

DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

Révision Avril 2022

ARROW VATRY LAND ZAC n°1 de l'aéroport Paris-Vatry 51 320 Bussy-Lettrée

Etude d'incidence



19 Bis avenue Léon Gambetta
92120 Montrouge

T+33 1 46 94 80 64

www.b27.fr
contact@b27.fr

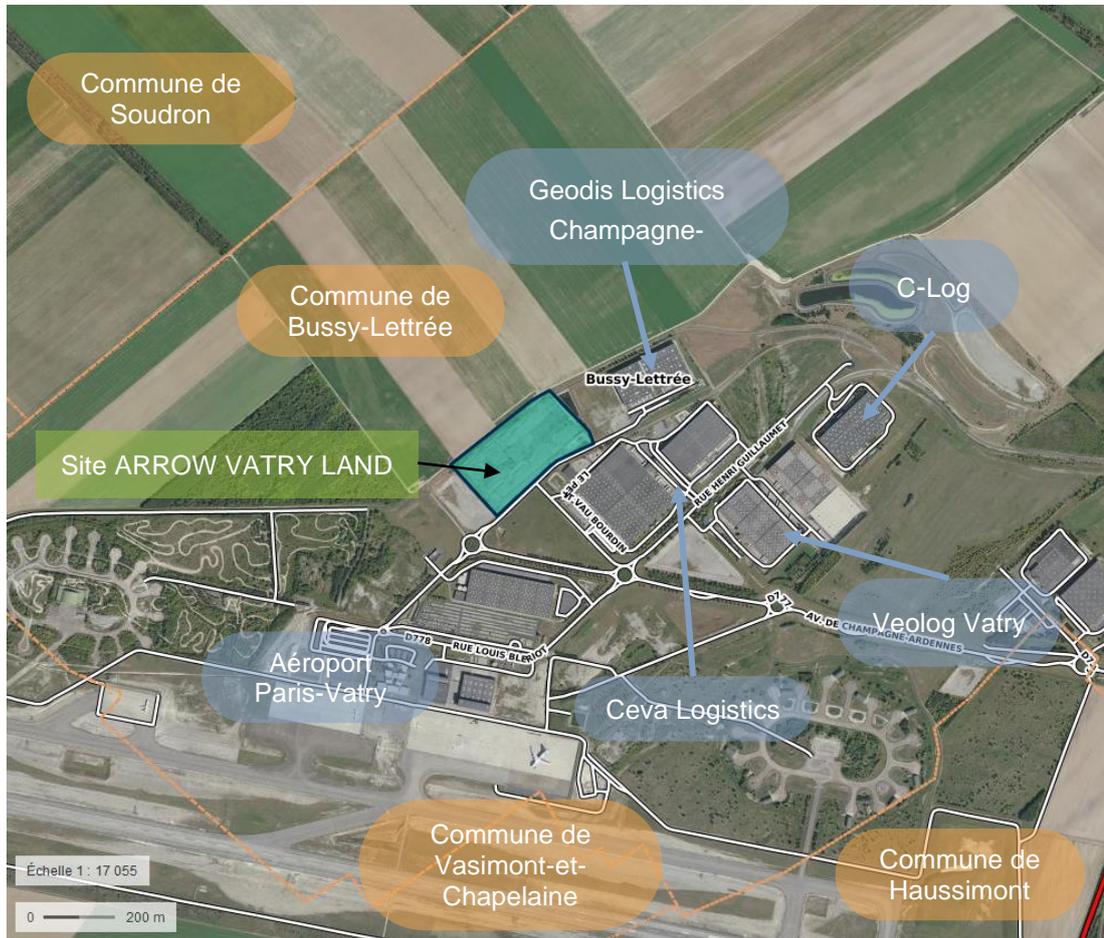
SOMMAIRE

1 INTRODUCTION.....	5
2 DESCRIPTION DU PROJET	6
2.1 Contexte réglementaire	6
2.2 Description générale des activités	9
2.3 Localisation	10
2.4 Caractéristiques physiques de l'ensemble du projet	12
2.5 Caractéristiques techniques du bâtiment	14
2.6 Estimation des types et quantités de résidus et d'émissions attendus	16
3 ETAT INITIAL DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT	18
3.1 Environnement urbain.....	18
3.2 Le milieu naturel	45
3.3 Analyse des interactions entre les éléments de l'état initial.....	74
4 ANALYSE DES INCIDENCES DIRECTES ET INDIRECTES, TEMPORAIRES ET PERMANENTES DU PROJET	75
4.1 Analyse des effets du projet sur l'eau et le sol	75
4.2 Analyse des effets du projet sur la qualité de l'air	86
4.3 Analyse des effets du projet sur le climat.....	88
4.4 Analyse des effets du projet sur la biodiversité	88
4.5 Analyse des effets du projet sur le bruit et les vibrations.....	90
4.6 Analyse des effets du projet sur la gestion des déchets.....	91
4.7 Analyse des effets du projet sur le trafic	93
4.8 Analyse des effets du projet sur le paysage.....	94
4.9 Analyse des effets du projet sur le relief	97
4.10 Analyse des effets du projet sur le patrimoine archéologique	97
4.11 Analyse des effets du projet sur le patrimoine culturel	97
4.12 Analyse des effets du projet sur le développement de l'urbanisme	97
4.13 Analyse des effets du projet sur la vie locale	98
4.14 Analyse des effets du projet sur la sante : évaluation qualitative	98
4.15 Analyse de l'effet du projet sur la commodité du voisinage	103
4.16 Effets cumulés.....	103
5 MESURES ENVISAGEES POUR EVITER ET REDUIRE LES EFFETS NEGATIFS NOTABLES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT ET LA SANTÉ	104
5.1 Mesures prises pour limiter l'impact sur l'eau et le sol	104
5.2 Mesures prises pour limiter l'impact sur l'air, le bruit et la santé.....	108
5.3 Mesures prises pour limiter l'impact sur le climat	109
5.4 Mesures prises pour limiter l'impact sur les déchets	110
5.5 Mesures prises pour limiter l'impact sur le paysage	111
5.6 Mesures prises pour limiter l'impact sur la faune et la flore	113
5.7 Chiffrages	113

6	COMPTABILITE DU PROJET AVEC L'AFFECTION DES SOLS ET LES PLANS SCHEMAS ET PROGRAMMES	114
6.1	Comptabilité du projet avec l'affectation des sols.....	114
6.2	Le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands	124
6.3	Le Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET).....	129
6.4	Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique – Trame Verte et Bleue de la région Grand-Est	132
6.5	Le Plan Régional Santé Environnement 3	134
6.6	Le Schéma de Cohérence Territoriale du Pays de Châlons-en-Champagne	136
6.7	Le programme national de prévention des déchets 2014-2020.....	140
6.8	Les Plans Régionaux de prévention et de gestion des déchets (PRPGD) ...	141
6.9	Le Plan de Gestion des Risques d'Inondation 2016-2021 du bassin Seine-Normandie.....	143
7	CONDITIONS DE REMISE EN ETAT DU SITE APRES EXPLOITATION	146
8	METHODES UTILISEES	148
9	AUTEUR DU DOSSIER	148

1 INTRODUCTION

La société ARROW VATRY LAND souhaite implanter un bâtiment industriel à usage d'entreposage, d'activité et de bureaux sur un terrain de 66 621 m² sur la commune de Bussy-Lettrée (51 320) et implanté au sein de la ZAC n°1 de l'Aéroport Paris-Vatry.



Implantation du bâtiment ARROW VATRY LAND

2 DESCRIPTION DU PROJET

2.1 Contexte réglementaire

2.1.1 *Texte de référence de l'évaluation environnementale*

La réforme de l'évaluation environnementale est entrée progressivement en vigueur en 2017 à la suite de l'introduction de la Loi n°2018-148 ratifiant les ordonnances n°2016-1058 et n°2016-1060 du 3 août 2016. Ces ordonnances portent la modification des règles applicables à l'évaluation environnementale des projets, plans et programmes et la réforme des procédures destinées à assurer l'information et la participation du public à l'élaboration de certaines décisions susceptibles d'avoir une incidence sur l'environnement.

Selon l'article L. 122-1, l'évaluation de l'impact environnemental vise désormais les projets qui « par leur nature, leur dimension ou leur localisation, sont susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement ou la santé humaine ». Les projets sont définis dans le même article par « la réalisation de travaux de construction, d'installations ou d'ouvrages, ou d'autres interventions dans le milieu naturel ou le paysage, y compris celles destinées à l'exploitation des ressources du sol ».

2.1.2 *Demande d'examen au cas par cas*

L'évaluation environnementale est définie selon des seuils et des critères mentionnés à l'article R. 122-2 et R.122-3 du code de l'environnement. Le tableau annexé à l'article R. 122-2 distingue les projets selon ces seuils et critères pour savoir si ces projets sont soumis à évaluation environnementale de façon systématique ou après examen au cas par cas :

- demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation éventuelle d'une évaluation environnementale. La demande est instruite par l'autorité environnementale qui statue sur la nécessité d'élaborer une évaluation environnementale. Si après examen au cas par cas, une évaluation environnementale n'est pas demandée le demandeur devra produire une « étude d'incidence », l'autorité compétente vérifie au stade de l'autorisation que le projet présenté correspond aux caractéristiques et mesures qui ont justifié la décision de ne pas le soumettre à évaluation environnementale ;
- évaluation environnementale systématique incluant la réalisation d'une étude d'impact. Les études d'impact dont la première autorisation est déposée après le 16 mai 2017 doivent inclure de nouveaux items environnementaux pour être conforme au décret 2016-1110 du 11 août 2016.

Le projet de la société ARROW VATRY LAND est soumis à examen au cas par cas pour les rubriques 1 et 39 de l'annexe à l'article R. 122-2 du Code de l'Environnement modifié par le décret n°2016-1110 du 11 août 2016 présentées ci-après.

Catégories de projets	Projets soumis à évaluation environnementale	Projets soumis à examen au cas par cas
<p>1. Installations classées pour la protection de l'environnement</p>	<p>a) Installations mentionnées à l'article L. 515-28 du code de l'environnement.</p> <p>b) Création d'établissements entrant dans le champ de l'article L. 515-32 du code de l'environnement, et modifications faisant entrer un établissement dans le champ de cet article (*)</p> <p>c) Carrières soumises à autorisation mentionnées par la rubrique 2510 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement et leurs extensions supérieures ou égales à 25 ha.</p> <p>d) Parcs éoliens soumis à autorisation mentionnés par la rubrique 2980 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement.</p> <p>e) Élevages bovins soumis à autorisation mentionnés par la rubrique 2101 (élevages de veaux de boucherie ou bovins à l'engraissement, vaches laitières) de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement.</p> <p>f) Stockage géologique de CO₂ soumis à autorisation mentionnés par la rubrique 2970 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement</p>	<p>a) Autres installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation.</p> <p>b) Autres installations classées pour la protection de l'environnement soumises à enregistrement (pour ces installations, l'examen au cas par cas est réalisé dans les conditions et formes prévues à l'article L. 512-7-2 du code de l'environnement).</p> <p>c) Extensions inférieures à 25 ha des carrières soumises à autorisation mentionnées par la rubrique 2510 de la nomenclature des ICPE</p>
<p>39. Travaux, constructions et opérations d'aménagement</p>	<p>a) Travaux et constructions créant une emprise au sol au sens de l'article R. * 420-1 du code de l'urbanisme supérieure ou égale à 40 000 m² dans un espace autre que :</p> <p>-les zones mentionnées à l'article R. 151-18 du code de l'urbanisme,</p>	<p>a) Travaux et constructions qui créent une surface de plancher au sens de l'article R. 111-22 du code de l'urbanisme ou une emprise au sol au sens de l'article R. * 420-1 du même code supérieure ou égale à 10 000 m² ;</p>

	<p>lorsqu'un plan local d'urbanisme est applicable ;</p> <p>-les secteurs où les constructions sont autorisées au sens de l'article L. 161-4 du même code, lorsqu'une carte communale est applicable ;</p> <p>-les parties urbanisées de la commune au sens de l'article L. 111-3 du même code, en l'absence de plan local d'urbanisme et de carte communale applicable ;</p>	
--	---	--

La décision de l'autorité environnementale du 15 mars 2021 après examen au cas par cas sous le numéro 45-2020-005 est en pièce jointe du dossier de demande d'autorisation de ce projet. Le projet ARROW VATRY LAND dans la ZAC n°1 de l'aéroport de Paris-Vatry sur la commune de Bussy-Lettrée n'est pas soumis à évaluation environnementale.

2.1.3 Contenu d'une étude d'incidence

L'article R. 181-14 du code de l'environnement décrit le contenu d'une étude d'incidence, il précise que « l'étude d'incidence environnementale établie pour un projet qui n'est pas soumis à étude d'impact est proportionnée à l'importance de ce projet et à son incidence prévisible sur l'environnement, au regard des intérêts mentionnés à l'article L. 181-3. »

L'étude d'incidence de ce présent dossier a été rédigée en accord avec l'article R. 181-14 du code de l'environnement et comprend :

- 1° Description de l'état actuel du site sur lequel le projet doit être réalisé et de son environnement
- 2° Détermination des incidences directes et indirectes, temporaires, et permanentes du projet sur les intérêts mentionnés à l'article L. 181-3 eu égard à ses caractéristiques et à la sensibilité de son environnement
- 3° Présentation des mesures envisagées pour éviter et réduire les effets négatifs notables du projet sur l'environnement et la santé, les compenser s'ils ne peuvent être évités ni réduits et, s'il n'est pas possible de les compenser, la justification de cette impossibilité ;
- 4° Proposition de mesures de suivi
- 5° Conditions de remise en état du site après exploitation
- 6° Résumé non technique

Contrairement à l'étude d'impact, l'étude d'incidence environnementale ne porte pas sur le projet au sens de l'article L122-1, mais bien uniquement sur le périmètre du projet faisant l'objet d'un dossier de demande d'autorisation environnementale.

2.2 Description générale des activités

Le projet consiste en la réalisation d'un bâtiment à usage d'entrepôt et de bureaux d'une surface plancher totale de 31 387 m², dont 30 090 m² de surface entrepôt divisée en 6 cellules de stockage. La surface des cellules est comprise entre 2 700 et 5 500 m².

Le bâtiment sera équipé d'un local de charge de 400 m², de locaux techniques de 167 m² et de bureaux et locaux sociaux de 885 m².

Des produits combustibles courants ne présentant pas d'autres risques que leur combustibilité et des alcools de bouche (rubrique 4755 de la nomenclature ICPE) pourront être entreposés sur l'ensemble de l'établissement. La cellule 3 pourra accueillir en plus des produits combustibles courants, des produits inflammables classables sous les rubriques 1436, 1450, 4330, 4331 et 4734 de la nomenclature des ICPE.

Le site sera susceptible d'accueillir au total 60 000 palettes représentant 30 000 t de marchandises combustibles.

D'une manière générale, les différentes étapes de l'activité logistique qui sera exercée sur le site sont :

- La réception des produits avec un approvisionnement par poids lourds,
- Le stockage de produits dans les différentes cellules,
- La préparation des commandes,
- L'expédition des produits par poids lourds.

Dans les cellules de stockage, seuls les produits emballés seront manipulés, aucun stockage de type vrac ne sera effectué. Les produits stockés seront placés sur des palettes qui seront rangées dans les zones d'entrepôts par des chariots élévateurs.

2.3 Localisation

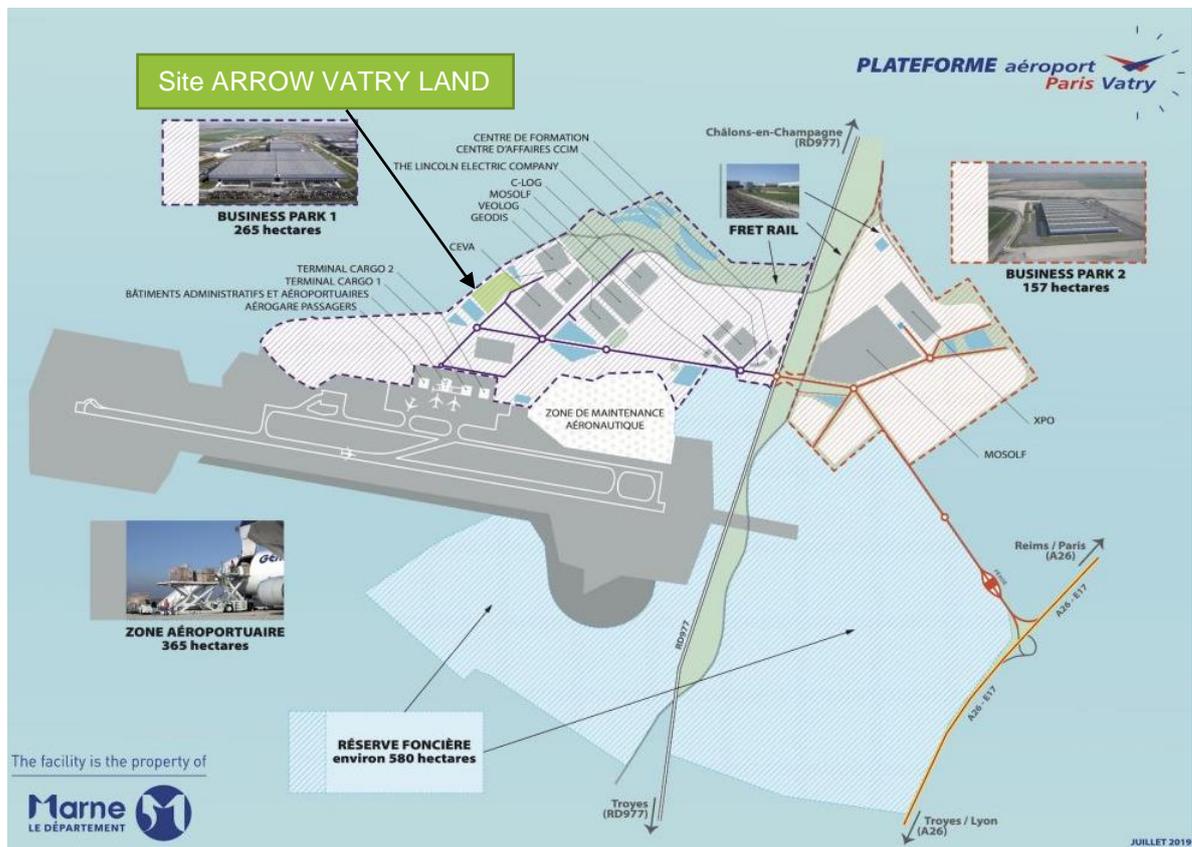
2.3.1 La ZAC n°1 de l'Aéroport Paris-Vatry

Le bâtiment objet du présent dossier s'inscrit dans le cadre du développement de la zone d'aménagement concerté (ZAC) n°1 de l'Aéroport Paris-Vatry

La ZAC n°1 se trouve au Nord de l'aéroport Paris-Vatry et à 20km au Sud de Châlons-en-Champagne, à proximité de de la RD977 et de l'autoroute A26 E17 (Paris/Reims).

Cette ZAC fait partie de la plateforme aéroport Paris-Vatry, un pôle aéroportuaire et logistique de 1 600 hectares composé de ZAC (Business Parks), d'une zone aéroportuaire et d'une réserve foncière de 100 000 m².

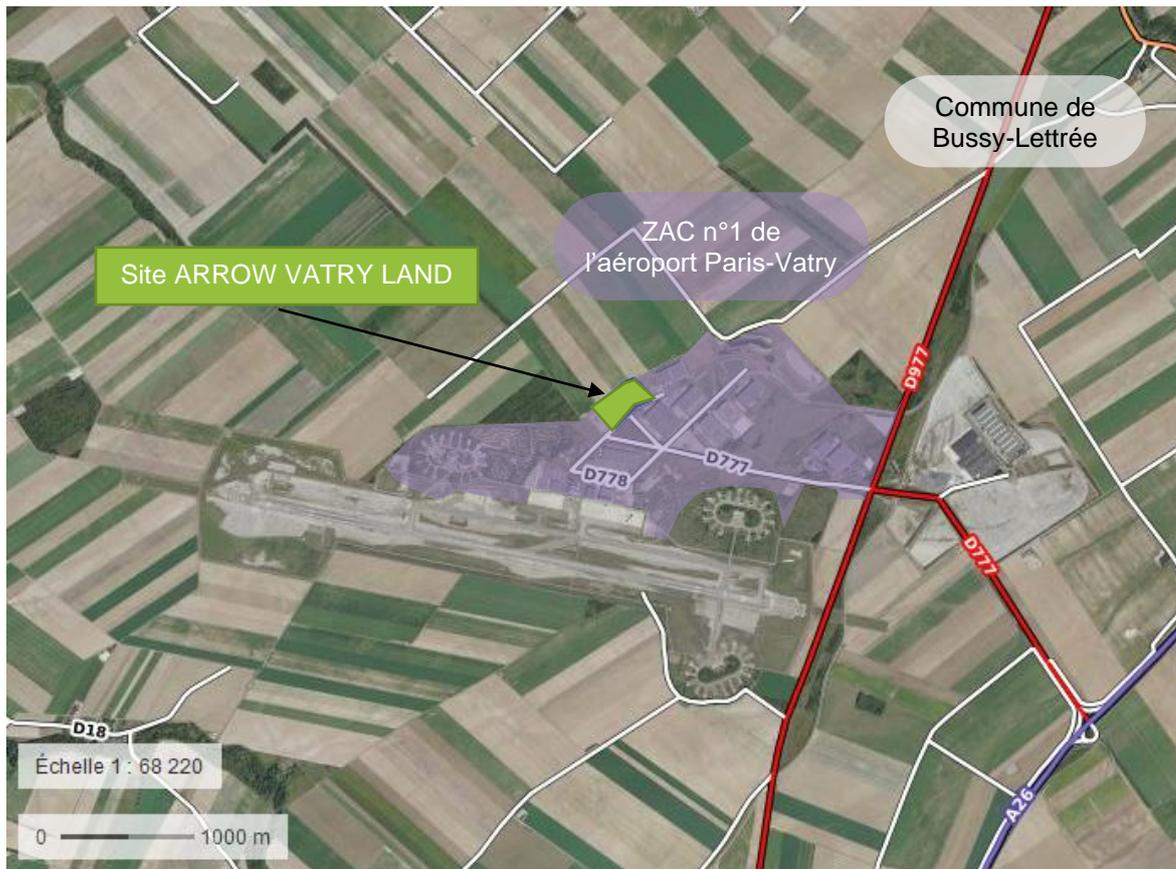
Le projet ARROW VATRY LAND sera implanté dans la ZAC n°1 de 265 hectares et sur laquelle se trouvent déjà plusieurs bâtiments à usage logistique.



Plan d'implantation de la plateforme aéroport Paris-Vatry, source : www.parisvatry.com

L'emprise de la ZAC est délimitée par :

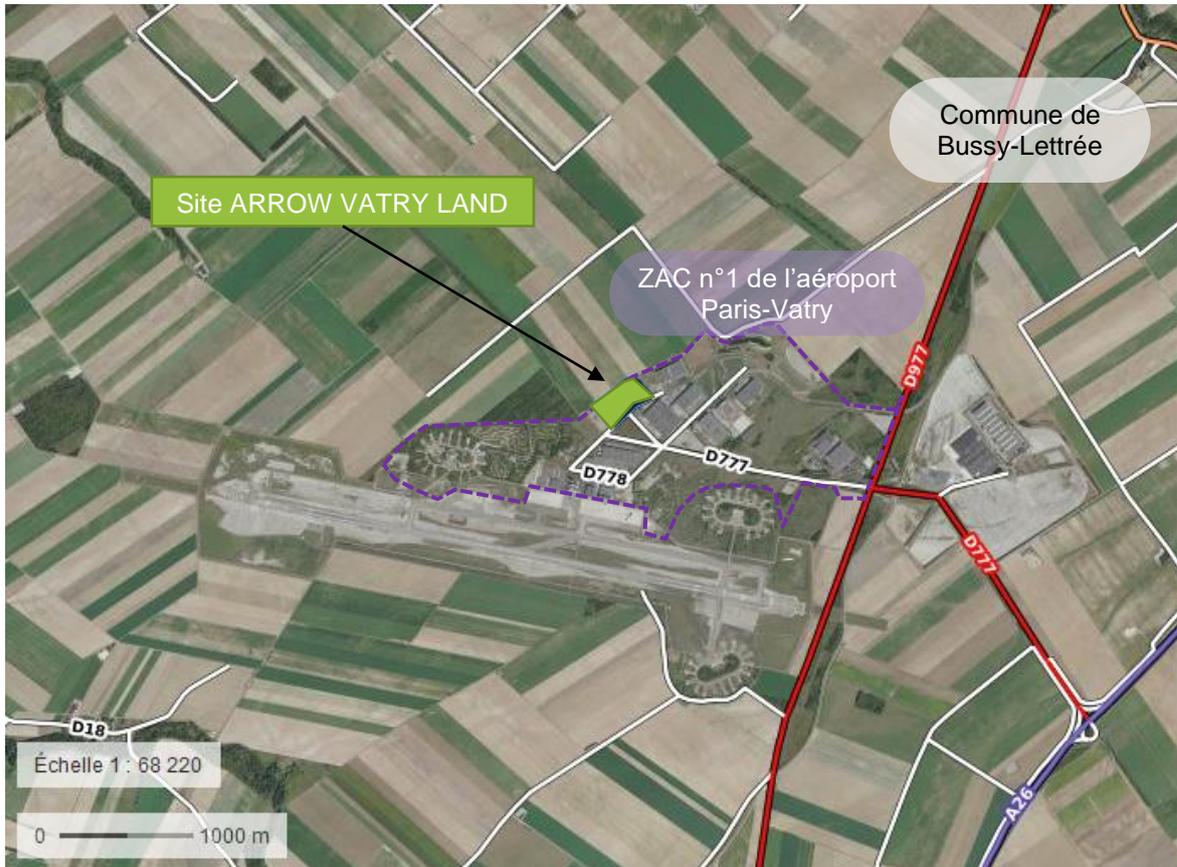
- La RD977 à l'Est,
- L'aéroport Paris-Vatry au Sud,
- Des terrains agricoles au Nord et à l'Ouest.



Plan d'implantation de la ZAC n°1 de l'aéroport Paris-Vatry

2.3.2 Le projet ARROW VATRY LAND

La société ARROW VATRY LAND souhaite implanter d'un bâtiment à usage d'entrepôt, d'activité et de bureaux sur un terrain de 66 621 m² sur la commune de Bussy-Lettrée (51 320).



Implantation du bâtiment ARROW VATRY LAND

Le terrain d'assiette du projet est délimité :

- A l'Est, par d'autres bâtiments de la ZAC n°1 de l'aéroport Paris-Vatry,
- Au Nord et à l'Ouest, par des terrains agricoles,
- Au Sud par un bâtiment de la ZAC n°1 de l'aéroport Paris-Vatry puis par l'aéroport Paris-Vatry.

2.4 Caractéristiques physiques de l'ensemble du projet

L'établissement objet du présent dossier sera implanté sur la commune de Bussy-Lettrée, au sein de la ZAC n°1 de l'aéroport Paris-Vatry. Ce terrain d'implantation présente une superficie de 66 621 m² sur la parcelle cadastrale 000 XA 156.

Le projet consiste en la réalisation d'un bâtiment à usage d'entrepôt, d'activité et de bureaux d'une surface plancher totale de 31 387 m².

- Tableau des surfaces planchers

Le projet consiste en la réalisation d'un bâtiment à usage d'entrepôt et de bureaux d'une Surface Plancher totale de 31 387 m² divisé en 6 cellules de stockage : 4 cellules de 5 500 m², une cellule de 5 390 m² et une cellule de 2 700 m².

	Entrepôt	30 090 m ²
	Local de charge	400 m ²
	Bureaux - locaux sociaux	885 m ²
	Poste de garde	12 m ²
TOTAL		31 387 m²

- **Surfaces non comprises dans la surface de plancher du bâtiment**

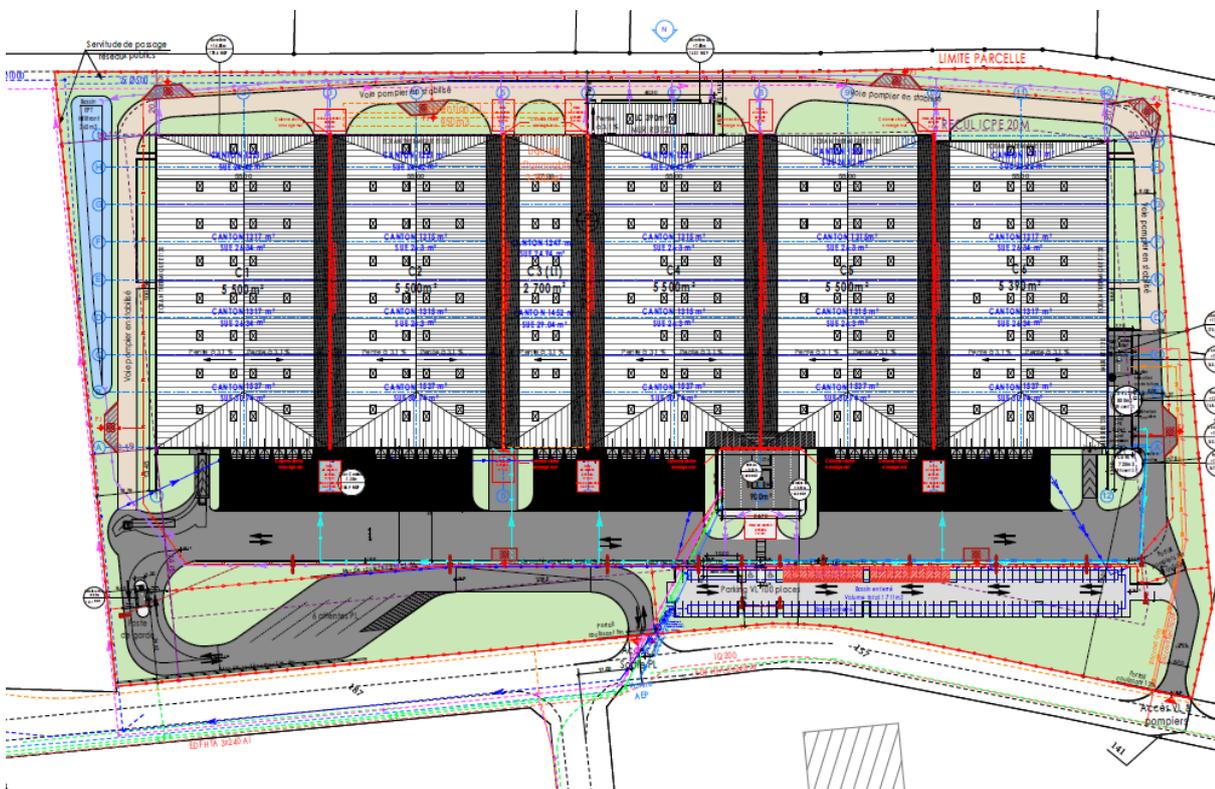
	Locaux techniques (local sprinkler, local TGBT, local chaufferie)	167 m ²
--	---	--------------------

Le site se décomposera de la façon suivante :

Surface du terrain	66 621 m ²
Emprise au sol du bâtiment	31 521 m ²
Surfaces imperméables (autre que bâtiment)	16 932 m ²
Espaces verts et chemins stabilisés	18 168 m ²

Le site présentera les caractéristiques géométriques suivantes :

Longueur	302,6 m
Largeur	100,5 m



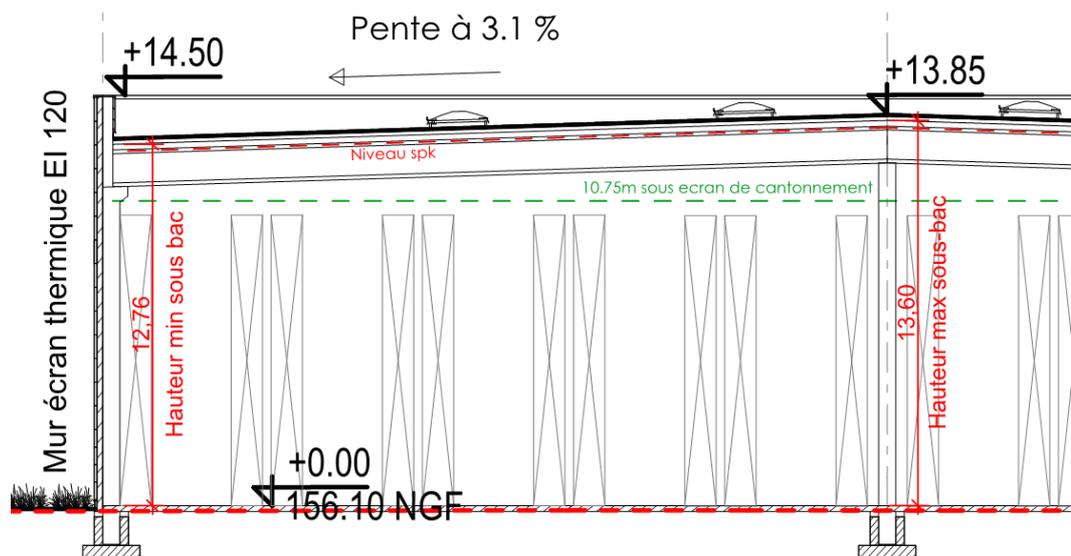
- Cellules de stockage

Le bâtiment sera divisé en six cellules de stockage :

Cellule 1	5 500 m ²
Cellule 2	5 500 m ²
Cellule 3	2 700 m ²
Cellule 4	5 500 m ²
Cellule 5	5 500 m ²
Cellule 6	5 390 m ²

La hauteur libre sous poutre minimale du bâtiment sera égale à 11,5 m et la hauteur sous bac moyenne des cellules de stockage sera égale à 13,20 m.

La hauteur au faîtage au point haut sera de 13,85 m pour une hauteur à l'acrotère du bâtiment égale à 14,50 m.



Extrait du plan de coupes

2.5 Caractéristiques techniques du bâtiment

2.5.1 Conception

La structure sera conçue de manière que la ruine d'un élément de structure (murs, toiture, poteaux, poutres) suite à un sinistre n'entraîne pas la ruine en chaîne de la structure du bâtiment, notamment les cellules de stockage avoisinantes, ni de leurs dispositifs de recoupement, et ne conduise pas à l'effondrement de la structure vers l'extérieur de la cellule en feu.

2.5.2 Résistance au feu des structures, couverture et bardage

La structure du bâtiment sera constituée par une charpente béton ou par une charpente mixte poteaux béton et poutres lamellé collé. Elle présentera une stabilité au feu d'une heure (R60).

Les murs séparant les différentes cellules de stockage du bâtiment seront coupe-feu de degré 2 h (REI120), dépasseront d'un mètre en toiture et se retourneront latéralement à la façade extérieure sur une largeur d'un mètre.

La couverture du bâtiment sera réalisée à partir de bacs en acier galvanisé autoportants avec isolation en panneaux laine de roche et étanchéité multicouche (procédé élastomère auto protégé). L'ensemble de la toiture satisfera au classement au feu T30-1 (BroofT3).

Des bandes incombustibles de protection en matériaux A2 s1 d1 seront mises en place de part et d'autre des murs séparatifs coupe-feu sur une largeur de 5 m. Ce revêtement permet de limiter les risques de propagation des flammes par la toiture.

2.5.3 Désenfumage

Le désenfumage sera assuré par des exutoires de fumées dont la surface utile ne sera pas inférieure à 2 % de la superficie de chaque canton de désenfumage.

Les exutoires de désenfumage seront implantés à plus de 7 m des murs coupe-feu séparant les cellules.

L'ouverture de ces exutoires sera assurée par une commande automatique à CO₂ et manuelle placée à proximité des issues de secours. Les commandes seront regroupées par canton.

2.5.4 Chauffage

Le chauffage sera réalisé par des aérothermes à eau chaude alimentés par une chaudière au gaz naturel d'une puissance de 1,8 MW.

2.5.5 Moyens de secours contre l'incendie

- **Poteaux incendie**

Des poteaux incendie seront répartis autour de l'établissement de manière que les accès extérieurs (issues de secours) soient situés à moins de 100 m d'un point d'eau incendie. Les points d'eau incendie seront distants entre eux de 150 m maximum (les distances sont mesurées par les voies praticables aux engins des services d'incendie et de secours).

A chaque point d'eau sera associée une aire de stationnement de 4 x 8 m distincte de la voie de circulation périmétrique.

Le débit requis pas la méthode de dimensionnement D9 (360 m³/h) sera fourni par une réserve incendie de 720 m³ via un surpresseur pouvant alimenter le réseau de poteaux incendie de l'établissement à hauteur de 360 m³/h pendant deux heures.

- **Extincteurs et Robinets d'Incendie Armés**

Les cellules seront dotées d'une installation RIA conçue et réalisée conformément aux normes et règles en vigueur. Chaque point de ces cellules sera accessible par deux jets d'attaque.

Ces cellules ainsi que les bureaux seront également dotés d'extincteurs portatifs normalisés répartis à raison d'un appareil pour 200 m².

- **Installation d'extinction automatique d'incendie**

Les cellules de stockage seront équipées d'une installation d'extinction automatique d'incendie de type sprinkler adaptée à la nature des produits stockés.

L'installation sera indépendante du circuit électrique du bâtiment. Le déclenchement se fera par fonte du fusible calibré selon les règles en vigueur. La perte de pression entraînée par l'ouverture des têtes au-dessus de l'incendie déclenchera les pompes.

- **Colonnes sèches pour l'arrosage des murs coupe-feu séparatifs**

Nous avons prévu la mise en œuvre de colonnes sèches permettant l'arrosage des murs coupe-feu séparatifs (rampes d'aspersion posées au-dessus de l'acrotère des murs séparatifs) en vue de leur refroidissement. Ces rampes seront alimentées par le SDIS au moyen de raccords normalisés en pied de façade.

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

Le projet consiste en la réalisation d'un bâtiment à usage de stockage, d'expédition, d'activités et de bureaux.

Aucune activité de production ou de fabrication ne sera mise en œuvre sur ce site.

Les différentes émissions issues de cet établissement sont listées dans le tableau ci-dessous :

Nature de l'émission	Origine	Quantité estimée
Eaux usées	Eaux sanitaires, entretien des locaux	Rejet dans la station d'épuration des ZAC n° 1 et 2 de l'aéroport Paris-Vatry de 1 460 m ³ d'eaux usées par an.
Eaux pluviales	Eaux pluviales de voiries Eaux pluviales de toiture	Les eaux pluviales de voiries seront tamponnées dans un bassin étanche. Ce bassin sera équipé en sortie d'un séparateur d'hydrocarbures dimensionné sur le débit de fuite du bassin, soit 0,5 L/s/ha. Les eaux pluviales de toiture seront recueillies dans un bassin non étanche et seront infiltrées sur le terrain.

Rejets atmosphériques	Gaz d'échappement des véhicules transitant sur le site	Gaz d'échappement de 100 poids lourds/jour et 80 véhicules légers/jour.		
Déchets	Déchets issus de l'exploitation de la plateforme	Type de déchet	Origine	Quantité estimée
		Déchets non dangereux		
		Déchets d'emballage Papier carton Plastique En mélange Palettes usagées	Activité logistique Bureaux	3 600 t /an 600 t/an
		Ordures ménagères	Divers	40 t /an
		Déchets dangereux		
		Boues séparateurs	Traitement d'eau	4 t/an
		Huiles usagées	Chariots élévateurs	3 m ³ /an
		Chiffon souillés	Chariots élévateurs	30 m ³ /an
		Batteries Plomb / Ni-Cd	Chariots élévateurs	8 t/an

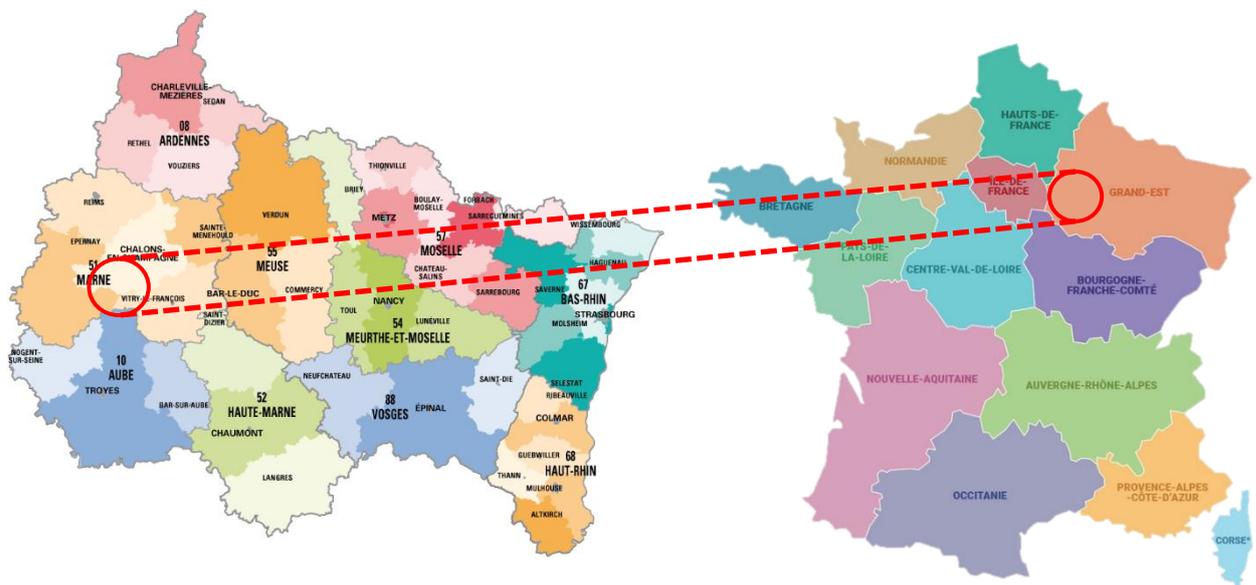
3 ETAT INITIAL DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT

3.1 Environnement urbain

3.1.1 Localisation

Le projet sera implanté dans la ZAC n°1 de l'aéroport Paris-Vitry sur la commune de Bussy-Lettrée (51 320).

La commune de Bussy-Lettrée est située dans le département de la Marne en région Grand Est.

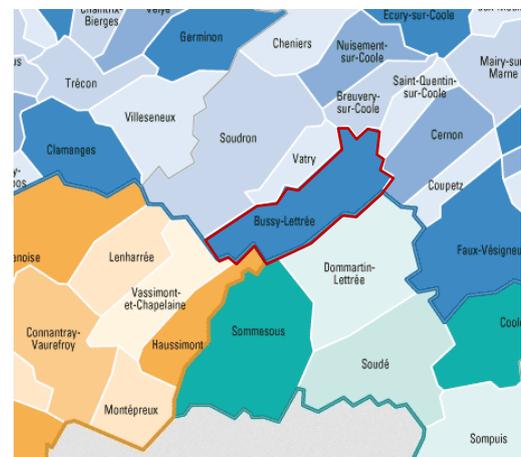


Localisation départementale

Localisation nationale

Les communes limitrophes sont :

- Au Nord, Breuvery-sur-Coole, Saint-Quentin-sur-Coole et Cernon,
- A l'Ouest, Vatry et Soudron
- Au Sud, Vassimont-et-Chapelaine, Haussimont et Sommesous,
- A l'Est, Dommartin-Lettrée.



