de refroidissement avec une aire de chargement / déchargement ; - Des voiries ; - des espaces verts.
07/03/2022	Le plan a été modifié afin de prendre en compte : <ul style="list-style-type: none"> - Une zone de stockage de pneumatiques usagés - Un hall couvert accueillant le stockage de déchets automobiles - Une zone de stockage des huiles minérales comprenant : <ul style="list-style-type: none"> - Des cuves de stockages - Des rétentions - Un poste de chargement/déchargement
19/01/2023	Le plan a été modifié afin de prendre en compte : <ul style="list-style-type: none"> - La cuve incendie ; - Le groupe motopompes ; - Le bassin d'eaux pluviales et la tranchée drainante

7. Description des solutions de substitution raisonnables examinées par ROLL GOM et raisons pour lesquelles, eu regard notamment aux effets sur l'environnement ou la santé humaine, le projet présenté a été retenu

Date	Modifications des données du projets
	- Le bureau.

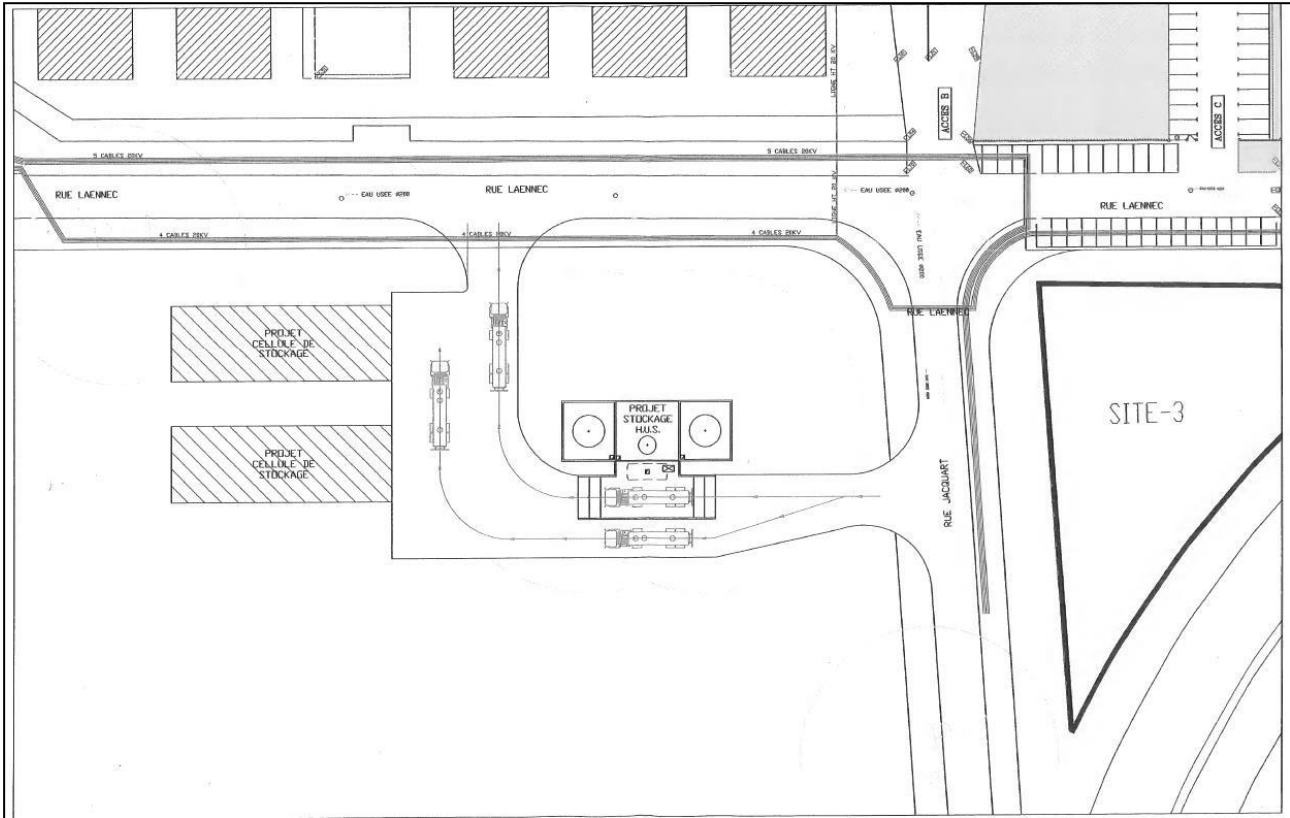


Figure 27 : Plan des installations (plan du 08/04/2021)

7. Description des solutions de substitution raisonnables examinées par ROLL GOM et raisons pour lesquelles, eu regard notamment aux effets sur l'environnement ou la santé humaine, le projet présenté a été retenu



