

PRD	Installations classées pour la protection de L'environnement	Etude d'impact
-----	---	----------------

<p style="text-align: center;">PJ 4</p> <p style="text-align: center;">ETUDE D'IMPACT</p>

PRD	Installations classées pour la protection de L'environnement	Etude d'impact
-----	---	----------------

SOMMAIRE

1. RESUME NON TECHNIQUE.....	4
2. DESCRIPTION DU PROJET	4
2.1 LOCALISATION DU PROJET	4
2.2 CARACTERISTIQUES PHYSIQUES ET OPERATIONNELLES DU PROJET.....	5
2.3 ESTIMATION DES TYPES ET DES QUANTITES DE RESIDUS ET D'EMISSION ATTENDUS	5
3. DESCRIPTION DES ASPECTS PERTINENTS DE L'ETAT ACTUEL DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LEUR EVOLUTION	6
3.1 MILIEU PHYSIQUE.....	9
3.1.1 Topographie	9
3.1.2 Météorologie – Conditions climatiques.....	9
3.1.3 Géologie et sismicité de la région	11
3.1.4 Hydrogéologie et captages en eau potable.....	15
3.1.5 Hydrologie et qualité des eaux superficielles	16
3.1.6 Qualité de l'air	20
3.1.7 Bruit.....	23
3.2 MILIEU NATUREL.....	25
3.2.1 Périmètres d'inventaire et périmètres réglementaires	25
3.2.2 Zones humides - Convention de Ramsar	36
3.2.3 Continuité écologique - Trame Verte et Bleue – Biocorridors	37
3.3 PATRIMOINE HISTORIQUE ET PAYSAGER	39
3.3.1 Paysages.....	39
3.3.2 Sites remarquables.....	40
3.3.3 Archéologie.....	40
3.3.4 Pollutions de sol.....	41
3.4 ENVIRONNEMENT HUMAIN	42
3.4.1 Populations.....	42
3.4.2 Habitations	42
3.4.3 Populations sensibles	43
3.4.4 Etablissements Recevant du Public (ERP)	45
3.4.5 Plan Local d'Urbanisme	45
3.4.6 Servitudes	45
3.4.7 Activités économiques et occupation des sols.....	46
3.4.8 Voies de communications	48
3.4.9 Réseaux au voisinage du secteur	50
3.5 RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES	51
3.5.1 Risque inondation.....	51
3.5.2 Risque remontée de nappes	52
3.5.3 Risque mouvements de terrain.....	52
3.5.4 Aléa retrait-gonflement des argiles	52
3.5.5 Risque sismique	53
3.5.6 Risque industriel.....	53
3.5.7 Risque de Transport de Matières Dangereuses	53
3.6 BILAN SUR LES PRINCIPAUX ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX.....	55
4. INCIDENCES NOTABLES PROBABLES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT	58
4.1 INCIDENCES NOTABLES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT EN PHASE CHANTIER	59
4.1.1 Incidences sur le paysage.....	59
4.1.2 Incidences sur l'air.....	59
4.1.3 Incidences sur l'eau.....	60
4.1.4 Incidences en termes de bruit et vibrations	60
4.1.5 Incidences sur le trafic	60

PRD	Installations classées pour la protection de L'environnement	Etude d'impact
-----	---	----------------

4.1.6	<i>Incidences sur la luminosité</i>	60
4.1.7	<i>Incidences en terme de déchets</i>	60
4.1.8	<i>Incidences pour l'environnement (milieux naturels – faune flore)</i>	61
4.2	INCIDENCES NOTABLES DU PROJET EN PHASE EXPLOITATION	62
4.2.1	<i>Incidences sur le paysage</i>	62
4.2.2	<i>Incidences sur l'utilisation des ressources naturelles</i>	64
4.2.3	<i>Incidences sur le sol et le sous-sol</i>	65
4.2.4	<i>Incidences sur l'air</i>	66
4.2.5	<i>Incidences sur l'eau</i>	70
4.2.6	<i>Incidences en termes de bruit et de vibrations</i>	75
4.2.7	<i>Incidences sur le trafic</i>	80
4.2.8	<i>Incidences sur la luminosité</i>	83
4.2.9	<i>Incidences en termes de déchets</i>	84
4.2.10	<i>Incidences sur la santé humaine</i>	87
4.2.11	<i>Incidences pour l'environnement (milieux naturels – faune flore)</i>	90
4.2.12	<i>Evaluation des incidences Natura 2000</i>	96
4.2.13	<i>Analyse du cumul des incidences avec d'autres projets existants ou approuvés</i>	98
4.2.14	<i>Incidences du projet sur le climat</i>	99
4.2.15	<i>Vulnérabilité du projet au changement climatique</i>	101
4.2.16	<i>Incidences des technologies et des substances utilisées sur l'environnement, incidences négatives liées aux risques d'accidents / catastrophes majeurs</i>	101
4.2.17	<i>Gestion de l'énergie</i>	102
5.	JUSTIFICATION DU PROJET	103
6.	MESURES D'EVITEMENT, DE REDUCTION OU DE COMPENSATION DES EFFETS NEGATIFS NOTABLES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT	104
7.	COMPATIBILITE DU PROJET AUX PLANS ET SCHEMAS DIRECTEURS	110
7.1.1	<i>Compatibilité du site aux Plan Local d'Urbanisme</i>	110
7.1.2	<i>Compatibilité du site aux orientations du SDAGE et du SAGE</i>	111
7.1.3	<i>Plan de Protection de l'Atmosphère</i>	114
7.1.4	<i>Conformité du projet avec les Plans départementaux et régionaux des déchets</i>	115
7.1.5	<i>Conformité du projet avec les PPRN et PPRT</i>	117
8.	METHODOLOGIE ADOPTEE ET AUTEURS DE L'ETUDE D'IMPACT	118
8.1	METHODOLOGIE	118
8.2	AUTEURS DE L'ETUDE D'INCIDENCE ET DES ETUDES AYANT CONTRIBUE A SA REALISATION	119