- **Présentation de la commune de Bussy-Lettrée**

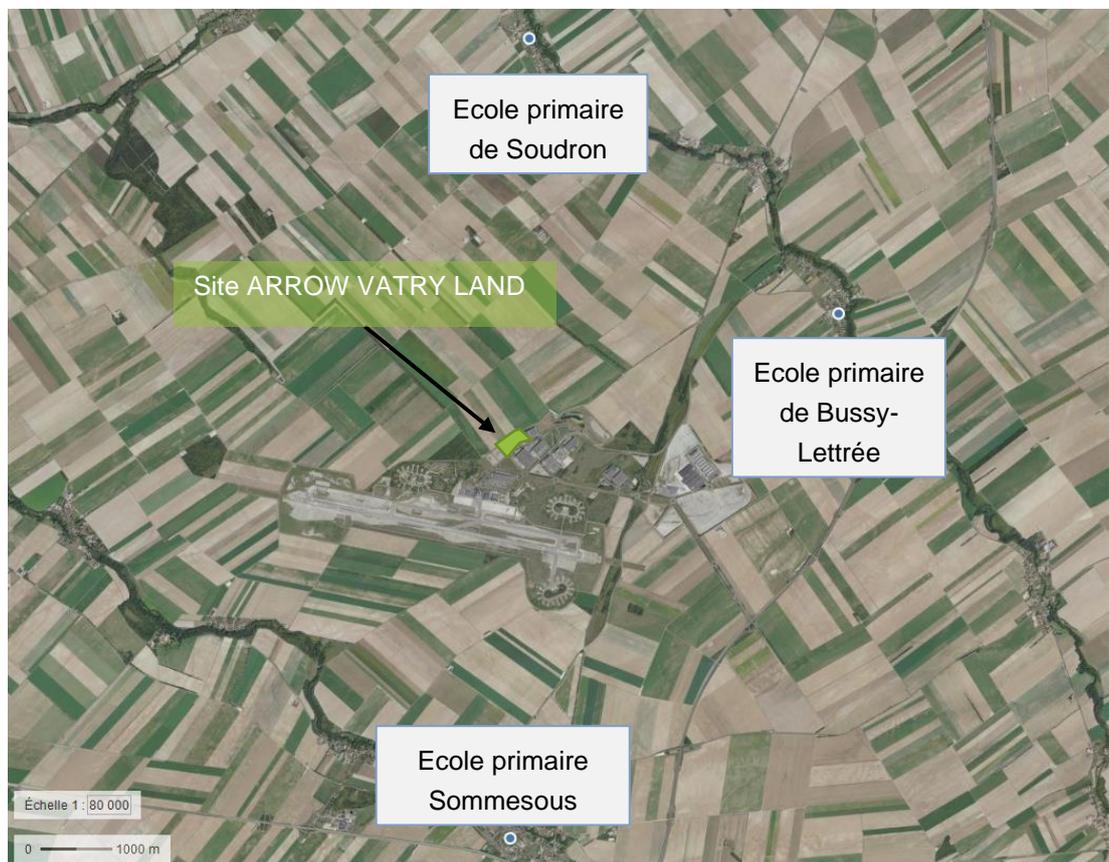
La commune de Bussy-Lettrée s'étend sur une superficie de 33,48 km² et comptait 331 habitants lors du dernier recensement de 2018 soit une densité de population de 9,9 habitants par km².

La commune se situe à une altitude variant entre 122 m et 177 m.

La commune de Bussy-Lettrée est dotée d'un seul établissement scolaire : l'école primaire de Bussy-Lettrée.

C'est l'établissement le plus proche du projet, implanté à 5 km au Nord-Est.

La carte ci-dessous permet de localiser les établissements scolaires les plus proches du projet.



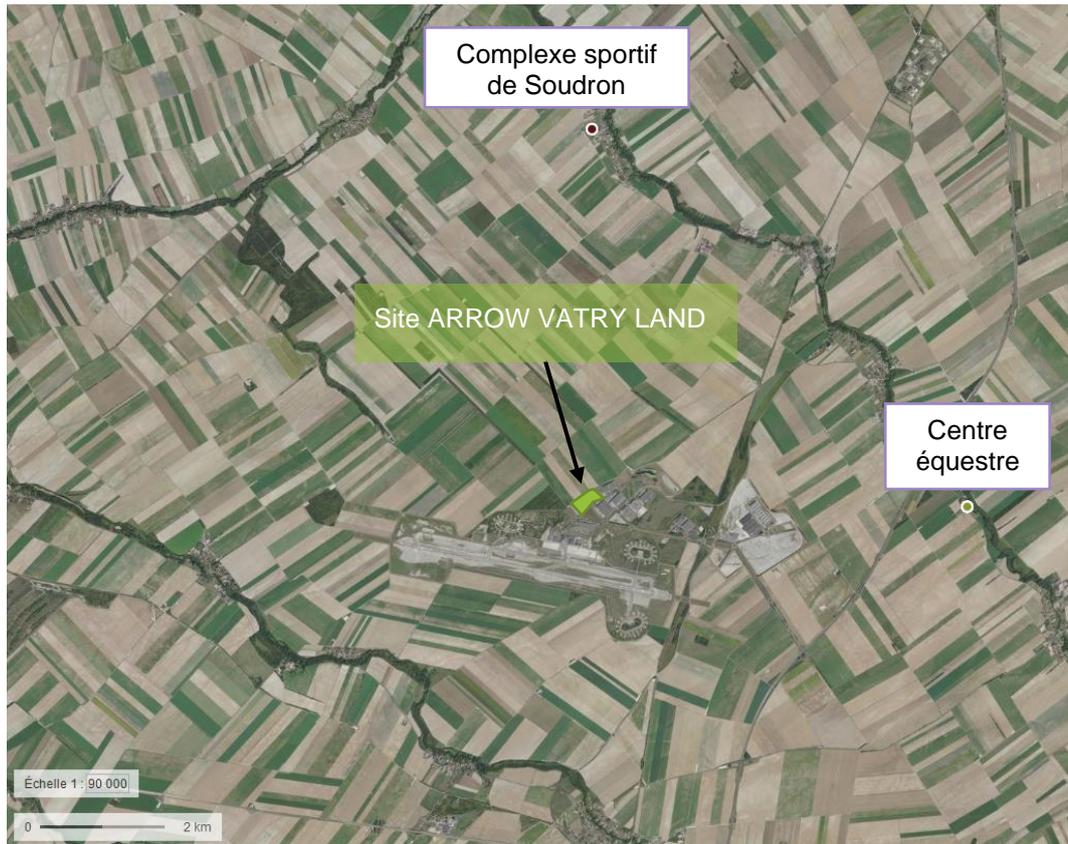
Carte de localisation des écoles aux alentours du site, source : Géoportail

Il n'y a pas de musée aux environs du projet. Le musée le plus proche est le Musée 39-45 sur la commune de Cheniers qui se trouve à environ 12 km au Nord. Aucun monument national n'est présent aux environs du projet.



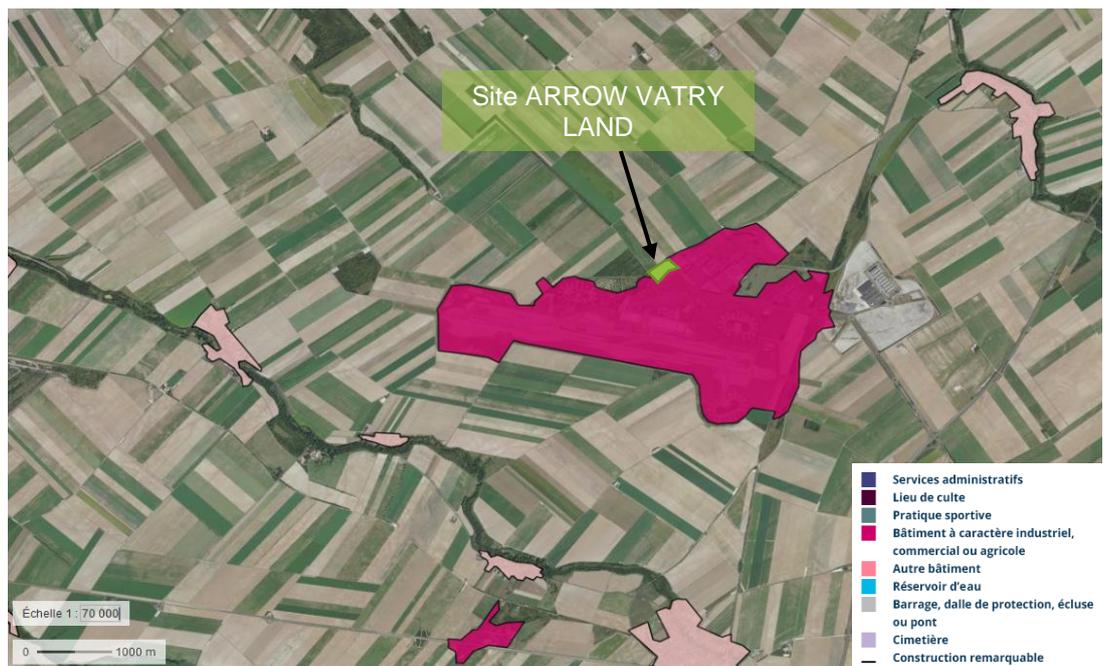
Carte de localisation des musées aux alentours du site, source : Géoportail

Les équipements sportifs implantés aux alentours du projet sont représentés ci-dessous. Le plus proche est le centre équestre Loisirs Equitation situé sur la commune de Dommartin-Lettrée à 36 km à l'Est du projet.



Carte de localisation des complexes sportifs aux alentours du site, source : Géoportail

Au Nord et à l'Est du projet sont présents des bâtiments à caractère industriel. Les communes alentours se composent essentiellement de zones pavillonnaires, elles ne comportent pas de zones urbaines sensibles, ni de quartiers prioritaires.



Carte de localisation des bâtiments aux alentours du site, source : Géoportail

La commune de Bussy-Lettrée fait partie de la communauté d'agglomération de Châlons-en-Champagne.

3.1.1.1 La communauté d'agglomération de Châlons-en-Champagne – Châlons Agglo

La communauté d'agglomération de Châlons-en-Champagne - Châlons Agglo est une structure intercommunale située dans le département de la Marne et la région Grand Est. La communauté d'agglomération de Châlons-en-Champagne a été créée au 29 décembre 1999 portant transformation au 1^{er} janvier 2000 de l'ancien district de Châlons-en-Champagne créé en 1963 et qui regroupait 9 communes.

La communauté d'agglomération de Châlons-en-Champagne a fusionné au 1^{er} janvier 2014 avec les communautés de communes de l'Europolit, de Jâlons et de la Région de Condé-sur-Marne ; puis au 1^{er} janvier 2017 avec la Communauté de communes de la Région de Mourmelon.

Châlons Agglo regroupe alors 46 communes, dont celle de Bussy-Lettrée, pour un total de 80 565 habitants.

Les compétences de Châlons Agglo sont les suivantes :

- Le développement économique,
- L'aménagement de l'espace communautaire,
- L'équilibre social de l'habitat,
- La politique de la ville dans la communauté d'agglomération,
- La voirie d'intérêt communautaire,
- L'assainissement des eaux usées,
- L'environnement et le cadre de vie.

3.1.1.2 La ZAC n°1 de l'aéroport Paris-Vatry

Le bâtiment objet du présent dossier s'inscrit dans le cadre du développement de la plateforme aéroport Paris-Vatry, et notamment sa zone d'aménagement concerté (ZAC) n°1.

La ZAC n°1 se trouve au Nord de l'aéroport Paris-Vatry et à 20km au Sud de Châlons-en-Champagne, à proximité de la RD977 et de l'autoroute A26 E17 (Paris/Reims).

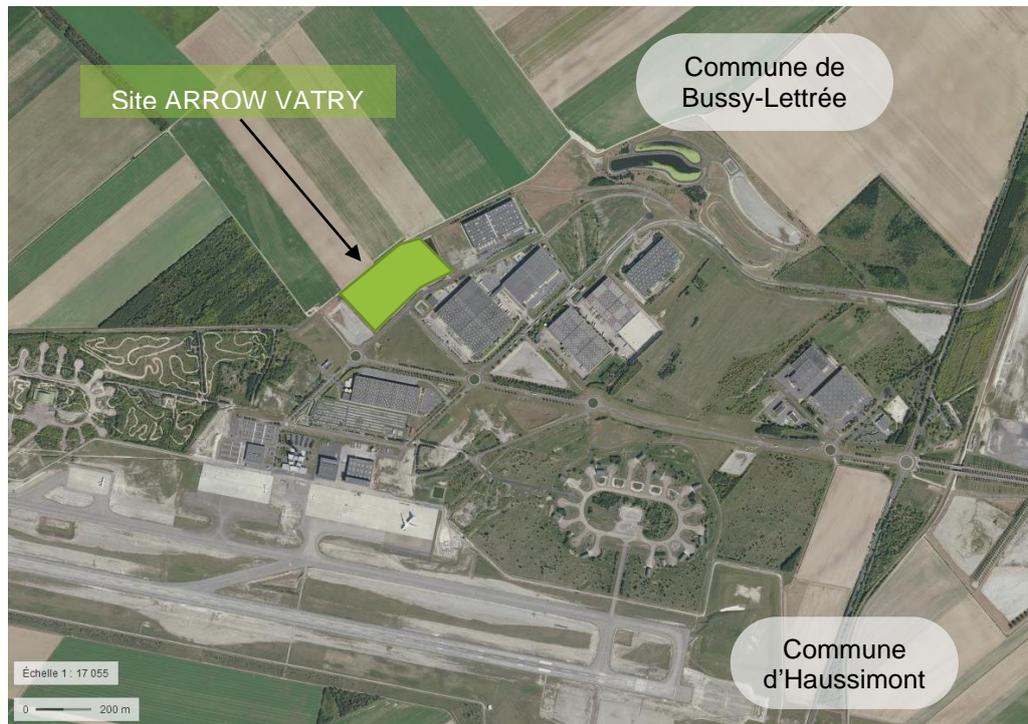
Cette ZAC fait partie de la plateforme aéroport Paris-Vatry, un pôle aéroportuaire et logistique de 1 600 hectares composé de ZAC (Business Parks), d'une zone aéroportuaire et d'une réserve foncière de 100 000 m².

Le projet ARROW VATRY LAND sera implanté dans la ZAC n°1 de 265 hectares et sur laquelle se trouvent déjà plusieurs bâtiments à usage logistique.

L'emprise de la ZAC est délimitée par :

- La RD977 à l'Est,
- L'aéroport Paris-Vatry au Sud,

- Des terrains agricoles au Nord et à l'Ouest.



Plan d'implantation de la ZAC n°1 de l'aéroport Paris-Vatry

3.1.1.3 Le projet ARROW VATRY LAND



Implantation du bâtiment ARROW VATRY LAND

Le terrain d'assiette du projet est délimité :

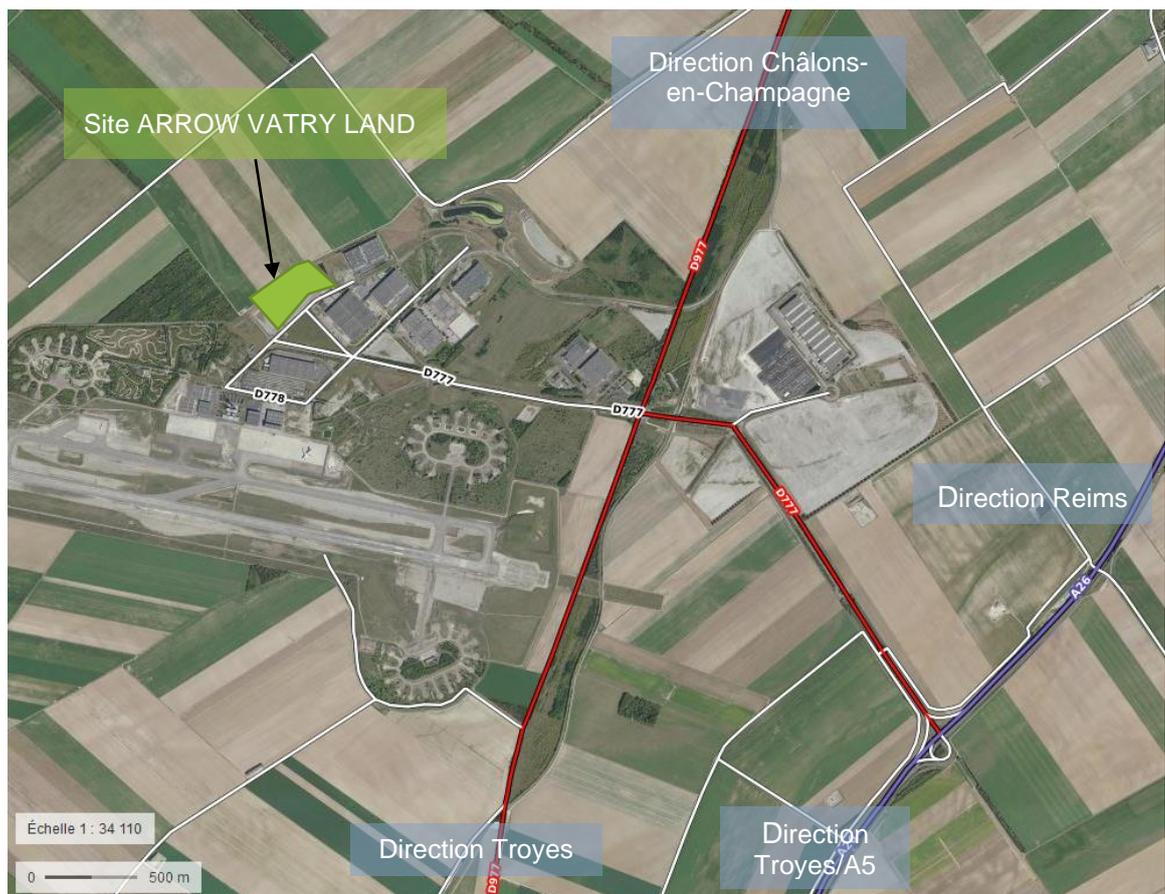
- À l'Est, par d'autres bâtiments de la ZAC n°1 de l'aéroport Paris-Vatry,
- Au Nord et à l'Ouest, par des terrains agricoles,
- Au Sud par un bâtiment de la ZAC n°1 de l'aéroport Paris-Vatry puis par l'aéroport Paris-Vatry.

3.1.1.4 La desserte communale

- **Le réseau routier**

La zone du projet est directement desservie par la rue Jean Mermoz, connectée par un giratoire à l'avenue de Champagne-Ardenne (D777) qui traverse la ZAC n°1 d'Est en Ouest.

Pour accéder au site, tous les véhicules devront emprunter la route départementale D777 puis la D977 ou poursuivre sur la D777. Afin de rejoindre l'autoroute A26, les véhicules devront poursuivre sur la D777.



Desserte routière aux alentours du projet

Les accès à l'autoroute depuis le site sont les suivants :



Trajet 1 depuis le site vers l'autoroute A26 – Nord

Pour rejoindre l'autoroute A26 vers Nord, les véhicules devront emprunter la rue Jean Mermoz sur 500 m, puis la route départementale D777 (qui s'appelle avenue de Champagne-Ardenne au sein de la ZAC) sur 4,5 km jusqu'au péage et à l'échangeur qui permet de rejoindre l'autoroute direction Châlons-en-Champagne/Reims.



Trajet 2 depuis le site vers l'autoroute A26 - Sud

Pour rejoindre l'autoroute A26 vers le Sud, les véhicules devront emprunter la rue Jean Mermoz sur 500 m, puis la route départementale D777 (qui s'appelle avenue de

Champagne-Ardenne au sein de la ZAC) sur 4,5 km jusqu'au péage et à l'échangeur qui permet de rejoindre l'autoroute direction Troyes.

- **Les transports en commun**

La commune de Bussy-Lettrée est desservie par le réseau périurbain SITAC.



Plan simplifié des lignes du réseau périurbain SITAC

Les lignes A, B, C, D, E, F et G circulent en période scolaire, de septembre à juillet. Le transport est réalisé en minicar.

Lorsque les lignes classiques ne circulent pas (mercredi après-midi, samedi et vacances scolaires), les lignes ResaGO prennent le relais : il faut alors réserver le trajet à l'avance.

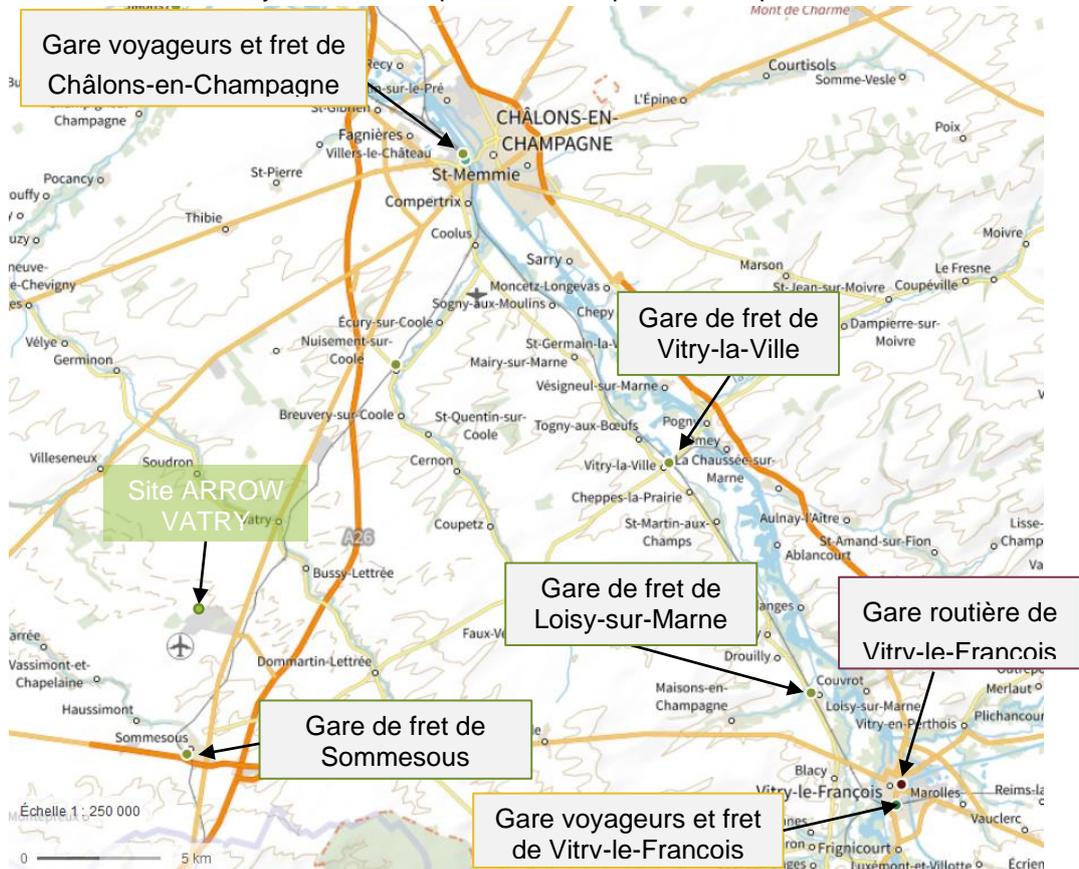
La ligne de bus C dessert Bussy-Lettrée ainsi que les communes autour du site du projet.

- Lenharrée*
- Vassimont et Chapelaine*
- Montépreux*
- Haussimont**
- Somesous
- Soudé Mairie*
- Soudé Notre-Dame*
- Dommartin : Église
- Lettrée
- Bussy : École Primaire
- Bussy : Abris
- Vatry : Sources
- Vatry : Rue Mairie
- Soudron : École
- Soudron : Rue Principale
- Cheniers
- Cheniers : Notre-Dame
- Châlons : Collège N. Appert
- Châlons : Lycée Talon
- Châlons : Cathédrale
- Châlons : Gare Routière**
- Châlons : Lycée Oehmichen
- Châlons : Tissier****

Plans de la ligne C à proximité, source : SITAC

Il n'y a pas d'arrêt de bus accessible rapidement à pied depuis le site.

La commune de Bussy-Lettrée n'est pas desservie par les transports ferroviaires.



Carte de localisation des gares aux alentours du site

Les gares ferroviaires voyageurs les plus proches sont celles de Vitry-le-François et de Châlons-en-Champagne, situées respectivement à environ 22 km au Nord-Est et à environ 30 km à l'Est du site.

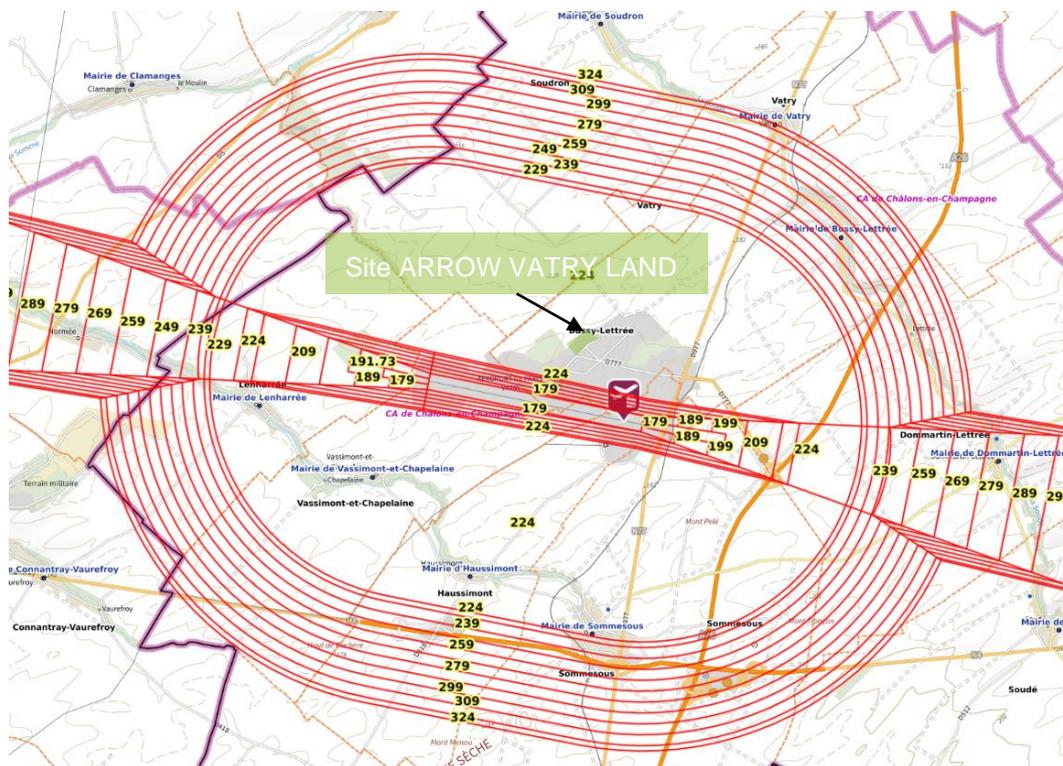
Les communes de Nuisement-sur-Cooles, Vitry-la-Ville et de Sommesous, situées à respectivement 13 km au Nord-Est, 20 km à l'Est et 6 km au Sud, sont équipées de gares de fret.

3.1.2 Les Servitudes d'Utilité Publique

- **Servitudes aéronautiques de dégagement des aérodromes civils et militaires (T5) de l'aéroport de Vitry**

Ces servitudes, qui s'appliquent à l'intérieur d'une vaste zone oblongue (15 x10 km) centrée sur les pistes de l'aéroport, ont notamment pour effet de limiter la hauteur des constructions et de tout obstacle fixe ou mobile de nature à constituer un danger pour la circulation aérienne ou nuisible au fonctionnement des dispositifs de sécurité établis dans l'intérêt de la navigation aérienne.

Sur le site, la hauteur est limitée à 224 m NGF, soit environ 45 à 55 m au-dessus du sol. De plus, elles donnent la possibilité pour l'administration d'implanter des signaux, bornes et repères nécessaires à titre provisoire ou permanent, pour la détermination des zones de servitudes.



Extrait du plan des servitudes d'utilité publique de la commune de Bussy-Lettrée, source :
Géoportail

3.1.3 Les risques naturels et technologiques

3.1.3.1 Les risques naturels

- **Inondations**

Territoire à risque important d'inondation

Bussy-Lettrée n'est pas une commune soumise à un territoire à risque important d'inondation (TRI) pour l'aléa Inondation par une crue à débordement lent de cours d'eau.

Historique sur les inondations

La Base de Données Historiques sur les Inondations (BDHI) recense et décrit les phénomènes de submersions dommageables d'origine fluviale, marine, lacustre et autres, survenus sur le territoire français (métropole et départements d'outre-mer) au cours des siècles passés et jusqu'à aujourd'hui.

La BDHI présente une sélection d'inondations remarquables qui se sont produites sur le territoire. Elle intègre progressivement les anciens événements, ainsi que les nouveaux qui surviennent

La BDHI est une base de données documentaire. Les informations sont structurées autour de Fiches Document, de Notes Inondation et de Fiches Synthèse.

Date de l'évènement (Date début / Date Fin)	Type d'inondation	Approximation du nombre de victimes	Approximation dommages matériels (€)
24/12/2001 - 04/01/2002	Crue nivale, Crue pluviale lente (temps montée $t_m > 6$ heures), Barrage	de 1 à 9 morts ou disparus	Inconnu
05/07/2000 - 09/07/2000	Crue pluviale rapide (2 heures $< t_m < 6$ heures), Ecoulement sur route, Ruissellement urbain	de 1 à 9 morts ou disparus	3M-30M
31/12/1994 - 27/01/1995	Crue pluviale (temps montée indéterminé), Ecoulement sur route, Ruissellement rural, Ruissellement urbain, Nappe affleurante, rupture d'ouvrage de défense	de 1 à 9 morts ou disparus	Inconnu
30/11/1993 - 27/01/1994	Crue pluviale (temps montée indéterminé), rupture d'ouvrage de défense, Nappe affleurante	de 10 à 99 morts ou disparus	Inconnu
12/02/1990 - 27/02/1990	Crue nivale, Crue pluviale lente (temps montée $t_m > 6$ heures), Lac, étang, marais, lagune, Lave torrentielle, coulée de boue, lahar, non précisé, Action des vagues, Barrage	de 10 à 99 morts ou disparus	3M-30M

Date de l'évènement (Date début / Date Fin)	Type d'inondation	Approximation du nombre de victimes	Approximation dommages matériels (€)
04/12/1988 - 05/12/1988	Crue pluviale (temps montée indéterminé), Ecoulement sur route, Ruissellement rural	Inconnu	Inconnu
07/04/1983 - 12/04/1983	Crue nivale, Crue pluviale (temps montée indéterminé), rupture d'ouvrage de défense, Ruissellement rural, Nappe affleurante, Barrage	de 1 à 9 morts ou disparus	Inconnu
09/01/1955 - 30/01/1955	Crue pluviale lente (temps montée $t_m > 6$ heures), Nappe affleurante	de 1 à 9 morts ou disparus	30M-300M
27/12/1947 - 16/01/1948	Crue nivale, Crue pluviale lente (temps montée $t_m > 6$ heures), rupture d'ouvrage de défense	de 10 à 99 morts ou disparus	+3G
07/11/1924 - 07/11/1924	Crue pluviale lente (temps montée $t_m > 6$ heures)	de 1 à 9 morts ou disparus	Inconnu

Historiques des inondations, source : Géorisques

Plan de Prévention des Risques Naturels Inondation

Le PPRN (Plan de Prévention des Risques Naturels) est un document réglementaire destiné à faire connaître les risques et réduire la vulnérabilité des personnes et des biens. Il délimite des zones exposées et définit des conditions d'urbanisme et de gestion des constructions futures et existantes dans les zones à risques. Il définit aussi des mesures de prévention, de protection et de sauvegarde.

La commune de Bussy-Lettrée n'est pas soumise à un PPRN inondation, les communes frontalières non plus.

- **Les remontées de nappe**

Le BRGM (Bureau de Recherches Géologiques et Minières) établit des cartes départementales de sensibilité au phénomène de remontées de nappes.

Ces cartes ont été établies à l'échelle départementale suivant la méthodologie nationale : une zone « sensible aux remontées de nappes » est un secteur dont les caractéristiques d'épaisseur de la Zone Non Saturée, et l'amplitude du battement de la nappe superficielle, sont telles qu'elles peuvent déterminer une émergence de la nappe au niveau du sol, ou une inondation des sous-sols à quelques mètres sous la surface du sol.

La terminologie « remontée de nappe » comprend : les crues, les inondations, les ruissellements, les débordements et les remontées des nappes souterraines.

La carte ci-dessous indique que le projet ARROW VATRY LAND se situe sur un terrain montre une sensibilité faible à moyenne vis-à-vis du risque de remontée de nappe.



Cartographie du risque de remontées de nappes, source : BRGM

Ce risque sera pris en compte lors de la conception du bâtiment.

- **Mouvements de terrain**

Un mouvement de terrain est un déplacement plus ou moins brutal du sol ou du sous-sol, fonction de la nature et de la disposition des couches géologiques. Il s'inscrit dans le cadre des processus généraux d'érosion mais peut être favorisé, voire provoqué, par certaines activités anthropiques.

Base de Données Nationale des Mouvements de Terrain

La base BDMVT (Base de Données Nationale des Mouvements de Terrain) recense les phénomènes avérés de types glissements de terrain, éboulements, effondrements, coulées de boue et érosions de berges sur le territoire français dans le cadre de la prévention des risques naturels depuis 1981.

Elle permet principalement le recueil, l'analyse et la restitution des informations de base nécessaires à l'étude des phénomènes dans leur ensemble ainsi qu'à la cartographie des aléas qui leur sont liés.

La base BDMVT est gérée et développée par le BRGM depuis 1994 avec le soutien du Ministère en charge de l'Environnement, en collaboration avec le Laboratoire Central des Ponts et Chaussées (LCPC), le réseau de l'équipement (LR et CETE) et les services de Restauration des Terrains en Montagne (RTM).

Aucun mouvement de terrain n'a été répertorié sur la commune de Bussy-Lettrée, ni dans les communes frontalières.

La commune de Bussy-Lettrée n'est pas soumise à un Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN) Mouvement de terrain.

- **Retrait-gonflement des argiles**

Sous l'effet de certaines conditions météorologiques (précipitations insuffisantes, températures et ensoleillement supérieurs à la normale), les horizons superficiels du sous-sol peuvent se dessécher plus ou moins profondément.

Sur les formations argileuses, cette dessiccation se traduit par un phénomène de retrait, avec un réseau de fissures parfois très profondes. L'argile perd son eau et se rétracte, ce phénomène peut être accentué par la présence d'arbres à proximité.

Lorsque ce phénomène se développe sous le niveau des fondations, la perte de volume du sol support génère des tassements différentiels pouvant entraîner des fissurations au niveau du bâti.

Sont particulièrement concernées les formations argileuses qui contiennent des minéraux argileux gonflants du groupe des smectites. Il a ainsi été réalisé une cartographie départementale de l'aléa retrait-gonflement, selon une méthodologie mise au point par le BRGM.

Cette base de données représente la cartographie départementale de l'aléa retrait-gonflement dus aux sous-sols argileux. La carte d'aléa résulte du croisement de la carte de susceptibilité et des densités de sinistres calculées pour chacune des formations en tenant compte de la surface d'affleurement réellement urbanisée.



Plan d'exposition au retrait gonflement des argiles, source : Géorisques

Le projet est implanté en zone d'aléa faible selon la base de données du BRGM. Cet aléa ne sera pas pris en compte lors de la phase de réalisation du projet.

• **Séismes**

Le zonage sismique actuellement en vigueur en France a été rendu réglementaire en 1991 (décret n°91-461 du 14/05/1991, remplacé depuis par les articles R563-1 à R563-8 du Code de l'Environnement modifiés par les décrets n°2010-1254, n° 2010-1255 ainsi que par l'arrêté de 22/10/2010).

Les futures normes de construction européennes Eurocode8 précisent la nature des règles de construction qui doivent s'appliquer sur un zonage sismique de type probabiliste prenant en compte différentes périodes de retour.



Cartographie du zonage sismique en France mise à jour du 1^{er} mai 2011

En conséquence, la France a engagé une révision du zonage en vigueur. La première étape, financée par le Ministère en charge de l'Environnement, a consisté à établir une carte d'aléa sismique à l'échelle communale sur l'ensemble du territoire français. Celle-ci a été dévoilée en 2005.

Le Groupe d'Etude et de Proposition pour la Prévention du risque sismique en France (GEPP) a été chargé par le Ministère en charge de l'Environnement de proposer un zonage cartographique découpant le territoire en différentes zones de sismicité. Pour chacune de ces zones, le GEPP a attribué des mouvements sismiques de référence.

Le territoire national est divisé en cinq zones de sismicité croissante :

- Zone de sismicité 1 (très faible) ;
- Zone de sismicité 2 (faible) ;
- Zone de sismicité 3 (modérée) ;

- Zone de sismicité 4 (moyenne) ;
- Zone de sismicité 5 (forte).

D'après la carte des zones de sismicité issue du site gouvernemental Géoportail, la commune de Bussy-Lettrée est classée en zone 1 de sismicité très faible.

La commune n'est donc pas soumise à un Plan de Prévention des Risques Naturels Séismes, le projet n'est pas soumis à l'application de règles parasismiques.

L'ensemble des communes frontalières sont également classées en zone de sismicité très faible.

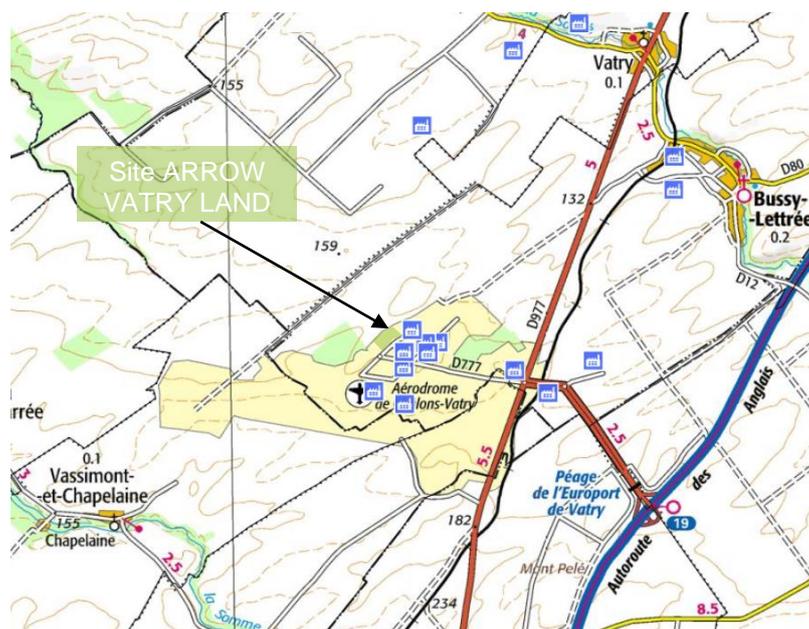


Cartographie du zonage sismique de la commune de Bussy-Lettrée

3.1.3.2 Les risques technologiques

- **Installations industrielles**

Les installations classées les plus proches du projet sont présentées sur la figure ci-dessous :



Emplacement des établissements classés aux alentours du projet, source : Géorisques

Nom de l'établissement	Code postal	Commune	Régime en vigueur	Statut SEVESO
AEROPORT DE VATRY	51320	BUSSY-LETTREE	Enregistrement	Non Seveso
CEVA LOGISTICS	51320	BUSSY-LETTREE	Autorisation	Non Seveso
CEVA LOGISTICS - Entrepôt n° 2	51320	BUSSY-LETTREE	Enregistrement	Non Seveso
Entre les vallées Coole et Soude - 1A	51320	BUSSY-LETTREE	Autorisation	Non Seveso
Entre les vallées Coole et Soude - 1B	51320	BUSSY-LETTREE	Autorisation	Non Seveso
Entre les vallées Coole et Soude - 2	51320	BUSSY-LETTREE	Autorisation	Non Seveso
ETS PUBLIC GESTION DE L'AEROPORT VATRY	51320	BUSSY-LETTREE	Autorisation	Non Seveso
GAZELEY LOGISTICS SAS	51320	BUSSY-LETTREE	Autorisation	Non Seveso
GEODIS LOGISTICS NORD	51320	BUSSY-LETTREE	Autorisation	Non Seveso
GO VATRY	51320	BUSSY-LETTREE	Autorisation	Non Seveso
SAS LINCOLN ELECTRIC	51320	BUSSY-LETTREE	Enregistrement	Non Seveso
SCAPEST Vatry	51320	BUSSY-LETTREE	Enregistrement	Non Seveso
VEOLOG	51320	BUSSY-LETTREE	Enregistrement	Non Seveso
VEOLOG	51320	BUSSY-LETTREE	Autorisation	Non Seveso
VIVESCIA	51320	BUSSY-LETTREE	Autorisation	Non Seveso
XPO Supply Chain FRANCE	51320	BUSSY-LETTREE	Autorisation	Non Seveso

L'installation industrielle la plus proche est l'établissement d'entreposage CEVA LOGISTICS (auparavant SA TNT), situé au Sud-est du site.

Rubrique IC	Alinéa	Date autorisation	Etat d'activité	Régime autorisé (3)	Activité	Volume	Unité
1412		28/07/2000	A l'arrêt	Inconnu	Gaz inflammables liquéfiés (stockage)	0.000	
1432		28/07/2000	A l'arrêt	Inconnu	Liquides inflammables (stockage)	10.000	m3
1436		21/06/2018	En fonctionnement	Inconnu	Liquides combustibles	80.000	t
1510	1	28/07/2000	En fonctionnement	Autorisation	Entrepôts couverts	398000.000	m3
2255		28/07/2000	A l'arrêt	Inconnu	Alcools de bouche, eaux-de-vie, liqueurs (stockage)	50.000	m3
2910		28/07/2000	En fonctionnement	Inconnu	Combustion	1.950	MW
2925		28/07/2000	En fonctionnement		ACCUMULATEURS (ATELIERS DE CHARGE D')	560.000	kW
4320		21/06/2018	En fonctionnement	Inconnu	Aérosols extrêmement inflammables ou inflammables	15.000	t
4331		21/06/2018	En fonctionnement	Inconnu	Liquides inflammables de catégorie 2 ou catégorie 3	40.000	t
4510		21/06/2018	En fonctionnement	Inconnu	Dangereux pour l'environnement aquatique 1	16.000	t
4511		21/06/2018	En fonctionnement	Inconnu	Dangereux pour l'environnement aquatique 2	80.000	t
4718		31/05/2016	A l'arrêt	Inconnu	Gaz inflammables liquéfiés de catégorie 1 et 2	0.050	t
4718	1	21/06/2018	En fonctionnement	Inconnu	Pour le stockage en récipients à pression transportables :	6.000	t
4734	2	31/05/2016	A l'arrêt	Inconnu	Produits pétroliers spécifiques et carburants de substitution	43.000	t
4734	2	21/06/2018	En fonctionnement	Inconnu	Produits pétroliers spécifiques et carburants de substitution	43.000	t
4755		31/05/2016	A l'arrêt	Inconnu	Alcools de bouche d'origine agricole et leurs constituants (inflammables)	0.010	t
4755		21/06/2018	En fonctionnement	Inconnu	Alcools de bouche d'origine agricole et leurs constituants (inflammables)	32.000	
4802	2	31/05/2016	En fonctionnement	Inconnu	Gaz à effet de serre fluorés ou substances qui appauvrissent la couche d'ozone	118.000	kg

Classement ICPE de l'établissement CEVA LOGISTICS, source : Base des installations classées

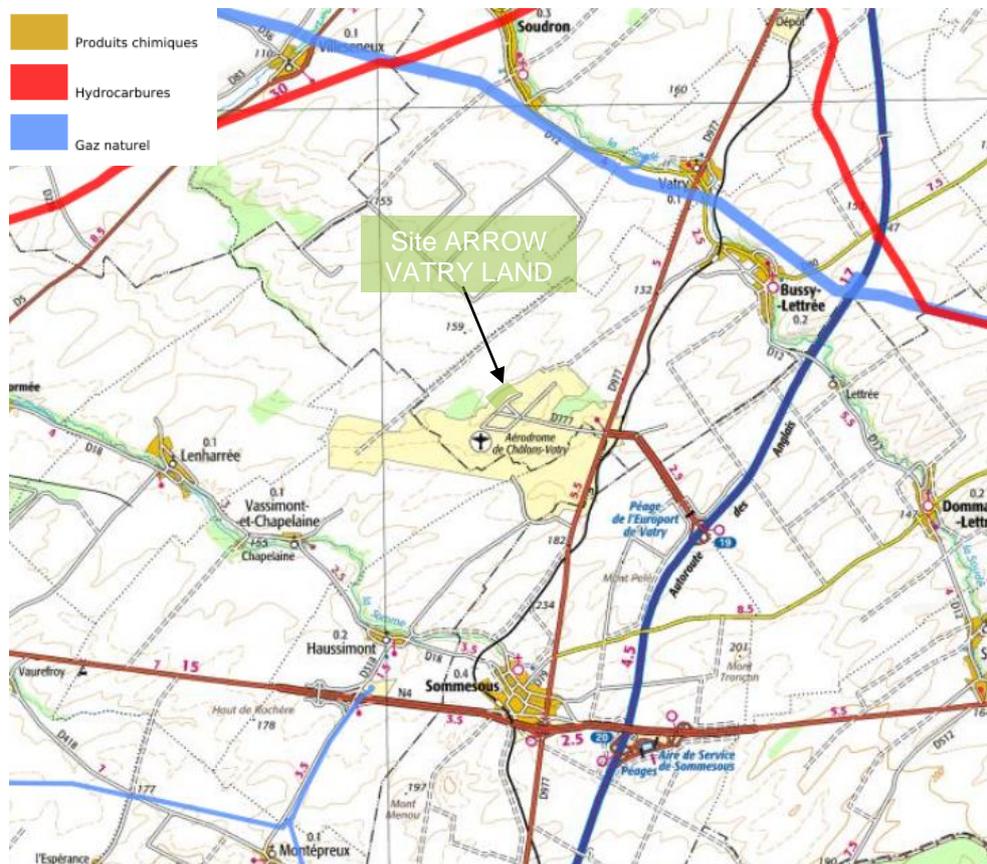
Cet établissement n'est pas susceptible de présenter des risques pour ce projet.