Figure 28 : Plan des installations (plan du 07/03/2022)

7. Description des solutions de substitution raisonnables examinées par ROLL GOM et raisons pour lesquelles, eu regard notamment aux effets sur l'environnement ou la santé humaine, le projet présenté a été retenu

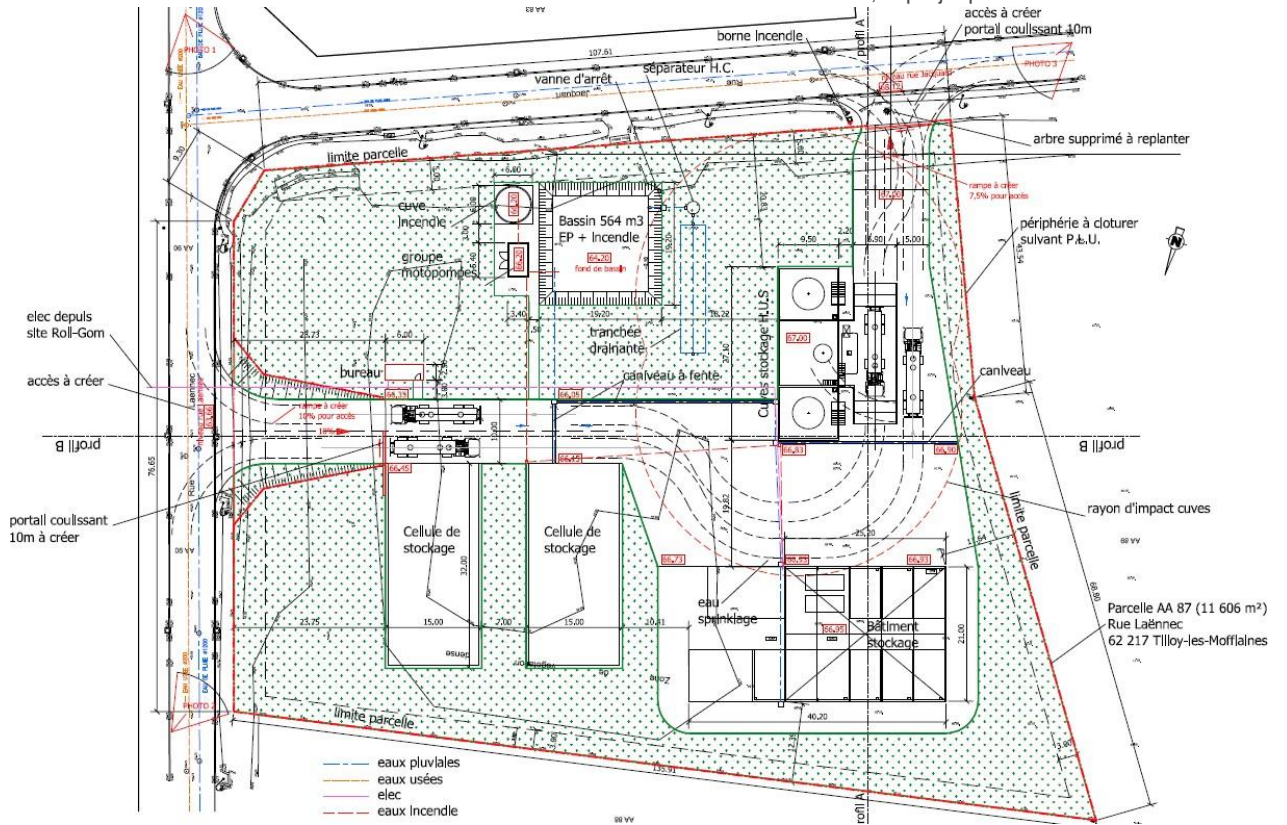


Figure 29 : Plan des installations (plan du 19/01/2023)

8. Description des incidences négatives notables du projet sur l'environnement résultant de la vulnérabilité de celui-ci à des risques d'accidents ou de catastrophes majeures

8. Description des incidences négatives notables du projet sur l'environnement résultant de la vulnérabilité de celui-ci à des risques d'accidents ou de catastrophes majeures

En application des articles R. 181-3 et suivants du Code de l'Environnement, ces informations sont présentées dans l'étude de dangers en PJ n°49.

9. Description des méthodes de prévision ou des éléments probants utilisés pour identifier et évaluer les incidences notables sur l'environnement

Les composantes générales de l'environnement et du projet ont été décrites sur la base :

- Des visites du site et de ses environs ;
- De la consultation de données disponibles sur Internet ;
- De données fournies par ROLL GOM ;
- Des rapports d'études spécifiques réalisés sur le site.