PRD	Installations classées pour la protection de L'environnement	Etude d'impact
-----	--	----------------

1. RESUME NON TECHNIQUE

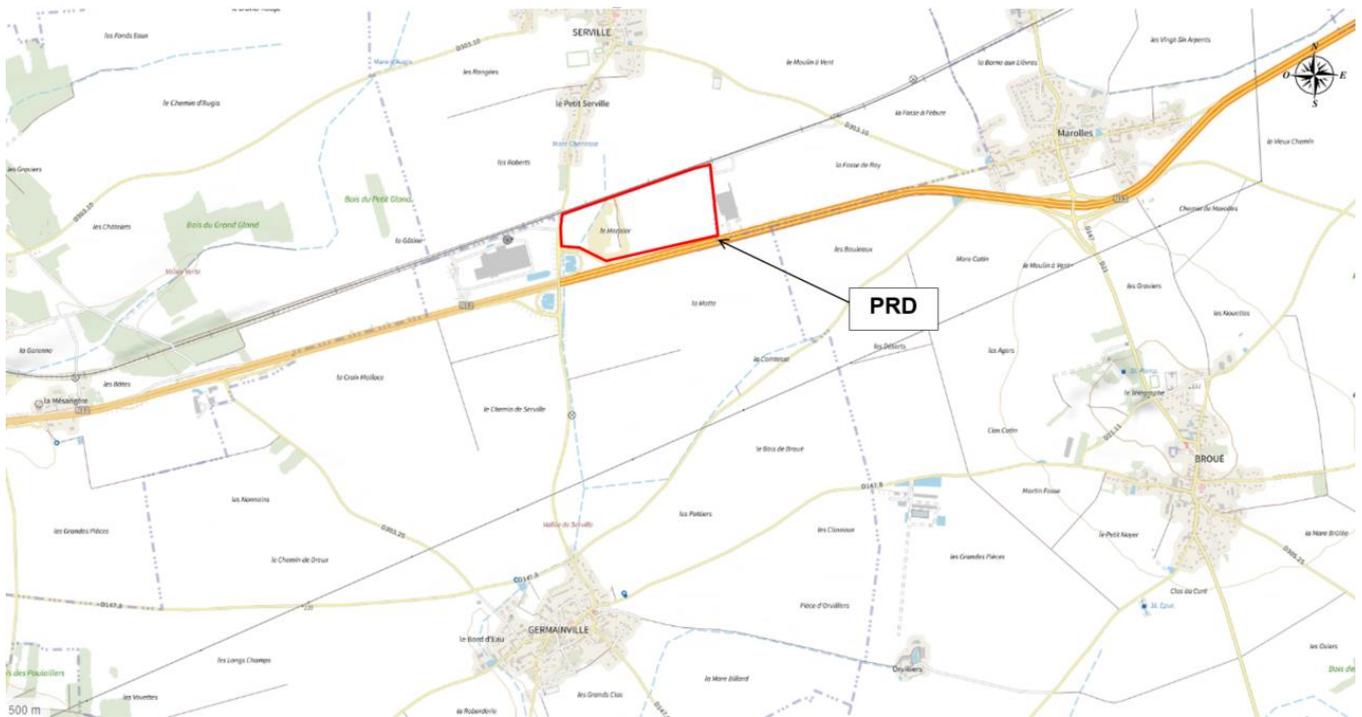
Un résumé non technique est rédigé dans cette même PJ.

2. DESCRIPTION DU PROJET

2.1 LOCALISATION DU PROJET

Le projet consiste en la création d'un entrepôt logistique avec ses bureaux et locaux techniques d'une surface totale d'environ 7,8 ha sur une surface foncière totale d'environ 20,08 ha.