- **Canalisations dangereuses**

Une canalisation de matières dangereuses acheminant du gaz naturel et une autre acheminant des hydrocarbures traversent la commune de Bussy-Lettrée.



Emplacement des canalisations dangereuses à Bussy-Lettrée, source : Géorisques



Emplacement des canalisations dangereuses à proximité du projet, source : Géorisques

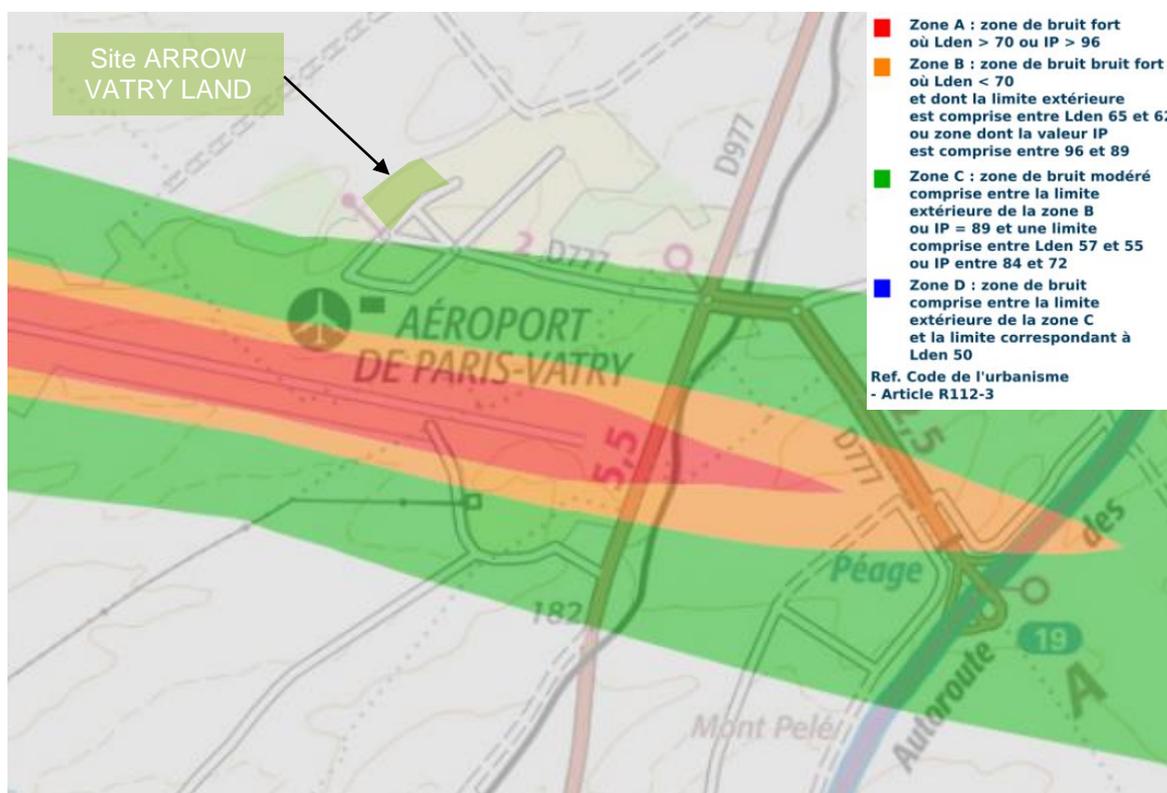
Ces canalisations sont éloignées du projet ARROW VATRY LAND et ne sont donc pas susceptibles de présenter des risques pour ce projet.

3.1.4 Le bruit

Les zones d'activités pouvant inclure des équipements ou activités bruyantes sont concernées par la réglementation bruits de voisinage, voire par la réglementation Installation Classée pour la Protection de l'Environnement.

Le projet ARROW VATRY LAND se trouve à proximité de l'aéroport Paris-Vatry, qui fait l'objet d'un plan d'exposition au bruit (PEB) approuvé le 3 mars 1999.

Les terrains autour des pistes de l'aéroport sont ainsi classés en fonction des nuisances sonores en trois zones : A (la plus exposée au bruit, avec les contraintes les plus importantes pour les constructions, notamment les logements), B et C (zone la moins « bruyante », avec moins de contraintes). Le site du projet se trouve en dehors des zones de ce PEB, en bordure de la zone C.



Plan d'exposition au bruit, source : Géoportail

3.1.5 Le trafic

- Les itinéraires pour rejoindre l'autoroute A26

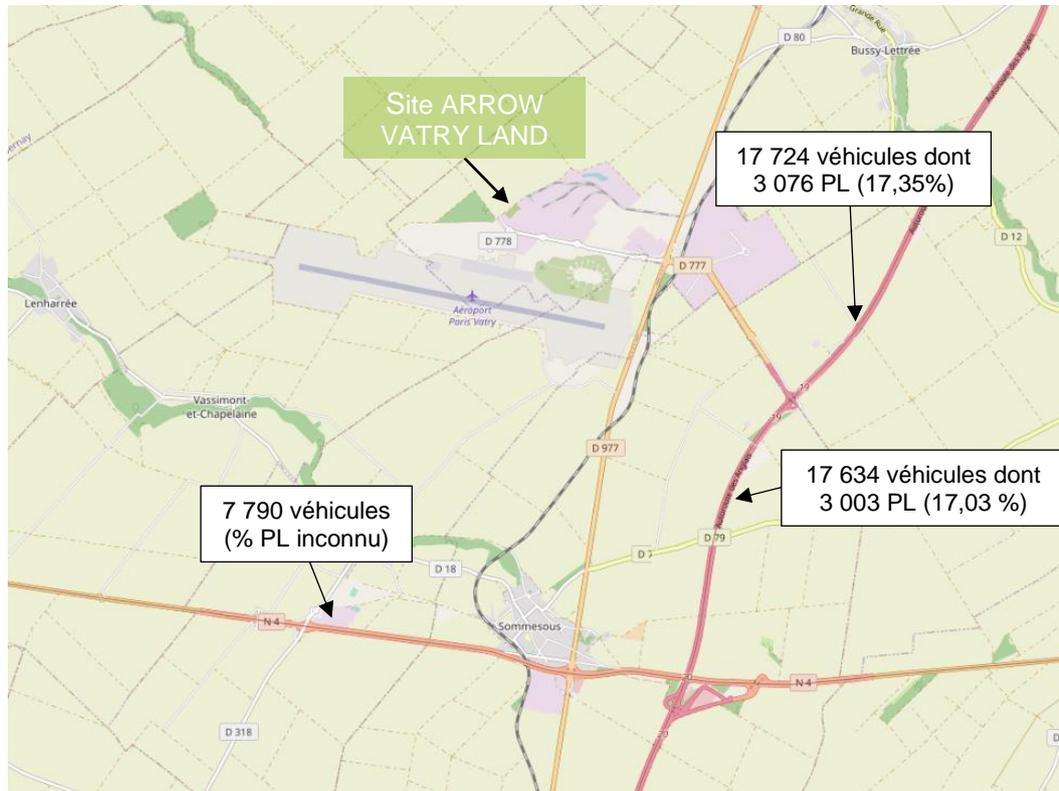
La zone du projet est directement desservie par la rue Jean Mermoz, connectée par un giratoire à l'avenue de Champagne-Ardenne (D777) qui traverse la ZAC n°1 d'Est en Ouest.

Pour accéder au site, tous les véhicules devront emprunter la route départementale D777 puis la D977 ou poursuivre sur la D777. Afin de rejoindre l'autoroute A26, les véhicules devront poursuivre sur la D777.



Desserte routière aux alentours du projet

Les cartes de recensement de la circulation permettent d'identifier le trafic sur les axes routiers A26 et N4.



*Extrait de la carte de trafic moyen journalier annuel (2018) sur le réseau routier national,
Source : data.gouv.fr*

3.1.6 Le patrimoine historique et archéologique

- **Les vestiges archéologiques**

D'après l'INRAP, il n'y a aucun site archéologique sur la commune de Bussy-Lettrée.

- **Les monuments historiques**

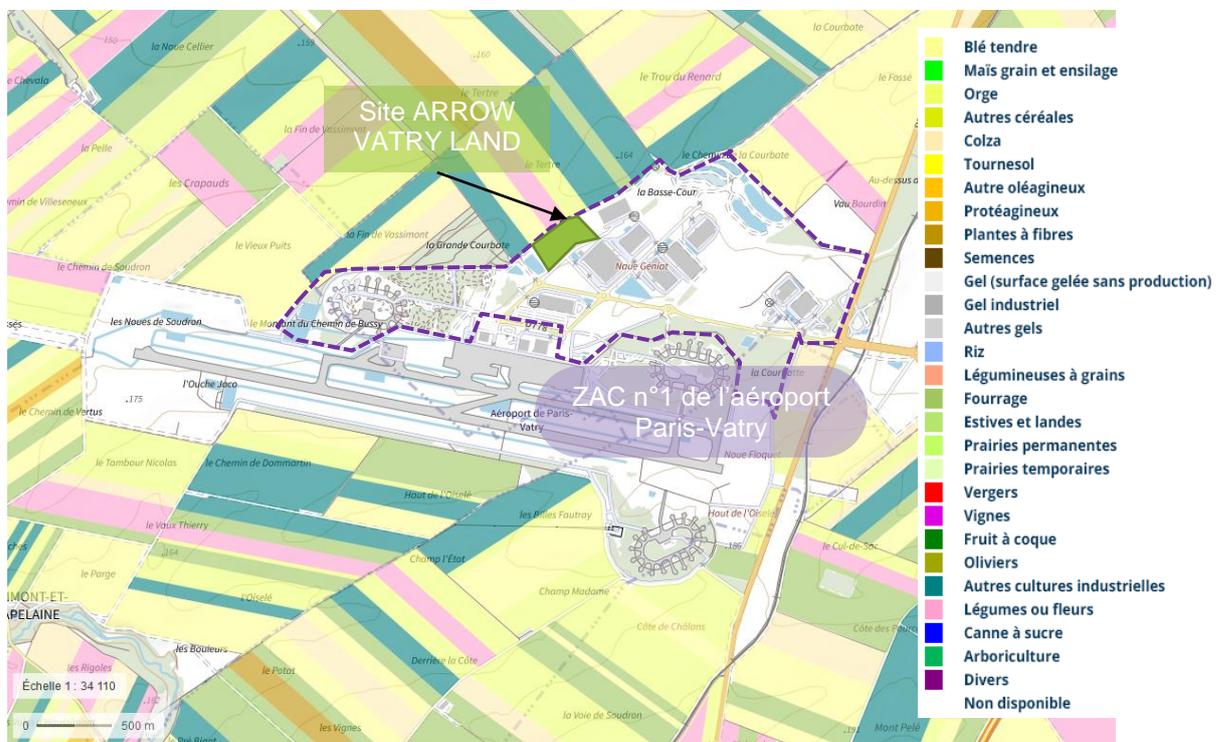
Le terrain d'assiette du projet est situé hors des périmètres de protection des Monuments Historiques les plus proches.



Secteur d'étude pour l'occupation du sol, source : ECOSYSTEMES d'après Géoportail

3.1.8 Les zones agricoles proches

Le terrain n'est pas situé sur un terrain agricole. Dans la ZAC n°1 de l'aéroport Paris-Vatry. En 2019, aucune parcelle de la ZAC n°1 de l'aéroport Paris-Vatry était déclarée au Registre Parcellaire Graphique (RGP).



Répartition des parcelles agricoles déclarées au Registre Parcellaire Graphique en 2019, source : Géoportail

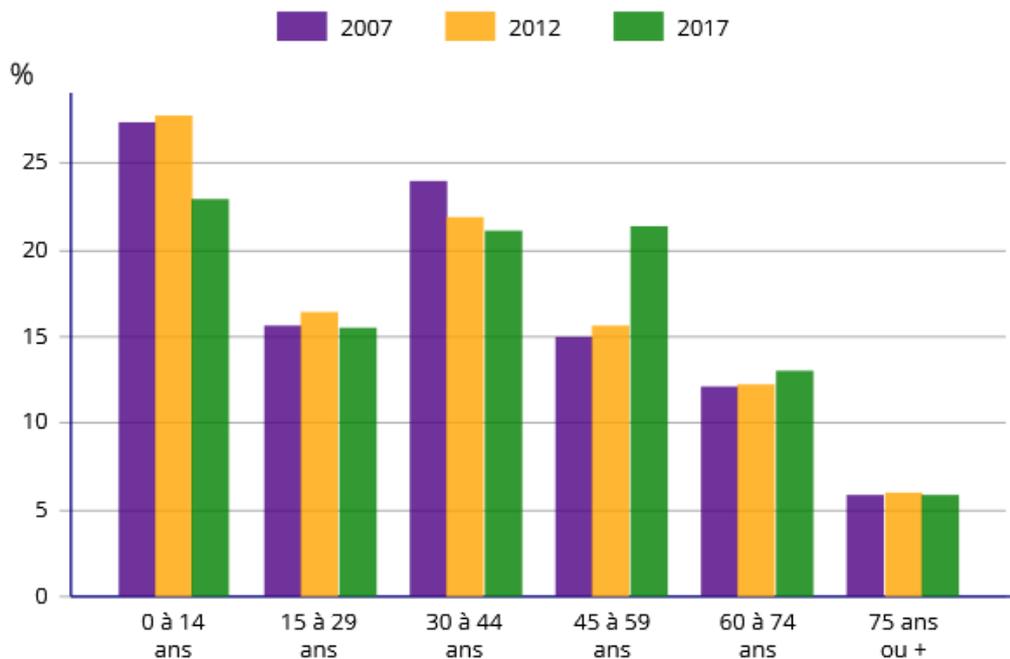
3.1.9 La population

La commune de Bussy-Lettrée s'étend sur une superficie de 33,48 km² et compte 331 habitants lors du dernier recensement de 2018 soit une densité de population de 9,9 habitants par km².

Une majorité de la population de Bussy-Lettrée a entre 0 à 14 ans et entre 30 à 59 ans (environ 20 % par tranche d'âge).

On note quand même une tendance au vieillissement de la population entre les recensements de 2012 et 2017 avec une part de population âgée de 45 à 59 ans en forte augmentation (15 % en 2007, 15,6 % en 2012 contre 21,3 % en 2017) et une part de population âgée de 59 à 74 également en augmentation, mais plus faible, contre une part de population âgée de 0 à 14 ans en diminution (27 % en 2007 et 2012 contre 22,8 % en 2017).

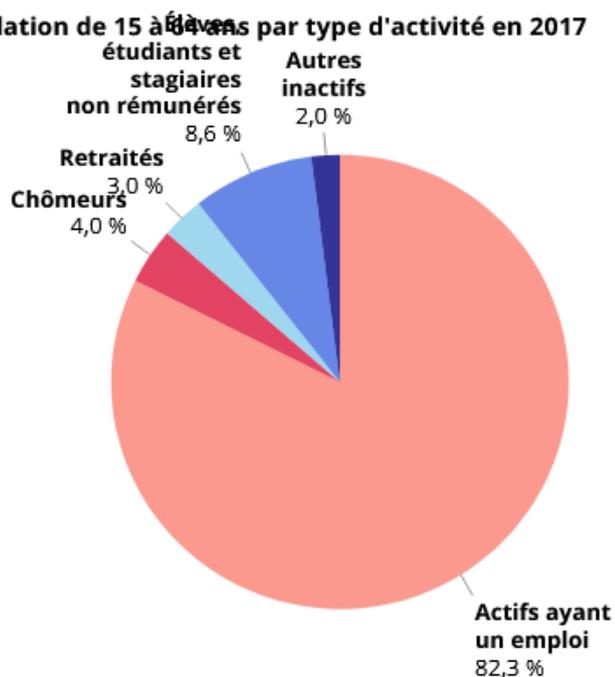
POP G2 - Population par grandes tranches d'âges



Population par grandes tranches d'âges, source : INSEE, recensement de la population de 2007, 2012 et 2017

Le taux d'activité de la population de 15 à 64 ans est de 82,3 % et le taux de chômage est de 4,7 % (données INSEE 2017).

EMP G1 - Population de 15 à 64 ans par type d'activité en 2017



Population de 15 à 64 ans par type d'activité, source : INSEE 2017

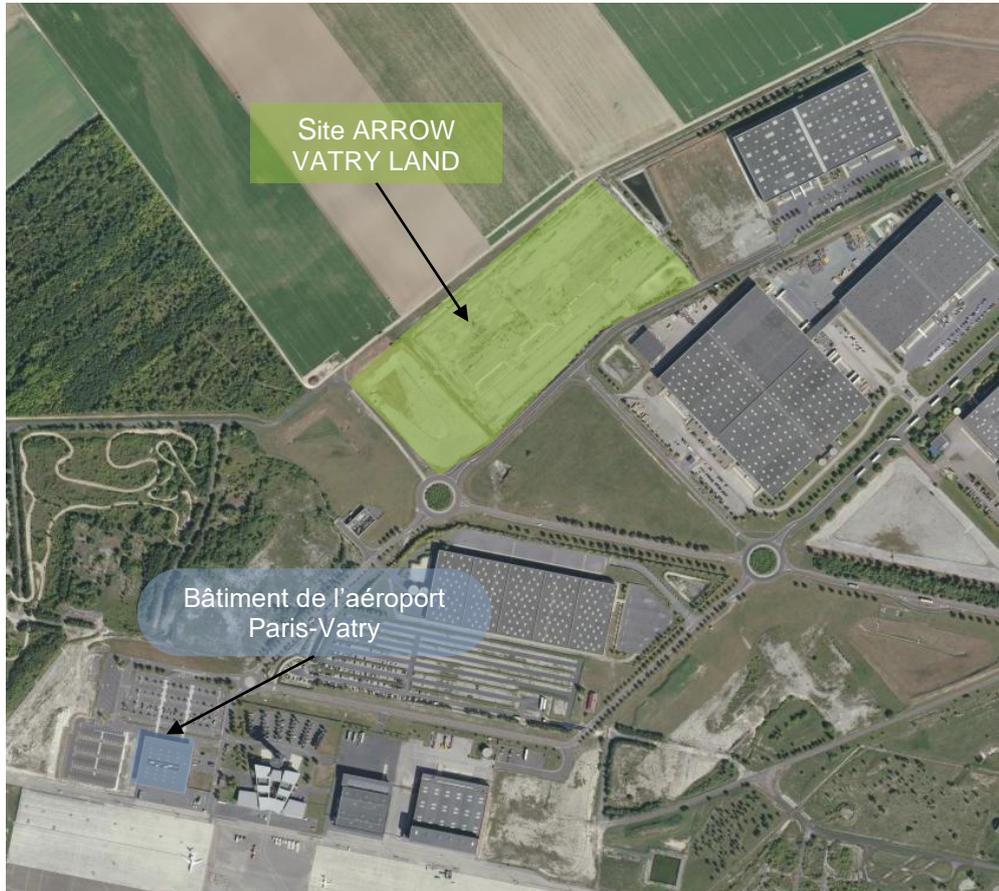
La grande majorité des actifs (entre 88 et 95,1 %) a le statut de salarié, et parmi eux, entre 77,1 et 79 % sont titulaires de la fonction publique ou sous contrats à durée déterminée.

	Hommes	%	Femmes	%
Ensemble	88	100	86	100
Salariés	77	88,0	82	95,1
Titulaires de la fonction publique et contrats à durée indéterminée	68	77,1	68	79,0
Contrats à durée déterminée	7	8,4	6	7,4
Intérim	1	1,2	3	3,7
Emplois aidés	0	0,0	0	0,0
Apprentissage - Stage	1	1,2	4	4,9
Non-Salariés	11	12,0	4	4,9
Indépendants	6	7,2	4	4,9
Employeurs	4	4,8	0	0,0
Aides familiaux	0	0,0	0	0,0

Statut et condition d'emploi des 15 ans ou plus selon le sexe en 2017, source : INSEE 2017

1.1.10 L'établissement recevant du public le plus proche

L'établissement recevant du public (ERP) le plus proche est l'aéroport Paris-Vatry, et notamment son bâtiment qui héberge le magasin de location de voiture AVIS et le restaurant BEFLY. Ce bâtiment se situe à environ 600 m² au Sud-Ouest du site.



Emplacement de l'ERP le plus proche

3.2 Le milieu naturel

3.2.1 Le paysage

La zone de projet se situe, à l'extrémité sud-ouest de la commune dans une zone industrielle contiguë à l'aéroport de Paris-Vatry. L'unique parcelle s'appuie sur son côté sud par la rue Jean Mermoz et sur son côté nord par un chemin agricole.

La surface de la zone de projet est occupée par une friche ouverte à faible taux de recouvrement végétal.



3.2.2 La pollution des sols

- **Pollution des sols et anciens sites industriels**

Après vérification sur l'inventaire historique des sites industriels et activités de service (BASIAS) du BRGM, plusieurs anciens sites industriels sont répertoriés à proximité du site.



Cartographie des sites BASIAS à proximité du site

Cependant, le terrain objet du présent dossier n'est concerné par aucun ancien site industriel, le plus proche étant à environ 3,2 km.

- **Sites et sols pollués ou potentiellement pollués**

Après vérification sur la base de données des sites et sols pollués ou potentiellement pollués (BASOL), aucun site pollué ou potentiellement pollué n'est répertorié sur la commune de Bussy-Lettrée.

3.2.3 La géologie

- **Le contexte géologique**

D'après la carte géologique du BRGM, au 1/50 000^{ème}, le site repose sur du Campanien inférieur : craie blanche à *Actinocamax quadratus* (biozones de foraminifères f et g).

Un extrait de la carte géologique a été reporté ci-après.



▼ Feuille N°188 - VERTUS (Notice) (Commander la carte)

	X Remblais
	GP1 Grèzes ou graveluches litées, grossières
	CF Remplissage de fonds de vallées sèches
	Fz Alluvions actuelles et subactuelles : limons
	Fy Alluvions anciennes : limons et graves crayeuses
	c6h Campanien inférieur : craie blanche à Actinocamax quadratus (biozone de foraminifères h)
	c5f- Campanien inférieur : craie blanche à Actinocamax quadratus c6g (biozones de foraminifères f et g)
	c5e-f Santonien : craie blanche à Micraster coranguinum (biozones de foraminifères e et f)
	c5d Santonien : craie blanche à Micraster coranguinum (biozone de foraminifères d)
	c4c Coniacien : craie blanche à Micraster decipiens

▼ Feuille N°224 - FERE-CHAMPENOISE (Notice) (Commander la carte)

	GP Grèzes ("graveluches"), litées, grossières, crayeuses
	CF Remplissage de fonds de vallées sèches : graviers
	Fz Alluvions actuelles et sub-actuelles : limons calcaires
	Fy Alluvions anciennes (basse terrasse : 5-10 m) : sables et gravillons crayeux
	c5f- Craie à Micraster coranguinum (Santonien-Campanien- biozones f et g de foraminifères)
	c5e Craie à Micraster coranguinum (Santonien-biozone e de foraminifères)
	c5d Craie à Micraster coranguinum (Santonien-biozone d de foraminifères)
	c4c Craie à Micraster decipiens (Coniacien-biozone c de foraminifères)
	c4b Craie à Micraster decipiens (Coniacien-biozone b de foraminifères)

Carte géologique imprimée 1/50 000 de Bussy-Lettrée, source : Infoterre du BRGM

• **Les sondages pédologiques**

Le bureau d'études ECOSYSTEMES a réalisé des observations pédologiques en décembre 2020. L'écologue a procédé à 5 sondages pédologiques pour vérifier l'éventuelle présence de zone humide au point topographique le plus bas, en appliquant la méthode de l'arrêté de 2008 sur la caractérisation des zones humides.

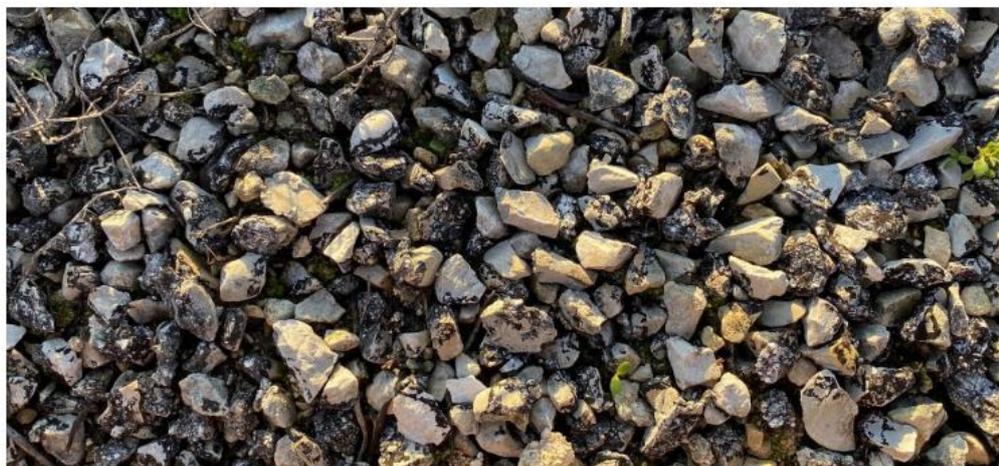
L'implantation des sondages et essais in situ est présentée sur la figure ci-dessous :



Carte des sondages, source : ECOSYSTEMES d'après Géoportail

Il a été impossible de réaliser un sondage pédologique tant le sol est compacté. Le sol a été retravaillé sur roche mère. Des sondages archéologiques (1999-2000) ont été réalisés modifiant les couches pédologiques.

Le maximum de profondeur atteinte est de 30 cm avec un sol superficiel identique composé de graviers et de sable emballé dans une matrice de marne calcaire (figure 11). La surface du plateau présente un gravillonnage légèrement asphalté. Les dépressions ne sont pas couvertes par ce gravillonnage.



Aspect de l'asphalte gravillonné en surface sur le plateau

L'analyse des 5 points montre que la parcelle repose sur la roche mère avec un sol végétal squelettique en surface.

3.2.4 L'hydrogéologie

Situé dans la partie orientale du Bassin parisien, l'aéroport de Vatry se trouve dans la Champagne crayeuse, qui correspond à l'auréole sédimentaire du Crétacé supérieur (craie).

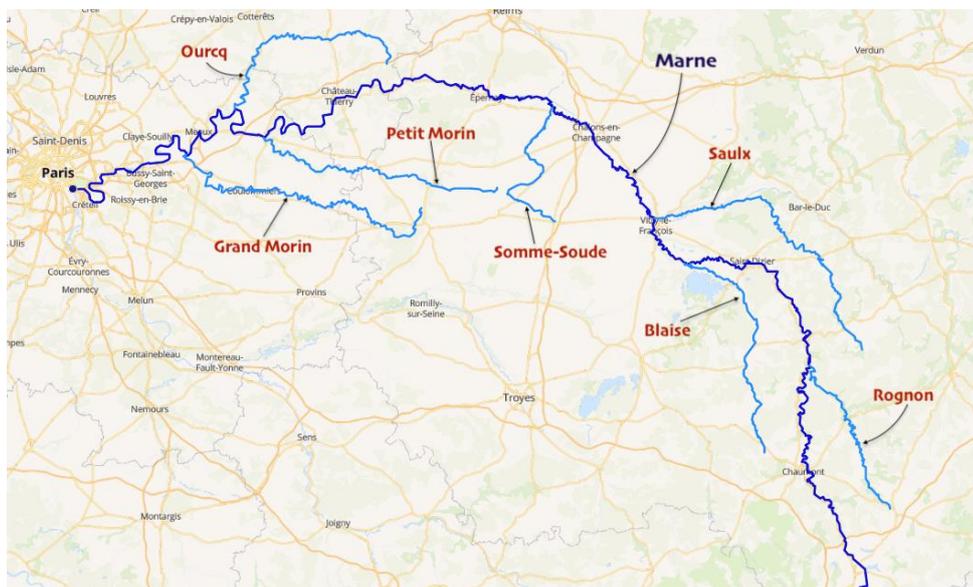
Les terrains à aménager voient ainsi affleurer les craies crétacées du Santonien et du Campanien, très riches en calcite. Sur les parties les plus basses, à l'extrémité nord-ouest, des graviers de remplissage (craie altérée) des vallées sèches du Quaternaire recouvrent ces craies sur quelques décimètres. Ces formations crayeuses donnent des sols de type rendzine développée sur un paléosol cryoturbé. Il s'agit notamment de graveluche (graviers grossiers de craie).

Les ressources aquifères de la zone d'étude sont essentiellement constituées par la nappe libre de la craie de Champagne, qui fournit l'eau potable à de nombreuses communes dont Sommesous, Haussimont ou Vassimont-et-Chapelaine (captages situés entre 2,5 et 3,7 km au sud du projet).

3.2.5 L'hydrologie

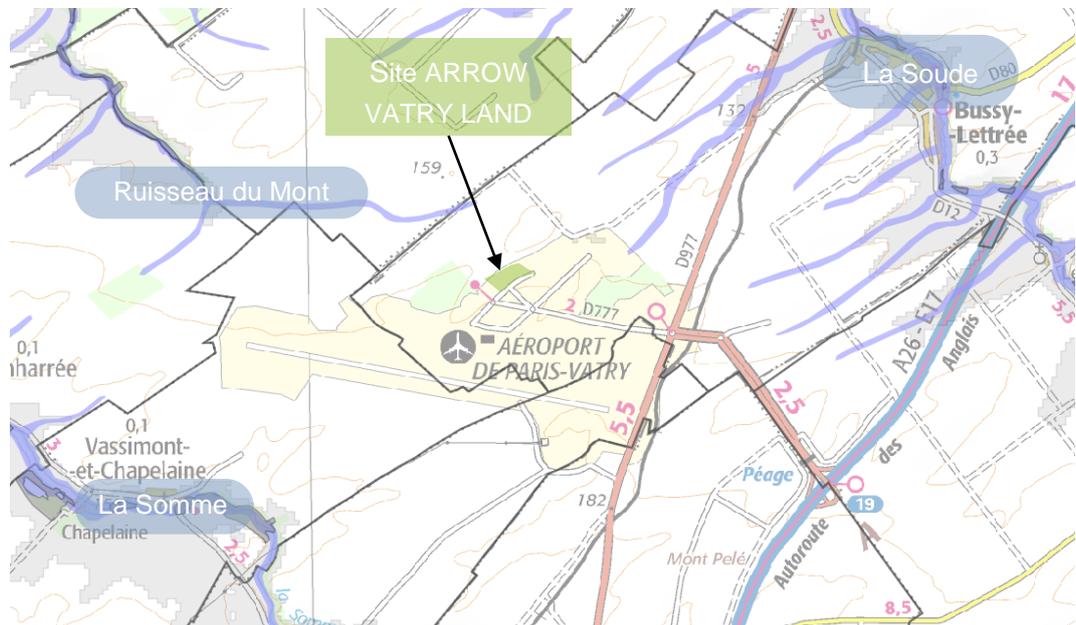
Le réseau hydrographique du secteur est composé de la Somme au Sud du site et la Soude au Nord. Ce sont deux affluents de la rivière de la Somme-Soude, qui est elle-même un affluent en rive gauche de la Marne.

La Marne est le principal affluent de la Seine : elle prend sa source sur le plateau de Langres, à Balesmes-sur-Marne (Haute-Marne) et se jette dans la Seine entre Charenton-le-Pont et Alfortville (Val-de-Marne) dans le quartier de Conflans-l'Archevêque. Elle est longue de 514,26 km, ce qui fait d'elle la plus grande rivière de France.



Le cours de la Marne et de ses plus longs affluents, source : Wikipédia

La figure suivante présente le réseau hydrographique à proximité du site.

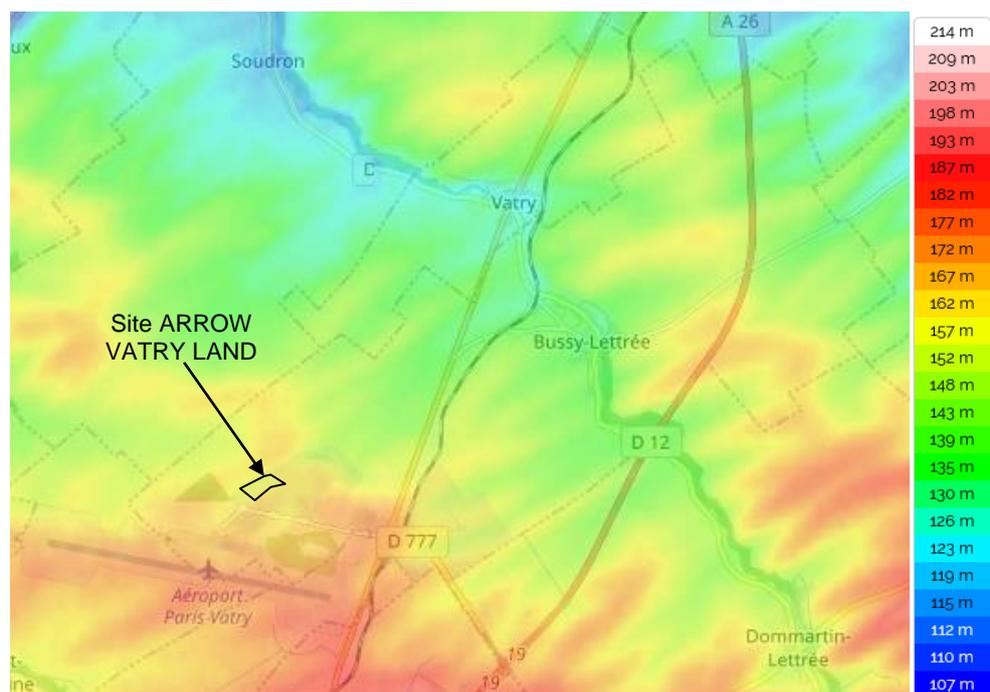


Réseau hydrographique à proximité du site, source : CARMEN – DREAL Grand-Est

3.2.6 La topographie du site

Le site se situe sur la commune de Bussy-Lettrée dont l'altitude minimum est de 122 m, l'altitude maximum de 177 m et l'altitude moyenne d'environ 130 m.

La carte ci-dessous présente les altitudes aux alentours du site :



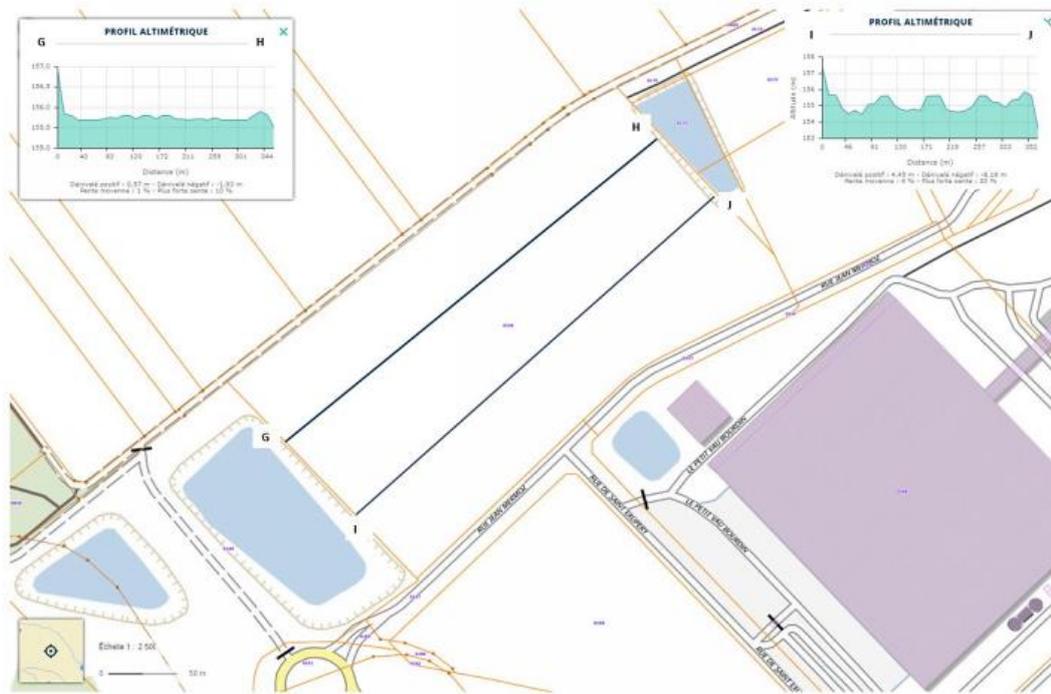
Carte topographique de Bussy-Lettrée, source : topographic-map.com



Carte topographique, zoom sur la zone d'étude, source : topographic-map.com

Sur le site d'étude, deux dépressions linéaires s'observent : l'une parallèle au chemin agricole au nord et l'autre parallèle à la rue Jean Mermoz au sud. Ces deux dépressions sont séparées par un plateau.





Profil topographique, source : ECOSYSTEMES d'après Géoportail

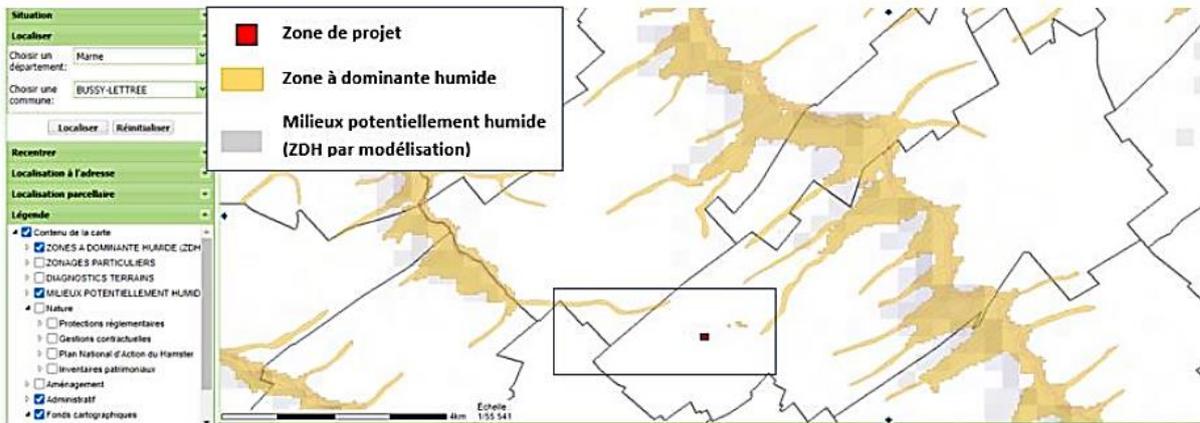
3.2.7 Les ressources en eau potable

L'eau potable de la zone aéroportuaire et des ZAC n°1 et 2 de l'aéroport Paris-Vatry provient du forage existant dit « de la base aérienne », situé sur la commune de Vassimont-et-Chapelaine. Il présente les caractéristiques suivantes :

Système aquifère concerné	Craie
Profondeur maximale	50,25 m
Diamètre du tubage	350 mm
Débit horaire maximal	65 m ³ /h
Débit maximal journalier	550 m ³ /j
Prélèvement annuel maximal	438 000 m ³

3.2.8 Les zones humides

Le bureau d'études ECOSYSTEMES a réalisé une notice écologique en décembre 2020. D'après cette notice et selon le site Carmen de la DREAL Champagne-Ardenne, la zone de projet n'est pas incluse dans une zone à dominante humide. La zone de projet est dépourvue de cours d'eau ou de plan d'eau. Seuls des bassins de rétention des eaux (étanches ou perméables) des infrastructures routières et industrielles sont présents autour de la zone de projet.



Localisation de la zone de projet à la zone dominante la plus proche – source : ECOSYSEMES d'après DREAL Grand-Est



Les bassins de rétention et hydrographie en périphérie immédiate du site – Source : ECOSYSTEMES d'après GEOPORTAIL

3.2.9 Le climat

Les données relatives à la climatologie ont été recueillies auprès de la station météorologique de Dosnon (1981-2010), à 20 km au Sud-Est du site. La fiche climatologique est disponible en annexe de la présente étude.

- **Les températures**

La température moyenne mensuelle varie de +2,9°C en janvier à +19,1°C en juillet avec une moyenne annuelle de +10,5°C.

La température la plus basse observée était de -25,8°C le 14 février 1956. La température la plus haute a été observée le 25 juillet 2019, elle était de +41,6°C.

- **Les précipitations**

La hauteur moyenne des précipitations annuelle est de 726,5 mm. La hauteur moyenne mensuelle des précipitations varie de 50,6 mm (en février) à 77,1 mm (en décembre).

La hauteur quotidienne maximale des précipitations a été observée le 30 juillet 1960, avec 70,9 mm.