L'analyse des effets sur l'environnement a été réalisée principalement de manière qualitative. La méthode a consisté à analyser l'état initial du site puis à comparer les effets qui seront générés dans l'état futur en considérant le projet comme mis en place.

9.1 Visite de site

Une visite de site et de ses environs a été réalisée par GINGER BURGEAP le 19/03/2021.

9.2 Consultation de données Internet

Les principaux documents consultés sont répertoriés dans le tableau suivant.

Tableau 26 : Principaux documents consultés dans le cadre de la demande environnementale

Élément recherché/fourni	Source
Population environnante	INSEE
Trafic	Préfecture du Pas-de-Calais
Etablissements Recevant du Public	Géoportail
Agriculture	AGRESTE (Ministère de l'Agriculture et de la Pêche) Registre parcellaire graphique
Risques naturels	DICRIM, Géorisques, Infoterre, DDT
Sites industriels	DREAL, Base des installations classées (Géorisques)
Topographie : carte IGN + visite	Géoportail
Géologie : carte géologique + forages à proximité du site	BRGM, Infoterre (Banque du sous-sol)
Climatologie : station météorologique de Wancourt	Données METEO FRANCE
Qualité de l'air	ATMO Hauts-de-France
Eaux souterraines	BRGM, Infoterre (Banque du sous-sol) Eau France (ADES, SANDRE, Banque National des Prélèvements) Agence Régionale de Santé (ARS)
Eaux de surface	SDAGE 2022
Milieux naturels et paysages	Occupation du sol CORINE LAND COVER (2018) DREAL, Carmen Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN)

9. Description des méthodes de prévision ou des éléments probants utilisés pour identifier et évaluer les incidences notables sur l'environnement

Elément recherché/fourni	Source
	Voies Navigables de France (VNF)
Paysage	Atlas des paysages du Pas-de-Calais
Patrimoine culturel et archéologique	DRAC, Préfecture du Pas-de-Calais
Bruit	Département du Pas-de-Calais
Effets cumulés avec d'autres projets	Préfecture du Pas-de-Calais MRAe

9.3 Etudes spécifiques fournies par ROLL GOM

Pour la réalisation de l'état initial, ROLL GOM a notamment fourni les études listées dans le tableau suivant.

Tableau 27 : Etudes spécifiques fournies par ROLL GOM

Etudes complémentaires	Source
Rapport de mesures acoustiques n° 21-21-60-00471-01-A-HCA ETAT SONORE INITIAL en date du 22/10/2021 VENATHEC	VENATHEC 2021
Phase 1 : Etude faune-flore préalablement à l'aménagement d'un terrain - Dossier 20 ENV 4201 - Novembre 2021 - SARL ROUTIER ENVIRONNEMENT	ROUTIER ENVIRONNEMENT – novembre 2021
Etude faune-flore préalablement à l'aménagement d'un terrain Phase printanière - Dossier 20 ENV 4201 - Juin 2021 - SARL ROUTIER ENVIRONNEMENT	ROUTIER ENVIRONNEMENT – juin 2021

Les études complémentaires réalisées par BURGEAP sont les suivantes :

- Notice hydraulique.

10. Présentation des experts

Le présent dossier a été réalisé par le bureau d'étude GINGER BURGEAP :



BURGEAP - Siège social

143 Avenue de Verdun,
 92442 Issy-les-Moulineaux



www.burgeap.fr

Les auteurs de l'étude d'impact sont indiqués dans le tableau ci-dessous, de même que les auteurs des études techniques spécifiques ayant permis sa réalisation.

Tableau 28 : Auteurs de l'étude d'impact et des études ayant contribué à sa réalisation

Nom	Société	Fonction	Etude ou prestation prise en charge
Rédaction et Vérification technique du dossier de demande d'autorisation environnementale pour la création d'une activité de regroupement d'huiles minérales usagées et de liquide de refroidissement ainsi que l'entreposage provisoire de déchets provenant de la réparation automobile			
Jean-Paul LENGLET	BURGEAP	Directeur de projets	Vérification et validation du dossier
Amandine VOGT	BURGEAP	Cheffe de projets	Rédaction du dossier
Léa GODON	BURGEAP	Ingénieur de projets	Rédaction du dossier
Etudes techniques ayant permis à la réalisation de l'étude d'impact			
Evelyne COULIOU	BURGEAP	Ingénieur de projets	Rédaction de l'étude hydraulique
Thierry ROUTIER	SARL ROUTIER ENVIRONNEMENT	Gérant de la société	Etude faune flore
Hugo CARLIER	Groupe VENATHEC - Agence ACAPELLA	Acousticien - Chargé d'Affaires	Mesure de bruit
Loïc MICLOT	Groupe VENATHEC - Agence ACAPELLA	Acousticien - Chargé d'Affaires	Mesure de bruit