La future plate-forme logistique sera située dans la Zone d'Aménagement Concerté des Merisiers, à Germainville, entre la Nationale 12 et la voie de chemin de fer reliant Paris et Dreux.



Localisation du projet PRD

PRD	Installations classées pour la protection de L'environnement	Etude d'impact
-----	---	----------------

2.2 CARACTERISTIQUES PHYSIQUES ET OPERATIONNELLES DU PROJET

Le projet de création d'un entrepôt, objet de la présente étude d'impact, est décrit dans la partie 1 du présent dossier « Description ». Nous renvoyons le lecteur à ce chapitre.

2.3 ESTIMATION DES TYPES ET DES QUANTITES DE RESIDUS ET D'EMISSION ATTENDUS

Ces données sont détaillées spécifiquement dans chaque paragraphe du point 4.2 de la présente étude d'impact.

PRD	Installations classées pour la protection de L'environnement	Etude d'impact
-----	--	----------------

3. DESCRIPTION DES ASPECTS PERTINENTS DE L'ETAT ACTUEL DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LEUR EVOLUTION

Comme indiqué, le site se trouve au niveau de la ZAC des Merisiers, en région Centre Val de Loire. La ZAC a fait l'objet d'une étude d'impacts déposée en 2008.

Ci-dessous sont repris des extraits de l'état initial réalisé dans le cadre de l'étude d'impacts permettant de caractériser la zone.

L'Eure constitue l'émissaire des eaux pluviales de Germainville et de Cherisy, au niveau de différents rejets. Le projet de ZAC est situé sur un plateau, en limite de deux bassins versants drainés par des affluents de l'Eure :

- la partie est du site est située en tête d'un bassin versant drainé par un réseau de fossés alimentant un ruisseau principal, le Livier, qui rejoint l'Eure à l'ouest de la commune d'OUERRE, environ 6,5 km au sud-ouest du site,
- la partie ouest du site est située en tête d'un bassin versant drainé par des vallées sèches et dont l'exutoire dans l'Eure se trouve au niveau du Petit Cherisy, au nord de la commune de CHERISY, environ 3,5 km à l'ouest du site.

On note la présence dans la partie est du site d'un fossé à l'est de la RD136, constituant l'axe de drainage principal des eaux de ruissellement de la zone d'étude. Ce fossé prend naissance au sud du bourg du Petit Serville dont il collecte une partie des eaux de ruissellement. Il collecte également une centaine d'hectares de terres drainées.

L'Eure accueille des activités de canoë et de pêche. Le canoë est le fait d'entreprises de loisirs locales et se pratique en période estivale. Au niveau de la zone d'étude, l'Eure est aussi caractérisée par la présence de nombreux moulins (à Cherisy au niveau de la route de Paris, au Petit Cherisy).

L'aire d'étude est caractérisée par la présence de nombreuses retenues d'eau, anciennes ballastières telles que l'Etang du Roi et au lieu dit la Ballastière à Cherisy et un vaste plan d'eau, partagé sur les communes de Mézières en Drouais et Ecluzelles.

L'Eure, dont l'objectif de qualité physico-chimique est IB, fait l'objet d'un suivi de la qualité de l'eau au niveau de plusieurs stations de mesures (qualité ou débit) par la DIREN, notamment à :

- Villemeux sur Eure pour le suivi de la qualité, station située en amont de Cherisy, à environ 9 kilomètres,
- Charpont pour le suivi des débits, station située en amont de Cherisy à environ 6 kilomètres.

Les eaux usées de Cherisy sont traitées sur la station d'épuration de Dreux, dont le rejet s'effectue dans le bras des Châtelets, un affluent de l'Eure en aval de la zone d'étude. La commune de Germainville est en assainissement autonome.

Le paysage du secteur d'étude se rattache plutôt au bassin parisien avec quelques masses boisées seulement sur un plateau dont les sols fertiles ont favorisé le développement d'une agriculture intensive. Le triangle de Germainville / Serville / Marchezais se situe à

Le périmètre retenu pour l'implantation de la ZAC des Merisiers, sur les communes de Germainville et Cherisy, représente globalement une forme rectangulaire étroite : 300 m environ de largeur pour un peu plus de 2 km de longueur. Le site se caractérise par une topographie relativement plate.

Sur le plan géologique, on rencontre de haut en bas :

- *Les limons des plateaux* : matériaux fins de couleur brun clair.
- *Les argiles résiduelles à Silex* : le faciès se présente sous forme de silex emballés dans une matrice argileuse plus ou moins sableuse. Cette formation est en grande partie un produit d'altération de la craie sous-jacente. Son épaisseur au droit du site est toujours supérieure à 3,5 m.
- *Craie à silex du Campanien* : substratum de la région qui plonge vers le nord-est sous les formations tertiaires, il s'agit d'une craie blanche à jaunâtre, riche en bryozoaire avec des silex épars ou formant des niveaux tabulaires. Son épaisseur est difficilement déterminable, probablement plus de 100 m.