Précipitations supérieures à	Nombre de jours
1 mm	125,0
5 mm	50,7
10 mm	19,5

Source : fiche climatologique de Dosnon de 1981 à 2010, station météorologique située à 55 km au Sud-Est du site

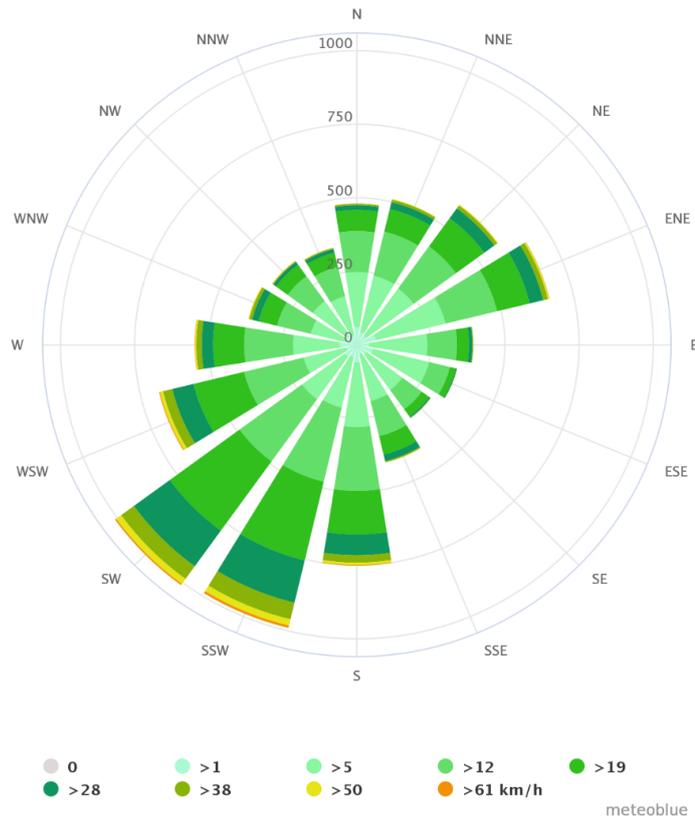
- **Les phénomènes particuliers**

	Nombre moyen de jour par an
Brouillard	34,3
Orage	18,7
Grêle	1,4
Neige	15,9

Source : fiche climatologique de Dosnon de 1981 à 2010, station météorologique située à 55 km au Sud-Est du site

- **La rose des vents**

La rose des vents de Bussy-Lettrée fait apparaître une prédominance des vents en direction du Sud-Ouest – Sud-Sud-Ouest et en direction du Nord-Est – Est-Nord-Est.

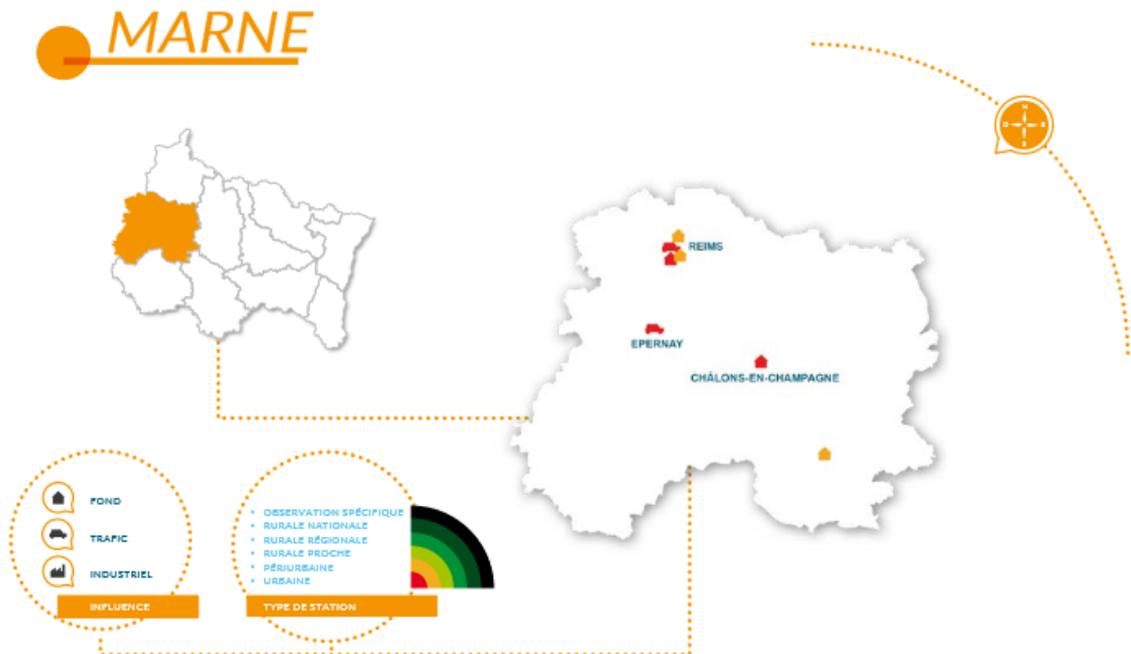
*Rose des vents de Bussy-Lettrée*

Le contexte climatique n'est pas susceptible d'aggraver les nuisances éventuelles du bâtiment sur l'environnement.

3.2.10 La qualité de l'air

La mesure de la qualité de l'air est effectuée par l'association de surveillance ATMO Grand-Est.

L'ATMO Grand Est gère (en 2019) 83 stations de mesures fixes avec 199 analyseurs et préleveurs sur la région, dans le cadre du suivi des polluants réglementés qui sont raccordés à une chaîne d'étalonnage nationale constituée de 3 niveaux. Le département de la Marne comporte 7 stations de mesures fixes, urbaines et périurbaines.



Stations de mesures fixes dans la Marne, source : ATMO Grand-Est

Le bilan de la qualité de l'air sur l'année 2019 dans le département de la Marne a été effectué avec les valeurs relevées par ces stations de mesures.

Il n'existe pas de relevé de valeurs des concentrations des principaux polluants pour une zone plus restreinte autour du site du projet.

Le tableau ci-dessous est un récapitulatif du respect des valeurs réglementaires dans la Marne pour les principaux polluants.

TABLEAU RÉCAPITULATIF DU RESPECT DES VALEURS RÉGLEMENTAIRES DANS LA MARNE (VALEURS MAXIMALES DU DÉPARTEMENT AFFICHÉES, ÉVALUÉES PAR MESURE FIXE OU INDICATIVE OU PAR ESTIMATION OBJECTIVE ⁽³⁾)										
Seuil Réglementaire	Particules PM10	Particules PM2,5	Dioxyde d'azote	Ozone	Dioxyde de soufre	Benzène	Benzo(a) pyrène	Métaux lourds	Monoxyde de carbone	
Santé	Valeur limite	23 (µg/m ³ /an) 18 (j/an)	11 (µg/m ³ /an)	41 (µg/m ³ /an) 3 (h/an)	-	0 (j/an) 0 (h/an)	1 (µg/m ³ /an)	-	<0,1 (µg(Pb)/m ³ /an)	●
	Valeur cible	-	11 (µg/m ³ /an)	-	22 (j/an)	-	●	<1 (ng(As)/m ³ /an) <1 (ng(Cd)/m ³ /an) 1 (ng(Ni)/m ³ /an)	-	
	Objectif de qualité	23 (µg/m ³ /an)	11 (µg/m ³ /an)	41 (µg/m ³ /an)	170 (µg/m ³ /an (8h))	1 (µg/m ³ /an)	1 (µg/m ³ /an)	-	<0,1 (µg(Pb)/m ³ /an)	-
	Ligne directrice OMS	18 (j/an)	29 (j/an)	230 (µg/m ³ /h)	170 (µg/m ³ /8h)	191 (µg/ m ³ /10min) 9 (µg/m ³ /24h)	X	X	-	●
	Seuil d'info. ⁽²⁾	74 (µg/m ³ /j)	-	230 (µg/m ³ /h)	188 (µg/m ³ /h)	25 (µg/m ³ /h)	-	-	-	-
	Seuil d'alerte ⁽²⁾	74 (µg/m ³ /j)	-	230 (µg/m ³ /3h) 230 (µg/m ³ /<3j)	188 (µg/m ³ /h)	25 (µg/m ³ /3h)	-	-	-	-
	Niveau critique	-	-	X	-	●	-	-	-	-
Végétation	Valeur cible	-	-	-	14 009 (µg/m ³ .h/an (mai-juil., 8h))	-	-	-	-	
	Objectif de qualité	-	-	-	16 045 (µg/m ³ .h/an (mai-juil.,8h))	-	-	-	-	

■ Respect valeur réglementaire
■ Dépassement objectif qualité / valeur cible / seuil d'information / ligne directrice OMS
■ Dépassement valeur limite / niveau critique / seuil d'alerte
 X Non évalué ou données insuffisantes pour se comparer aux seuils
 - Il n'existe pas de valeur réglementaire

Mesure fixe
 ● Mesure indicative
 ● (estimation objective)

Source : Bilan qualité de l'air 2019, ATMO Grand-Est

Le dépassement de la valeur limite annuelle en dioxyde d'azote est observé en situation de proximité trafic (Reims Doumer), avec 41 µg/m³ annuel. De plus, sur ce même site, la moyenne horaire de 200 µg/m³ a été dépassée à 3 reprises, impliquant un dépassement de la ligne directrice OMS et du seuil d'information-recommandations.

Pour les particules PM₁₀, la Marne a connu 21 jours de dépassements du seuil d'information-recommandations, majoritairement au cours du 1^{er} trimestre 2019.

Pour l'ozone, un seul jour de dépassement du seuil d'information-recommandations a été observé (le 24 juillet à Bétheny). L'objectif de qualité annuel et la ligne directrice OMS (max. 3 jours de dépassements de la moyenne journalière de 25 µg/m³) en particules PM_{2,5} sont dépassés au niveau des stations de Reims, en situation de fond et sous influence trafic. À Épernay, en proximité trafic, seule la ligne directrice OMS est dépassée.

3.2.11 Les continuités écologiques

Le concept de la Trame Verte et Bleue se positionne en réponse à l'augmentation croissante de la fragmentation et du morcellement des écosystèmes, afin d'être utilisé comme un véritable outil pour enrayer cette diminution. Il est en effet établi par la communauté scientifique que la fragmentation des écosystèmes est devenue une des premières causes d'atteinte à la biodiversité.

La notion de fragmentation ou de morcellement des écosystèmes englobe tout phénomène artificiel de morcellement de l'espace, qui peut ou pourrait empêcher une ou plusieurs espèces vivantes de se déplacer comme elles le devraient et le pourraient en l'absence de facteur de fragmentation. Les individus, les espèces et les populations sont différemment affectés par la fragmentation de leur habitat. Ils y sont plus ou moins vulnérables selon leurs capacités adaptatives, leur degré de spécialisation, ou selon leur dépendance à certaines structures éco-paysagères.

La Trame verte et bleue entend contribuer à enrayer la perte de biodiversité en préservant et en remettant en bon état des réseaux de milieux naturels permettant aux individus de circuler et d'interagir, ceci en complémentarité avec les autres politiques existantes. Ces réseaux d'échanges, ou continuités, sont constitués de réservoirs de biodiversité reliés les uns aux autres par des corridors écologiques :

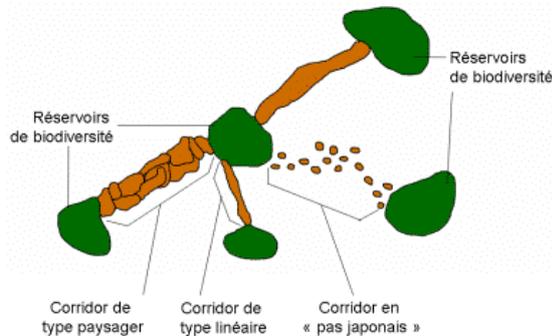


Figure extraite du Schéma Régional de Cohérence Ecologique Midi-Pyrénées

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.

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.

Concrètement l'élaboration d'une Trame Verte et Bleue vise à diminuer la fragmentation et la vulnérabilité des habitats naturels et des habitats d'espèces, en appliquant une série de mesures, comme :

- relier les espaces importants pour la préservation de la biodiversité par le renforcement ou la restauration des corridors écologiques ;

- développer le potentiel écologique des cours d'eau et masses d'eau et de leurs abords;
- protéger des milieux naturels et maintenir leur qualité écologique et biologique ;
- restaurer des surfaces de milieux naturels perdues ;
- améliorer et augmenter l'offre d'aménités et de loisirs en cohérence avec les objectifs de conservation de la biodiversité ;
- rendre plus poreux vis-à-vis de la circulation de la biodiversité les milieux urbanisés, les infrastructures routières, ferroviaires, les cultures intensives...

La Trame Verte et Bleue est mise en œuvre réglementairement par le Grenelle de l'Environnement au travers de deux lois :

- la loi du 3 août 2009 de « programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement » (dite Grenelle 1), annonce la réalisation d'un outil d'aménagement du territoire dont l'objectif est de constituer, jusqu'en 2012, une Trame Verte et Bleue, permettant de créer des continuités territoriales contribuant à enrayer la perte de biodiversité.
- la loi du 12 juillet 2010 portant « engagement national pour l'environnement » (dite Grenelle 2), inscrit la Trame Verte et Bleue dans le Code de l'environnement et dans le Code de l'Urbanisme, définit son contenu et ses outils de mise en œuvre en définissant un ensemble de mesures destinées à préserver la diversité du vivant. Elle dispose que dans chaque région, un Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) doit être élaboré conjointement par l'Etat et le Conseil Régional.

A l'échelle de la région Grand-Est, la Trame verte et bleue se concrétise par l'élaboration d'un Schéma Régional de Cohérence Ecologique prenant en compte les orientations nationales co-pilotées par l'État et la Région.

Le Schéma Régional de Cohérence de Champagne-Ardenne, outil régional de mise en œuvre de la trame verte et bleue (TVB) régionale, a été arrêté par le préfet de région le 8 décembre 2015.

La carte en page suivante identifie les composantes de la trame verte et bleue définies dans le SRCE de Champagne-Ardenne, ainsi que leur objectif de préservation ou de restauration. Elle constitue un porte-à-connaissance d'échelle régionale à utiliser pour élaborer les documents de planification et préciser la trame verte et bleue l'occasion des projets. Il apparaît sur cette carte que la zone du présent projet n'est concernée par directement concerné par la trame verte et bleue.

Cette carte montre que la zone du projet ARROW VATRY LAND n'est pas traversée par un corridor biologique identifié et ne fait pas non plus l'objet de réservoir biologique identifié. Les deux corridors biologiques les plus proches se situent à 4,5 km de la zone de projet. Le projet n'impactera donc pas les corridors biologiques.

Trame des milieux aquatiques

- Trame aquatique avec objectif de préservation
- Trame aquatique avec objectif de restauration
- Plan d'eau de plus de 1 ha
- Fuseau de mobilité de la Seine (SDC 10)

Trame des milieux humides

- Réservoir de biodiversité des milieux humides avec objectif de restauration
- Corridor écologique des milieux humides avec objectif de préservation
- Corridor écologique des milieux humides avec objectif de restauration

Trame des milieux boisés

- Réservoir de biodiversité des milieux boisés avec objectif de préservation
- Corridor écologique des milieux boisés avec objectif de préservation
- Corridor écologique des milieux boisés avec objectif de restauration

Trame des milieux ouverts

- Réservoir de biodiversité des milieux ouverts avec objectif de préservation
- Corridor écologique des milieux ouverts avec objectif de préservation
- Corridor écologique des milieux ouverts avec objectif de restauration

Corridors multi-trames

- Corridor écologique multi-trame (milieux boisés et milieux ouverts) avec objectif de préservation
- Corridor écologique multi-trame (milieux boisés et milieux ouverts) avec objectif de restauration

Fragmentation potentielle

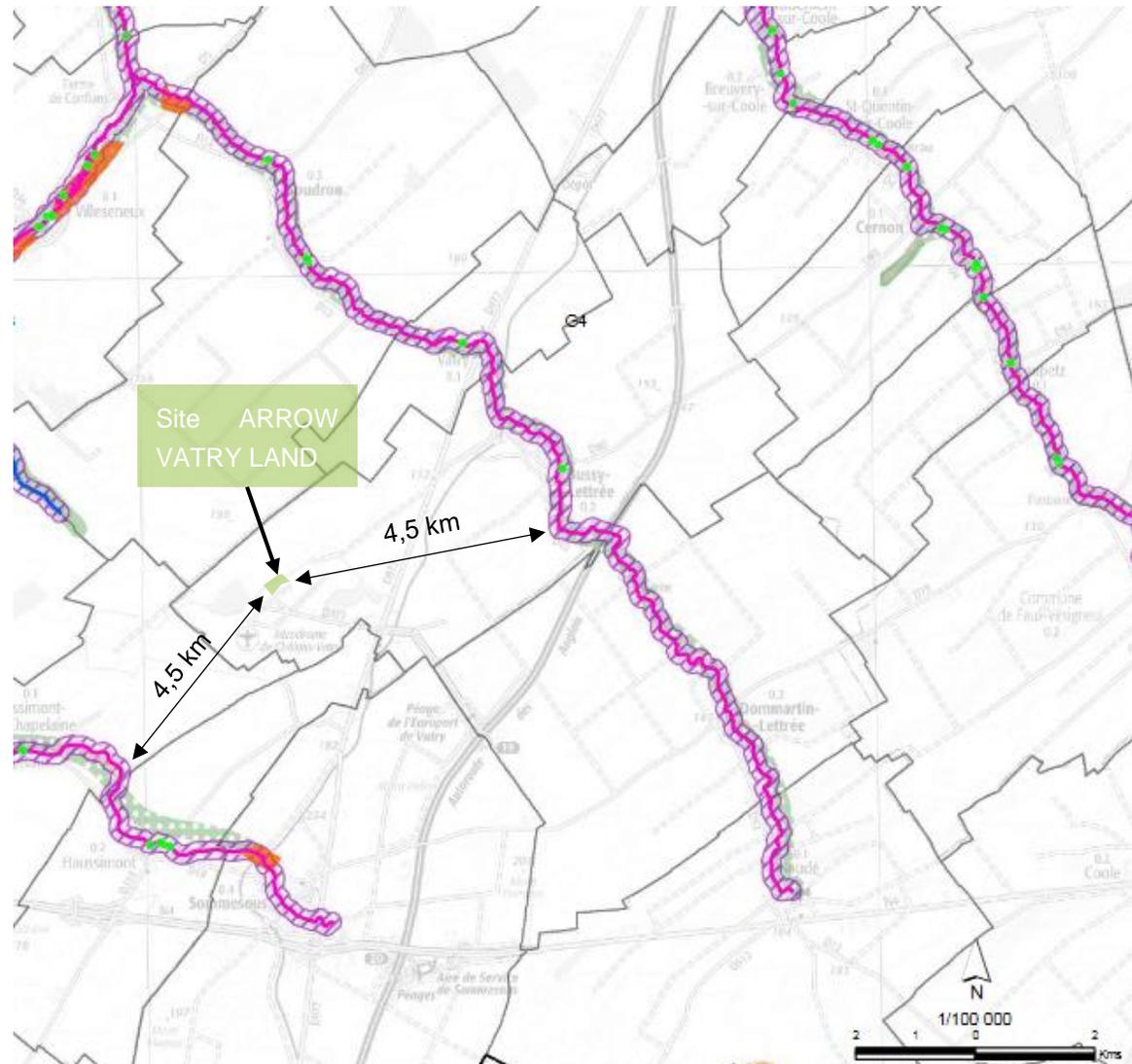
- Fragmentation potentielle de réservoir liée au réseau routier
- Fragmentation potentielle de réservoir liée aux voies ferrées
- Rupture potentielle de corridor liée au réseau routier
- Rupture potentielle de corridor liée aux voies ferrées
- Obstacle à l'écoulement dans les cours d'eau (ROE – v6 mai 2014)

Continuités inter-régionales et nationales

- Grande continuité écologique nationale
- Réservoir de biodiversité inter-régional

Autres éléments

- Limite départementale
- Limite communale



Trame des composants et objectifs de la trame verte et bleue de Champagne-Ardenne à proximité du site

3.2.12 La flore et la végétation

3.2.12.1 La flore

Le Conservatoire Botanique du Bassin Parisien signale, sur la commune de Bussy-Lettrée, 315 espèces, parmi lesquelles certaines espèces sont protégées.

L'inventaire de la flore a été versée en annexe 1 de la notice écologique.

La flore observée est composée de 48 espèces dont 3 *arbustes* (*Bouleau pleureur*, *Saule marsault* et *Saule cendré*). La strate arborescente est absente.

La flore est très commune à commune. Aucune espèce n'est protégée et patrimoniale.

Une espèce est assez rare : la Chlore perfoliée (*Blackstonia perfoliata*).

Une espèce est rare : Gaillet rude (*Galium pumilum*).

Aucune des populations d'espèce n'est menacée. L'essentiel des espèces caractérise les champs cultivés et les friches.

3.2.12.2 La végétation

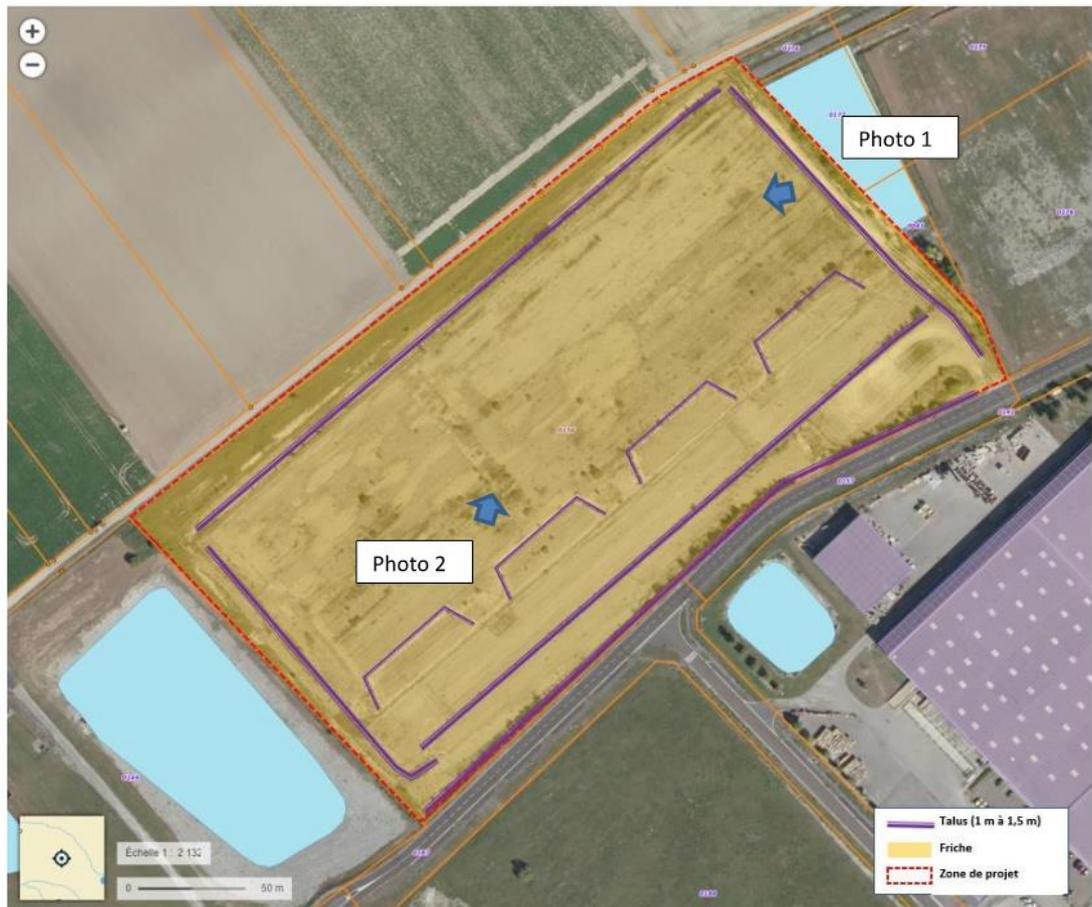
Depuis le début des années 2000, cette parcelle reste une zone ouverte très peu végétalisée (depuis les fouilles archéologiques de 1999). Cette parcelle a subi ensuite plusieurs aménagements de terrassements. Aujourd'hui, sa surface couverte d'un goudronnage gravillonné léger dans laquelle se développe les espèces végétales.

La végétation d'ensemble est une friche très ouverte à faible recouvrement et ponctué de rares arbustes (*Betula pendula*, *Salix caprea* et *S. cinerea*). Des petits faciès montrent des recouvrements plus denses sur de petites surface. L'ensemble de ces végétations répondent aux friches calcaires calcaro-sableuses et calcaro-argileuse (Alliance du *Daucus carotae*-*Melilotion albi*).

L'ensemble végétal significatif est assez banal (plusieurs associations végétales avec quelques espèces rares. Les espèces caractéristiques sont : *Carlina vulgaris*, *Cirse vulgaire*, *Daucus carota*, *Echium vulgare*, *Hypericum perforatum*, *Pastinaca sativa*... (cf. liste en annexe 1 de la notice écologique).



Photo 1 (ECOSYSTEMES)

*Photo 2 (ECOSYSTEMES)**Les habitats végétaux de la zone de projet*

3.2.13 La faune

3.2.13.1 Les oiseaux

L'inventaire commentée des oiseaux a été versé en annexe de la notice écologique. Quatre espèces d'oiseaux ont été observées : Corneille noire Etourneau sansonnet Faucon crécerelle et Pie bavarde. Ces observations sont insuffisantes pour produire un état initial sur les oiseaux.

De manière générale peu d'oiseaux peuvent nicher sur le site en raison de la faible diversité des habitats et le manque de végétation au sol. La zone de projet peut servir de zone

trophique pour les oiseaux insectivores. Le sol squelettique ne peut être une zone de production de biomasse importante.

Les espaces périphériques sont beaucoup plus favorables (espaces verts, champs cultivés, bois).

Compte tenu des faibles observations réalisées en dehors d'une période favorable à l'observation des oiseaux, il n'est pas possible de définir correctement les enjeux ornithologiques.

Cependant, la zone de projet assez homogène ne peut assurer une forte biodiversité ornithologique.

3.2.13.2 Les insectes

La liste commentée des insectes a été versée en annexe de la notice écologique.

La base de données de faune.org affiche 43 espèces de papillons connus sur la commune.

Les espèces potentielles susceptibles de se reproduire sur le site sont :

- Amaryllis (*Pyronia tithonus*)
- Azuré des nerpruns (*Celastrina argiolus*)
- Belle Dame (*Vanessa cardui*)
- Citron (*Gonepteryx rhamni*)
- Collier de corail (*Aricia agestis*)
- Hespérie du dactyle (*Thymelicus lineola*)
- Myrtil (*Maniola jurtina*)
- Paon du jour (*Aglais io*)
- Piéride de la rave (*Pieris rapae*)
- Piéride du chou (*Pieris brassicae*)
- Piéride du navet (*Pieris napi*)
- Procris (*Coenonympha pamphilus*)
- Vulcain (*Vanessa atalanta*)

Les friches industrielles n'abritent généralement que peu d'espèces patrimoniales ou protégées. Les friches industrielles qui sont des habitats temporaires sont fréquentées par les papillons que l'on rencontre communément dans les champs cultivés.

Les treize espèces potentielles communes pour la région et sans aucune menace de disparition, ne permettent pas de tirer de conclusion sur le peuplement des papillons.

Une espèce de libellule est connue de la commune : le Sympètre sanguin (*Sympetrum sanguineum*).

Les libellules ne se reproduisent pas dans les friches industrielles dépourvues de zone d'eau libre. Les espèces de grande taille peuvent venir de très loin pour se nourrir. La zone de projet n'est pas une zone attractive pour les Odonates.

23 espèces d'Orthoptères sont connus sur la commune. Les espèces potentielles susceptibles de se reproduire sur le site sont :

- Criquet de la Palène (*Stenobothrus lineatus*)
- Criquet duettiste (*Chorthippus brunneus brunneus*)
- Criquet mélodieux (*Chorthippus biguttulus*)
- Grillon champêtre (*Gryllus campestris*)

- Grande Sauterelle verte (*Tettigonia viridissima*)
- Leptophye ponctuée (*Leptophyes punctatissima*)
- Cœdipode turquoise (*Oedipoda caerulescens caerulescens*)

Aucune espèce d'insectes n'est protégée et la potentialité de présence d'insectes protégés dans la zone de projet est très faible.

Les insectes ne représenteraient pas de contraintes sensibles vis-à-vis du projet. L'enjeu devrait être faible.

3.2.13.3 Les reptiles et les batraciens

Les habitats ne sont pas favorables à l'accueil des populations ou des peuplements d'amphibiens.

Aucun linéaire hydraulique n'est présent, ni mare ni fossé en eau assurant leur développement complet ou partiel.

Trois batraciens sont connus : Crapaud calamite, Grenouille rousse et Grenouille verte (*Pelophylax* spp.). De ces trois espèces, seule la grenouille verte pourrait coloniser un des deux bassins de rétention étanches des eaux pluviales situés en dehors de la zone de projet.

Aucune espèce protégée potentielle de batraciens n'est attendue.

Le reptile connu sur la commune est le Lézard des souches. Ce Lézard vit dans les bois. Il ne peut donc pas se développer sur le site. En revanche, le sol sec serait susceptible d'accueillir une population de Lézard des murailles.

Les reptiles ne présentent pas de contrainte face au projet. L'enjeu peut être faible à modéré, selon la présence ou non du Lézard des murailles.

3.2.13.4 Les mammifères non volants

22 espèces de mammifères non volants sont connues sur la commune. Les espèces susceptibles de se reproduire sur le site serait : le Lapin de garenne.

Les autres espèces sont susceptibles de traverser le site ou bien de le fréquenter pour les besoins de ressource trophique.

Les quatre espèces identifiées sont très communes en région Champagne-Ardenne. Les friches industrielles ne permettent pas aux mammifères de s'installer durablement. Le sol n'est pas favorable au creusement de terriers. Cependant, les talus pourraient présenter des surfaces de ressource trophique.

Les mammifères non volants ne présentent pas de contrainte face au projet. L'enjeu est très faible.

3.2.13.5 Les chauves-souris

Une seule chauve-souris (indéterminées à l'espèce) est connue sur la commune : le Murin à moustaches/de Brandt.

La zone de projet n'est pas une zone favorable à la reproduction, à l'estivation et à l'hibernation des chauves-souris car aucun habitat assurant les fonctions biologiques des chauves-souris ne sont présentes sur le site. Seule la fonction trophique (faible) est assurée par le survol de la zone de projet.

Aucun gîte (estivation, hibernation) n'est présent sur la zone de projet.

Les espèces potentielles qui pourraient traverser le site en transit sont : le Murin à Moustaches/de Brandt, la Pipistrelle commune, la Pipistrelle de Kuhl et la Sérotine commune.

Aucun habitat à enjeu pour les mammifères non volants n'est considéré sur la zone d'étude.

Les chauves-souris ne présenteraient qu'un enjeu très faible en raison de la faible attirance de cet espace pour les chauves-souris.

3.2.14 Les protections réglementaires et inventaires du patrimoine naturel

Les différents zonages relatifs au patrimoine naturel ont été recensés dans un périmètre élargi de 10 km autour du projet.

De manière générale sont distingués :

- Les zonages d'inventaire, qui n'ont pas de portée réglementaire directe mais apportent une indication quant à la richesse et à la qualité des milieux qui la constituent, et peuvent alors constituer un instrument d'appréciation et de sensibilisation face aux décisions publiques ou privées suivant les dispositions législatives.
- Les zonages de protection, qui entraînent une contrainte réglementaire et peuvent être de plusieurs natures : protections réglementaires, protections contractuelles, protection par la maîtrise foncière, etc.

Dans le cas présent, la zone du projet n'est pas directement concernée par des zonages de protection et d'inventaire du patrimoine naturel. En revanche, divers zonages sont situés à proximité. Ceux-ci sont présentés ci-après puis localisés sur les cartes.

3.2.14.1 Zonages d'inventaires

En rappel, une ZNIEFF (Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique) 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 de grands ensembles naturels riches et peu modifiés, ou qui offrent des potentialités biologiques importantes. Ces zones peuvent inclure une ou plusieurs ZNIEFF de type I.

Nous noterons que cette appellation ne confère aucune protection réglementaire à la zone concernée, mais peut tout de même constituer un instrument d'appréciation et de sensibilisation face aux décisions publiques ou privées suivant les dispositions législatives.

3.2.14.2 Zonages de protection

- **Les parcs naturels régionaux**

Un Parc Naturel Régional (PNR) est un « territoire rural habité, reconnu au niveau national pour sa forte valeur patrimoniale et paysagère qui s'organise autour d'un projet concerté de développement durable, fondé sur la protection et la valorisation de ce patrimoine ». Il s'appuie sur l'affirmation d'une identité forte. Il représente une entité naturelle et paysagère remarquable et ses limites peuvent être sur plusieurs cantons, départements ou régions.

- **Les espaces naturels sensibles**

On considère comme Espace Naturel Sensible un espace de nature non exploité ou faiblement exploité par l'Homme et présentant un intérêt en termes de biodiversité ou de fonctionnalité sociale, récréative ou préventive, soit enfin dans sa vocation à la protection du paysage. Ces ENS ont été institués par la loi du 18 juillet 1985 qui dispose que « afin de préserver la qualité des sites, des paysages, des milieux naturels et des champs naturels d'expansion des crues et d'assurer la sauvegarde des habitats naturels... le Département est compétent pour élaborer et mettre en œuvre une politique de protection, de gestion et d'ouverture au public des espaces naturels sensibles, boisés ou non ».

- **Le réseau Natura 2000**

Le réseau Natura 2000 est un réseau écologique européen cohérent formé par les Zones de Protection Spéciale (ZPS) et les Zones Spéciale de Conservation (ZSC (ou SIC avant désignation finale)) classées respectivement au titre de la Directive « Oiseaux » et de la Directive « Habitats-Faune-Flore ». L'objectif est de contribuer à préserver la diversité biologique sur le territoire de l'Union Européenne. Dans ce réseau, les Etats membres s'engagent à maintenir dans un état de conservation favorable les habitats naturels et les espèces d'intérêt communautaire.

3.2.14.3 Zonages au droit du site

Aucun zonage n'a été identifié au droit du site.

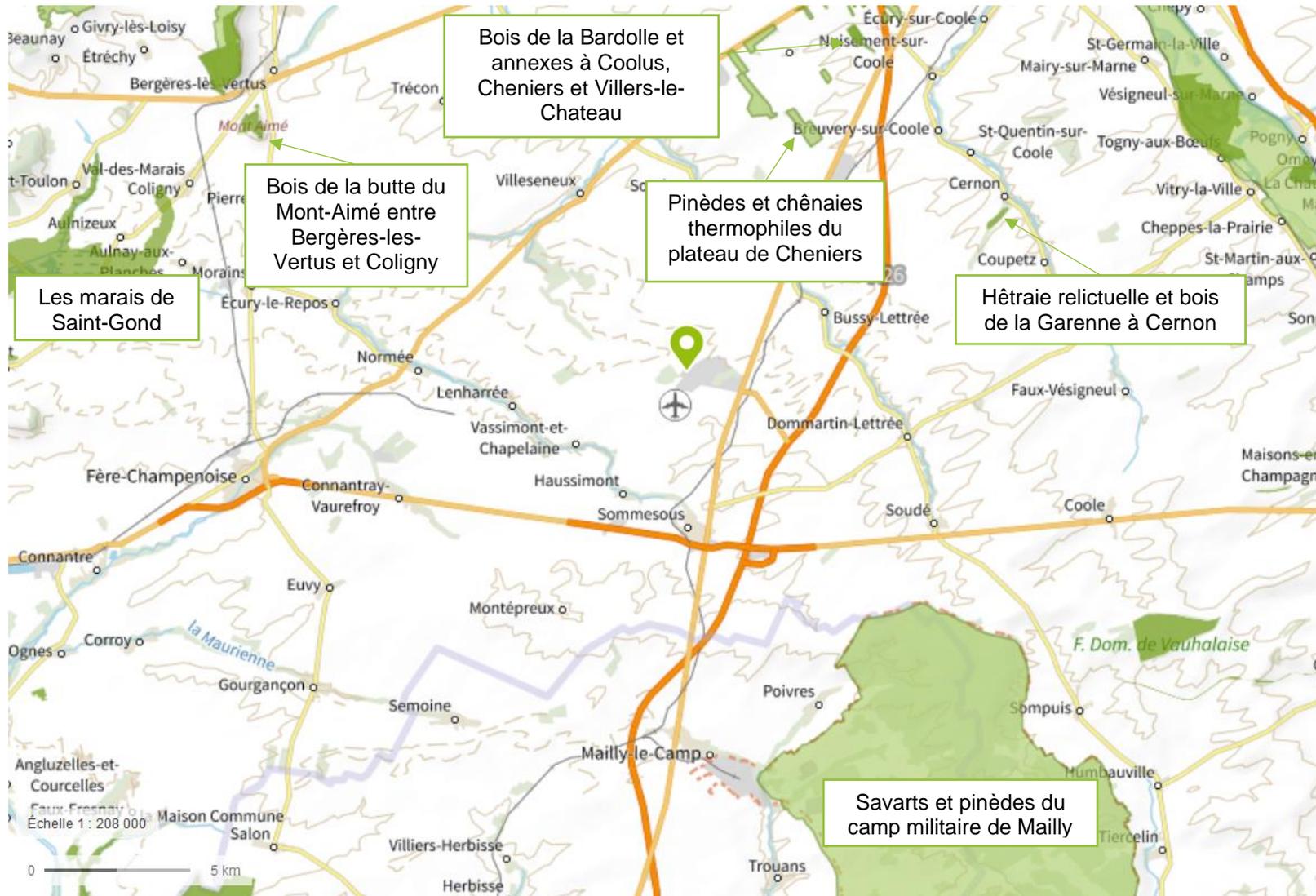
Les zonages les plus proches de la zone d'étude sont situés à une dizaine de kilomètres.

3.2.14.4 Zonages à proximité du site

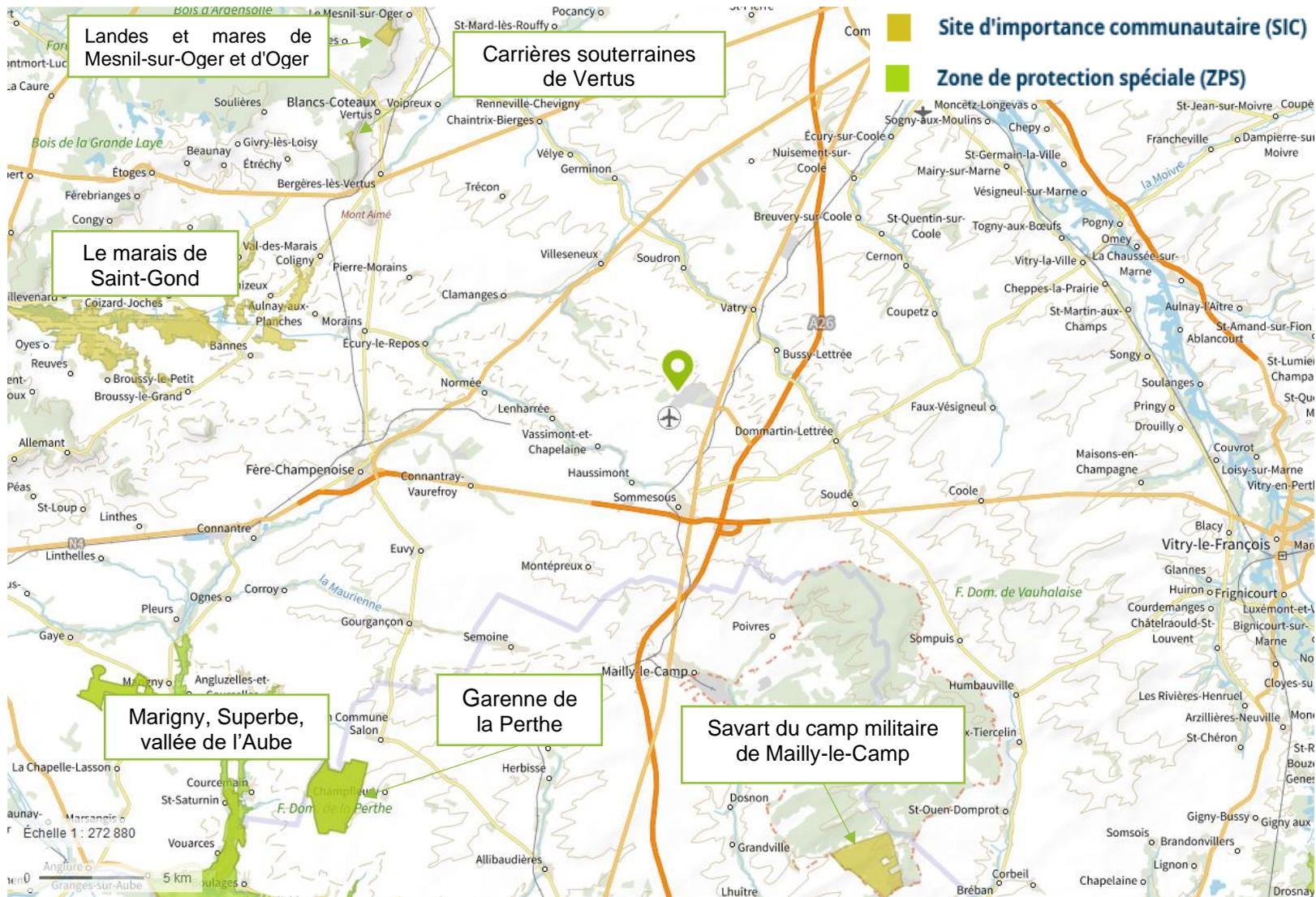
Le tableau ci-après présente une synthèse des zonages de protection et d'inventaire du patrimoine naturel au droit et à proximité de la zone d'étude (rayon élargi de 20 km par rapport au projet).

Type de zonage	Numéro	Nom	Surface totale (ha)	Distance de la zone de projet (km)
Zonages d'inventaire				
ZNIEFF de type 1	210000671	Bois de la butte du Mont-Aimé entre Bergères-les-Vertus et Coligny	51	16
	210009365	Hêtraie relictuelle et bois de la Garenne à Cernon	18	11,4
	210000146	Bois de la Bardolle et annexes à Coolus, Cheniers et Villers-le-Chateau	32	12,5
ZNIEFF de type 2	210015553	Pinèdes et chênaies thermophiles du plateau de Cheniers	269	8,9
	210009498	Savarts et pinèdes du camp militaire de Mailly	11 835	10,4
Zonages de protection				
Zonages Natura 2000	FR2100283	Le marais de Saint-Gond	1 744	17,6
	FR2112012	Marigny, Superbe, vallée de l'Aube	4 527	22,6
	FR2100308	Garenne de la Perthe	637	22,6
	FR2100257	Savart du camp militaire de Mailly-le-Camp	536	22,5
	FR2100340	Carrières souterraines de Vertus	11	19,6
	FR2100267	Landes et mares de Mesnil-sur-Oger et d'Oger	102	21,2
PNR	FR8000013	Parc naturel régional Montagne de Reims	53 007	26,3

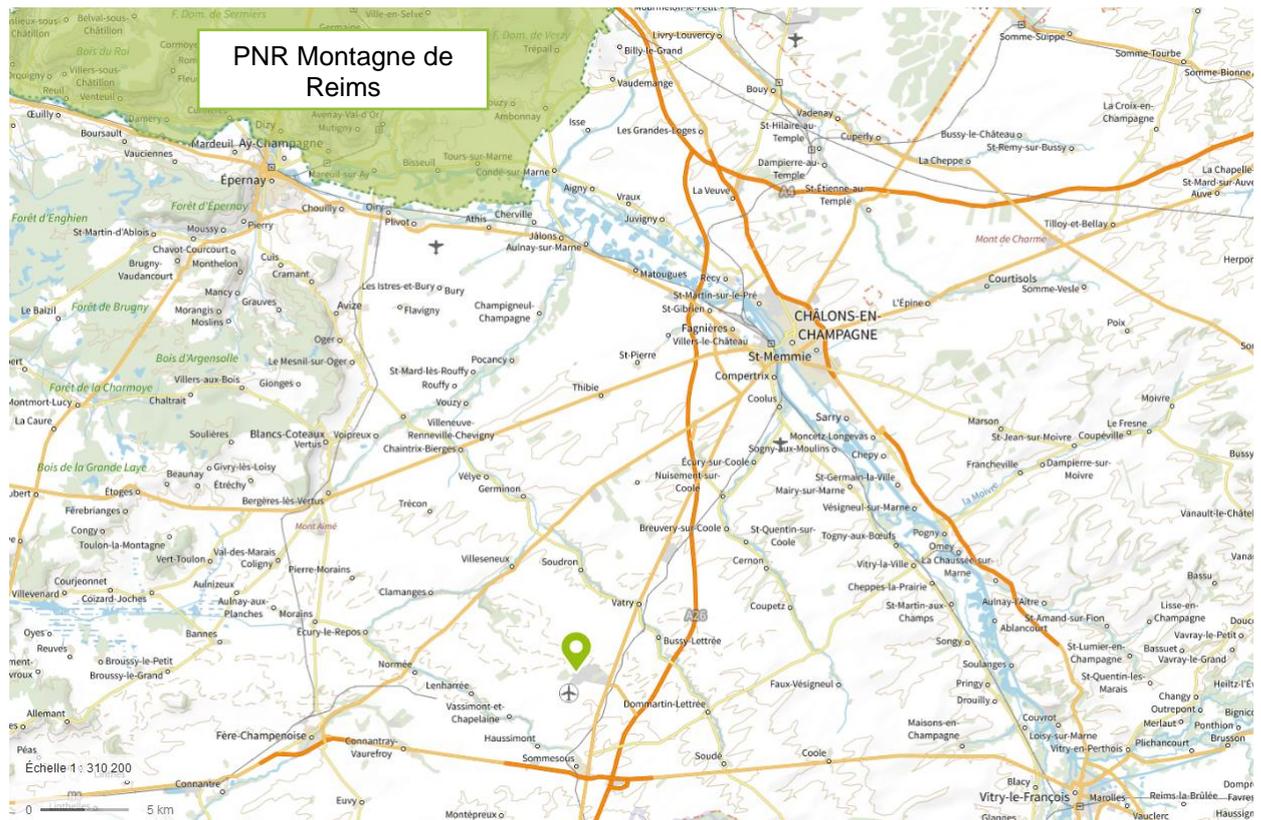
Zonages de protection et d'inventaire du patrimoine naturel présents dans un rayon élargi de 5 km autour du projet



Zonages d'inventaires les plus proches de la zone d'étude



Sites Natura 2000 les plus proches de la zone d'étude



Zonages de protection les plus proches de la zone d'étude

3.2.14.5 Présentation des sites Natura 2000

Aucun site Natura 2000 n'est situé au droit du site. Toutefois, nous mettons en évidence les sites Natura 2000 les plus proches du projet :

- La ZSC (FR2100267) « Landes et mares de Mesnil-sur-Oger et d'Oger » ;
- La ZSC (FR2100340) « Carrières souterraines de Vertus » ;
- La ZSC (FR2100283) « Le Marais de Saint-Gond » ;
- La ZPS (FR2112012) « Marigny, Superbe, vallée de l'Aube ».

Ces sites sont localisés sur la carte ci-avant.

La description du site français est issue de la version officielle du FSD (Formulaire Standard de Données) transmise par la France à la commission européenne et consultée sur le site de l'INPN/MNHN.

Une description globale est proposée ci-dessous (repliant les chapitres « Qualité et importance du site » et « Autres caractéristiques »). Le FSD complet reprenant entre autres la liste des espèces ayant justifié la désignation des sites sont proposées en annexe.

- **Présentation détaillée du site Natura 2000 (FR2100267) « Landes et mares de Mesnil-sur-Oger et d'Oger »**

D'une superficie d'environ 102 ha, la zone Natura 2000 identifiée Landes et mares de Mesnil-sur-Oger et d'Oger » est classée comme ZSC (Zone Spéciale de Conservation) sous le code FR2100267 depuis octobre 2008. Cette dernière est localisée à environ 21 km de la zone d'étude.

Caractéristiques du site

« Les Pâtis d'Oger et du Mesnil-sur-Oger sont situés sur un plateau culminant à une hauteur de 245 mètres constituant la cuesta dénommée " Côte de l'Île-de-France ", à la limite des régions naturelles de la Brie champenoise et de la Champagne crayeuse. Ce secteur comporte une mosaïque de milieux variés : de très nombreuses mares, des étangs, les landes à callune et genêts, des pinèdes à pin sylvestre et une chênaie sessiliflore. »

Qualité et importance

« Les Pâtis du plateau tertiaire de la région d'Épernay correspondent à d'anciens parcours à ovins et bovins, aujourd'hui occupés par des landes relictuelles. Les nombreuses mares constituent les cicatrices des anciennes exploitations de pierre meulière. Elles sont peu profondes et sont généralement acides mais quelques-unes sont alcalines ou mésotrophes. Ces landes ont un caractère continental. Le paysage végétal est constitué de landes à genêts, à callunes, entrecoupées de molinaies, de fruticaires, de pinèdes à pins sylvestres au port rabougri, de hêtraies, de chênaies acidiphiles et de mares à végétation amphibie et aquatique. On y dénombre de nombreuses espèces végétales et animales rares ou protégées ou rares dans les plaines de France. »

- **Présentation détaillée du site Natura 2000 (FR2100340) « Carrières souterraines de Vertus »**

D'une superficie d'environ 11 ha, la zone Natura 2000 identifiée « Carrières souterraines de Vertus » est classée comme ZSC (Zone Spéciale de Conservation) sous le code FR2100340 depuis octobre 2010. Cette dernière est localisée à environ 19 km de la zone d'étude.

Caractéristiques du site

« Vaste carrière souterraine taillée dans les calcaires de la cuesta de l'Île de France (Campanien, fin Crétacé). »

Qualité et importance

« Les carrières souterraines de Vertus abritent une colonie importante de chauves-souris, qui constitue plus de 50 % de la population hivernante connue du département de la Marne. Ce site est connu pour son intérêt chiroptérologique depuis 1960. La carrière a été exploitée depuis le 13^{ème} siècle et jusqu'au 19^{ème}, essentiellement pour de la pierre de taille (pierre de la cathédrale de Reims). »

- **Présentation détaillée du site Natura 2000 FR2100283 « Le Marais de Saint-Gond »**

D'une superficie de 1 744 ha, la zone Natura 2000 identifiée « Le Marais de Saint-Gond » est classée comme ZSC (Zone spéciale de conservation) sous le code FR2100283 depuis février 2016. Cette dernière est localisée à 18 km de la zone du projet.

Caractéristiques du site

« Le marais de Saint Gond se situe au cœur d'une dépression au pied de la côte tertiaire de l'Île de France. La formation géologique dominante est la craie campanienne à belemnites (Cénonien) sur une épaisseur moyenne de 80 m. »

Qualité et importance

« Il s'agit de l'un des sites majeurs concernés par la Directive Habitats en Champagne-Ardenne.

Le marais de Saint-Gond est une très vaste tourbière alcaline en bon état relatif malgré les multiples atteintes aux milieux : mise en culture, extraction de tourbe, ...

Ce marais recèle de nombreux habitats exceptionnels pour la plaine française.

La faune et la flore sont d'une très importante diversité. »

- **Présentation détaillée du site Natura 2000 FR2112012 « Marigny, Superbe, vallée de l'Aube »**

D'une superficie de 4 527 ha, la zone Natura 2000 identifiée « Marigny, Superbe, vallée de l'Aube » est classée comme ZPS (Zone de Protection Spéciale) sous le code FR2112012 depuis mars 2006. Cette dernière est localisée à 23 km de la zone du projet.

Caractéristiques du site

« Ce site Natura 2000 est un vaste ensemble de milieux écologiques très diversifiés. Il présente différentes facettes allant d'une vaste vallée alluviale (vallée de l'Aube), une petite vallée marécageuse (celle de la Superbe), en passant par le massif boisé de la Perthé et les pelouses sèches de type savarts de l'ancien aérodrome de Marigny. »

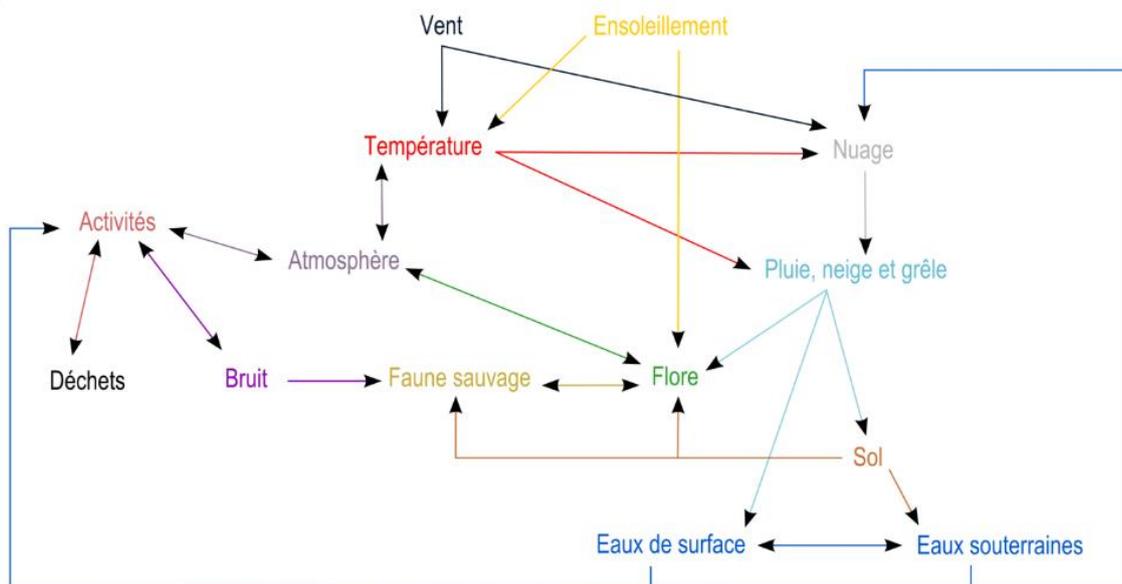
Qualité et importance

« Ce site est un vaste ensemble de milieux écologiques très diversifiés : vallée alluviale (vallée de l'Aube), vallée marécageuse (vallée de la Superbe), massif boisé de la Perthé et pelouses sèches de type savarts de l'ancien aérodrome de Marigny.

Cette variété d'habitats permet à un large cortège d'espèces de faune et en particulier d'oiseaux d'utiliser le site soit en nidification, en hivernage ou bien encore en migration. »

3.3 Analyse des interactions entre les éléments de l'état initial

Les interactions entre les éléments présents à l'état initial sur la zone d'implantation peuvent être représentées par le logigramme suivant :



Les aspects reliés entre eux par des flèches ont un lien relationnel, par exemple :

- L'ensoleillement de la zone a un impact direct sur la croissance des différents végétaux,
- Les pluies ruisselantes sur les sols s'infiltreront dans le sol et rejoindront les nappes souterraines,
- La chaîne alimentaire met en relation la faune et la flore
- etc.

4 ANALYSE DES INCIDENCES DIRECTES ET INDIRECTES, TEMPORAIRES ET PERMANENTES DU PROJET

Le projet s'inscrit dans le cadre du développement de la ZAC n°1 de l'aéroport Paris-Vatry de la commune de Bussy-Létrée (51 320).

4.1 Analyse des effets du projet sur l'eau et le sol

L'établissement sera à l'origine des rejets aqueux suivant :

- Des eaux usées :
 - o Des eaux vannes issues des installations sanitaires et des douches et des eaux de lavages des sols,
- Des eaux pluviales :
 - o Issues des voiries et des espaces verts,
 - o Issues des toitures.

4.1.1 L'alimentation en eau potable et ses usages

Le site sera raccordé sur le réseau de distribution des ZAC n°1 et 2 de l'aéroport Paris-Vatry. Le dispositif de gestion des prélèvements d'eau potable comprend un forage existant dit « de la base aérienne », situé sur la commune de Vassimont-et-Chapelaine.

Les canalisations d'alimentation en eau potable seront équipées de disconnecteurs permettant d'empêcher tout phénomène de retour vers le réseau public.

Dans le cadre de son activité de logistique, le bâtiment n'utilisera pas d'eau industrielle. L'eau potable sera utilisée uniquement pour les besoins du personnel, pour l'entretien des locaux et les installations incendie. Il est notamment prévu une vidange de la cuve sprinkler tous les 3 à 6 ans.

La consommation d'eau pour une personne peut être estimée à 50 l par jour. Pour un effectif de 80 personnes (correspondant à deux équipes de 30 collaborateurs et 20 administratifs), on peut donc envisager une consommation de 4 000 l d'eau potable par jour (soit 4 m³/j) sur la plateforme logistique.

La consommation journalière d'eau potable est donc estimée à 4 m³/j.

L'impact des prélèvements du site sur la ressource en eau potable peut alors être qualifié de non-significatif au regard des quantités prélevées. En effet, le débit maximal journalier du forage est de 550 m³/j.

4.1.2 La gestion des eaux usées

L'assainissement de la commune de Bussy-Létrée est de type non collectif, géré par le Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC).

Le site sera raccordé au réseau d'assainissement de la zone aéroportuaire et des ZAC n°1 et 2 qui est conçu, réalisé et entretenu de manière à gérer l'ensemble des flux polluants

domestiques et des flux industriels. Il ne collecte aucune eau pluviale, ni aucune eau claire de subsurface.

Ce système d'assainissement est dimensionné pour une capacité nominale de 150 kg de DBO₅ par jour. La capacité nominale de traitement est de 2 500 EH (1 EH équivaut à 60 g de DBO par jour).

Les eaux usées issues de l'établissement seront constituées des eaux vannes issues des installations sanitaires et des douches et des eaux de lavages des sols. Ces rejets sont estimés à 4 m³/j. La charge DBO associée est estimée à 178 mg/l soit 1,2 kg de DBO par jour pour un effectif de 80 personnes.

La charge DBO du projet ARROW VATRY LAND est donc estimée à 20 EH

Ainsi, la station d'épuration de la zone aéroportuaire et des ZAC n°1 et 2 de l'aéroport Paris-Vatry est correctement dimensionnée pour traiter les eaux usées du projet.

4.1.3 La gestion des eaux pluviales

4.1.3.1 Le principe de gestion des eaux pluviales pour le projet ARROW VATRY LAND

Le réseau de collecte des eaux pluviales du site sera de type séparatif : les eaux pluviales de toitures seront collectées indépendamment des eaux pluviales de voiries.

Le projet est soumis au règlement de la ZAC – secteur ZB, et au cahier des charges de cession de terrain auquel il est rattaché.

Conformément au cahier de charges de cession de terrain et au règlement de la ZAC qui sont joints en annexe :

- Les eaux pluviales de toiture seront collectées indépendamment des eaux pluviales de voirie pour être acheminées vers un bassin d'infiltration végétalisé. Le terrain possède un facteur d'infiltration du terrain estimé à $2,3 \cdot 10^{-4}$ m/s suivant les essais de perméabilité réalisés sur la ZAC de l'Aéroport de Paris Vatry.
- Les eaux pluviales de voiries seront rejetées dans un bassin étanche puis traitées par un séparateur d'hydrocarbures avant d'être rejetées à un débit régulé de 0,5 l/s/ha dans le réseau public d'eaux pluviales.

Le débit de fuite de 0,5 l/s/ha nous a été communiqué par la Direction du Patrimoine, du Développement et de l'Environnement du Département de la Marne, aménageur de la ZAC.

La mise en place d'un séparateur d'hydrocarbures répond aux exigences de l'article 1.6.4. de l'Annexe II de l'arrêté ministériel du 11 avril 2017 relatif aux prescriptions générales applicable aux entrepôts couverts soumis à la rubrique 1510.

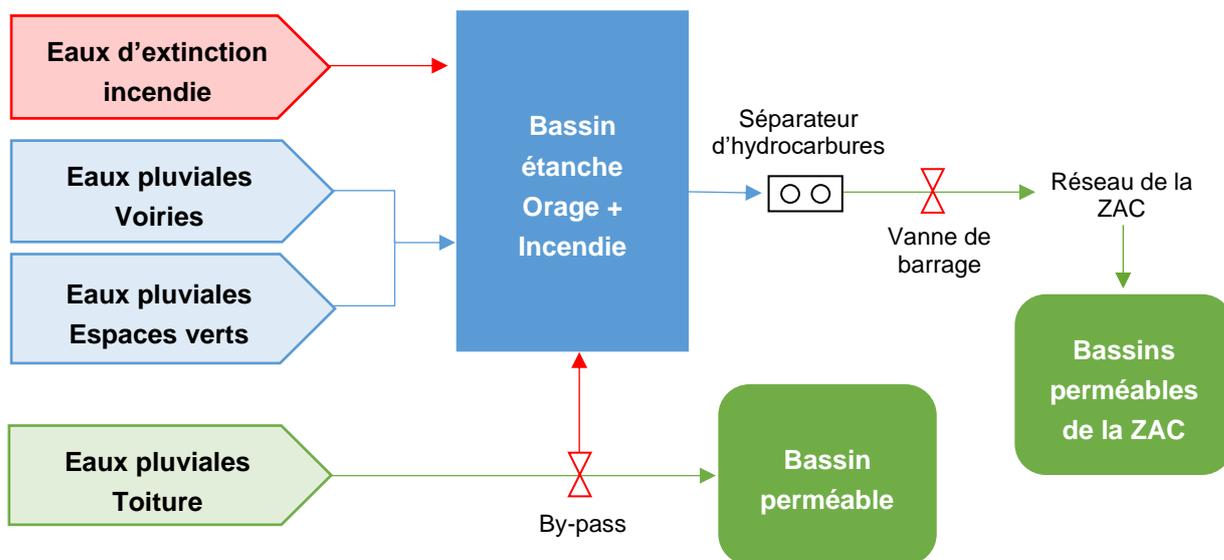


Schéma de principe de gestion des eaux pluviales du projet ARROW VATRY LAND

Le projet s'accompagnant d'une imperméabilisation partielle du terrain, les mesures de compensation proposées par la société ARROW VATRY LAND sont la création de deux bassins d'orage (un bassin étanche et un bassin végétalisé) afin de permettre de ne pas augmenter le débit de pointe du rejet des eaux pluviales.

D'après le règlement de la ZAC n°1 de l'Aéroport de Paris Vatry, le dimensionnement des ouvrages de gestion des eaux pluviales doit être réalisé avec un débit de rejet des eaux pluviales de voirie limité à 0,5 L/s/ha. Le dispositif de collecte, de stockage et de traitement des eaux pluviales avec rejet par infiltration sont dimensionnés pour gérer correctement les événements pluvieux jusqu'à une période de retour décennale.

Les eaux pluviales de toiture sont intégralement infiltrées sur la parcelle. Concernant l'occurrence de retour, le choix s'est porté sur un retour décennal.

4.1.3.2 Présentation de la méthode de dimensionnement des ouvrages de gestion des eaux pluviales

Conformément au Mémento technique 2017 de l'ASTEE relatif à la conception et au dimensionnement des systèmes de gestion des eaux pluviales et de collecte des eaux usées, pour estimer le dimensionnement des bassins d'orage de l'établissement, nous avons utilisé la méthode des pluies.

La méthode suppose :

- que le débit de fuite de l'ouvrage de stockage est constant,
- qu'il y a transfert instantané de la pluie à l'ouvrage de retenue, c'est à dire que les phénomènes d'amortissement dus au ruissellement sur le bassin sont négligés (cette méthode ne sera donc applicable que pour des bassins versants relativement petits - quelques dizaines d'hectares - et ne contenant aucun ouvrage de stockage ou de régulation)

- que les événements pluvieux sont indépendants ; ceci signifie que lors des dépouillements, les périodes de temps sec ne sont pas prises en compte.

Pour appliquer la méthode, il faut calculer les hauteurs de pluie pouvant être attendues sur le site.

La courbe enveloppe des pluies est calculée sur la base des coefficients de MONTANA de la station météorologique de Reims Courcy (51) qui sont fournis par Météo France.

Le tableau ci-après présente les coefficients de Montana de la station météorologique de Reims Courcy (51).

Durée de la pluie	Retour ou fréquence	a	b
Courcy 6mn - 24h	5 ans	5,516	0,703
Courcy 6mn - 24h	10 ans	6,617	0,704
Courcy 6mn - 24h	20 ans	7,631	0,703
Courcy 6mn - 24h	50 ans	8,826	0,697
Courcy 6mn - 24h	100 ans	9,606	0,689

Coefficients de Montana donnés par la station météorologique de Courcy

Les coefficients de Montana (a et b) communiqués pour la station météorologique de Reims pour une pluie de retour décennal sont :

$$a = 6,617$$

$$b = 0,704$$

Calcul de la hauteur de pluie

Cette hauteur de pluie en millimètres est calculée à partir de la formule de Montana :

$$h(t, T) = a(T) \times t^{1-b(T)}$$

Avec :

t : le temps en minute

T : la période de retour

a(T) et b(T) : les coefficients de Montana dépendant de la période de retour

On suppose que l'ouvrage a un débit de fuite constant Q_s que l'on exprime sous la forme d'un débit spécifique q_s :

$$q_s = 360 \times \frac{Q_s}{S_a}$$

Avec :

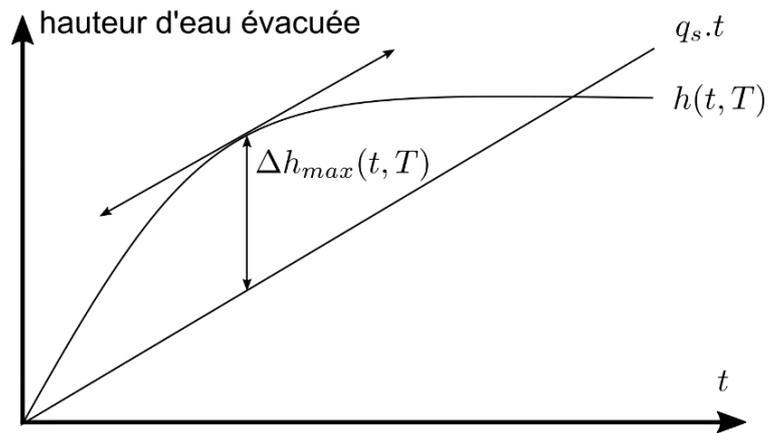
q_s : débit spécifique en mm/h

Q_s : débit de fuite en m³/s

S_a : surface active en ha

La surface active est la surface totale du terrain corrigée d'un coefficient de ruissellement adapté à chaque partie du terrain (bâtiments, voiries, etc.).

Il est à présent possible de tracer le graphique de hauteur d'eau en fonction du temps :



Représentation graphique de Δh_{max}

Les différences $\Delta h(t, T)$ entre les courbes $q_s.t$ et $h(t, T)$ correspondent aux hauteurs d'eau à stocker pour différentes durées t . Le maximum $\Delta h_{max}(t, T)$ correspond à la hauteur totale à stocker.

De façon numérique, on peut exprimer Δh_{max} par la formule suivante :

$$\Delta h_{max} = h(t, T) - q_s \times \frac{t}{60}$$

Avec

$h(t, T)$: hauteur de pluie en mm

q_s : débit spécifique en mm/h

t : temps en min

$$\Delta h_{max} = a \times t^{1-b} - 6 \times \frac{Q_s}{S_a} \times t$$

Avec

Q_s : le débit de fuite en m^3/s

S_a : la surface active en ha

Le volume d'eau à stocker se détermine alors par :

$$V = 10 \times \Delta h_{max} \times S_a$$

Avec :

V : volume du bassin en m^3

Δh_{max} : différence maximum entre la hauteur de pluie $h(t, T)$ et la hauteur équivalente du débit de fuite $q_s.t$

S_a : surface active en ha de l'ensemble du terrain en ha

4.1.3.3 Détermination du coefficient d'infiltration

La perméabilité des sols retenue est de $2,33 \cdot 10^{-4}$ m/s. Cette valeur correspond à la perméabilité moyenne des quatre essais MATSUOS réalisés sur la ZAC n°1 de l'Aéroport de Paris Vatry par la société GINGER CEBTP.

Sondage	Nature du sol	Profondeur de l'essai (m)	Coefficient de perméabilité K	
			m/s	mm/h
F1	Craie beige à blanche	2.40 m	3.0×10^{-4}	1080
F2		2.15 m	3.3×10^{-4}	1188
F3		1.10 m	1.7×10^{-4}	612
F4		1.05 m	1.3×10^{-4}	468

La perméabilité des sols retenue est de $2,33 \cdot 10^{-4}$ m/s.

4.1.3.4 Dimensionnement du bassin étanche des eaux pluviales de voiries du site

Les eaux de voiries seront collectées dans un bassin étanche. Les eaux seront ensuite traitées par un séparateur d'hydrocarbures et redirigées vers le bassin non étanche du site à un débit régulé de 0,5 L/s/ha pour être ensuite rejetées dans le réseau d'eaux pluviales de la ZAC n°1 de l'aéroport Paris-Vatry avec un débit régulé de 0,5 L/s/ha.

Données du projet :

Surfaces de voiries	16 932 m²
Espaces verts	18 168 m ²
Débit de fuite autorisé	0,5 L/s/ha

Détermination de la surface active

Les surfaces actives sont obtenues en appliquant un coefficient de ruissellement effectif à chaque type de revêtement :

C = 0,95 pour les voiries, bassins et les toitures

C = 0,15 pour les espaces verts

Dans le cas des surfaces collectées par le bassin d'orage des eaux pluviales de voiries, on obtient une surface active égale à :

$$S_a = 0,95 \cdot 16\,932 + 0,15 \cdot 18\,168$$

$$S_a = 18\,810 \text{ m}^2$$

$$S_a = 1,88 \text{ ha}$$

Détermination du débit de fuite

$$Q_s = Q_f \times S_t$$

Avec Q_f : le débit de fuite autorisé (L/s/ha)

S_t : la surface totale (ha)

$$Q_s = 0,5 \times 3,5$$

$$Q_s = 1,76 \text{ L/s}$$

$$Q_s = 1,76 \cdot 10^{-3} \text{ m}^3/\text{s}$$

Détermination de Δh_{max}

Δh_{max} est obtenu par résolution numérique. Il est atteint à 4 150* min soit environ 69 h.

$$\Delta h_{max} = a \times t^{(1-b)} - 6 \times \frac{Q_s}{S_a} \times t$$

$$\Delta h_{max} \approx 54,681386 \text{ mm}$$

Calcul du volume du bassin d'orage étanche

Le volume du bassin est calculé par la formule suivante :

$$V = 10 \times \Delta h_{max} \times S_a$$

$$V = 10 \times 54,68 \times 1,90^*$$

$$V_{étanche} = 1\,029 \text{ m}^3$$

*valeur arrondie

Les eaux pluviales de voiries seront retenues dans un bassin étanche (mutualisé avec les eaux d'extinction incendie) de 1 711 m³ avant d'être rejetées à un débit régulé de 0,5 L/s/ha dans le réseau des eaux pluviales de la ZAC n°1 de l'aéroport Paris-Vatry.

4.1.3.5 Dimensionnement du bassin non étanche des eaux pluviales de toitures

Le dimensionnement de la rétention des eaux pluviales de toitures l'établissement en cas d'orage décennal est basé sur un bassin d'orage dédié qui assurera leur infiltration dans le sol.

Données du projet :

- Surface de toitures collectées par le bassin : 31 521 m²
- Emprise du bassin perméable (espace vert) : 920 m²

Détermination du débit d'infiltration et de fuite

La perméabilité des sols retenue est de $2,33 \cdot 10^{-4}$ m/s.

A partir d'un coefficient de perméabilité $k=2,33 \cdot 10^{-4}$ m/s, on peut déterminer le débit de fuite du bassin.

$$Q_{infiltration} = 920 \text{ m}^2 \times 2,33 \cdot 10^{-4} \text{ m/s}$$

$$Q_{infiltration} = 0,214 \text{ m}^3/\text{s}$$

$$Q_{infiltration} = \mathbf{214 \text{ l/s}}$$

Le débit de fuite de ce deuxième bassin perméable est égal au débit d'infiltration. Le débit de fuite pour les eaux de toitures du bassin perméable est donc de **214 l/s**.

Détermination de la surface active

Les surfaces actives sont obtenues en appliquant un coefficient de ruissellement effectif à chaque type de revêtement :

C = 0,95 pour les voiries, bassins et les toitures

C = 0,15 pour les espaces verts

Dans le cas des surfaces collectées par le bassin d'orage des eaux pluviales de toitures, on obtient une surface active égale à :

$S_a = 29\,944 \text{ m}^2$

$S_a = 3,0 \text{ ha}$

Détermination de Δh_{max}

Δh_{max} est obtenu par résolution numérique. Il est atteint à 9* min soit environ 0,15 h.

$$\Delta h_{max} = a \times t^{1-b} - 6 \times \frac{Q_s}{S_a} \times t$$

$$\Delta h_{max} \approx 8,8226537 \text{ mm}$$

Calcul du volume du bassin d'orage non étanche

Ensuite, le volume du bassin est calculé par la formule suivante :

$$V = 10 \times \Delta h_{max} \times S_a$$

$$V = 10 \times 8,82 \times 3,0^*$$

$$V_{non\ étanche} = 264 \text{ m}^3$$

*valeur arrondie

Les eaux pluviales de toitures seront retenues dans un bassin végétalisé d'un volume total de 265 m³ pour y être infiltrées.

4.1.3.6 *Gestion des évènements exceptionnels*

Les bassins d'orage du site ont été dimensionnés pour un orage décennal.

En cas d'évènements exceptionnels, les eaux pluviales de l'établissement seront retenues par débordement du bassin étanche et du bassin d'infiltration sur les voiries de l'établissement et dans les quais.

4.1.4 **La pollution générée par les eaux pluviales**

Les rejets d'eaux pluviales peuvent avoir un impact sur la qualité des eaux du milieu récepteur étant donné la pollution qu'elles véhiculent. Cette pollution peut-être :

- Liée aux travaux par l'érosion due aux terrassements qui peut générer une pollution par augmentation des matières en suspension,
- Saisonnière : en hiver sont répandus des produits de déverglacement (principalement du chlorure de sodium). Par intervention, environ 27 g de sel/m² de route sont comptés,
- Accidentelle : soit en phase travaux, dans ce cas la pollution sera due à des hydrocarbures (huiles, gasoil...), soit en phase d'exploitation avec un déversement consécutif à un accident de circulation,

- Chronique : les pollutions (DCO, MES, hydrocarbures, métaux, ...) sont produites et dispersées dans l'atmosphère et sur le sol. Une partie est reprise par les ruissellements pour être évacuée vers le cours d'eau.

4.1.5 La pollution chronique

- **La nature de la pollution chronique**

Les effluents concernés proviennent uniquement des eaux de ruissellement collectées sur des surfaces imperméabilisées (routes, parkings, toitures).

On retrouve donc dans ces effluents une pollution chronique essentiellement particulaire, comprenant :

- Des matières provenant de la circulation, de la manœuvre et du stationnement d'engins motorisés (lubrifiants, essences, dépôts d'échappement, particules de pneumatiques, métaux, etc.),
- Des matières provenant de l'érosion des voies (minéraux, ciments, produits hydrocarbonés, goudrons, sables, éléments fins, poussières diverses, etc.),
- Des matières, gaz et poussières provenant de la pollution atmosphérique,
- Des matières provenant des dépôts qui se forment dans les ouvrages de collecte et remises en suspension.

L'eau de pluie met en suspension et transporte la pollution accumulée sur les toitures, les accès piétons, les voiries et les espaces verts, recueillant différents effluents polluants d'origines variées (circulation automobile, déchets de consommation humaine, débris et rejets organiques, érosions des surfaces naturelles).

De ce fait, la pollution transportée par les réseaux pluviaux séparatifs est caractérisée par :

- Des concentrations en MES et en DCO (Demande Chimique en Oxygène) importantes,
- Des MES composées à environ 80% de matières minérales.
- Des particules dont la taille est d'autant plus importante que l'intensité de pluie est importante,
- Une faible biodégradabilité,
- Une concentration parfois importante en métaux lourds et hydrocarbures.

- **La réduction de pollution**

Une dépollution primaire sera réalisée au niveau de chaque ouvrage de réception des eaux de ruissellement (avaloirs, bouches à grille, etc.).

Les matières les plus lourdes seront piégées par une décantation réalisée en fond de chaque regard et les macrodéchets (bois, plastiques, papiers, etc.) seront arrêtés par un dégrillage placé au niveau de l'arrivée d'eau. Un entretien régulier de ces ouvrages est indispensable. Les produits récupérés seront évacués par une entreprise spécialisée vers des décharges et centres de recyclage ou de destruction appropriés et agréés.

- **Dispositifs de traitement des eaux pluviales de voiries**

Les eaux pluviales de voiries seront rejetées dans un bassin d'orage étanche dédié puis seront traitées par un séparateur d'hydrocarbures qui sera mis en place en aval du bassin étanche, avant le rejet dans le réseau de collecte de la ZAC.

Les performances du séparateur d'hydrocarbures mis en place seront en conformité avec les normes en vigueur l'arrêté loi sur l'eau des ZAC n° 1 et 2 :

- Hydrocarbures totaux : 5 mg/l
- MES (matières en suspension) : 35 mg/l.

Le niveau de rejet maximal autorisé correspond aux caractéristiques suivantes pour un échantillon moyen de 24 heures non décanté :

Paramètres	DCO	DBO5	MES	NGL	Pt
Concentration maximale	125 mg/L	25 mg/L	35 mg/l	30 mg/L	10 mg/L

Un point de prélèvement (regard) sera aménagé dans la canalisation en sortie du séparateur d'hydrocarbures afin de permettre le prélèvement puis la mesure des eaux pluviales de voirie traitées.

Ces mesures permettront de vérifier le maintien des performances de dépollution du séparateur d'hydrocarbures de l'établissement.

Un point de prélèvement sera aménagé dans la canalisation en sortie du séparateur d'hydrocarbures pour permettre le prélèvement puis la mesure des EP de voiries traitées. Ce prélèvement sera fait dans les 6 mois suivants la mise en exploitation du site, puis tous les trois ans.

Les eaux pluviales rejetées respecteront les conditions fixées à l'article 1.6.4 de l'Annexe II de l'arrêté ministériel du 11 avril 2017 relatif aux prescriptions générales applicables aux entrepôts couverts soumis à la rubrique 1510 :

- « - pH compris entre 5,5 et 8,5 ;
- la couleur de l'effluent ne provoque pas de coloration persistante du milieu récepteur ;
- l'effluent ne dégage aucune odeur ;
- teneur en matières en suspension inférieure à 100 mg/l ;
- teneur en hydrocarbures inférieure à 10 mg/l ;
- teneur chimique en oxygène sur effluent non décanté (DCO) inférieure à 300 mg/l ;
- teneur biochimique en oxygène sur effluent non décanté (DBO5) inférieure à 100 mg/l. »

Ces paramètres de rejet permettront de limiter l'impact du rejet des eaux pluviales du site sur le milieu récepteur.

- **Point de rejet**

Les coordonnées Lambert 93 du point de rejet du site sont :

X = 787 688,75 m

Y = 6 854 636,09 m

Altitude : 155,87 m

Les rejets se feront à l'extrémité Sud-Ouest du site à un débit régulé de 0,5 l/s/ha dans le réseau public.

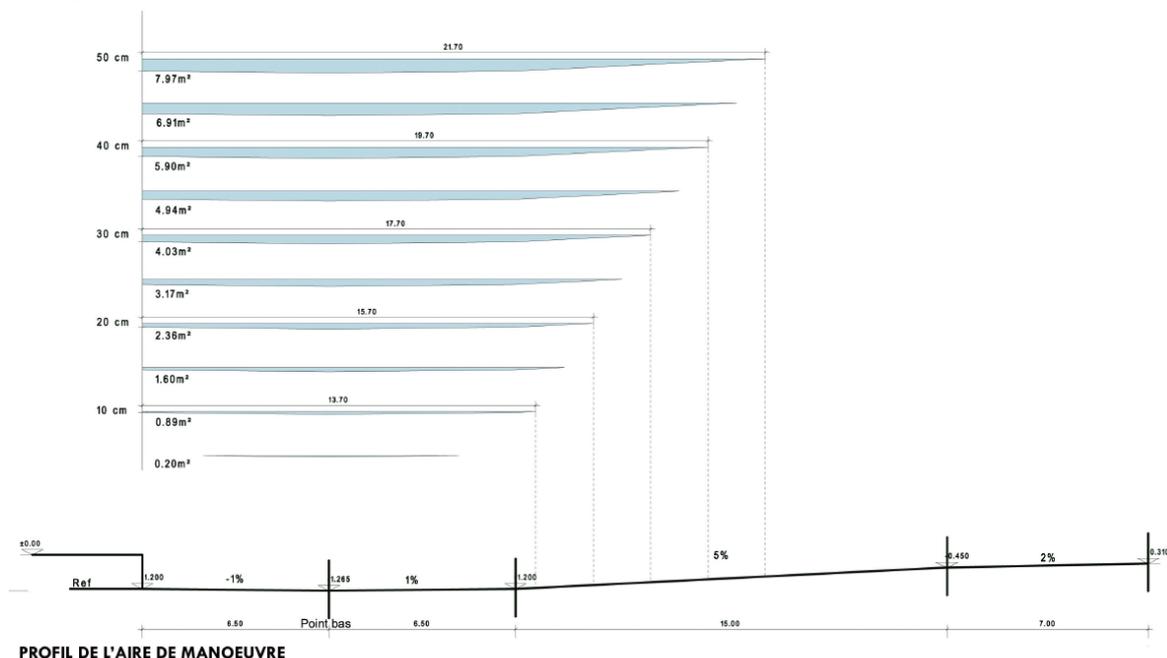
4.1.6 La gestion des eaux incendie

Le besoin en rétention des eaux incendie de 2 111 m³ a été calculé selon le guide technique D9A.

La rétention des eaux d'extinction incendie sera assurée :

- dans les quais (volume retenu 400 m³) pour un linéaire de quais de 170 m sans que la hauteur de stockage au point le plus haut ne dépasse 20 cm,
- pour le reste (1 711 m³) dans le bassin d'orage étanche des eaux pluviales de voiries.

La capacité de stockage dans les quais de l'établissement a été déterminé à partir de l'analyse des pentes des cours camions ci-dessous :



Pour une hauteur de stockage de 20 cm, la coupe montre que l'on peut retenir 2,36 m³ par mètre linéaire. Les 170 m de quais nous permettent donc de retenir 400 m³ d'eau incendie.

Les eaux non retenues au niveau des quais (1 711 m³ suivant le calcul réalisé à partir de la D9A) vont être acheminées vers le bassin d'orage étanche des eaux pluviales de voiries.

Le bassin étanche de 1 711 m³ pourra donc retenir soit l'orage décennal sur les voiries (1 029 m³), soit le volume des eaux d'extinction incendie dimensionné suivant le guide D9A (comprenant donc une pluie de 10 mm).

En cas de sinistre, les eaux stockées dans le bassin étanche seront analysées. Si elles ne présentent pas de pollution, elles seront rejetées dans le bassin d'infiltration des eaux pluviales. Si elles sont polluées, elles seront éliminées comme DIS par une société spécialisée.

Deux vannes seront installées sur le site :

- Une vanne de barrage sera implantée en amont du bassin végétalisé. Elle permettra de rediriger les eaux de toitures vers le bassin de rétention étanche. En effet, en cas d'effondrement de la toiture, les eaux incendie pourraient circuler par ce réseau.
- Une autre vanne sera implantée en aval du bassin étanche. Par sa fermeture, elle permettra de contenir les eaux incendie dans le bassin de rétention étanche.

4.2 Analyse des effets du projet sur la qualité de l'air

L'établissement ne présentera que peu de risques de pollution atmosphérique.

Les seuls rejets atmosphériques seront :

- Les échappements des véhicules transitant sur le site,
- Les gaz de combustion de l'installation de chauffage,
- Le dégagement d'hydrogène des locaux de charge des batteries,
- Les échappements de gaz du fonctionnement des motopompes de l'installation sprinkler.

4.2.1 Les véhicules

Chaque jour, environ 100 poids lourds (200 mouvements par jour) et 80 véhicules légers (160 mouvements par jour) transiteront sur la plateforme logistique.

Ils respecteront les normes anti-pollution, la vitesse sera limitée à 30 km/h dans l'enceinte de l'établissement et les moteurs seront obligatoirement coupés quand les poids-lourds sont à l'arrêt.

Compte tenu du réseau routier existant autour de l'établissement (RD977 et A26), l'impact sur l'air supplémentaire des véhicules transitant sur le site sera faible.

Une évaluation qualitative a été réalisée afin de déterminer l'impact du trafic sur la qualité de l'air. Cette étude présentée au chapitre 3.14 conclue en l'absence d'impact sanitaire du projet sur les populations avoisinantes du fait du trafic routier.

4.2.2 La chaudière

Le bâtiment sera chauffé par des aérothermes à eau chaude. Les calories nécessaires à la mise hors gel du bâtiment seront produites pour partie par une chaudière au gaz naturel d'une puissance totale de 1,8 MW.

La chaudière sera conforme aux normes en vigueur sur la pollution atmosphérique des installations de combustion.

Elle sera entretenue et contrôlée régulièrement.

Les gaz de combustion : vapeur d'eau (90%), CO₂ (10%) seront rejetés dans une cheminée de hauteur conforme aux normes en vigueur.

Un contrôle des rejets, effectué par l'installateur de la chaudière aura lieu tous les ans (carnet de chaufferie). De plus, un organisme habilité contrôlera tous les 2 ans la performance énergétique et les émissions atmosphériques de la chaudière

La concentration de polluant en un point au niveau du sol est dépendant de la distance entre ce point et la cheminée qui évacue ce polluant, ainsi que du gradient de température et des perturbations atmosphériques. La cheminée d'évacuation des gaz dépassera de 3 m de la toiture et d'au moins 50 cm l'acrotère. Ces dispositions permettent une bonne diffusion et dilution des gaz dans l'atmosphère. De plus, ces gaz étant à haute température en sortie de la cheminée, ils ont tendance à monter ce qui amplifie le phénomène de diffusion et de dilution.

Les gaz émis par la chaudière n'auront donc pas d'impact sur la qualité de l'air autour du bâtiment.

4.2.3 Le local de charge

Le bâtiment sera équipé d'un local technique dédié à la charge des batteries des chariots élévateurs nécessaires à son activité.

Le volume d'hydrogène émis lors de l'opération de charge des batteries est de 1,15 m³ par batterie pendant une période de 10 heures (temps nécessaire pour la charge).

Le local de charge sera très largement ventilé et l'air extrait sera rejeté en façade.

L'hydrogène émis lors de la charge des batteries n'aura pas d'impact sur la qualité de l'air autour du bâtiment.

4.2.4 Les motopompes de l'installation sprinkler

Les motopompes de l'installation sprinkler ne seront en fonctionnement que ponctuellement lors d'essais ou dans l'éventualité d'un incendie.

Les émissions atmosphériques liées à ces motopompes sont très faibles et sont négligeables par rapport aux émissions dues aux poids lourds et véhicules légers qui transiteront journalièrement.

4.2.5 La pollution accidentelle

En cas d'incendie, les gaz de combustion des produits stockés vont se disperser dans l'environnement du bâtiment sinistré (voir l'étude de dispersion disponible dans l'étude des dangers du présent dossier).