Dans le secteur, le massif de la craie est potentiellement affecté par des cavités souterraines d'origines naturelle et humaine respectivement formées par la circulation des eaux dans les fractures de la craie, et creusées par les hommes au cours des siècles passés essentiellement pour la production de marne à usage agricole. Au niveau du site, le risque de présence de cavités sur le terrain est quasi nul ; ce type d'exploitation n'est pas justifié par la présence de craie à l'affleurement ou à faible distance.

PRD	Installations classées pour la protection de L'environnement	Etude d'impact
-----	--	----------------

cheval sur la RN12, voie rapide à 2x2 voies entre Versailles et Dreux, qui a conservé sur cette portion son niveau altimétrique calé sur le terrain naturel. Hormis la présence de platanes particulièrement bien développés au milieu de cette voie, le secteur est plat et ne présente pas d'éléments paysagers exceptionnels, ce qui est compensé par l'intérêt visuel qu'offre l'espace ouvert sur le plateau avec ses vues latérales très ouvertes.

Les communes de Cherisy, Sainte Gemme Moronval et Mézières en Drouais sont concernées par la zone Natura 2000 de « la Vallée de l'Eure de Maintenon à Anet et vallons affluents » et de la ZNIEFF de la « Vallée de l'Eure de Maintenon à Cherisy ». Cette vallée de l'Eure et ses affluents constituent un ensemble écologique et paysager remarquable faisant une transition entre la Beauce et la basse vallée de la Seine. Le site de la ZAC ne fait pas partie de ces zones protégées.

Globalement la qualité de l'air (indice atmo) est bonne (niveau 3 sur une échelle de 10). La zone « Les Merisiers », située à proximité de la nationale 12 est soumise à des émissions de polluants liées à la circulation routière sur cet axe.

Les données sur le trafic de la zone d'étude montrent que la RN12, en bordure de périmètre de la ZAC est très fréquentée : près de 30 000 véhicules/jour, dont plus de 10 % de poids lourds.

Le trafic est générateur de bruit dont les principales sources sont la RN12, ainsi que dans une moindre mesure la circulation des trains sur la voie ferrée en bordure de la ZAC également. Toutefois, le passage des trains est ponctuel (environ une vingtaine de trains par jour) et ne représente pas les mêmes nuisances que la RN 12 (dont le niveau sonore relativement élevé est continu). Des mesures de bruit ont été réalisées sur le site en avril 2008. Ces mesures ont révélé des niveaux sonores relativement élevés en limite de site :

- entre 42 dB(A) et 62 dB(A) en période de jour,
- entre 43 dB(A) et 59 dB(A) en période de nuit.

Il faut souligner que ces niveaux ont été mesurés en présence d'un vent modéré favorable pour les mesures (sens opposé à la propagation du son). Ces niveaux sont principalement dus à l'impact de la RN12. On note qu'en période de nuit, le niveau sonore reste conséquent de par le trafic résiduel de poids lourds.

La création de la ZAC « les Merisiers » s'inscrit dans le cadre des objectifs et enjeux de la Communauté de Communes des Villages du Drouais, dans le contexte général de l'ensemble des zones d'activités définies en Eure et Loir (Schéma départemental des zones d'activités défini en Eure et Loir par le Conseil général). Une première ZAC a été créée sur le site « des Forts » sur la commune de Cherisy, en prolongement de la zone d'activités existante.

Le secteur des Merisiers sera réservé pour accueillir des activités artisanales ou industrielles dont l'activité n'est pas polluante. Les terrains à aménager représentent dans un premier temps sur le territoire communal de Germainville, une superficie globale d'environ 40 ha. Par la suite, 17 ha supplémentaires seront aménagés (selon le même principe) sur le territoire de Cherisy, à l'Ouest des terrains déjà constitués.

Le projet de la ZAC « Les Merisiers » s'inscrit dans une démarche de Haute Qualité Environnementale (HQE) qui vise à limiter à court et à long terme les impacts environnementaux de l'opération, tout en assurant aux occupants des conditions de vie saine et confortable.

Le projet d'aménagement de la future ZAC « Actipôle 12 – Site Les merisiers » prend en compte les caractéristiques et contraintes des terrains concernés :

- Situés entre la RN 12 au sud et la voie ferrée (Ligne de Paris à Granville) au nord, sur plusieurs kilomètres de long, les terrains ont une profondeur variant entre environ 250 m et 350 m.
- La zone est traversée par la route départementale 136, à laquelle viendra s'ajouter prochainement un échangeur la reliant à la RN12.

Une voie nouvelle sera créée en bordure de la voie ferrée pour desservir les terrains de la ZAC qui ne sont pas voisins de la RD 136.

Le substratum de la région où se trouve le projet de ZAC « Actipôle 12 » - site Les Merisiers est uniformément composé d'une épaisse couche de craie blanche à silex du Campanien (Crétacé supérieur), recouvert par une couche d'argile à silex du Sparnacien couronné en surface par des limons des plateaux.

La craie est réputée tendre contenant des silex branchus souvent déposés en lits. Elle est recouverte d'une couche d'argile à silex datée du spanacien qui couvre tous les affleurements de craie à l'exception des coteaux abrupts qui sont relativement éloignés du périmètre de la ZAC. L'épaisseur du niveau argileux peut être importante sur les plateaux (parfois plusieurs dizaines de mètres).

PRD	Installations classées pour la protection de L'environnement	Etude d'impact
-----	--	----------------

La ZAC offrira une vitrine sur la RN12. Par ailleurs, la création de l'échangeur avec un passage supérieur en remblais va modifier considérablement la perception du plateau et du site. Au regard de ces dispositions, des aménagements paysagers seront mis en place pour accompagner la mutation du plateau sur la lisière Nord de la RN12. Il s'agira notamment :

- Le long de la RN12 : parc linéaire végétal sur une largeur minimale de 20 m en espace vert continu,
- Peignes ou langues boisées entre les parcelles, sur toute la longueur de la clôture,
- Plantations sur la façade Nord de la ZAC pour limiter l'impact paysager au droit des habitations de Serville.

Le projet ne créera pas d'impact sur la géologie de la zone. Compte tenu de la profondeur de la nappe au droit du site (à plus de 90 m de profondeur), le projet d'aménagement de la ZAC n'aura pas de relation directe avec la nappe.

L'urbanisation partielle du secteur de l'opération engendrera une imperméabilisation des sols et donc des rejets d'eaux pluviales supplémentaires dans le milieu naturel (l'Eure constitue l'exutoire du réseau de fossés de la zone). La limitation du débit de rejet à 1,5 l/s/ha (valeur retenue par souci de cohérence avec les recommandations de l'administration et avec les hypothèses retenues pour l'aménagement de la ZAC des Forts à Cherisy) ne modifiera pas le régime du cours d'eau l'Eure, ni a priori le réseau de fossés en aval. La mise en place, sur les réseaux « eaux pluviales » de la ZAC, de systèmes de noues et de déshuileurs pour les eaux des parkings et des toitures permet de traiter les rejets chroniques et de limiter l'impact sur la qualité des eaux superficielles de l'Eure.

La zone étudiée est un vaste espace agricole, composé de grandes cultures. Globalement, la sensibilité faunistique et floristique de l'espace étudié est faible vis à vis d'un projet d'aménagement.

Au regard de la circulation existante sur la RN12, l'impact sur le trafic ne devrait pas être significatif et ne devrait pas générer de nuisances notables (en particulier sonore). La construction de bâtiments sur la ZAC des Merisiers aura même un effet positif sur l'ambiance sonore vis-à-vis des riverains de Serville : les futurs bâtiments joueront en effet le rôle d'écran. L'impact acoustique des activités qui viendront s'implanter sur la zone seront réglementées selon la législation en vigueur.

Enfin, la création de l'extension de la ZAC « des Merisiers » permettra l'implantation d'industriels et d'artisans dans une zone stratégique du territoire de la Communauté de Communes des Villages du Drouais et donc la création d'emplois. Le projet de création de la ZAC s'accompagnera de l'aménagement d'un échangeur d'accès à la zone qui permettra de supprimer le carrefour actuel dangereux entre la RN12 et la RD136. Cet aménagement apportera la sécurité nécessaire pour desservir la zone d'activités.

PRD	Installations classées pour la protection de L'environnement	Etude d'impact
-----	---	----------------

3.1 **MILIEU PHYSIQUE**

3.1.1 **Topographie**

La topographie du terrain est extrêmement plate.



Vue sur le site depuis la RN 12

3.1.2 **Météorologie – Conditions climatiques**

La zone d'étude est proche de la station météorologique de Dreux, caractérisée par un régime de type océanique dégradé.

La station météorologique de Dreux a établi les mesures climatiques sur la région de Dreux de 1996 à 2011. Ces données reflètent le climat moyen (températures, vents, pluviosité, ensoleillement, nombre de jours de gelée, etc.) du secteur.

Les caractéristiques climatiques du territoire de Dreux sont pour les caractéristiques thermiques des températures moyennes annuelles situées autour de 11 °C avec des amplitudes thermiques limitées (environ 15 degrés de différence entre les températures moyennes du mois le plus froid -janvier- et les températures moyennes du mois le plus chaud -août). Concernant es précipitation celles-ci sont réparties sur l'année et varie entre environ 40 et 60 mm par mois.

Les données ci-dessous sont issues de la station Météo-France de Dreux, située environ 8 km à l'Ouest du projet.