Nous ne pouvons pas mettre en place de mesure pour empêcher la dispersion des gaz de combustion, cependant de nombreuses mesures de prévention et de lutte contre l'incendie seront mises en place dans le bâtiment.

4.3 Analyse des effets du projet sur le climat

Parmi les rejets atmosphériques cités au paragraphe précédent, les gaz d'échappement des véhicules sont des gaz à effet de serre susceptibles de participer au réchauffement climatique.

Cependant, le projet ne dispose pas d'une envergure suffisante pour influencer de façon significative sur le climat et les microclimats locaux.

L'impact direct sur le climat sera négligeable : aucune perturbation des phénomènes de vents, augmentation de température ou impact sur la pluviométrie.

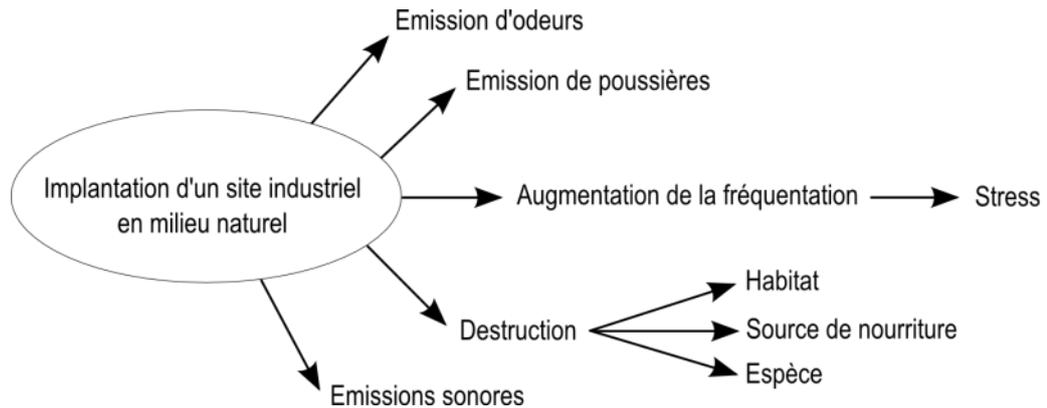
Les deux sources majoritaires d'impact climatique engendrées par le projet sont les suivantes :

- Le rejet de Gaz à Effet de Serre (GES) lié au transit de véhicules légers et de poids lourds sur la zone, ainsi qu'à l'incinération des déchets produits.
- La consommation d'énergie et de matériaux liés à l'exploitation et la construction du bâtiment.

4.4 Analyse des effets du projet sur la biodiversité

Les impacts associés à l'implantation d'un site industriel sont liés à sa construction et à son exploitation. Deux échelles temporaires sont donc à identifier : la phase de travaux dont les effets seront directs mais sur une courte durée et la phase d'exploitation du site pour laquelle les impacts s'appréhenderont sur le long terme.

Les impacts sur la faune et la flore peuvent être liés à divers aspects du site :



Les impacts potentiels de la phase travaux sur le milieu naturel concernent :

- La destruction de milieux naturels propices à la faune et la flore ;
- La destruction d'individus de la faune et de la flore ;
- Les atteintes physiques directes à la végétation au niveau de l'emprise du chantier, c'est-à-dire les terrains concernés par l'aménagement et leurs abords immédiats ;
- Le dérangement visuel et auditif de la faune fréquentant le site et ses environs par la présence d'engins ainsi que le bruit généré par le chantier ;
- Les risques de pollutions accidentelles des eaux de surface.

Le bâtiment ARROW VATRY LAND s'insère dans l'aménagement global de la ZAC n°1 de l'aéroport Paris-Vatry. Les effets du projet sur la biodiversité à l'échelle de la ZAC ont été évalués dans le cadre du dossier de demande d'autorisation environnementale ayant conduit à l'arrêté préfectoral du 08/03/2012.

4.4.1 Effets sur la flore

Pour la flore, les enjeux étant très faibles, l'impact serait également **très faible**.

Pour les unités de végétation, les enjeux ayant été reconnus faibles, le niveau d'impact prévisibles, par destruction de ces espaces de faibles superficies et de faible intérêt écologique, serait **faible**.

4.4.2 Effets sur la faune

Les impacts directs ou indirects, temporaires et/ou permanents du projet, attendus sur la faune reposent sur :

- la destruction d'habitats d'espèces compris dans l'emprise du projet ;
- les éventuels dérangements (nidification) liés à la phase travaux (bruits, passages des engins, circulation, défrichage...) sur le site d'étude, voire les milieux périphériques à l'emprise concernée ;
- l'évolution et/ou la disparition des milieux nécessaires ou indispensables au cycle biologique (reproduction, nourrissage, hibernation...) des différentes espèces faunistiques ;

- les éventuelles perturbations susceptibles de générer des déplacements vers d'autres milieux équivalents, environnants ou non, afin de satisfaire leurs exigences écologiques et leur tranquillité.

Sur l'avifaune, les faibles probabilités de nidification sur le site ne représentant qu'un enjeu faible entrainerait qu'un impact faible au projet si la mesure de réduction de réaliser les travaux en dehors de la zone de reproduction des oiseaux est appliquée.

L'enjeu faible démontré sur les mammifères au cours des observations entrainera un très **faible** impact du projet sur les 3 espèces de mammifères non volants et les espèces potentielles de chauves-souris en transit dans la zone de projet.

L'absence de batraciens entraine un impact **nul** et la probabilité de présence du Lézard des murailles entrainerait un impact **modéré à fort**, compte tenu que cette espèce est protégée. Les aménagements prévus sur la présence de bassins et d'espaces verts entraineront un impact positif par rapport à l'état initial.

Le projet entrainera un **très faible impact** sur les insectes.

En conclusion, les impacts du projet sur la faune seront faibles à modéré.

Conclusion de la notice écologique :

Les observations réalisées en automne ne sauraient apporter un état initial satisfaisant pour toutes les espèces animales.

La zone de projet ne présente pas d'enjeux majeurs. Les impacts du projet ont été définis de manière générale comme faible à très faible sur les complexes faunistiques, floristiques et phytoécologiques.

La pression d'observation a été suffisante pour mettre en évidence les enjeux et les impacts potentiels du projet sur l'environnement.

Le projet de ARROW VATRY LAND sur le territoire communal de Bussy-Lettrée n'est pas en mesure de causer d'impacts significatifs sur la faune, la flore, la végétation, observées sur le site et celles des corridors biologiques, des zonages d'inventaire et de protection identifiés. La faune vertébrée ne peut s'installer pour se reproduire hormis quelques rares oiseaux ou micromammifères à régime insectivores.

4.5 Analyse des effets du projet sur le bruit et les vibrations

Les activités exercées par le projet ARROW VATRY LAND seront des activités à vocation logistique.

Sur le site, les nuisances sonores et les vibrations auront donc pour origine les moteurs des véhicules (poids lourds, véhicules légers et chariots élévateurs) ainsi que les avertisseurs de recul des chariots élévateurs. Il n'est pas prévu dans ces établissements la mise en place de process industriels ni d'équipements pouvant générer des bruits ou des vibrations perceptibles à l'extérieur du site et la chaufferie sera capotée et isolée.

4.6 Analyse des effets du projet sur la gestion des déchets

Le site accueillera une activité de logistique qui produira essentiellement des déchets d'emballage et d'autres déchets banals qui seront triés, conditionnés, enlevés conformément à la législation en vigueur afin de favoriser leur valorisation.

L'enlèvement de ces déchets sera réalisé par des sociétés spécialisées.

4.6.1 Les déchets banals

Les quantités produites par la plateforme logistique seront relativement importantes. Une grande partie de ces déchets sera constituée par du papier, du carton et du bois qui seront valorisés.

Des bacs de collecte sélectifs seront mis à la disposition du personnel travaillant dans les zones de stockage de la plateforme logistique et dans les bureaux. Les déchets ainsi triés seront collectés dans des bennes de stockage, pour les déchets valorisables et les déchets non valorisables. La benne destinée aux matériaux valorisables pourra être cloisonnée afin de permettre un tri des déchets (bois, carton, papier, verre, etc.) avant recyclage par un professionnel de la récupération des déchets.

Les déchets banals non valorisables seront assimilés à des ordures ménagères.

4.6.2 Les déchets dangereux

Les déchets dangereux seront produits en petites quantités. Il s'agit principalement des boues provenant des séparateurs à hydrocarbures, des batteries usagées des chariots élévateurs et des huiles usées. Ces déchets seront évacués par une société spécialisée. Les BSDD seront conservés. Les séparateurs d'hydrocarbures seront annuellement vidangés par une société spécialisée.

4.6.3 Tableau récapitulatif

Définition des niveaux d'élimination (circulaire du 28/12/1990) :

Niveau 0 : réduction à la Source de la quantité et de la toxicité des déchets produits. C'est le concept de technologie propre.

Niveau 1 : valorisation des déchets en tant que matière.

Niveau 2 : traitement ou pré-traitement des déchets. Ceci inclut notamment les traitements physico-chimiques, la détoxification, l'évapo-incinération ou l'incinération,

Niveau 3 : mise en décharge ou enfouissement en site profond.

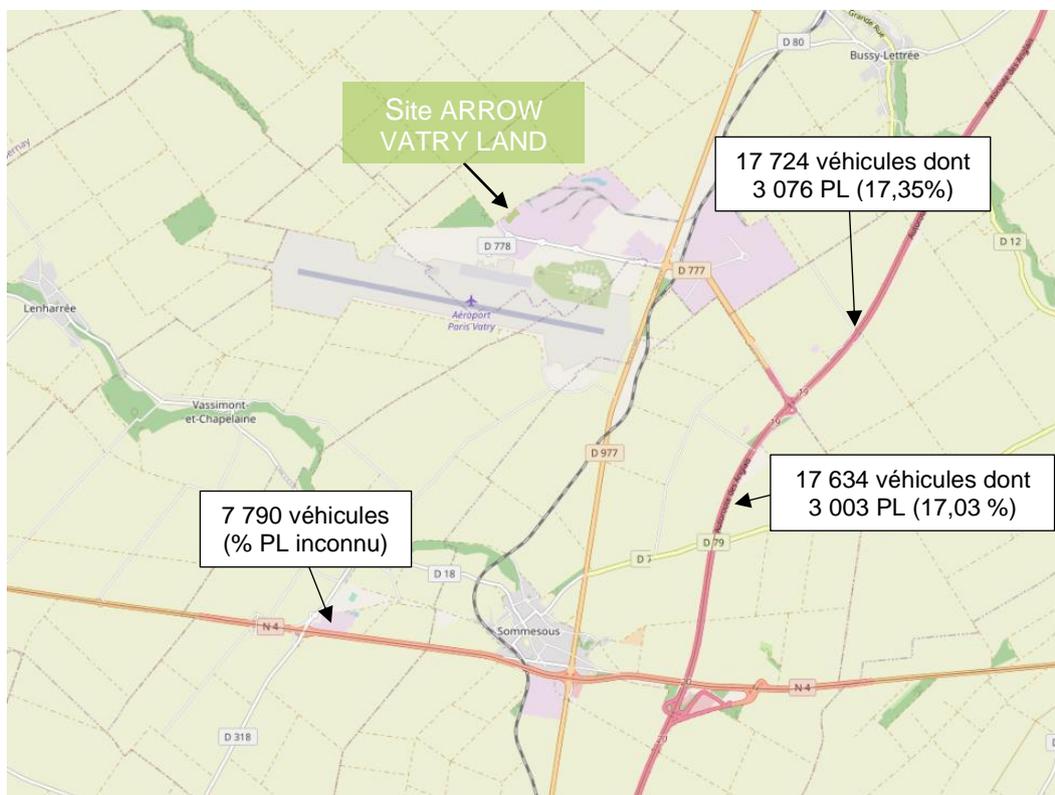
Type de déchet	Origine	Traitement	Niveaux d'élimination	Quantité estimée
Déchets non dangereux				
Déchets d'emballage Papier carton 15 01 01	Activité logistique	Valorisation énergétique ou recyclage matière	1/2	3 600 t/an
Plastique 15 01 02		Valorisation énergétique ou recyclage matière	1/2	
En mélange 15 01 02		Valorisation énergétique	2	
Palettes usagées 15 01 03		Réutilisation, recyclage ou valorisation énergétique	1/2	
Ordures ménagères 20 01 01	Divers	Incinération	2	40 t/an
Déchets dangereux				
Boues séparateurs 13 05 02	Traitement d'eau	Traitement des boues et/ou incinération	2	4 t/an
Huiles usagées 13 00 00	Chariots élevateurs	Valorisation énergétique en cimenteries autorisée ou en centre spécialisé	2	3 m ³ /an
Chiffons souillés 15 02 02		Même filière d'élimination que le contaminant (huile ou acide)	2	30 m ³ /an
Batteries Plomb 16 06 01		Filière pyrométallurgique Valorisation du plomb	1	8 t/an
Batteries Ni – Cd 16 06 02		Filière thermique Valorisation du nickel et du cadmium	1	

Remarque : les quantités de déchets générés sont données à titre indicatif, il s'agit d'une estimation effectuée à partir d'établissements existants qui présentent la même activité, dans un même ordre de grandeur.

D'autres déchets que ceux mentionnés dans le tableau ci-dessus seront produits, dans les bureaux : du papier, du matériel informatique usagé, des toners de photocopieurs et de fax, des piles et des batteries. Ces déchets seront collectés par des sociétés spécialisées pour être revalorisés.

En conclusion, tous les déchets produits seront stockés dans des conditions adaptées, enlevés et traités par des sociétés spécialisées.

4.7 Analyse des effets du projet sur le trafic



Extrait de la carte de trafic moyen journalier annuel (2018) sur le réseau routier national, source : data.gouv.fr

Pour étudier les effets du projet sur le trafic, nous avons pris les hypothèses suivantes :

- Les poids lourds se dirigeront vers l'autoroute A26, en direction de Reims au Nord ou de Troyes au Sud.
- Les véhicules légers emprunteront la D977 pour 70% ou la D777 pour les 30% restants. A partir de la D777, 50% se dirigera vers le Nord (direction Reims) et 50% vers le Sud (direction Troyes). On peut estimer que 35% des véhicules légers emprunteront la N4.

Sur le site, le trafic prévu sur le site est

- 100 PL en entrée et 100 PL en sortie en moyenne,
- 80 VL en entrée et 80 VL en sortie en moyenne.

Ainsi, la répartition du trafic engendré par le projet est la suivante :

Axes	Trafic		Répartition %	Nb passages engendrés par le site		Impact du trafic lié au site %	
	PL	VL	PL	PL/j	VL/j	PL	VL
A26 Nord	3 076	14 648	17,35 %	100	24	3,25 %	0,16 %
A 26 Sud	3 003	14 631	17,03 %	100	24	3,33 %	0,16 %
N4	7 790		/	/	56	/	0,72 %

L'impact du trafic lié au site est négligeable.

4.8 Analyse des effets du projet sur le paysage

4.8.1 Le projet architectural

Les façades du bâtiment proposent un jeu de lignes et de teintes sobres avec les matériaux et teintes suivants :

- 1 : Bardage plan pose horizontale, alternance de panneaux lisses et nervurés, teinte blanc crème RAL 5002
- 2 : Bardage clin pose horizontale, teinte bleu murano RAL 5010
- 3 : Bardage sinusoïdal pose horizontale, teinte gris aluminium RAL 9007
- 4 : Bardage sinusoïdal pose verticale, teinte blanc crème RAL 9002
- 5 : Soubassement / voile de quai béton brut
- 6 : Autodocks habillage latéral en bardage sinusoïdal pose verticale, teinte bleu murano RAL 5010, sas d'étanchéité noir
- 7 : Porte sectionnelle, teinte gris anthracite RAL 7016
- 8 : Portes piétonne, teinte gris anthracite RAL 7016
- 9 : Cuve SPK, acier galva
- 10 : Menuiseries alu laquées teinte gris anthracite RAL 7016, vitrage clair
- 11 : Pare vue tôle perforées teinte gris aluminium RAL 9007
- 12 : Mur rideau, teinte gris anthracite RAL 7016, vitrages clairs
- 13 : Numérotation des portes de quai : tôle plane, lettrage noir sur fond blanc
- 14 : Polycarbonate teinte cristal, ossature gris anthracite

Les matériaux du type parpaings de béton ou briques creuse ne sont à aucun moment visibles dans le projet.



Insertion : vue proche, source : Les Ateliers 4+



Insertion : vue d'ensemble, source : Les Ateliers 4+

4.8.2 Le paysagement

4.8.2.1 La palette végétale et le nombre de végétaux

Les aménagements des espaces extérieurs seront en accord avec l'article ZB-13. Les espaces non construits qui ne sont pas affectés aux voies de circulations, de stationnement, aires de manœuvres, cheminements piétons et autres éléments techniques (type bassin de rétention) seront engazonnés et plantés sur une surface minimale de 15% de la surface totale du terrain.

Le projet comprend 14 091 m² d'espaces verts, soit un total de 21% de l'unité foncière.

- Sur les espaces libres la parcelle comprendra, 1 arbre pour 100m² d'espace vert soit :
 - o Emprise espace vert : $14\,091\text{m}^2 / 100 = 140.9$ soit 141 arbres
- Sur les stationnements, 1 arbre pour 6 places de stationnement (ou tous les 150m²) soit :
 - o Emprise projet : $100\text{ places VL} / 6 = 16.6$ soit 17 arbres

En application du règlement, le site devra être planté de :

- 141 arbres sur les espaces libres
- 17 arbres en accompagnement des stationnements
 - o Soit un total d'arbres de 158 arbres sur l'ensemble de l'unité foncière

Les essences d'arbres choisies sont des essences locales : hêtres, peupliers, érables champêtres et pins sylvestres.

Les arbres seront plantés principalement le long de la limite sud-est de la parcelle, entre la voie publique et les zones de stationnement et de manœuvre du projet. Les essences et hauteurs de plantations seront alternées afin de créer une animation et un rythme, tout en installant un filtre visuel dissimulant en partie les zones en enrobés de stationnement et circulation.

Les espaces libres seront également parsemés de massifs d'arbrisseaux et d'arbustes, plantés de façon isolée ou ponctuellement sous forme de bosquets, participant à la création d'un paysagement rythmé et évolutif au fil des saisons.



Pin Sylvestre



Hêtre



Peuplier



Erable Champêtre

4.8.2.2 Les espaces minéraux

- Les zones de circulation véhicules (PL et VL) seront réalisées en enrobé ; la voie pompiers qui contourne le site sera réalisée en stabilisé.
- Les circulations piétonnes au droit des accès du stationnement, du poste de garde, et des bureaux seront réalisées en béton désactivé ;
- Les circulations piétonnes au droit des issues de secours sur les façades nord-est, nord-ouest et sud-ouest seront réalisées en stabilisé ;
- Les aires de béquillages seront en béton ;
- Les stationnement VL seront installés au Sud-Est et réalisés en enrobé.

4.9 Analyse des effets du projet sur le relief

Le relief du site est relativement plat.

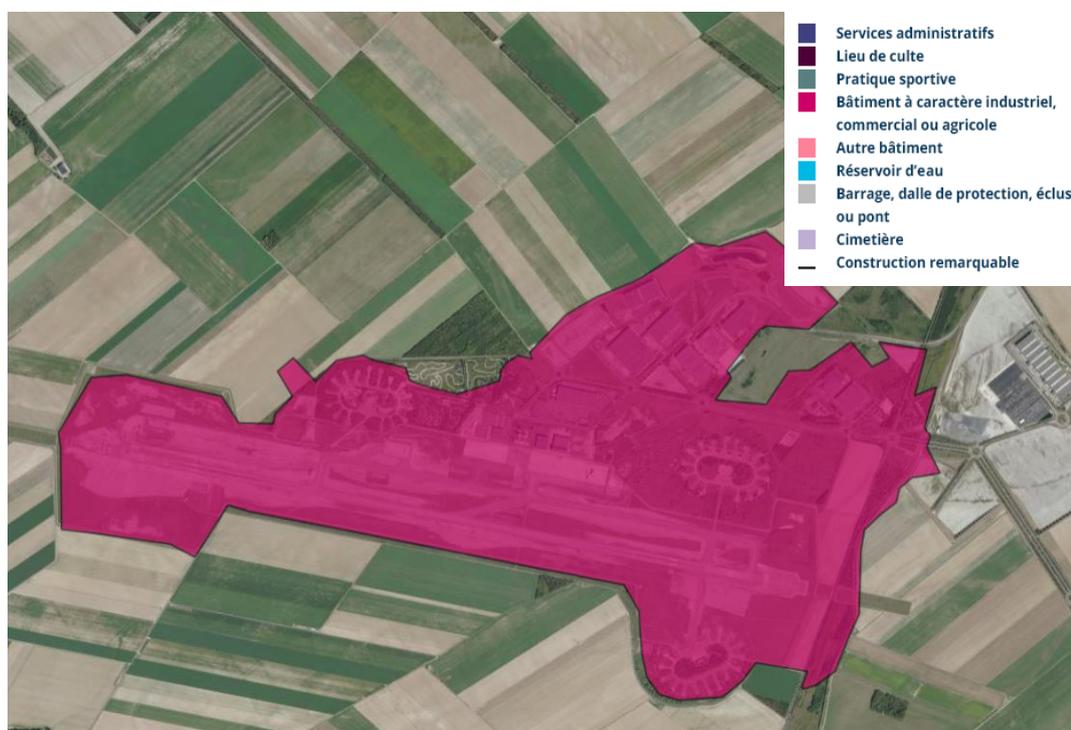
La réalisation du projet n'aura pas d'incidence particulière sur le relief.

4.10 Analyse des effets du projet sur le patrimoine archéologique

D'après l'INRAP, il n'y a aucun site archéologique sur la commune de Bussy-Lettrée. La réalisation du projet n'aura donc pas d'incidence sur le patrimoine archéologique.

4.11 Analyse des effets du projet sur le patrimoine culturel

Le site objet de la présente étude se situe sur un pôle aéroportuaire et logistique.



Plan d'implantation des bâtiments à proximité du projet, source : Géoportail

Cette zone, constituée d'une zone aéroportuaire et de deux ZAC, est dédiée à l'implantation de bâtiments à caractère industriel, commercial ou agricole dans la continuité des bâtiments déjà implantés.

4.12 Analyse des effets du projet sur le développement de l'urbanisme

Le site ARROW VATRY LAND se situe dans la ZAC n°1 de l'aéroport Paris-Vatry sur la commune de Bussy-Lettrée.

Compte tenu de son emplacement, l'objectif de cette zone est d'accueillir des bâtiments d'activités logistiques, des activités PME/PMI et TPE/TPI ainsi que des activités tertiaires

et de services. Le projet objet de la présente étude s'intégrant parfaitement dans cet objectif, il aura un impact positif sur le développement de l'urbanisme local.

4.13 Analyse des effets du projet sur la vie locale

L'implantation d'un site logistique a pour premier effet d'apporter de nouveaux emplois sur le bassin local. Il permettra le développement de la ZAC n°1 de l'aéroport Paris-Vatry. Cet établissement permettra un renforcement du tissu industriel local et par conséquent il renforcera l'attractivité des zones d'habitation alentours.

4.14 Analyse des effets du projet sur la sante : évaluation qualitative

Les effets potentiels du site sur son environnement ont été étudiés dans les paragraphes impact sur l'eau, l'air, le bruit et les déchets.

L'objectif du volet sanitaire est de déterminer les impacts du projet d'exploitation d'une plateforme logistique sur la santé des personnes et l'environnement avoisinant.

Le volet sanitaire a été réalisé conformément au Guide INERIS (2013) Evaluation de l'état des milieux et des risques sanitaires — Démarche intégrée pour la gestion des émissions de substances chimiques par les Installations Classées.

Selon la circulaire du 9 août 2013 relative à la démarche de prévention et de gestion des risques sanitaires des installations classées soumises à autorisation, l'évaluation qualitative des risques sanitaires doit comprendre une identification des substances émises pouvant avoir des effets sur la santé, l'identification des enjeux sanitaires ou environnementaux à protéger ainsi que des voies de transfert des polluants.

La circulaire précise également : Pour toutes les autres installations classées soumises à autorisation [installations classées mentionnées à l'annexe I de la directive n°2010/75/UE du 24 novembre 2010 relative aux émissions industrielles] et à l'exception des installations de type centrale d'enrobage au bitume de matériaux routiers pour lesquelles une évaluation des risques sanitaires sera élaborée, l'analyse des effets sur la santé requise dans l'étude d'impact sera réalisée sous une forme qualitative.

Une étude qualitative sera donc réalisée, l'étude quantitative étant demandée pour les installations fortement émettrices de polluants (Installation IED notamment), ce qui n'est pas le cas pour le bâtiment ARROW VATRY LAND.

4.14.1 Description des sources

Milieux physiques	Émissions	Risque associé	Mode de traitement	Impact résiduel
Eau	Eaux sanitaires	Pollution	Réseau d'assainissement de la ZAC	Aucun
	Eaux pluviales de toiture	Inondation	Bassin végétalisé	Aucun
	Eaux pluviales de voiries	Pollution et inondation	Bassin de rétention étanche puis séparateur d'hydrocarbures puis infiltration dans les bassins de la ZAC	Aucun
Air	Gaz d'échappement des véhicules	Pollution	Absence de traitement	Rejet de gaz d'échappement
	Rejet de la chaudière gaz	Pollution	Choix d'une chaudière à haut rendement	Aucun
	Hydrogène charge des batteries	Aucun	Ventilation	Aucun
	Bruit : Chariots élévateurs	Pollution auditive	Chariots électriques	Aucun
	Bruit : Poids-lourds	Pollution auditive	Limitation réglementaire	Aucun

Les eaux usées produites sur le site sont uniquement des eaux vannes. Aucune utilisation d'eau industrielle n'est réalisée. La qualité des eaux rejetées est assimilable à celle des eaux usées domestiques, il n'y a pas d'impact résiduel identifié.

Les eaux pluviales de voiries et d'espaces verts seront récupérées dans un bassin étanche puis rejetées avec un débit régulé de 0,5 l/s/ha dans le réseau d'eaux pluviales de la ZAC n°1 de l'aéroport Paris-Vatry. Il n'existe pas de risque de pollution des sols et du sous-sol par des hydrocarbures du fait de la présence en aval du bassin d'orage étanche d'un séparateur à hydrocarbures. **Les eaux pluviales de toitures** sont propres et seront directement récupérées dans le bassin d'orage. Il n'y a donc pas d'impact résiduel d'identifié.

Les rejets d'hydrogène issus des engins de manutention électriques sont difficilement quantifiables en raison de leur caractère négligeable. Cependant, l'hydrogène ne présente pas d'impact particulier sur la santé humaine ou l'environnement alentour. Il n'y a donc pas d'impact résiduel d'identifié.

Des gaz d'échappement seront émis par les véhicules en rotation sur le site. L'exploitant du site ne sera pas en mesure de mettre en place des mesures de réduction au-delà des limites de propriété de l'installation. Ces émissions seront donc à prendre en compte dans la suite de l'étude.

Le bruit est non seulement une nuisance mais encore une menace grave pour la santé. L'OMS estime que les effets sur la santé de l'exposition au bruit constituent un problème de santé publique de plus en plus important.

Le bruit peut être à l'origine de déficits auditifs, gêner la communication, perturber le sommeil, avoir des effets cardio-vasculaires et psychophysiologiques, compromettre la qualité du travail et provoquer des réactions d'hostilité ainsi que des changements de comportement social.

L'OMS a ainsi défini des limites d'exposition professionnelle précisant les niveaux maximaux de pression acoustique et les durées maximales d'exposition auxquelles pratiquement tous les travailleurs peuvent être soumis de façon répétée sans effet négatif sur leur aptitude à entendre et comprendre la parole normale. Une limite d'exposition professionnelle de 85 dB pendant 8 heures devrait protéger la plupart des gens contre un déficit auditif permanent provoqué par le bruit après 40 ans d'exposition professionnelle (OMS, Critères d'exposition, p65).

Sur le site, les bruits ambiants sont générés par les camions manœuvrant devant les portes à quai et dans une très moindre mesure par les chariots élévateurs.

La réglementation européenne impose que le niveau sonore à la sortie d'un pot d'échappement de poids lourd soit inférieur à 80 dB. Les chariots élévateurs utilisés dans le bâtiment sont électriques. Ils présentent donc un niveau sonore très faible.

En considérant ces deux sources de bruit, l'exploitation d'un entrepôt de stockage classique ne peut conduire un employé à être soumis à un niveau de bruit supérieur à 85 dB pendant 8 heures chaque jour.

Il n'existe pas dans le bâtiment de procédé industriel générateur de bruit supplémentaire.

4.14.2 Identification des substances émises

Le précédent chapitre a montré que les seuls rejets dans l'environnement à prendre en compte étaient les rejets atmosphériques liés aux véhicules. Afin de caractériser au mieux les différents polluants issus de ces rejets, nous nous sommes basés sur le rapport de l'ANSES du 12 juillet 2012 relatif à la sélection des polluants à prendre en compte dans les évaluations des risques sanitaires réalisés dans le cadre des études d'impact des infrastructures routières. Cette étude est surdimensionnée par rapport au projet, puisque adaptée à de larges infrastructures routières, mais elle permet une première approche des polluants de référence.

Les polluants retenus sont donc :

Le dioxyde de carbone : Ce n'est pas un polluant au sens strict. Mais c'est un gaz à effet de serre, d'où sa prise en compte dans les polluants atmosphériques.

Le monoxyde de carbone : Il peut provoquer la mort en cas d'intoxication aiguë. Il résulte essentiellement de la combustion dans les véhicules à moteur à explosion. Il représente 4 à 6 % des gaz d'échappement d'un véhicule.

Une intoxication chronique par ce polluant peut être responsable de nombreux troubles tels que des céphalées, des vertiges, des asthénies ou des troubles sensoriels. De plus, il favorise l'accumulation de lipides dans le sang susceptibles de provoquer des thromboses des artères coronaires.

Les oxydes d'azote : Ils résultent principalement de la réaction de l'oxygène et de l'azote de l'air sous l'effet de la température de combustion. Ils proviennent aussi de la combustion de produits azotés.

Ils sont produits :

- Pour les trois quarts par la circulation automobile,
- Pour un quart par des sources fixes de combustion.

A fortes doses, ils provoquent des lésions respiratoires. A moindres doses, chez les fumeurs, ces polluants sont responsables de maladies respiratoires chroniques.

Le dioxyde de soufre : C'est le polluant le plus caractéristique des agglomérations industrialisées.

Les émissions de dioxyde de soufre proviennent :

- Dans leur grande majorité, de la combustion des fuels et des combustibles solides,
- Dans une proportion d'environ 10 % des rejets des moteurs Diesel.

En brûlant, le soufre contenu dans les combustibles (dans une proportion de 1 à 5 %) est oxydé par l'oxygène de l'air pour former du dioxyde de soufre.

Ce polluant est le principal responsable des affections respiratoires en milieu urbain en hiver. Il augmente la fréquence des crises chez les asthmatiques.

Les émissions liées à l'échappement des véhicules : la circulaire interministérielle DGS/SD 7B n°2005-273 du 25 février 2005 recommande de prendre en compte les émissions liées à l'échappement des véhicules et à l'usure des équipements automobiles. Ainsi les polluants suivants, 1,3-butadiène, benzène, formaldéhyde, acétaldéhyde, benzo[a]pyrène, cadmium, chrome, Nickel, Plomb peuvent être présents à l'état de trace dans les gaz d'échappement des véhicules. Ces molécules présentent un effet cancérigène en cas d'exposition chronique par inhalation.

4.14.3 Enjeux sanitaires et environnementaux sensibles

À présent que les sources ont été déterminées et les substances identifiées et caractérisées, il s'agit d'analyser les enjeux sanitaires et environnementaux avoisinants.

- **Populations concernées**

La société ARROW VATRY LAND envisage la présence de 80 personnes dans cet établissement qui pourront être en activité 24 heures sur 24 h, 52 semaines par an.

Les populations concernées par une exposition aux polluants atmosphériques émis par le site sont premièrement les personnes travaillant sur le site.

Viennent ensuite les populations présentes autour du site et particulièrement celles situées dans la ZAC n°1 de l'aéroport Paris-Vatry. Les bâtiments prévus dans cette ZAC sont des bâtiments à vocation économique de type PME/PMI et bureaux ainsi que des bâtiments de logistique.

- **Enjeux environnementaux**

Il n'existe pas de milieux sensibles aux alentours du site ARROW VATRY LAND objet du présent dossier.

4.14.4 Voies de transfert des polluants

Au regard de l'analyse faite dans la description des sources, seule la voie de transfert aérienne a été retenue.

Il est ainsi possible d'envisager que les différents polluants émis par les véhicules puissent, en fonction de la direction et de l'intensité du vent, être redirigés vers des zones sensibles et avoir un impact sur les populations à proximité.

Cependant, l'étude réalisée par AIRPARIF en collaboration avec la MAIRIE DE PARIS nommée : « *Caractérisation de la qualité de l'air à proximité des voies à grande circulation, 2008* » a étudié le comportement des polluants atmosphérique aux abords des axes routiers. Un des aspects a été de caractériser la dispersion des polluants en fonction de la distance à laquelle se trouve le point de mesure de l'axe routier. L'étude conclut que la dispersion est très rapide, de l'ordre de 50% à moins de 50 m de l'axe routier.

Cette étude ayant été menée sur le périphérique parisien en milieu très dense en termes d'habitations, elle est largement majorante au regard des trafics engendrés par le site. De plus, les milieux à proximité des axes routiers empruntés par les véhicules en rotation sur le site sont des milieux ouverts.

Il est donc possible de conclure que la voie de transfert air ne possède pas ici une portée assez importante pour impacter les structures sensibles les plus proches.

En effet, la rose des vents indique une prédominance des vents des secteurs Sud-ouest et Sud-Sud-Ouest, la dispersion des rejets atmosphériques se fera donc préférentiellement dans ces directions.

Les populations concernées par une exposition aux polluants atmosphériques émis par le site sont premièrement les personnes travaillant dans l'établissement.

Viennent ensuite les populations présentes autour du site sur une diagonale Sud-Ouest/Sud-Sud-Ouest. Cette diagonale impactera essentiellement des champs ainsi que l'infrastructure sportive « terrain enduro MCVV ».

4.14.5 Conclusion

Conformément à la circulaire du 9 août 2013 relative à la démarche de prévention et de gestion des risques sanitaires des installations classées soumises à autorisation, l'étude des risques sanitaires a été réalisée suivant les étapes suivantes :

- 1) Identification des sources et caractérisation des substances émises
- 2) Identification des enjeux environnementaux et humains à proximité
- 3) Identification des vecteurs de transfert

Au cours de cette étude, la seule source retenue a été les émissions de polluants liés aux mouvements des différents véhicules.

Les polluants émis ont ensuite été décrits.

La voie de transfert associée est l'air.

Cependant, il a été démontré que l'impact des axes routiers en termes de pollution de l'air ne pouvait être significatif au-delà de quelques dizaines de mètres de l'axe. Cette voie de transfert n'a donc pas été retenue.

En conclusion, il n'existe pas sur le site de trio source, voie de transfert et enjeux humains ou environnementaux pouvant mener à un impact sanitaire.

Le site n'aura donc d'impact sanitaire ni sur les populations avoisinantes ni sur l'environnement alentour.

4.15 Analyse de l'effet du projet sur la commodité du voisinage

Comme indiqué au chapitre 4.5, sur le site, les bruits ambiants seront générés par les camions manœuvrant devant les portes à quai et dans une très moindre mesure par les chariots élévateurs.

La réglementation européenne impose que le niveau sonore à la sortie d'un pot d'échappement de poids lourd soit inférieur à 80 dB. Les chariots élévateurs utilisés dans le bâtiment seront électriques. Ils présentent donc un niveau sonore très faible.

Il n'existera pas dans le bâtiment de procédé industriel générateur de bruit supplémentaire ni générateur de vibrations.

En conséquence, l'activité mise en œuvre sur le site ne sera pas source de nuisance sonore ni de vibrations pouvant avoir un impact sur la commodité du voisinage.

Les niveaux sonores aux limites de propriété seront contrôlés après le démarrage de l'exploitation suivant les prescriptions de l'arrêté préfectoral autorisant l'exploitation de l'établissement.

Enfin, l'établissement ne sera pas générateur d'odeurs ou de rayonnements électromagnétiques pouvant impacter la commodité du voisinage.

4.16 Effets cumulés

Concernant l'analyse des effets cumulés, les projets pris en compte sont ceux qui, lors du dépôt de l'étude d'impact :

- Ont fait l'objet d'un document d'incidences au titre de l'article R. 214-6 (loi sur l'eau) et d'une enquête publique ;
- Ou ont fait l'objet d'une étude d'impact au titre du code de l'environnement et pour lesquels un avis de l'autorité administrative de l'État compétente en matière d'environnement a été rendu public.

Après vérification sur le site de la MRAe Grand Est, nous n'avons pas trouvé d'avis à prendre en compte pour l'analyse des effets cumulés sur la commune de Bussy-Lettrée.

5 MESURES ENVISAGEES POUR EVITER ET REDUIRE LES EFFETS NEGATIFS NOTABLES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT ET LA SANTÉ

La prise en compte du milieu naturel dans les projets s'articule autour de trois axes, selon la séquence ERC :

- L'évitement des sites d'intérêt écologique lors de la conception du projet ;
- La mise en place de mesures de réduction des impacts en phases chantier et d'exploitation ;
- La mise en place de mesures compensatoires si l'impact résiduel, après mise en œuvre de mesure de réduction, demeure significatif ;
- La mise en œuvre de mesures d'accompagnement afin de renforcer les mesures précédentes (hors cadre réglementaire).

Les paragraphes ci-dessous détaillent les mesures envisagées en phases chantier et d'exploitation.

Les mesures ont été codifiées suivant le guide THEMA Evaluation environnementale – Guide d'aide à la définition des mesures ERC édité en janvier 2018 par le Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire.

5.1 Mesures prises pour limiter l'impact sur l'eau et le sol

Véritable enjeu environnemental, la gestion de l'eau vise à limiter l'épuisement de la ressource naturelle, les pollutions potentielles et les risques d'inondation.

Gérer l'eau consiste à :

- Economiser la consommation d'eau potable à l'échelle du projet,
- Gérer les eaux pluviales à l'échelle de la parcelle,
- Evacuer les eaux usées.

Les mesures d'évitement et de réduction envisagées pour limiter l'impact du projet sur l'eau et le sol sont présentées ci-dessous :

E3.2a - Interdiction de l'utilisation de produits phytosanitaires et de tout produit susceptible d'impacter négativement le milieu				
E	R	C	A	E3.2 : Evitement technique en phase exploitation
Thématique environnementale		Milieus naturels	Paysage	Air/Bruit
Afin de limiter le risque de pollution des eaux, du sol et du sous-sol, il sera interdit d'utiliser des produits phytosanitaires pour l'entretien des espaces verts de l'établissement.				
Cette interdiction pourra être précisée dans les prescriptions de l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter.				
<u>Modalités de suivi envisageables :</u>				
Vérification de l'absence de polluant par des mesures adaptées,				

Tableau de suivi des actions d'entretiens avec descriptif technique des moyens employés.

R2.1c - Optimisation de la gestion des matériaux (déblais et remblais)				
E	R	C	A	R2.1 : Réduction technique en phase travaux
Thématique environnementale		Milieux naturels	Paysage	Air/Bruit
<p>Afin de limiter l'impact environnemental du projet, il est proposé d'optimiser l'utilisation des ressources in-situ par les actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Limiter les travaux de terrassement afin d'éviter les excédents de matériaux, - Réutilisation des matériaux excédentaires in-situ, - Décapage sélectif des horizons des sols, - Stockage différencié des terres par horizon de sols pour une réutilisation adapté in-situ, - Valorisation des excédents dans le réaménagement du site ou la création d'espaces verts, - Limiter les apports ex-situ de remblais. 				
<p><u>Conditions de mise en œuvre / limites / points de vigilance :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Prendre toutes les diligences nécessaires pour éviter/limiter : - La dissémination et la propagation d'espèces considérées comme exotiques envahissantes, - La destruction des sols et des communautés floristiques, - La modification locale des conditions d'écoulement des eaux superficielles. 				
<p><u>Modalités de suivi envisageables :</u></p> <p>Tableau de suivi de la gestion des déblais (date, volume, destination, etc...)</p>				

R2.1d - Dispositif préventif de lutte contre une pollution et dispositif d'assainissement provisoire de gestion des eaux pluviales et de chantier				
E	R	C	A	R2.1 : Réduction technique en phase travaux
Thématique environnementale		Milieux naturels	Paysage	Air/Bruit
<p>Afin de limiter le risque de pollution des eaux, du sol et du sous-sol, les installations de chantier seront aménagées de façon à éviter tout risque de ruissellement et d'infiltration vers le milieu naturel :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Etiquetage réglementaire des cuves, des fûts, des bidons et des pots, - Identification des produits potentiellement polluants, - Tenue à jour des FDS et respect des prescriptions indiquées sur ces fiches, - Aires étanches pour l'entretien des engins de chantier et le nettoyage des outils, - Interdiction de rejets polluants dans les réseaux d'assainissement, - Traitement des éventuels effluents d'origine humaine (baraque de chantier), - Récupération et évacuation des déchets dangereux liquides tels que les huiles de vidange ou la laitance des ciments, - Les zones de stockage des produits seront protégées (zones étanches et interdiction de stockage sur terre végétale), - Mise en place sur le chantier d'un kit de dépollution en cas de pollution accidentelle. 				

La base de vie, la fosse de lavage des toupies béton et de ravitaillement en hydrocarbure sera éloignée à *minima* de 200 m des zones à enjeu.

Les eaux de chantier seront également canalisées et traitées dans des bassins provisoires si besoin dans le but de ne pas se déverser sans traitement dans les espaces bas de l'aire d'étude.

Ces dispositions nécessiteront des contrôles encadrés par la maîtrise d'œuvre et l'écologue de chantier afin de veiller à leur respect par les entreprises.

Conditions de mise en œuvre / limites / points de vigilance :

- Il est indispensable de vérifier que ces dispositifs sont suffisamment dimensionnés.
- Une surveillance doit être organisée régulièrement et après chaque événement pluvieux.

Il s'agit de dispositifs temporaires d'assainissement. Ils doivent être enlevés en fin de chantier.

Modalités de suivi envisageables :

Tableau de suivi de la surveillance des dispositifs (dates de passage, entretien et remplacement réalisés, etc...)

R2.1j - Dispositif de limitation des nuisances envers les populations humaines				
E	R	C	A	R2.1 : Réduction technique en phase travaux
Thématique environnementale		Milieux naturels	Paysage	Air/Bruit
<p>Afin de limiter les odeurs et la pollution atmosphérique, tout brûlage à l'air libre sera interdit sur le site.</p> <p>Par temps sec, les surfaces seront arrosées afin de limiter l'envol de poussières.</p> <p>Par ailleurs, les entreprises travaillant sur le chantier appliqueront une démarche de développement durable, elles suivront un cahier des charges instituant les règles à suivre pour la gestion de leur parc d'engins et le ravitaillement en hydrocarbures, la collecte, le stockage, le recyclage et l'élimination des déchets de chantier. Elles sensibiliseront leur personnel à la bonne gestion des déchets et à la propreté du chantier et de ses abords.</p> <p>Les déchets produits par l'activité du chantier seront stockés temporairement sur site, puis évacués régulièrement vers des filières de traitement adaptées et agréées, en vue de leur recyclage, de leur valorisation et, en ultime recours, de leur élimination.</p> <p>Ces dispositions nécessiteront des contrôles encadrés par la maîtrise d'œuvre et l'écologue de chantier afin de veiller à leur respect par les entreprises.</p>				
Conditions de mise en œuvre / limites / points de vigilance :				

Identifier dans le planning des travaux la mise en œuvre des mesures au regard de l'impact considéré.