3.1.2.1 **Températures et précipitations**

Selon les données Météo-France, pour la période 1996 à 2010 les principaux éléments sont les suivants :

- Température moyenne annuelle : 11,4 °C,
- Températures moyennes mensuelles comprises entre 4,1 °C en janvier et 19,3 °C en août,
 - Maximum absolu : 39,4 °C (06/09/2003),
 - Minimum absolu : - 14 °C (08/01/2010),

Des statistiques Météo France, il ressort les principaux éléments suivants :

- Hauteur moyenne de précipitation annuelle : 557,3 mm ;

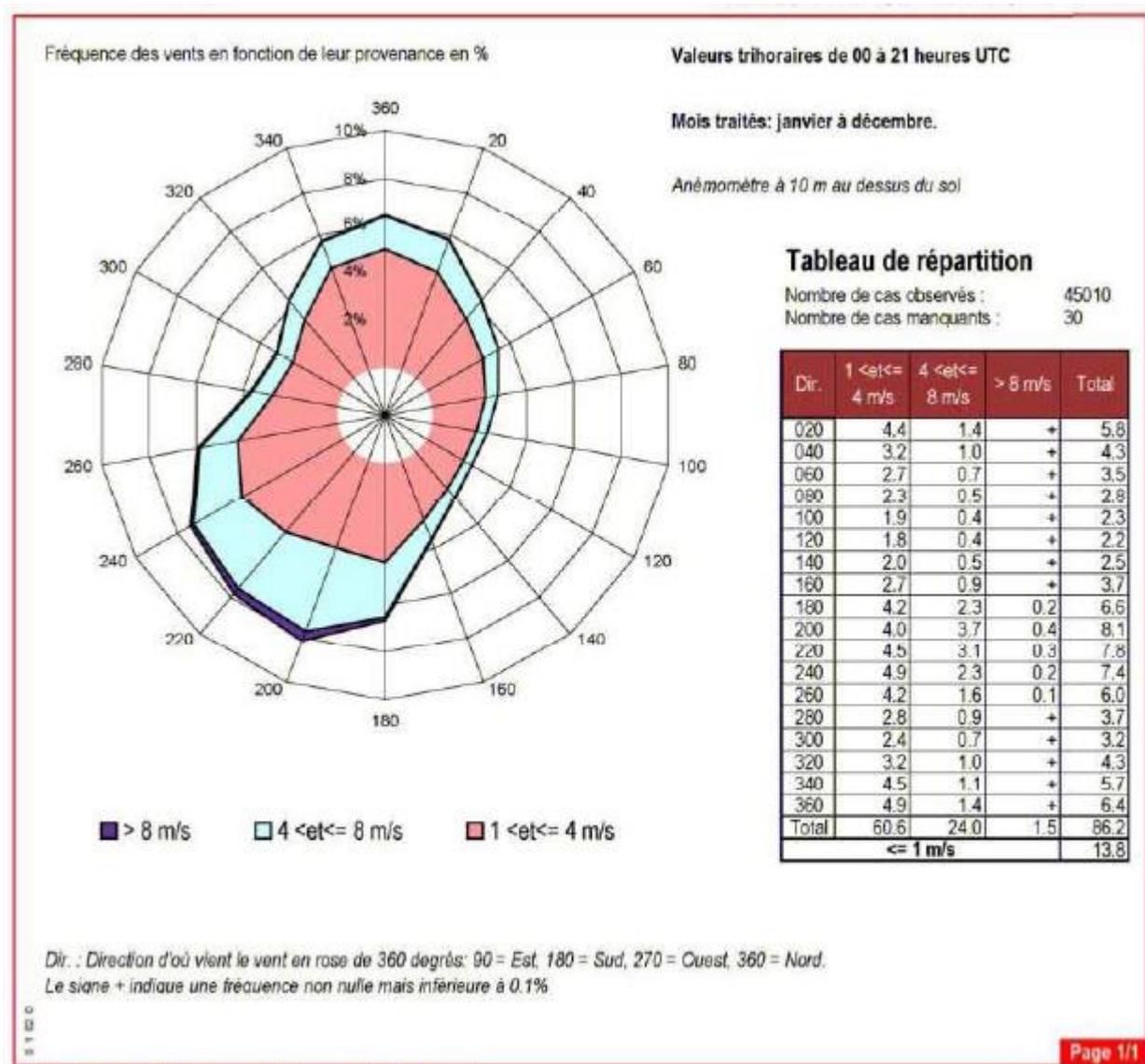
PRD	Installations classées pour la protection de L'environnement	Etude d'impact
-----	--	----------------

- Hauteurs moyennes mensuelles comprises entre 38,6 mm (février) et 60 mm (octobre) ;
- Maxima absolu journalier : 32,2 mm (20/10/2001) ;

3.1.2.2 Vents en ensoleillement

Les données liées au vent sont issues de la rose des vents de la station Météo-France de Chartres (située à environ 30 km au sud du site du projet) sur la période de 1990 à 2005.

En moyenne les vents du Sud-Ouest représentent environ 30 % de l'ensemble des vents concernant le territoire de Chartres. Au-delà de 5 m/s, c'est dans ce quart Sud-Ouest de la rose des vents que les valeurs les plus fortes sont observées. Avec les vents de Nord-Ouest, la prédominance des flux atlantiques caractérise le régime des vents soufflant sur le territoire. Concernant les phénomènes catastrophiques, les tempêtes de 1999 restent des événements exceptionnels. Si le réchauffement des températures est visible aujourd'hui, les phénomènes venteux n'ont pas évolué. L'ensoleillement ne connaît pas de phénomènes particuliers d'évolution. En moyenne, la région d'Eure-et-Loir reçoit 1696 heures de soleil par an (données de 1971 à 2000).



Direction des vents pour la station météo de Chartres

PRD	Installations classées pour la protection de L'environnement	Etude d'impact
-----	--	----------------

3.1.2.3 *Phénomènes climatiques*

Concernant les différents phénomènes climatiques, les relevés de la station Météo France de Chartres indiquent :

- Nombre de jours d'orage : 15,9 jours/an ;
- Nombre moyen de jours avec chute de neige : 1 jours/an.

Le secteur est par ailleurs faiblement exposé à la foudre.

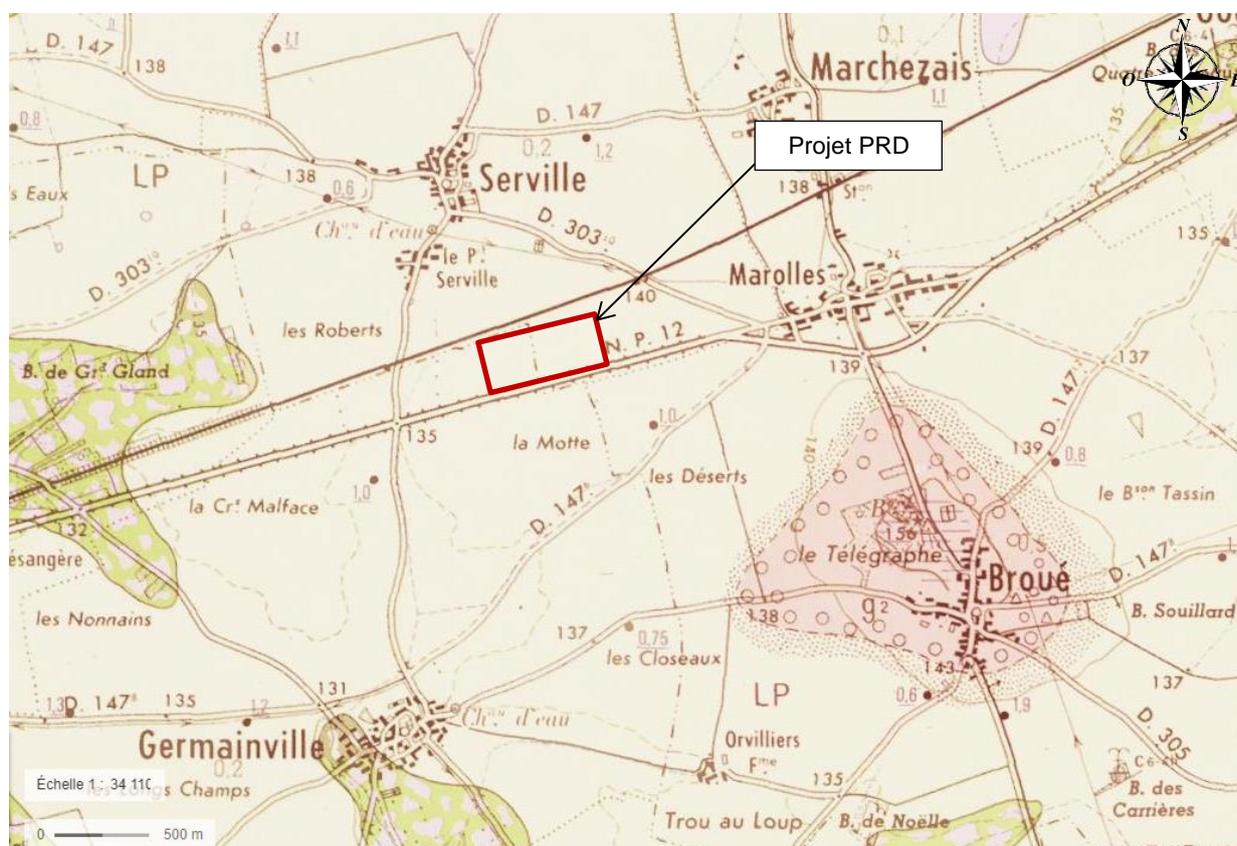
3.1.3 Géologie et sismicité de la région

3.1.3.1 *Géologie de la région*

Le site du projet est situé sur le coteau Est de l'Eure dans une région qui forme une transition entre le Thymerais (au substratum crayeux à recouvrement d'argiles à silex) et le Mantois (où l'on retrouve des recouvrements importants des formations crayeuses par les sables et grès Stampien et formation éocènes calcaires).