Modalités de suivi envisageables :
Vérification de l'atténuation de la nuisance par des mesures adaptées (niveau de bruit, luminosité, etc...)

R2.2r Dispositif de gestion et traitement de l'eau consommée				
E	R	C	A	R2.2 : Réduction technique en phase exploitation
Thématique environnementale		Milieux naturels	Paysage	Air/Bruit
<p>✓ Pollution</p> <p>Afin de prévenir tout risque de pollution, les mesures suivantes seront mises en place sur le site :</p> <p><u>Alimentation en eau potable</u> : les canalisations d'alimentation en eau potable seront équipées d'un disconnecteur permettant d'éviter tous phénomènes de retour vers le réseau d'alimentation public.</p> <p><u>Eaux usées</u> : raccordement au système d'assainissement de la ZAC, suffisamment dimensionné pour traiter les eaux usées du bâtiment objet du présent dossier.</p> <p>✓ Consommation</p> <p>Tous les appareils sanitaires seront équipés de systèmes hydro-économiques (réducteurs de pression, mitigeurs, chasses d'eau 3/6...) permettant de réduire de façon notable la consommation d'eau potable.</p>				

R2.2q Dispositif de gestion et traitement des eaux pluviales et des émissions polluantes				
E	R	C	A	R2.2 : Réduction technique en phase exploitation
Thématique environnementale		Milieux naturels	Paysage	Air/Bruit
<p>✓ Limitation des risques de débordement et d'inondation</p> <p>Les eaux pluviales seront gérées par 2 bassins de rétention internes au site : un bassin de rétention étanche de rétention des eaux pluviales de voiries et d'eaux d'extinction d'incendie et un bassin végétalisé de récupération des eaux de toiture. Les eaux seront rejetées à un débit régulé de 0,5 l/s/ha dans le réseau des eaux pluviales de la ZAC n°1 de l'aéroport Paris-Vatry.</p> <p>✓ Pollution</p> <p>Afin de prévenir tout risque de pollution, les mesures suivantes seront mises en place sur le site :</p> <p><u>Eaux pluviales de voiries</u> : les eaux seront traitées par un séparateur d'hydrocarbures. Il respectera les normes en vigueur et sera régulièrement entretenu.</p> <p><u>Eaux incendie</u> : En cas d'incendie, les eaux incendie seront confinées, via la fermeture des vannes de barrage dans le bassin étanche du site. Elles seront analysées, et traitées comme déchets dangereux si besoin.</p> <p>Modalités de suivi envisageables :</p>				

- Nettoyage des bassins,
- Nettoyage des débourbeurs / séparateurs / déshuileurs,
- Vérification périodique du fonctionnement des vannes de d'obturation des réseaux,
- Surveillance périodique de la qualité des eaux pluviales rejetées au milieu naturel.

5.2 Mesures prises pour limiter l'impact sur l'air, le bruit et la santé

Les mesures de réduction envisagées pour limiter l'impact du projet sur l'air, le bruit et la santé sont présentées ci-dessous :

R2.1a Adaptation des modalités de circulation des engins de chantier					
E	R	C	A	R2.1 : Réduction technique en phase travaux	
Thématique environnementale		Milieux naturels		Paysage	Air/Bruit
<p>En phase chantier, les émissions sonores se dérouleront principalement lors des phases de terrassements et de fondation de l'entrepôt. Ces phases sont de courtes durées mais ne peuvent être évitées et difficilement être réduites. Dans ces conditions, la principale mesure sera la limitation de la phase travaux sur la seule période de jour.</p> <p>De plus, pour limiter l'impact sonore du chantier, les niveaux sonores (pression acoustique) des engins et outils utilisés sur le chantier seront inférieurs ou égaux à 80 dB(A) à 10 m de l'engin ou de l'outil.</p> <p>Afin de limiter les nuisances liées à l'acheminement des matériaux et engins de chantier, les livraisons seront dans la mesure du possible effectuées en dehors des heures de pointe des axes routiers situés à proximité du site.</p> <p><u>Conditions de mise en œuvre / limites / points de vigilance :</u> Déploiement d'un plan de circulation des engins de chantier</p>					

R2.2b Dispositif de limitation des nuisances envers les populations humaines					
E	R	C	A	R2.2 : Réduction technique en phase exploitation	
Thématique environnementale		Milieux naturels		Paysage	Air/Bruit
<p>Les mesures prises pour réduire l'impact du projet sur l'air sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Pour les poids-lourds : <ul style="list-style-type: none"> - Respect des normes anti-pollution, - Limitation de la vitesse sur le site, - Arrêt des moteurs dès que le véhicule est en stationnement, - Opérations de maintenance et d'entretien régulières, - Limitation des temps de présence des engins aux nécessités d'exploitation. ✓ Pour les locaux de charge : <ul style="list-style-type: none"> - Contrôle régulier des batteries des chariots élévateurs. ✓ Pour la chaufferie : 					

- Chaudière alimentée au gaz naturel (combustible fossile le moins polluant),
- Chaudière conforme avec la législation en vigueur sur les rejets atmosphériques de dioxyde de carbone (CO₂), le monoxyde de carbone (CO), les oxydes d'azote (NO_x) et le dioxyde de soufre (SO₂),
- Hauteur de la cheminée permettant une bonne dispersion des gaz de combustion,
- Contrôle et entretien réguliers afin de prévenir tout risque de mauvaise combustion et de dégagement d'oxyde de carbone.

Les mesures prises pour limiter les nuisances liées au bruit sont :

- L'interdiction d'usage des appareils de communication par voie acoustique (sirènes, avertisseurs sonores, haut-parleurs, etc...) en dehors des situations d'urgence,
- La limitation de la vitesse sur le site,
- L'arrêt obligatoire des moteurs des poids lourds pendant les périodes de stationnement,
- La gestion des horaires.

Modalités de suivi envisageables :

Vérification du respect des prescriptions,

Vérification de l'atténuation de la nuisance (étude de niveaux sonores, étude de qualité de l'air, etc...)

5.3 Mesures prises pour limiter l'impact sur le climat

Les mesures de réduction envisagées pour limiter l'impact du projet sur le climat sont présentées ci-dessous :

R2.2r – Mise en place de dispositif permettant de limiter la consommation énergétique du bâtiment				
E	R	C	A	R2.2 : Réduction technique en phase exploitation
Thématique environnementale		Milieus naturels	Paysage	Air/Bruit
<p>Il sera mis en place des éclairages LED dans l'établissement.</p> <p>L'éclairage des espaces de stationnement fonctionnera pendant les heures d'exploitation et lorsque nécessaire, notamment pour éviter les problèmes éventuels de délinquance sur le site.</p> <p>Deux aspects sont pris en compte pour réduire la consommation d'énergie électrique :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Privilégier l'éclairage naturel - Les skydomes en toiture assurant le désenfumage des cellules seront en polycarbonate translucide pour permettre un apport de lumière naturelle au centre des locaux. - Ils seront complétés par des lanterneaux supplémentaires munis de polycarbonates translucides pour densifier l'apport en éclairage naturel en toiture. <p>✓ Contrôler l'éclairage artificiel</p>				

Les détecteurs de présence seront prévus sur les luminaires des locaux sociaux.

Il sera également étudié :

- La mise en place de luminaires avec réflecteurs haute performance et grilles de défilement ;
- La mise en place d'une détection de mouvement au niveau des locaux sociaux, dégagements et sanitaires ;
- La mise en place d'un éclairage de sécurité équipé d'ampoules LED pour limiter l'entretien et optimiser la durée de vie des lampes (8 à 10 années).

L'utilisation de projecteurs équipés de source iodure métallique sera interdite sur le site.

5.4 Mesures prises pour limiter l'impact sur les déchets

Les mesures de réduction envisagées pour limiter l'impact du projet sur les déchets sont présentées ci-dessous :

E3.1a – Absence de rejet dans le milieu naturel : déchets				
E	R	C	A	E3.1 : Evitement en phase travaux
Thématique environnementale		Milieux naturels	Paysage	Air/Bruit
<p>En phase chantier, la gestion des déchets sera gérée par un Schéma d'Organisation et de Gestion des Déchets (SOGED).</p> <p>Ce schéma décrit l'organisation technique et les mesures prises pour une bonne gestion des déchets : responsable déchets, sensibilisation personnel, tri prévu, traçabilité, filières de valorisation ou d'élimination ...</p> <p>Un des objectifs principaux sera de trier et valoriser au maximum les déchets, les mesures suivantes seront prises :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mise en place de dispositifs sélectifs de collecte des déchets (déchets inertes, déchets non dangereux, déchets dangereux), - Évacuation des déchets par une filière adaptée à leur nature dans le respect de la réglementation en vigueur, - Interdiction d'élimination des déchets par le feu ou par enfouissement. 				
<p><u>Conditions de mise en œuvre / limites / points de vigilance :</u></p> <p>Le SOGED sera établi suivant les principaux points clés suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Présentation succincte du chantier en y joignant (éventuellement) un plan de la base vie et de tri des déchets, - Présentation des différentes sortes de déchets, - Identifier les différents centres de stockage des déchets proches du chantier, - Décrivez les différents types de déchets produits, - Indiquez les moyens humains affectés à la vérification du tri des déchets et à l'enlèvement de ces derniers par les prestataires, - Indiquez les moyens matériels affectés au chantier, - Suivi et traçabilité des déchets (bon d'enlèvement, BSD). 				

<p><u>Modalités de suivi envisageables :</u> Vérification de la conformité de la gestion des déchets au SOGED.</p>
--

R2.1c – Optimisation de la gestion des matériaux				
E	R	C	A	R2.1 : Réduction technique en phase chantier
Thématique environnementale		Milieux naturels	Paysage	Air/Bruit
Les entreprises devront réutiliser au mieux les matériaux inertes sur le chantier.				
<u>Modalités de suivi envisageables :</u>				
Tableau de suivi de la gestion des matériaux (date, volumen, destination, etc..)				

R2.2r – Gestion écologique des déchets				
E	R	C	A	R2.2 : Réduction technique en phase exploitation / fonctionnement
Thématique environnementale		Milieux naturels	Paysage	Air/Bruit
<p>Tous les déchets produits seront stockés dans des conditions adaptées, enlevés et traités par des sociétés spécialisées. Pour faciliter le tri et le stockage des déchets, des équipements de type bennes de tri et compacteur seront mis en place.</p> <p>Afin de diminuer les déchets de l'établissement, les livraisons seront gérées, autant que possible, par des palettes retournables chez les fournisseurs.</p> <p>Concernant les déchets verts, une société spécialisée aura la charge de l'entretien des espaces verts et des déchets associés.</p> <p>Les déchets dangereux, eux, seront produits en petites quantités. Il s'agit principalement des boues provenant des séparateurs à hydrocarbures, des batteries usagées des chariots élévateurs et des huiles usées. Ces déchets seront évacués par une société spécialisée et les BSDD seront conservés.</p>				
<u>Modalités de suivi envisageables :</u>				
<ul style="list-style-type: none"> - Registre des déchets caractérisant et quantifiant tous les déchets générés, - Actions de sensibilisation auprès du personnel. 				

5.5 Mesures prises pour limiter l'impact sur le paysage

La mesure de réduction envisagée pour limiter l'impact du projet sur le paysage est présentée ci-dessous :

R2.2k – Plantations diverses visant la mise en valeur des paysages				
E	R	C	A	R2.2 : Réduction technique en phase exploitation / fonctionnement
Thématique environnementale		Milieux naturels	Paysage	Air/Bruit

Les espaces extérieurs du projet ont pour objectif d'intégrer l'établissement dans le paysage environnant et de constituer un cadre de vie agréable pour les utilisateurs.

Il s'agit d'apporter un traitement paysager à l'aménagement du site pour améliorer son insertion dans l'environnement local.

Le projet comprend 14 091m² d'espaces verts, soit un total de 21% de l'unité foncière. En application du règlement, le site devra être planté de :

- 141 arbres sur les espaces libres
- 17 arbres en accompagnement des stationnements
 - o Soit un total d'arbres de 158 arbres sur l'ensemble de l'unité foncière

Les végétaux choisis seront issus d'essences habituées au climat de la région, ils seront déjà présents dans le secteur, rustiques et d'entretien facilité : hêtres, peupliers, érables champêtres et pins sylvestres.

Les arbres seront plantés principalement le long de la limite sud-est de la parcelle, entre la voie publique et les zones de stationnement et de manœuvre du projet. Les essences et hauteurs de plantations seront alternées afin de créer une animation et un rythme, tout en installant un filtre visuel dissimulant en partie les zones en enrobés de stationnement et circulation.

Les espaces libres seront également parsemés de massifs d'arbrisseaux et d'arbustes, plantés de façon isolée ou ponctuellement sous forme de bosquets, participant à la création d'un paysagement rythmé et évolutif au fil des saisons.



Pin Sylvestre



Hêtre



Peuplier



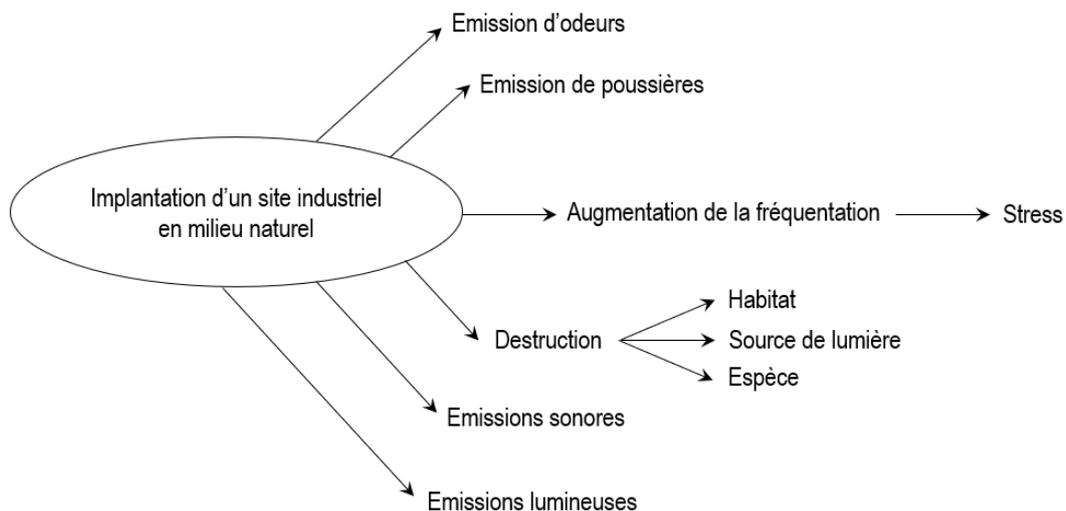
Erable Champêtre

Modalités de suivi envisageables :

Suivi des plantations.

5.6 Mesures prises pour limiter l'impact sur la faune et la flore

Les impacts sur la faune et la flore peuvent être liés à divers aspects du site :



Comme exposé au chapitre 4 ci-avant « Incidences sur l'environnement », l'état écologique initial de la zone d'étude a permis d'évaluer les enjeux et la sensibilité du site.

La zone de projet ne présente pas d'enjeux majeurs. Les impacts du projet ont été définis de manière générale comme faible à très faible sur les complexes faunistiques, floristiques et phytoécologiques.

En conséquence, il n'est pas prévu de mesures pour limiter l'impact du projet sur la faune et la flore.

5.7 Chiffrages

Le coût induit par les mesures de réduction de l'impact de l'établissement sur l'environnement peut être estimé.

➤ Aménagement des espaces verts	400 000 € HT,
➤ Vannes motorisées	50 000 € HT,
➤ Séparateurs d'hydrocarbures	100 000 € HT,
➤ Bassin d'orage	100 000 € HT.

Soit un total de 650 000 € HT

Ce montant ne prend pas en compte l'entretien et le contrôle de ces équipements.

6 COMPTABILITE DU PROJET AVEC L'AFFECTATION DES SOLS ET LES PLANS SCHEMAS ET PROGRAMMES**6.1 Comptabilité du projet avec l'affectation des sols**

La commune de Bussy-Lettrée est soumise au RNU (Règlement National d'Urbanisme), le POS n'étant plus applicable et le projet de PLU n'ayant pas encore été approuvé à la présente date.

Le projet est soumis au règlement de la ZAC – secteur ZB, et au cahier des charges de cession de terrain auquel il est rattaché.

CARACTERE DE LA ZONE ZB : Zone correspondant à la partie de la zone d'activités de Paris-Vatry implantée sur le territoire communal de Bussy-Lettrée. La zone ZB est essentiellement destinée à des activités économiques, industrielles, logistiques, commerciales et de services.

Chapitre 2 - Dispositions applicables au secteur ZB	
<p>ARTICLE ZB 1 - OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL ADMISES SOUS CONDITIONS</p> <p>Sont autorisés :</p> <ol style="list-style-type: none">1. La construction d'ouvrages publics ou installations d'intérêt général en particulier ceux liés aux réseaux publics,2. Les équipements, services et structures d'accompagnement nécessaires au fonctionnement de la zone,3. Les constructions et installations à usage d'activités industrielles comportant ou non des installations classées au titre de la loi du 19 juillet 1976 (soumis à autorisation),4. Les constructions et installations à usage d'activités commerciales, de services, et logistiques comportant ou non des installations classées,5. Aires de stationnement de véhicules,6. Les services généraux, et les constructions à usage d'habitation exclusivement destinées au logement du personnel dont la présence permanente est nécessaire pour assurer le fonctionnement, la surveillance, l'entretien et la sécurité des établissements autorisés. Ces logements devront être intégrés à l'enveloppe du bâtiment,7. Les constructions qui constituent le complément administratif, technique, social ou sportif des établissements autorisés, et équipements collectifs (type crèches, restauration...),8. Les exhaussements et affouillements du sol à condition qu'ils soient indispensables pour la réalisation des types d'occupation et d'utilisation du sol autorisés,9. Les extensions des bâtiments existants sous réserve que leurs destinations soient admises au présent article,10. Les installations et constructions nécessaires aux structures ferroviaires,11. Dans la partie de la zone de servitude de nuisance acoustique délimitée au document graphique, les constructions feront l'objet de mesures d'isolement acoustique dans les conditions prévues par les dispositions législatives et réglementaires en vigueur.	<p>L'entrepôt logistique du présent dossier est autorisé : « 4. Les constructions et installations à usage d'activités commerciales, de services, et logistiques comportant ou non des installations classées, »</p>

<p>ARTICLE ZB 3 - ACCES ET VOIRIES</p> <p><u>I. Accès</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Les accès directs par le mail principal (D777) sont interdits. Cette disposition ne s'applique pas aux installations et constructions nécessaires au fonctionnement des services publics. • Chaque parcelle devra bénéficier d'un ou deux accès sur la voie publique ou privée ouverte à la circulation automobile. • L'accès se fait obligatoirement de la façon la mieux adaptée au point de vue de la sécurité de la circulation. En particulier, les accès ne doivent pas être situés à moins de 17 mètres de l'intersection des voies et/ou ronds points, et doivent permettre l'accès des poids lourds sans manœuvre sur la voie publique. • les largeurs des accès et le positionnement des portails doivent être calculés afin que les véhicules les plus longs ne dépassent pas sur la voie publique lors des entrées ou sorties. Il devra être prévu un axe de giration autorisant l'entrée et la sortie sans débord et sans empiètement sur la voie opposée. • Les bornes type interphones devront être intégrées dans le portail. • L'accès doit satisfaire aux règles minimales de desserte notamment en ce qui concerne la défense contre l'incendie, la protection civile et la collecte des ordures ménagères. • L'accès ou les voies privées doivent être aménagés de telle manière qu'il ne laisse apparaître aucune parcelle enclavée ou inutilisable. Ainsi, des accès privatifs communs à deux ou plusieurs lots seront réalisés chaque fois que les projets le permettront et auront une chaussée de 7 mètres de large minimum. • Toute opération doit prendre le minimum d'accès sur les voies publiques. Lorsque le terrain est riverain de deux ou plusieurs voies publiques, l'accès sur celle de ces voies qui présenterait une gêne ou un risque pour la circulation peut être interdit. 	<p>Aucun accès direct ne sera réalisé depuis la D777.</p> <p>Deux accès depuis la voie publique seront créés.</p> <p>L'accès sera réalisé pour une exploitation logistique, l'accès des poids lourds sera facilité et ne nécessitera pas de manœuvre sur la voie publique.</p> <p>les largeurs des accès et le positionnement des portails seront conformes.</p> <p>Les interphones seront intégrés au portail.</p> <p>L'accès est conforme aux préconisations des différents arrêtés ministériels pour lequel le site est soumis, assurant ainsi les règles de dessertes pour la défense contre l'incendie.</p> <p>Sans objet.</p> <p>Conforme.</p>
<p><u>II. Manœuvres</u></p> <p>Il est nécessaire de trouver sur la parcelle même les emplacements suffisants pour permettre les manœuvres de chargement et de déchargement des véhicules ainsi que leur stationnement.</p>	<p>Les manœuvres de chargement et déchargement auront lieu sur le site, ainsi que leur stationnement</p>

<p><u>III. Voiries</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Les voies publiques ou privées desservants les terrains à usage d'activités doivent avoir des dimensions, formes et caractéristiques techniques adaptées aux usages qu'elles supporteront et aux opérations qu'elles doivent desservir, ainsi qu'à l'approche du matériel de lutte contre l'incendie. • Les voies en impasse doivent avoir leur partie terminale aménagée de manière à permettre à tous types de véhicules de faire aisément demi-tour. • Voiries secondaires et tertiaires : <p>Toutes les voies de desserte de lots auront une largeur minimum de 7 mètres de chaussée et une emprise de 10 mètres minimum.</p>	<p>La voie engin aura une largeur de 6 mètres.</p> <p>La voie engin fait le tour du site logistique, aucune manœuvre de demi-tour n'est nécessaire.</p> <p>Conforme.</p>
<p>ARTICLE ZB 4 - DESSERTE PAR LES RESEAUX —</p> <p>L'alimentation en eau domestique, le branchement électrique et l'assainissement de toute construction ainsi que l'évacuation, l'épuration et le rejet des eaux résiduaires industrielles, doivent être assurés dans les conditions conformes aux règlements en vigueur, aux prévisions de projets d'alimentation en eau domestique et d'assainissement et aux prescriptions particulières ci- après:</p>	<p>Conforme.</p>
<p><u>I. Alimentation en eau</u></p> <p>■ <i>Eau domestique (AEP)</i></p> <p>Toute construction ou installation nécessitant une desserte en eau domestique doit être raccordée au réseau public de distribution. La desserte en eau devra être assurée dans des conditions conformes aux règlements des Services Concessionnaires.</p> <p>Les ouvrages de raccordement individuels feront l'objet d'une étude d'intégration au bâtiment.</p> <p>■ <i>Eau industrielle</i></p> <p>En cas d'impossibilité de raccordement au réseau d'eau potable, les captages, forages ou prises d'eau autonomes sont soumis à l'accord préalable des autorités compétentes.</p>	<p>L'établissement objet du présent dossier sera raccordé au réseau de distribution d'eau potable de la ZAC n°1 de l'aéroport Paris-Vatry.</p> <p>La canalisation d'alimentation en eau potable sera équipée d'un dispositif de comptage totalisateur ainsi que d'un disconnecteur permettant d'éviter tout retour de produits dans le réseau public.</p> <p>Il s'agira d'un disconnecteur à zones de pressions réduites contrôlables (BA) qui sera réalisé suivant la norme NF EN 1717.</p> <p>Cet équipement fera l'objet d'un contrat de maintenance annuel par une société spécialisée.</p> <p>Dans le cadre de son activité de logistique, le bâtiment n'utilisera pas d'eau industrielle.</p>

<p><u>II. Assainissement</u></p> <p>■ <i>Eaux usées</i></p> <p>Toute construction ou installation nécessitant l'assainissement doit être raccordée gravitairement au réseau public d'eaux usées.</p> <p>La desserte devra être assurée dans des conditions conformes aux règlements en vigueur et aux prescriptions du règlement sanitaire départemental en vigueur.</p> <p>Les eaux vannes seront rejetées directement au réseau d'eaux usées, après d'éventuels prétraitements de type dégraisseur.</p> <p>■ <i>Eaux pluviales</i></p> <p>Les eaux de ruissellement des aires d'évolution et de stationnement doivent être raccordées après traitement au réseau public d'eaux pluviales, conformément à la réglementation en vigueur.</p> <p>Les eaux de toiture seront infiltrées ou stockées directement sur la parcelle de la construction.</p> <p>■ <i>Eaux usées non domestiques</i></p> <p>Les constructions et installations à usage d'activités doivent être dotées d'un dispositif de traitement des effluents autres que domestiques, adapté à l'importance et à la nature de l'activité, et placé avant le rejet de ces effluents dans le réseau d'assainissement pluvial.</p> <p>Ce rejet fera obligatoirement l'objet d'une autorisation dont les conditions seront définies par convention de déversement avec le service public d'assainissement (Conseil Général de la Marne).</p> <p>Les eaux de refroidissement ou de condensation résultant d'installations de conditionnement d'air, ne nécessitant pas de traitement, pourront, comme les eaux pluviales, être rejetées dans le réseau aval.</p>	<p>Les eaux usées produites seront assimilables à des eaux usées domestiques, elles seront exemptes de tout produit chimique ou matières dangereuses.</p> <p>Le projet d'implantation de l'exploitant sur le site s'accompagne d'une imperméabilisation partielle du terrain. Cette imperméabilisation doit être compensée par la création d'un bassin d'orage permettant de ne pas augmenter le débit de pointe du rejet des eaux pluviales en cas d'orage.</p> <p>Les eaux pluviales de toiture seront infiltrées sur la parcelle, dans un bassin végétalisé.</p>
<p><u>III. Défense incendie</u></p> <p>Chaque acquéreur devra assurer la défense incendie propre à son activité.</p>	<p>Le site assurera sa propre défense incendie compte tenu de son activité.</p>
<p><u>IV. Distribution électrique et téléphonique - Réseaux - Fibre</u></p> <p>Les branchements privés doivent être réalisés en souterrain.</p> <p>Les réseaux de distribution ne seront apparents ni en façade ni en toiture.</p> <p>Ils seront impérativement dissimulés dans le volume de la construction ou encore dans des éléments de clôture réalisés à cet effet.</p>	<p>Les branchements seront réalisés en souterrain.</p>

<p>ARTICLE ZB 6 - IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX VOIES ET EMPRISES PUBLIQUES</p> <p>A l'exception de la D777 (mail principal), il n'est pas imposé de recul pour les constructions et installations, dont la fonction nécessite l'édification en bordure des voies publiques, tels que :</p> <ul style="list-style-type: none">• Poste de garde,• Postes privés gaz et électricité,• Tous les ouvrages techniques nécessaires au fonctionnement du service public. <p>• <u>Distance par rapport à la D777 (mail principal) :</u> Toutes constructions, installations ou voiries internes doivent être situées à une distance minimale de 15 mètres et maximale de 20 mètres par rapport à l'emprise du mail principal. (Rappel : Pas d'accès direct par la D777 mail principal).</p> <p>• <u>Distance par rapport aux voiries secondaires et tertiaires :</u> Toutes constructions, installations ou voiries internes doivent être situées à une distance minimale de 8 mètres et maximale de 12 mètres des emprises publiques. Le long des bassins, le recul minimal des constructions sera de 10 mètres par rapport au domaine public.</p>	Conforme
<p>ARTICLE ZB 7 - IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX LIMITES SEPARATIVES</p> <p>Les constructions peuvent être implantées sur la ou les limites séparatives aboutissant aux voies et au fond de parcelle.</p> <p>Dans le cas contraire, la distance par rapport aux limites séparatives, comptée horizontalement de tout point de la construction au point le plus bas et le plus proche de la limite séparative, doit être au moins égal à la moitié de la hauteur de la construction mesurée au point le plus haut de l'acrotère ou de l'égout de toit, sans pouvoir être inférieure à 5 mètres. Ces dispositions ne s'appliquent pas aux ouvrages techniques nécessaires au fonctionnement du service public.</p>	Le site sera situé à plus de 20 m des limites séparatives.

ARTICLE ZB 8 - IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS LES UNES PAR RAPPORT AUX AUTRES SUR UNE MEME PROPRIETE Sur une même propriété, les constructions non contiguës, ou non jointives par une galerie ou une passerelle, doivent être distantes au minimum de 4 mètres pour permettre le passage du matériel de lutte contre l'incendie.	Sans objet
ARTICLE ZB 9 - EMPRISE AU SOL Non réglementé.	
ARTICLE ZB 10 - HAUTEUR DES CONSTRUCTIONS La hauteur maximale de la construction projetée, mesurée à partir du terrain naturel ou à défaut du niveau de la plateforme nouvelle est fixée à : <ul style="list-style-type: none">■ 20 mètres au point le plus haut mesuré à l'acrotère ou à l'égout du toit.■ 5 mètres au point le plus haut mesuré à l'acrotère ou à l'égout du toit pour les constructions dont la fonction nécessite l'édification en bordure des voies publiques (poste de garde, poste de transformateur électrique et poste détente de gaz privés, etc...).	Conforme.

<p>ARTICLE ZB 11 - ASPECTS EXTERIEURS</p> <p><u>I. Rappel</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Le permis de construire peut être refusé ou n'être accordé que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales, si la construction, par sa situation, son volume ou son aspect extérieur, est de nature à porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants. • Les bâtiments devront avoir des propositions harmonieuses et créer des ensembles cohérents avec l'existant. Tout pastiche architectural est interdit. Les constructions seront de préférence d'aspect contemporain. • Les matériaux et couleurs utilisés en façades et couverture seront déterminés dès la demande de permis de construire, et choisis de telle sorte qu'ils conservent un aspect de qualité dans le temps. • On privilégiera pour toutes les constructions la performance énergétique, les économies d'eau, la qualité des matériaux mis en œuvre, les toitures végétalisées. • Tous les systèmes favorisant les énergies renouvelables sont autorisés : plaques photo voltaïques (non réfléchissantes), éoliennes d'autoconsommation, ... • Dans un but de composition urbaine de qualité, les façades principales des constructions autorisées seront tournées vers les espaces publics structurants. • Tous les espaces visibles des axes de circulation devront présenter un accompagnement bâti et/ou paysager soigné. <p><u>II. Constructions et installations à caractère industriel</u></p> <p>Les constructions doivent présenter une simplicité de volume et une unité d'aspect et de matériaux permettant une bonne intégration dans le paysage.</p> <p>Par principe, est interdit l'emploi à nu de matériaux fabriqués en vue d'être recouverts d'un revêtement ou d'un enduit, tels que carreaux de plâtre, briques creuses, agglomérés grossiers.</p> <p><u>III. Volume général des constructions</u></p> <p>Est imposée une conception des bâtiments suivant un volume géométrique simple. La dissociation d'un même bâtiment en plusieurs volumes n'est autorisée que pour exprimer une diversité des fonctions qui s'y exercent.</p>	<p>Pour information.</p> <p>Disponible dans le permis de construire.</p> <p>Conforme.</p> <p>Conforme.</p>
---	--

ARTICLE ZB 12 - STATIONNEMENT

A l'intérieur de chaque parcelle devront être aménagés des aires de stationnement répondant aux besoins de l'entreprise, ainsi que des aires suffisantes pour assurer, en plus du stationnement, l'évolution des véhicules de livraison, de services et de sécurité.

• Normes de stationnement :

• Pour les constructions à usage de bureau et services publics : 1 place de stationnement par 25 m² de SHON ; cette norme pouvant être modifiée en fonction du nombre de visiteurs envisageables, soit en fonction de l'effectif réel de l'établissement.

• Pour les hôtels et restaurant : 1 place de stationnement par chambre et 1 place pour 20 m² de salle de restaurant.

• Pour les extensions à usage de commerce tel show room, une surface de parking au moins égale à 60% de la surface de plancher hors œuvre de l'établissement dès lors que celui-ci présente une surface de vente au moins égale à 100 m².

• Pour les établissements industriels et artisanaux : 1 place de stationnement par 50 m² de SHON. Toutefois, le nombre d'emplacements pour le stationnement des véhicules peut être réduit, sans être inférieur à une place pour 200 m² de SHON, si la densité d'occupation des locaux industriels à construire doit être inférieure à un emploi par 25 m².

A ces espaces à aménager pour le stationnement des véhicules de transport des personnes, il faut ajouter les espaces nécessaires au stationnement des camions et divers véhicules utilitaires.

• Dans tous les programmes de construction, il est également exigé :

• la création d'installations (de préférence couvertes) pour le stationnement des cycles et cyclomoteurs ; (5 places minimum)

• l'aménagement, à l'intention des handicapés physiques, d'une place de stationnement par tranche de 50 places, avec un minimum d'une place par programme, conformément à la réglementation en vigueur.

L'établissement disposera d'un accès dédié aux poids lourds au Sud du site (accès depuis la RD777 via un giratoire) et d'un accès dédié aux véhicules légers à l'Est de la parcelle (accès depuis la RD777 également via un giratoire).

L'accès PL permettra d'accéder à un parking PL de 6 places d'attente puis aux portes à quais.

L'accès VL permettra d'accéder à un parking VL de 100 places qui permettra le stationnement des véhicules sans occasionner de gêne pour l'accessibilité des engins des services d'incendie et de secours.

<p>ARTICLE ZB 13 - ESPACES LIBRES ET PLANTATIONS</p> <p><u>I. Règles générales de plantation</u></p> <p>Les espaces libres de toute occupation doivent être aménagés en espaces verts et/ou plantés.</p> <p>Ne sont pas compris dans les espaces verts :</p> <ul style="list-style-type: none"> • l'emprise au sol des bâtiments, • les aires de stationnement à l'air libre, y compris celles sous couvert végétal, • les voies de desserte et de dégagement à l'intérieur des parcelles, • les cours de services, • les emplacements pour poste de transformation, • les dalles béton ou plastique de type engazonnées et terre-pierre circulables, • plus généralement, toute minéralisation du terrain naturel. 	<p>Les aménagements des espaces extérieurs seront en accord avec l'article ZB-13.</p> <p>Les espaces non construits qui ne sont pas affectés aux voies de circulations, de stationnement, aires de manœuvres, cheminements piétons et autres éléments techniques (type bassin de rétention) seront engazonnés et plantés sur une surface minimale de 15% de la surface totale du terrain.</p>
<p><u>II. Paysagement et Espaces Verts</u></p> <p>Principes généraux :</p> <p>Les aménagements de paysagement doivent s'inscrire dans l'environnement du site existant et permettront un entretien facile et économique. Afin des respecter l'environnement du site, les essences locales ainsi que les essences non allergènes seront privilégiées.</p>	<p>Les aménagements des espaces extérieurs seront en accord avec l'article ZB-13.</p>
<p><u>III. Espaces privés à paysager</u></p> <p>Au minium 15% de l'unité foncière seront traités en espaces paysagers comportant au minimum un arbre pour 100 m2. Ces 15% ne pourront inclure les aires de stationnement et de dégagement.</p>	<p>Le projet comprend 14 091m² d'espaces verts, soit un total de 21% de l'unité foncière.</p>

6.2 Le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands

6.2.1 Présentation du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) est un document de planification qui fixe, pour une période de six ans, « les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux » (article L.212-1 du code de l'environnement) à atteindre dans le bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands.

Il fixe les orientations fondamentales pour répondre aux enjeux du bassin.

- 1) Préserver l'environnement et sauvegarder la santé en améliorant la qualité de l'eau et des milieux aquatiques de la source à la mer.
- 2) Anticiper les situations de crise en relation avec le changement climatique pour une gestion quantitative équilibrée et économe des ressources en eau : inondations et sécheresses.
- 3) Favoriser un financement ambitieux et équilibré de la politique de l'eau.
- 4) Renforcer développer et pérenniser les politiques de gestion locales.
- 5) Améliorer les connaissances spécifiques sur la qualité de l'eau, sur le fonctionnement des milieux aquatiques et sur l'impact du changement climatique pour orienter les prises de décisions.

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Seine-Normandie 2016-2021 a été adopté le 5 novembre 2015 par le comité du bassin et est entré en vigueur le 1^{er} janvier 2016.

L'arrêté du 1^{er} décembre 2015 adoptant le SDAGE 2016-2021 a été annulé par jugement du Tribunal Administratif de Paris en date des 18 et 26 décembre 2018. Cette annulation a pour effet de remettre en vigueur rétroactivement le SDAGE 2010-2015 approuvé par l'arrêté du 20 novembre 2009.

Applicables depuis le 29 octobre 2009, le SDAGE Seine-Normandie 2010-2015 et son programme de mesures prévoient les modalités pour atteindre, le bon état des eaux pour 2/3 des masses d'eaux.

Le SDAGE 2022-2027 du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands est en cours d'élaboration. Son projet a été adopté par le Comité de bassin le 14 octobre 2020.

Le SDAGE 2010-2015 s'axe autour de 4 enjeux issus de la consultation du public en 2005 :

- Protéger la santé et l'environnement – améliorer la qualité de l'eau et des milieux aquatiques ;
- Anticiper les situations de crise, inondation et sécheresse ;
- Renforcer, développer et pérenniser les politiques de gestion locale,
- Favoriser un financement ambitieux et équilibré.

Le SDAGE 2010-2015 établit 43 orientations et 188 dispositions qui sont organisées autour de 8 grands défis :

Défi 1 : Diminuer les pollutions ponctuelles des milieux par les polluants classiques	
1	Continuer la réduction des apports ponctuels de matières polluantes classiques dans les milieux
2	Maîtriser les rejets par temps de pluie en milieu urbain par des voies préventives (règles d'urbanisme notamment pour les constructions nouvelles) et palliatives (maîtrise de la collecte et des rejets)
Défi 2 : Diminuer les pollutions diffuses des milieux aquatiques	
3	Diminuer la pression polluante par les fertilisants (nitrates et phosphore) en élevant le niveau d'application des bonnes pratiques agricoles
4	Adopter une gestion des sols et de l'espace agricole permettant de réduire les risques de ruissellement, d'érosion et de transfert des polluants vers les milieux aquatiques
5	Maîtriser les pollutions diffuses d'origine domestique
Défi 3 : Réduire les pollutions des milieux aquatiques par les substances dangereuses	
6	Identifier les sources et parts respectives des émetteurs et améliorer la connaissance des substances dangereuses
7	Adapter les mesures administratives pour mettre en œuvre des moyens permettant d'atteindre les objectifs de suppression et de réduction des substances dangereuses
8	Promouvoir les actions à la source de réduction ou de suppression des rejets de substances dangereuses
9	Substances dangereuses : soutenir les actions palliatives de réduction, en cas d'impossibilité d'action à la source
Défi 4 : Réduire les pollutions microbiologiques des milieux	
10	Définir la vulnérabilité des milieux en zone littorale
11	Limiter les risques microbiologiques d'origine domestique et industrielle
12	Limiter les risques microbiologiques d'origine agricole
Défi 5 : Protéger les captages d'eau pour l'alimentation en eau potable actuelle et future	
13	Protéger les aires d'alimentation de captage d'eau souterraine destinée à la consommation humaine contre les pollutions diffuses
14	Protéger les aires d'alimentation de captage d'eau de surface destinées à la consommation humaine contre les pollutions

Défi 6 : Protéger et restaurer les milieux aquatiques et humides	
15	Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques continentaux et littoraux ainsi que la biodiversité
16	Assurer la continuité écologique pour atteindre les objectifs environnementaux des masses d'eau
17	Concilier lutte contre les émissions de gaz à effet de serre et le bon état
18	Gérer les ressources vivantes en assurant la sauvegarde des espèces au sein de leur milieu
19	Mettre fin à la disparition et à la dégradation des zones humides et préserver, maintenir et protéger leur fonctionnalité
20	Lutter contre la faune et la flore invasive et exotiques
21	Réduire l'incidence de l'extraction des granulats sur l'eau et les milieux aquatiques
22	Limiter la création de nouveaux plans d'eau et encadrer la gestion des plans d'eau existants
Défi 7 : Gérer la rareté de la ressource en eau	
23	Anticiper et prévenir les surexploitations globales ou locales des ressources en eau souterraine
24	Assurer une gestion spécifique par masse d'eau ou partie de masses d'eau souterraines
25	Protéger les nappes à réserver pour l'alimentation en eau potable future
26	Anticiper et prévenir les situations de pénuries chroniques des cours d'eau
27	Améliorer la gestion de crise lors des étiages sévères
28	Inciter au bon usage de l'eau
Défi 8 : Limiter et prévenir le risque d'inondation	
29	Améliorer la sensibilisation, l'information préventive et les connaissances sur le risque d'inondation
30	Réduire la vulnérabilité des personnes et des biens exposés au risque d'inondation
31	Préserver et reconquérir les zones naturelles d'expansion des crues
32	Limiter les impacts des ouvrages de protection contre les inondations qui ne doivent pas accroître le risque à l'aval
33	Limiter le ruissellement en zones urbaines et en zones rurales pour réduire les risques d'inondation
34	Améliorer la connaissance sur les substances dangereuses
35	Améliorer la connaissance sur les milieux aquatiques, les zones humides et les granulats
36	Améliorer les connaissances et les systèmes d'évaluation des actions
37	Favoriser une meilleure organisation des acteurs du domaine de l'eau
38	Renforcer et faciliter la mise en œuvre des SAGE
39	Promouvoir la contractualisation entre les acteurs
40	Sensibiliser, former et informer tous les publics à la gestion de l'eau
41	Améliorer et promouvoir la transparence
42	Renforcer le principe pollueur-payeur par la tarification de l'eau et les redevances
43	Rationaliser le choix des actions et assurer une gestion durable

Le SAGE constitue l'outil indispensable à la mise en œuvre du SDAGE en déclinant concrètement les orientations et les dispositions, en les adaptant aux contextes locaux et en les complétant si nécessaire. Il fixe les objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur, de protection quantitative et qualitative de la ressource en eau.

La commune de Bussy-Lettrée n'appartient à aucun SAGE.

6.2.2 Compatibilité du projet avec les objectifs du SDAGE

Les objectifs du SDAGE ne sont pas directement applicables aux exploitants industriels, cependant, certains axes cités précédemment peuvent être mis en parallèle avec les mesures prises par les exploitants du site ARROW VATRY LAND.

- 1. *Continuer la réduction des apports ponctuels de matières polluantes classiques dans les milieux*

En assurant l'infiltration de toutes les eaux pluviales collectées sur le site dans la limite d'une précipitation cinquantennale, le projet permet de limiter les ruissellements susceptibles de se produire actuellement sur l'espace cultivé, et donc de limiter les apports potentiels de polluants vers les cours d'eaux à proximité.

- 2. *Maîtriser les rejets par temps de pluie en milieu urbain par des voies préventives et palliatives*

La surface imperméabilisée par les bâtiments, les espaces de stationnements et la voirie du projet induira d'importants volumes en cas de fortes précipitations, qui seront gérés au moins pour une précipitation cinquantennale.

- 4. *Adopter une gestion des sols et de l'espace agricole permettant de réduire les risques de ruissellement, d'érosion et de transfert des polluants vers les milieux aquatiques*

Les espaces dont l'imperméabilisation ne se justifie pas seront essentiellement traités en espaces verts permanents, qui permettent de limiter les ruissellements et favoriser l'infiltration.

- 5. *Maîtriser les pollutions diffuses d'origine domestique*

Toutes les eaux usées du site seront collectées par un réseau séparatif et envoyées vers le système d'assainissement de la ZAC n°1 de l'aéroport Paris-Vatry qui peut les recevoir pour les traiter.

En cas de pollution accidentelle sur le site, une vanne de coupure permettra d'isoler les eaux en amont du bassin d'infiltration afin de permettre le nettoyage et l'évacuation des eaux polluées sans risque pour la nappe.

- 15. *Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques continentaux et littoraux ainsi que la biodiversité*

Le projet prévoit le réaménagement d'un secteur constitué actuellement d'une friche ouverte à faible taux de recouvrement végétal. La zone de projet n'est pas incluse dans une zone à dominante humide et est dépourvue de cours d'eau ou de plan d'eau.

Les ouvrages de gestion des eaux pluviales constitueront de nouveaux milieux favorables à la recolonisation par la flore et la faune alentour. L'ensemble des espaces végétalisés du projet représentera 21 % de son emprise, soit environ 14 ha.

- 18. *Gérer les ressources vivantes en assurant la sauvegarde des espèces au sein de leur milieu*

Aucune espèce de flore ou de faune protégée dans la Marne n'a été identifiée sur le site du projet.

Notons que le projet prévoit la création de nouveaux milieux favorables au développement des espèces locales, en particulier le bassin d'infiltration et les annexes végétalisés.

- 19. *Mettre fin à la disparition et à la dégradation des zones humides et préserver, maintenir et protéger leur fonctionnalité*

Le projet n'impactera aucune zone humide. Par ailleurs, les différents ouvrages d'infiltration créés (du projet ARROW VATRY LAND et des ZAC n°1 et 2) auront la fonction de mares temporaires.

- 22. *Limiter la création de nouveaux plans d'eau et encadrer la gestion des plans d'eau existants*

Le projet ne prévoit pas de création de plan d'eau permanent. Les ouvrages d'infiltration constitueront des plans d'eau temporaires, comme ceux que l'on trouve déjà actuellement dans la ZAC.

- 43. *Rationaliser le choix des actions et assurer une gestion durable*

En matière de gestion des eaux pluviales, le projet prévoit leur infiltration pour un temps de retour 50 ans, via un réseau de canalisations dont l'entretien régulier assurera le bon fonctionnement.

Les ZAC n°1 et 2 de l'aéroport Paris-Vatry sont trimodaux, connectés air (aéroport), fer (terrains embranchables pour partie) et route (connexion A4-A26). Cette proximité a pour objectif principal de diminuer la distance entre le réseau autoroutier et la plate-forme logistique, ce qui permet de réduire l'impact environnemental de l'activité.

En conséquence, le projet ne s'oppose pas aux différentes orientations du SDAGE.

6.3 Le Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET)

6.3.1 Présentation et orientations du PCAET de Châlons Agglo

Le Plan Climat est une réponse locale aux enjeux globaux du changement climatique. Il a pour objectif de réduire les émissions de polluants et d'anticiper les effets de ce changement pour s'en prémunir. Tous les domaines de la vie quotidienne sont concernés : la mobilité, l'habitat, l'urbanisme, les activités agricoles et les activités industrielles.

Entre novembre 2018 et octobre 2019, la communauté d'agglomération Châlons Agglo a procédé à l'élaboration de son Plan Climat en organisant une concertation avec les acteurs du territoire, de manière à construire ensemble le programme d'actions.

Par délibération du 17 décembre 2020, le Conseil communautaire de la Communauté d'Agglomération de Châlons-en-Champagne adopte définitivement la partie réglementaire de son Plan Climat (PCAET).

Les objectifs fixés à l'horizon 2030 dans le Plan Climat de Châlons Agglo sont :

- Une réduction de 18 % des consommations d'énergie par rapport au niveau de 2016 ;
- Une réduction de 40 % des émissions de gaz à effet de serre ;
- Tripler la production d'énergies renouvelables pour couvrir un tiers de nos consommations d'énergie finale.

L'atteinte de ces objectifs ne repose pas uniquement sur l'action de Châlons Agglo. La mise en œuvre des politiques européenne, nationale et régionale en matière, par exemple, de performance énergétique des véhicules ou encore de soutien aux actions de maîtrise de l'énergie dans les bâtiments est une condition primordiale pour la réussite de la stratégie locale de Châlons Agglo.

A titre de comparaison et pour rappel, les **objectifs nationaux** inscrits dans la loi de Transition Énergétique pour la Croissance Verte à l'horizon 2030 sont :

- Une réduction de 40 % des émissions de gaz à effet de serre par rapport à 1990 ;
- Une réduction de 20 % de la consommation énergétique finale par rapport à 2012 ;
- **Atteindre 32 % d'énergies renouvelables** dans la consommation finale d'énergie.

Le programme d'actions du Plan Climat Châlons Agglo se décline en 7 orientations et plusieurs dispositions.

Adapter nos modes de vies au changement climatique	
ADAPT 01	Poursuivre la prise en compte de l'adaptation au changement climatique dans les documents d'urbanisme
ADAPT 02	Accélérer la protection de la ressource en eau
ADAPT 03	Développer la végétalisation et la perméabilisation des espaces pour infiltrer l'eau de pluie et reconquérir la biodiversité
ADAPT 04	Doter la stratégie « Territoire Risque Inondation » d'un programme d'actions
Soutenir et valoriser une agriculture durable et diversifiée	
ALIMAGRI 01	S'appuyer sur le Projet Alimentaire Territorial pour développer la production alimentaire de proximité, organiser les circuits-courts et les approvisionnements dans la restauration collective, notamment scolaire
ALIMAGRI 02	Accompagner à l'implantation de cultures intermédiaires pour enrichir les sols et diminuer les émissions de gaz à effet de serre
ALIMAGRI 03	Développer les filières d'éco-matériaux grâce aux cultures et leur assurer les débouchés
Promouvoir une économie moins consommatrice et plus circulaire	
ECOCIR 01	Construire une offre d'accompagnement publique et développer la mise en réseau pour promouvoir l'efficacité énergétique et les énergies renouvelables dans les entreprises
ECOCIR 02	Identifier les entreprises consommatrices de charbon et HFC et les accompagner vers un abandon progressif
ECOCIR 03	Lancer une démarche d'Ecologie Industrielle Territoriale et promouvoir l'économie circulaire grâce à un inventaire de flux et des synergies d'entreprises
ECOCIR 04	Valoriser la chaleur de l'usine de retraitement des déchets par la mise en place d'un réseau de chaleur
Encourager la production d'énergie renouvelable locale	
ENR 01	Etudier l'implantation d'une station bioGNV au bénéfice des transporteurs locaux et des bus SITAC
ENR 02	Inciter au remplacement des chaudières au fioul par un système renouvelable
ENR 03	Aux côtés des partenaires de la collectivité, inciter les différents types d'acteurs (particuliers, collectivités, agriculteurs, industriels) au développement du solaire photovoltaïque
ENR 04	Faire du Chemin des Grèves un terrain de production d'énergies renouvelables
ENR 05	Soutenir le développement de la méthanisation agricole et la valorisation du biogaz
ENR 06	Poursuivre l'investissement dans la Société Champenoise d'Energie (SCE)
Être une collectivité exemplaire : agir et coordonner la transition	
COLLEX 01	Planifier la rénovation énergétique des bâtiments intercommunaux et communaux grâce à un Conseiller en Energie Partagé (CEP)

COLLEX 02	Elaborer une charte d'utilisation des matériaux biosourcés
COLLEX 03	Renouveler la flotte de la collectivité par des véhicules à faibles émissions
COLLEX 04	Former les agents et les élus communautaires à une approche climat-air-énergie de leurs fonctions
COLLEX 05	Mettre en réseau et impliquer les Communes de l'Agglo dans la dynamique Plan Climat
Développer des mobilités alternatives et moins carbonées	
MOB 01	Développer l'utilisation des transports en commun et améliorer le service en intégrant davantage les usagers
MOB 02	Accélérer le développement du réseau cyclable en mettant en œuvre le schéma directeur
MOB 03	Développer le covoiturage
MOB 04	Promouvoir des solutions alternatives à la voiture individuelle pour la mobilité des salariés
MOB 05	Poursuivre les études sur l'opportunité de créer une plateforme rail-route
Accélérer la rénovation performante du bâti et assurer la qualité dans la construction	
RENO 01	Procéder à la rénovation thermique du parc des bailleurs sociaux
RENO 02	Mettre en place la Maison de l'Habitat, guichet unique pour promouvoir les dispositifs d'aide à la rénovation et informer sur les écogestes
RENO 03	Développer une offre professionnelle de qualité pour la rénovation et la construction
RENO 04	Promouvoir l'utilisation de matériaux biosourcés dans la construction et la rénovation

6.3.2 Compatibilité du projet avec les objectifs du PCAET

Les objectifs du PCAET ne s'appliquent pas directement aux exploitants industriels. Le projet s'inscrit cependant dans le respect des objectifs du PCAET :

- Développer la végétalisation et la perméabilisation des espaces pour infiltrer l'eau de pluie et reconquérir la biodiversité : les eaux pluviales de toitures seront infiltrées dans le bassin perméable végétalisé du projet ARROW VATRY LAND et les eaux pluviales de voiries seront infiltrées dans les bassins perméables de la ZAC n°1 de l'aéroport Paris-Vatry.
- Promouvoir une économie moins consommatrice par la maîtrise des consommations et l'amélioration des performances énergétiques : le bâtiment présentera une bonne isolation afin de limiter le chauffage.
- Réduction des émissions de GES : le projet ARROW VATRY LAND s'inscrit dans le cadre du développement de deux parcs d'activités trimodaux connectés air (aéroport), fer (terrains embranchables pour partie) et route (connexion A4-A26).

Cette proximité a pour objectif principal de diminuer la distance d'accès au site tout en garantissant des chemins d'accès adaptés aux transporteurs.

6.4 Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique – Trame Verte et Bleue de la région Grand-Est

6.4.1 Présentation du SRCE du Grand-Est

La constitution d'une Trame Verte et Bleue (TVB) visant à lutter contre l'érosion de la biodiversité constitue une des mesures phares de la loi « Grenelle 2 » du 12 juillet 2010 et confirmée par la feuille de route résultant de la conférence environnementale de septembre 2012.

La Trame Verte et Bleue, outil d'aménagement durable du territoire vise à constituer un réseau d'échanges cohérent à toutes les échelles du territoire national pour que les espèces animales et végétales puissent, comme l'homme, communiquer, circuler, s'alimenter, se reproduire, en d'autres termes assurer leurs équilibres respectifs.

Les continuités écologiques qui constituent la Trame Verte et Bleue sont composées d'espaces naturels remarquables, appelés réservoirs de biodiversité, connectés entre eux grâce à des couloirs de déplacement que sont les corridors écologiques.

Le code de l'environnement (article L371-1) assigne 6 grands objectifs à la Trame Verte et Bleue :

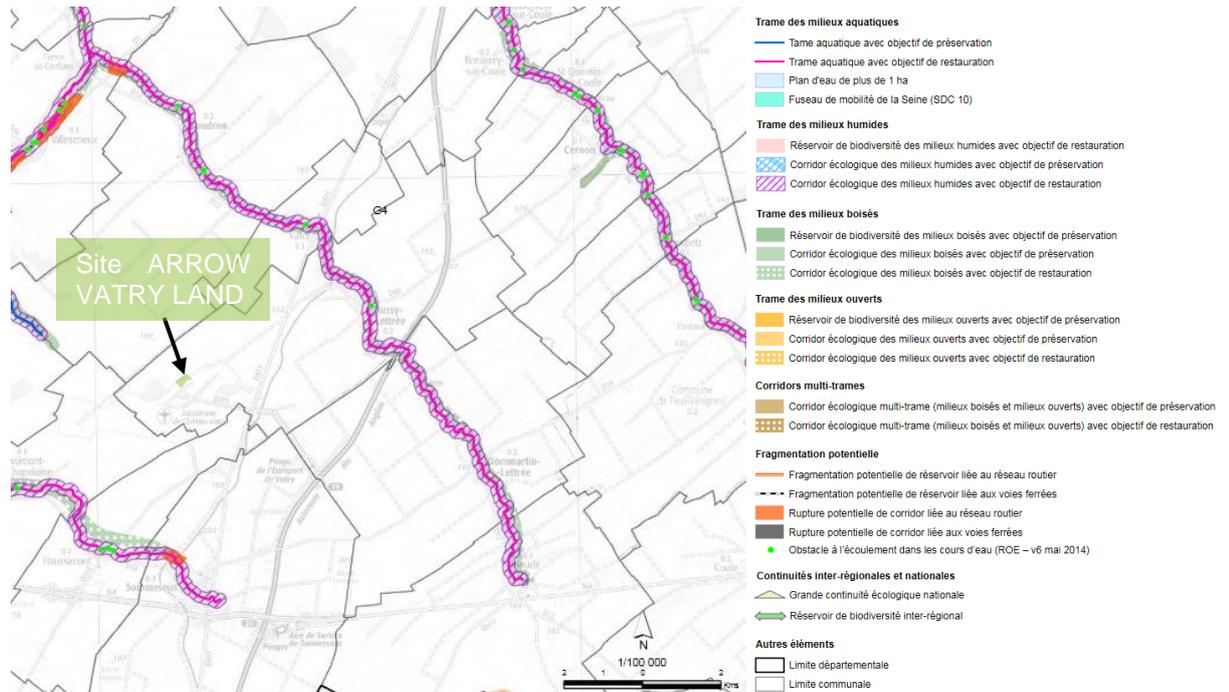
1. Diminuer la fragmentation et la vulnérabilité des habitats naturels et habitats d'espèces et prendre en compte le déplacement dans le contexte du changement climatique ;
2. Identifier, préserver et relier les espaces importants pour la préservation de la biodiversité par des corridors écologiques ;
3. Atteindre ou conserver le bon état écologique ou le bon potentiel des eaux de surface et préserver les zones humides ;
4. Prendre en compte la biologie des espèces sauvages ;
5. Faciliter les échanges génétiques nécessaires à la survie des espèces de la faune et de la flore sauvage ;
6. Améliorer la qualité et la diversité des paysages.

A l'échelle de la région Grand-Est, la Trame verte et bleue se concrétise par l'élaboration d'un Schéma Régional de Cohérence Ecologique prenant en compte les orientations nationales co-pilotées par l'État et la Région.

Le Schéma Régional de Cohérence de Champagne-Ardenne, outil régional de mise en œuvre de la trame verte et bleue (TVB) régionale, a été arrêté par le préfet de région le 8 décembre 2015.

6.4.2 Comptabilité du projet avec les objectifs

La carte en page suivante identifie les composantes de la trame verte et bleue définies dans le SRCE de Champagne-Ardenne, ainsi que leur objectif de préservation ou de restauration. Elle constitue un porter-à-connaissance d'échelle régionale à utiliser pour élaborer les documents de planification et préciser la trame verte et bleue l'occasion des projets. Il apparaît sur cette carte que la zone du présent projet n'est concernée par directement concerné par la trame verte et bleue.



6.5 Le Plan Régional Santé Environnement 3

6.5.1 Présentation du Plan Régional Santé Environnement 3

Le plan national santé environnement (PNSE) est un plan qui, conformément à l'article L.1311 du code de la santé publique, doit être renouvelé tous les cinq ans.

Le troisième plan national santé environnement a été adopté pour la période 2016-2021. Sa mise en œuvre a été placée sous le copilotage des ministères en charge de la santé et de l'écologie, il a fait l'objet d'une déclinaison en plans régionaux santé environnement (PRSE).

Ce troisième PNSE témoigne de la volonté du gouvernement de réduire autant que possible et de façon la plus efficace les impacts des facteurs environnementaux sur la santé afin de permettre à chacun de vivre dans un environnement favorable à la santé.

Il s'articule autour de 4 grandes catégories d'enjeux :

- des enjeux de santé prioritaires ;
- des enjeux de connaissance des expositions et de leurs effets ;
- des enjeux pour la recherche en santé environnement ;
- des enjeux pour les actions territoriales, l'information, la communication, et la formation.

Chaque région est chargée d'élaborer un plan régional de santé publique qui comporte notamment un programme de prévention des risques liés à l'environnement et aux conditions de travail.

Le PRSE 3 Grand Est a été approuvé le 9 novembre 2017.

Ce plan est composé de 37 actions présentées sous forme de fiches et structurées autour de 3 grands axes :

- Axe 1 : des activités humaines préservant l'environnement et la santé (préserver un environnement favorable à la santé / Réduire l'exposition des habitants aux pollutions diffuses)
- Axe 2 : un cadre de vie et de travail favorable à la santé (lutter contre les espèces invasives et nuisibles pour la santé / Favoriser la prise en compte des enjeux santé environnement dans l'aménagement et les projets d'urbanisme / Œuvrer pour une meilleure qualité sanitaire des bâtiments)
- Axe 3 : les clés pour agir en faveur de la santé environnement au quotidien (Développer les connaissances et les compétences en santé environnement et Faire vivre le PRSE3 dans le Grand Est)

6.5.2 Compatibilité du projet avec les objectifs du PRSE 3

Certains axes cités précédemment peuvent être mis en parallèle avec les mesures prises par ARROW VATRY LAND dans la conception de sa plateforme logistique.

Il n'y aura pas de rejet de substances atmosphériques toxiques au niveau de cet établissement.

Les seuls rejets seront ceux des véhicules transitant sur le site et les rejets des chaudières gaz assurant le chauffage de l'établissement.

Le projet ne se situe pas dans un périmètre de protection d'un captage d'alimentation en eau potable. Les rejets d'eaux seront également exempts de matières polluantes

Afin de respecter la problématique de l'air intérieur, une attention particulière sera portée au choix des matériaux utilisés (peintures, vernis et isolants à teneur en COV limitée), des règles seront mises en place telle que l'interdiction de fumer dans les locaux.

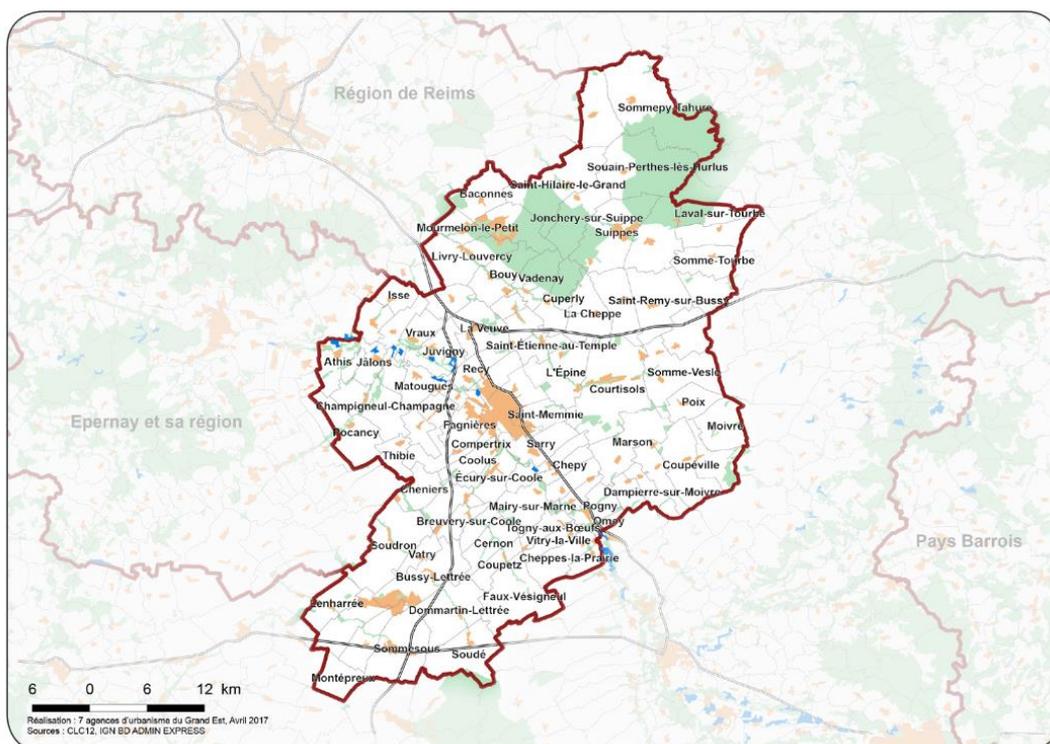
Le bâtiment répondra aux normes en vigueur en matière de qualité environnementale et sanitaire.

6.6 Le Schéma de Cohérence Territoriale du Pays de Châlons-en-Champagne

6.6.1 Présentation du SCoT du Pays de Châlons-en-Champagne

La loi relative à la solidarité et au renouvellement urbain du 13 décembre 2000 a modifié le droit de l'urbanisme en France. Elle a notamment remplacé le Schéma Directeur par le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT). Ce dernier détermine, à l'échelle de plusieurs communes ou groupements de communes, un projet de territoire visant à mettre en cohérence l'ensemble des politiques sectorielles notamment en matière d'urbanisme, d'habitat, de déplacements et d'équipements commerciaux, dans un environnement préservé et valorisé.

Le SCoT du Pays de Châlons-en-Champagne rassemble 90 communes regroupées en 3 intercommunalités qui doivent se projeter à l'horizon 2030 pour définir un projet de territoire.



Le SCoT du Pays de Châlons-en-Champagne a été approuvée le 8 octobre 2019.

Le SCoT doit répondre aux grands objectifs suivants :

- Développer les fonctions économiques stratégiques du territoire en tirant parti de ses atouts :
 - L'aéroport Paris-Vatry dont il convient de favoriser les conditions de fonctionnement.
 - La présence de grands employeurs publics et notamment de l'armée.

- La valorisation des atouts de localisation du territoire dans le réseau des infrastructures avec le développement de la logistique.
- Le maintien de la performance des activités agricoles, notamment au regard des perspectives de valorisation agro-alimentaires et agro-industrielles.
- Le renforcement de l'enseignement, de la formation et de la recherche.
- Le développement des infrastructures du numérique et des usages des communications électroniques.
- Renforcer l'attractivité du territoire en s'appuyant sur son armature urbaine :
 - L'adaptation de l'offre résidentielle aux besoins de l'ensemble de la population.
 - Le confortement de l'armature urbaine dans une logique de complémentarité des espaces.
 - Le maintien d'une armature commerciale et de services équilibrée.
 - La valorisation du patrimoine naturel et urbain dans le cadre d'une politique globale d'accueil y compris dans le domaine du tourisme.
 - L'amélioration des infrastructures routières, ferroviaires et fluviales dans l'optique d'une optimisation des déplacements.
- Assurer la protection de l'environnement et la préservation des grands équilibres naturels :
 - La prise en compte des risques naturels et des nuisances.
 - L'intégration des orientations d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et des objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) et le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux Aisne/Vesle/Suippe.
 - L'affirmation de la valeur des grands paysages de Champagne et du rôle de la trame verte et bleue en adéquation avec la notion de villages "oasis".
 - La maîtrise du développement urbain tenant compte de la préservation des espaces agricoles et naturels.
 - La maîtrise de l'énergie et la valorisation des énergies renouvelables.
 - La prise en compte d'objectifs de qualité dans l'aménagement urbain.

Les orientations d'aménagement et de développement durables sont traduits dans le document d'orientation et d'objectifs (DOO). Ces orientations sont regroupées sous 6 axes.

Axe 1 : Poursuivre un modèle de développement urbain polycentrique et en réseau

Cet axe répond à la nécessité de structurer le territoire de manière plus rationnelle et plus solidaire via une armature territoriale structurée en plusieurs niveaux.

Axe 2 : Renforcer l'attractivité résidentielle de l'ensemble du territoire

Cet axe répond à la nécessité de fidéliser les ménages résidant dans le Pays de Châlons et d'en attirer de nouveaux. L'objectif est d'accueillir 6 000 nouveaux arrivants sur le Pays de Châlons à l'horizon 2030, soit une population de 104 000 habitants.

Axe 3 : Renforcer l'attractivité économique de l'ensemble du territoire

Le renforcement de l'attractivité économique du territoire passe par le soutien de filières nouvelles sans pour autant négliger les secteurs plus « traditionnels ».

Axe 4 : Soutenir les mobilités durables, faciliter l'accès aux technologies numériques et améliorer l'efficacité énergétique

Cet axe répond à la question de l'articulation entre le développement urbain dans toutes ses composantes et l'organisation des transports tant pour améliorer le service rendu que pour réduire l'empreinte écologique des déplacements des personnes et le transport des marchandises.

Axe 5 : Préserver et valoriser la fonctionnalité écologique du territoire et contribuer aux engagements de lutte contre le changement climatique

Cet axe recouvre aussi tous les aspects de préservation de la biodiversité au travers de la trame verte et bleue qui doit prendre en compte à la fois la protection des réservoirs de biodiversité et celle des corridors écologiques qui permettent de relier les espaces entre eux.

Axe 6 : Inscrire la qualité comme fil conducteur de la planification territoriale

L'exigence de qualité doit être le fil conducteur de l'ensemble des actions qu'elles portent sur le patrimoine à préserver et/ou à mettre en valeur, le bâti résidentiel à construire ou à rénover, l'offre des bâtiments à usage d'activité, l'amélioration et la réalisation des équipements ou encore le traitement des espaces publics.

6.6.2 Comptabilité du projet avec les objectifs

Le SCoT du Pays de Châlons-en-Champagne n'est pas directement applicable aux exploitants industriels. Cependant, certains objectifs et orientations cités précédemment peuvent être mis en parallèle avec les mesures prises par les exploitants du site ARROW VATRY LAND.

- *Développer les fonctions économiques stratégiques du territoire en tirant parti de ses atouts ; Renforcer l'attractivité du territoire en s'appuyant sur son armature urbaine*

Le projet s'inscrit stratégiquement dans le cadre de l'aménagement des deux ZAC de l'aéroport Paris-Vatry qui a déjà, à lui seul, une forte valeur ajoutée pour le territoire. Cet espace dédié à l'implantation d'activités industrielles ou commerciales dynamise l'activité économique du territoire, développe un nouveau pôle d'emplois et renforce l'attractivité et le rayonnement de Châlons Agglo.

- *Assurer la protection de l'environnement et la préservation des grands équilibres naturels*

Le projet s'implante sur un des terrains de la ZAC n°1 de l'aéroport de Paris-Vatry qui a elle-même été conçue dans une optique d'optimisation de l'usage du foncier. Elle favorise les caractéristiques paysagères déjà existantes, les aménagements nouveaux respectent la qualité écologique et paysagère du site.

Ce terrain est actuellement occupé par une friche ouverte à faible taux de recouvrement végétal. Aucune espèce protégée (faune et flore) n'a été recensée. L'imperméabilisation du terrain s'accompagnera d'espaces verts et le bassin végétalisé constituera un nouveau milieu favorable à la recolonisation par la biodiversité alentour.

L'étude d'impact qui étudie les principaux enjeux environnementaux de la zone permet de prendre en compte l'empreinte environnementale dans la conception du projet logistique PARCOLOG GESTION.

Par ailleurs, des mesures sont prévues pour éviter, réduire et, dans la mesure du possible, compenser les incidences négatives notables du projet sur l'environnement.

6.7 Le programme national de prévention des déchets 2014-2020

6.7.1 *Présentation du programme national de prévention des déchets 2014-2020*

La « prévention des déchets » consiste à réduire la quantité ou la nocivité des déchets produits, en intervenant à la fois sur leur mode de production et de consommation.

Elle présente un fort enjeu en permettant de réduire les impacts environnementaux et les coûts associés à la gestion des déchets, mais également les impacts environnementaux dus à l'extraction des ressources naturelles, à la production des biens et services, à leur distribution et à leur utilisation.

La France est déjà fortement engagée dans les démarches de prévention des déchets. Le premier plan national de prévention des déchets, réalisé de manière volontaire en 2004, a positionné la France comme l'un des pionniers de la prévention des déchets à l'échelle européenne. La France s'est également dotée d'un objectif de réduction des quantités d'ordures ménagères et assimilées produites entre 2008 et 2013.

La prévention des déchets demeure néanmoins une priorité des politiques environnementales. Le présent « programme national de prévention des déchets 2014-2020 » permet de donner corps à cette ambition et de se projeter dans l'avenir.

Le programme, prévu pour être appliqué sur la période 2014-2020, aborde l'ensemble des leviers d'action associés à la prévention : Il prévoit ainsi la mise en place progressive de treize axes stratégiques qui reprennent l'ensemble des thématiques associées à la prévention des déchets :

1. Mobiliser les filières REP au service de la prévention des déchets
2. Augmenter la durée de vie des produits et lutter contre l'obsolescence programmée
3. Prévention des déchets des entreprises
4. Prévention des déchets du BTP
5. Réemploi, réparation et réutilisation
6. Poursuivre et renforcer la prévention des déchets verts et la gestion de proximité des biodéchets
7. Lutte contre le gaspillage alimentaire
8. Poursuivre et renforcer des actions sectorielles en faveur d'une consommation responsable
9. Outils économiques
10. Sensibiliser les acteurs et favoriser la visibilité de leurs efforts en faveur de la prévention des déchets
11. Déployer la prévention dans les territoires par la planification et l'action locales
12. Des administrations publiques exemplaires en matière de prévention des déchets
13. Contribuer à la démarche de réduction des déchets marins

6.7.2 Compatibilité de l'établissement avec le programme national de prévention des déchets

La plateforme logistique ARROW VATRY LAND objet du présent dossier gèrera des déchets. Ceux-ci seront triés, conditionnés, enlevés conformément à la législation en vigueur afin de favoriser leur valorisation.

En ce qui concerne le chantier, la gestion des déchets sera mise en place à travers un Schéma d'Organisation et de Gestion des Déchets (SOGED) propre au chantier qui définit :

- La sélection des prestataires en charge de l'élimination des déchets (le prestataire retenu devra justifier que chaque type de déchet est évacué par la filière la plus satisfaisante d'un point de vue technique, environnemental et économique en privilégiant autant que possible la valorisation),
- Le rôle du Responsable Gestion des Déchets,
- La mise en place des différentes bennes : bois papier carton, déchets inertes, métaux non ferreux et stockage du fer, DIB, déchets industriels dangereux.

Les dispositifs constructifs seront largement basés sur des dispositifs préfabriqués assemblés sur le site et qui ne génèreront pas de déchets constructifs.

6.8 Les Plans Régionaux de prévention et de gestion des déchets (PRPGD)

6.8.1 Présentation du PRGD de la région Grand-Est

Les Plans Régionaux (uniques) de prévention et de gestion des déchets (PRPGD) ont été créés par la Loi du 7 août 2015 portant Nouvelle Organisation Territoriale de la République (« loi NOTRe »). Cette loi, en plus de procéder à la fusion et la réorganisation des régions (les régions Champagne-Ardenne, Lorraine et Alsace forment désormais la région Grand Est) transmet la compétence de planification des déchets aux régions.

Régis par le décret du 16 juin 2016, ces plans doivent coordonner l'ensemble des actions qui sont entreprises tant par les pouvoirs publics que par les organismes privés en vue d'assurer la réalisation des nouveaux objectifs définis par la Loi de Transition Énergétique pour la Croissance Verte du 17 août 2015 (« Loi LTECV ») : Réduction de 10 % des déchets ménagers et assimilés produits d'ici 2020 (par rapport à 2010), Objectif de généralisation du tri à la source des biodéchets pour tous les producteurs (ménages, professionnels, collectivités) d'ici 2025...

Ces plans ont pour objet, en particulier, de coordonner et programmer les actions de prévention et de gestion des déchets à engager à 6 et 12 ans, notamment par les collectivités locales, dans le respect de la hiérarchie des modes de traitement des déchets (1. Prévention, 2. Préparation en vue de la réutilisation, 3. Recyclage, 4. Valorisation autres que la valorisation matière, 5. Élimination des déchets).

Le plan régional de prévention et de gestion des déchets concerne tous les types de déchets, toutes natures, catégories, origines confondues (exceptés les déchets radioactifs) produits, gérés dans la région et ceux importés pour être gérés dans la région ou exportés pour être gérés hors de la région.

Leur importance est primordiale car, lorsque le plan est approuvé, les décisions prises dans le domaine des déchets par les personnes morales de droit public et leurs concessionnaires doivent être compatibles avec ce Plan.

Le PRPGD aura la particularité de contenir des chapitres spécifiques à certaines catégories de déchets et notamment un Plan Régional d'action en faveur de l'économie circulaire.

Les plans actuels (Plans départementaux de prévention et gestion des déchets non dangereux, des déchets issus des chantiers du BTP, et Plans Régionaux d'Élimination des Déchets Dangereux) continuent de s'appliquer jusqu'à l'approbation du PRPGD en août 2019.

Le PRPGD de la région Grand-Est a été approuvé par le Président du Conseil régional le 17 octobre 2019.

6.8.2 Compatibilité du projet avec le PRPGD Grand-Est

Les déchets produits sur le site seront essentiellement des déchets non dangereux : emballages papier, plastiques et bois. Ces déchets sont concernés par le PEDMA, à ce titre, l'entreprise tient un rôle dans quelques actions prévues au plan :

- Le tri sera effectué, les déchets valorisables seront dirigés vers une filière de recyclage appropriée.
- Aucun déchet dangereux ne sera mélangé aux déchets valorisables. Les seuls déchets dangereux susceptibles d'être produits sont, pour les entrepôts, les batteries usagées des chariots élévateurs. Celles-ci feront l'objet d'un contrat de maintenance avec leur fournisseur qui sera chargé de leur collecte et de leur remplacement. Les boues du séparateur à hydrocarbures mis en place sur la canalisation de rejet des eaux pluviales seront collectées annuellement (ou plus si nécessaire) par une société spécialisée.

6.9 Le Plan de Gestion des Risques d'Inondation 2016-2021 du bassin Seine-Normandie

6.9.1 Présentation du PGRI 2016-2021 du bassin Seine-Normandie

Le plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) 2016-2021 du bassin Seine Normandie a été arrêté le 7 décembre 2015 par le préfet coordonnateur du bassin. Son application est entrée en vigueur le 23 décembre 2015.

Il fixe pour six ans les 4 grands objectifs à atteindre sur le bassin Seine-Normandie pour réduire les conséquences des inondations sur la vie et la santé humaine, l'environnement, le patrimoine culturel et l'économie.

Ces 4 grands objectifs sont :

- Réduire la vulnérabilité des territoires,
- Agir sur l'aléa pour réduire le coût des dommages,
- Raccourcir fortement le délai de retour à la normale des territoires sinistrés,
- Mobiliser tous les acteurs pour consolider les gouvernances adaptées et la culture du risque.

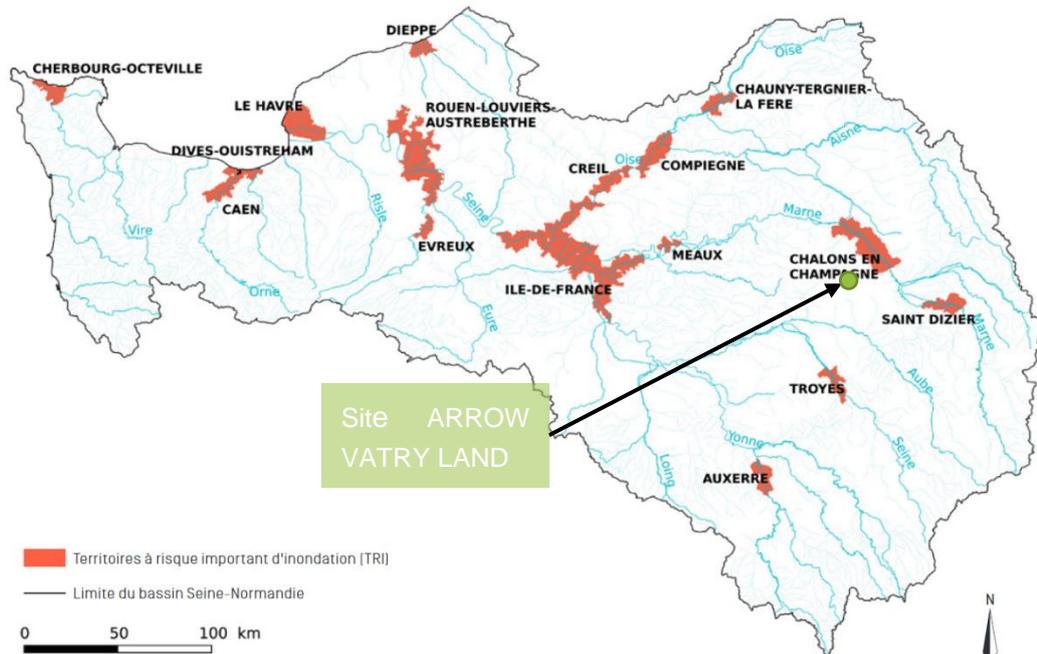
Les dispositions associées sont autant d'actions pour l'État et les autres acteurs du territoire : élus, associations, syndicats de bassin versant, établissements publics, socio-professionnels, aménageurs, assureurs, ...

Les dispositions générales sont regroupées ci-dessous :

Objectif 1 : Réduire la vulnérabilité des territoires	
1.A	Réaliser des diagnostics de vulnérabilité des territoires
1.B	Réaliser des diagnostics de vulnérabilité des bâtiments
1.C	Réaliser des diagnostics de vulnérabilité des activités économiques
1.D	Éviter, réduire et compenser l'impact des projets sur l'écoulement des crues
1.E	Renforcer et partager la connaissance sur la réduction de la vulnérabilité des territoires
Objectif 2 : Agir sur l'aléa pour réduire le coût des dommages	
2.A	Prévenir la genèse des crues à l'échelle des bassins versants
2.B	Ralentir le ruissellement des eaux pluviales sur les zones aménagées
2.C	Protéger les zones d'expansion des crues
2.D	Réduire l'aléa de débordement par une approche intégrée de gestion du risque
2.E	Prendre en compte l'aléa de submersion marine
2.F	Prévenir l'aléa d'inondation par ruissellement
2.G	Connaître et gérer les ouvrages hydrauliques
2.H	Développer la connaissance et la surveillance de l'aléa de remontée de nappe
Objectif 3 : Raccourcir fortement le délai de retour à la normale des territoires sinistrés	
3.A	Se préparer à gérer les crises
3.B	Surveiller les dangers et alerter
3.C	Tirer profit de l'expérience
3.D	Connaître et améliorer la résilience des territoires
3.E	Planifier et concevoir des projets d'aménagement résilients
Objectifs 4 : Mobiliser tous les acteurs pour consolider les gouvernances adaptées et la culture du risque	
4.A	Sensibiliser les maires en matière d'information sur le risque d'inondation
4.B	Consolider la gouvernance et les maîtrises d'ouvrage
4.C	Intégrer la gestion des risques d'inondation dans les SAGE
4.D	Diffuser l'information disponible sur les inondations auprès des citoyens
4.E	Informar des effets des modifications de l'environnement sur le risque d'inondation
4.F	Impliquer les acteurs économiques dans la gestion du risque
4.G	Développer l'offre de formation sur le risque d'inondation
4.H	Faire du risque d'inondation une composante culturelle des territoires

A l'échelle de chacun des TRI (territoires à risque important d'inondation), et plus largement à l'échelle conjuguée du bassin de gestion du risque et du bassin versant, une Stratégie Locale de gestion du risque d'inondation (SLGRI) sera mise en place par les parties

prenantes sous l'impulsion d'une structure porteuse adéquate. Le site du projet ARROW VATRY LAND ne se situe pas sur un TRI, et n'est donc pas concerné par une SLGRI.



TRI du bassin Seine-Normandie, source : « Plan de gestion des risques d'inondation 2016-2021 Bassin Seine-Normandie, approuvé en décembre 2015 »

6.9.2 Comptabilité du projet avec les objectifs

Les dispositions du PGRI ne s'appliquent pas directement au projet ARROW VATRY LAND, d'autant plus qu'il ne se situe pas sur une zone inondable. Cependant, le projet est en accord avec les dispositions de l'axe *Agir sur l'aléa pour réduire le coût des dommages*. En effet, il respecte la disposition 2.B – *Ralentir le ruissellement des eaux pluviales sur les zones aménagées* grâce à son système de collecte des eaux pluviales par un réseau de canalisation enterré et des bassins d'orage.

7 CONDITIONS DE REMISE EN ETAT DU SITE APRES EXPLOITATION

Dans ce paragraphe, nous évoquons les dispositions qui seraient prises par l'exploitant dans le cas d'un arrêt d'activité sur le site.

En cas de cessation d'exploitation, l'exploitant en informe le Préfet au minimum trois mois avant conformément à l'article R 512-39-1 du Code de l'Environnement, et s'engage à lui remettre un dossier sur l'état du site et son devenir.

L'exploitant doit placer le site de l'installation dans un état tel qu'il ne puisse porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L 511-1 et qu'il permette un usage futur du site déterminé selon les dispositions des articles R 512-39-2 et R512-39-2.

Nous listons ci-après les principales étapes d'un chantier de remise en état du site afin que celui-ci ne présente aucun danger et nuisance pour son environnement.

- **Dans le cas d'une mise à l'arrêt sans réutilisation du site ou d'une réutilisation avec le même type d'usage**

La notification indiquera les mesures prises ou prévues pour assurer la mise en sécurité du site dès son arrêt :

- Evacuation ou élimination des produits dangereux et des déchets :
 - Vidange des installations et destruction des produits (notamment des produits chimiques, huiles, ...) en centre de traitement de déchets ;
 - Vidange des cuves de stockage et enlèvement de celles-ci ou neutralisation ;
 - Vidange et nettoyage des rétentions ;
 - Evacuation des déchets résiduels en centre de traitement autorisé.
- Interdiction ou limitation d'accès au site
- Suspension des risques d'incendie et d'explosion :
 - Démontage des équipements ;
 - Mise en sécurité des circuits électriques ;
 - Maintien en l'état de fonctionner des utilités (chauffage, alimentation électrique, climatisation, ...), après consignation des équipements en arrêt de sécurité.
- Surveillance des effets de l'installation sur son environnement

- **Dans le cas d'une mise à l'arrêt et d'une réutilisation avec un usage différent**

En plus de la notification de mise à l'arrêt précédente, la société transmettra, au Maire, au propriétaire du terrain et au Préfet :

- Les plans du site ;
- Les études et rapports communiqués à l'administration sur la situation environnementale et sur les usages successifs du site ;

- Les propositions sur le type d'usage futur du site.

Après accord sur les types d'usage futurs du site, l'exploitant transmettra au Préfet, dans un délai précisé par ce dernier, un mémoire de réhabilitation précisant les mesures prises pour la protection de l'environnement compte-tenu du ou des types d'usage prévus pour le site, notamment :

- Les mesures de maîtrise des risques liés aux sols éventuellement nécessaires ;
- Les mesures de maîtrise des risques liés aux eaux souterraines ou superficielles éventuellement polluées ;
- En cas de besoin, la surveillance à exercer ;
- Les limitations ou interdictions concernant l'aménagement ou l'utilisation du sol ou du sous-sol.

Une demande a été envoyée au maire de la commune de Bussy-Lettrée et au président de la Communauté d'Agglomération Châlons Agglo pour proposer une remise en état après arrêt de l'exploitation pour un usage industriel du site. Les courriers ont été distribués le 2 juin 2021.

Ces courriers sont en pièces jointes du présent dossier de demande d'enregistrement.

8 METHODES UTILISEES

Pour réaliser cette étude, nous avons utilisées les bases de données suivantes :

- Géorisques,
- Géoportail,
- Infoterre BRGM,
- INSEE,
- Installations classées,
- BASIAS,
- BASOL,
- Météo France,
- Google Maps,
- DREAL Grand-Est,
- Aires d'alimentation de captages,
- INPN.

9 AUTEUR DU DOSSIER

L'étude d'incidence environnementale a été rédigée par Sébastien BACHELLERIE de la société B27 – SDE.



B27 SDE
19 bis, Avenue Léon Gambetta
92120, Montrouge
Tél. : 01.46.94.80.64

Email : sbachelierie@b27.fr