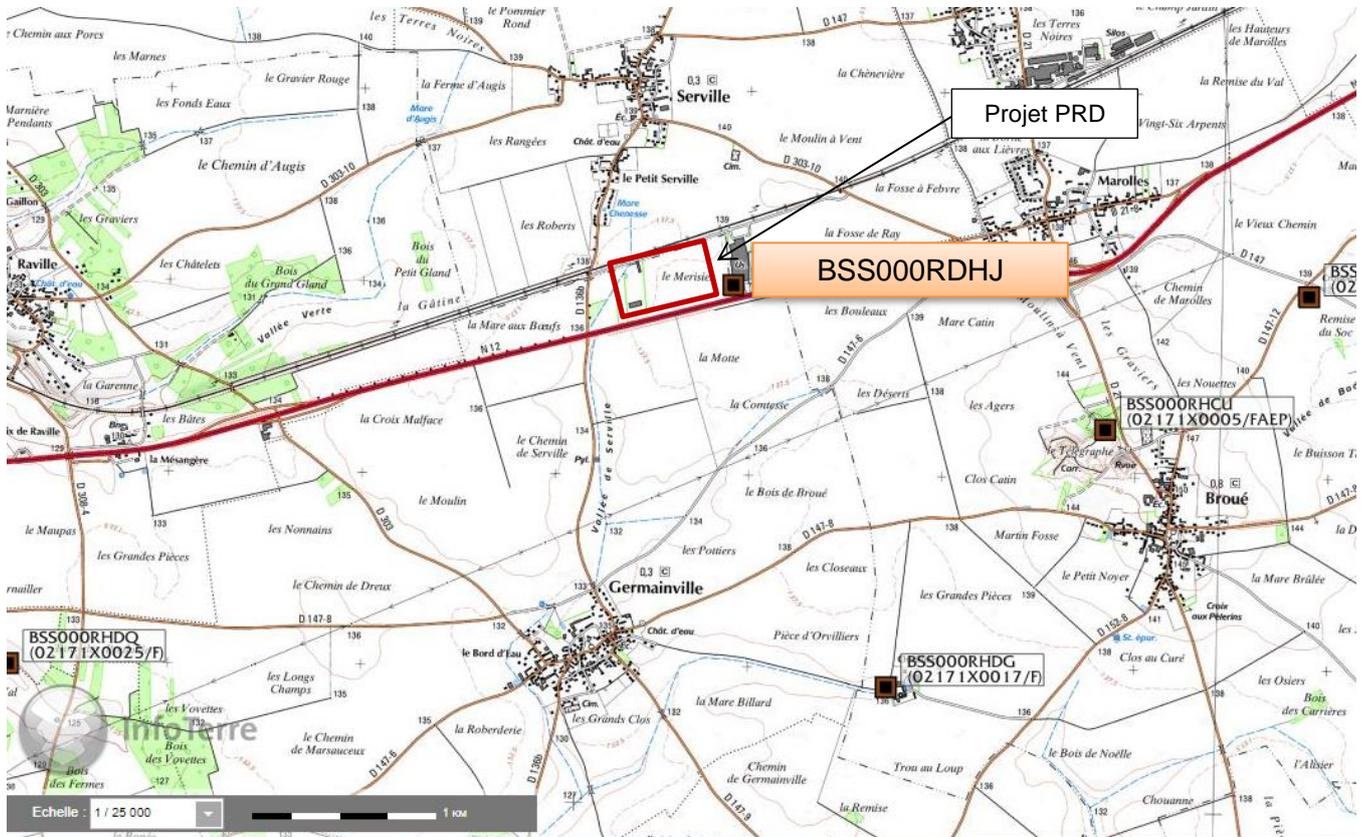
Le substratum de la région où se situe le site du projet de PRD est composé d'une épaisse couche de craie blanche à silex de Campanien (Crétacé supérieur), recouvert par une couche d'argile à silex du Sparnacien couronné en surface par des limons des plateaux.

La craie est réputée tendre contenant des silex branchus souvent déposé en lits. Elle est recouverte d'une couche d'argile à silex datée du sparnacien qui couvre tous les affluents de craie à l'exception des coteaux abrupts qui sont relativement éloignés du périmètre de la ZAC. L'épaisseur du niveau argileux peut être importante sur les plateaux (parfois plusieurs dizaines de mètres).



Carte géologique de la région de Germainville (Source : Géoportail)

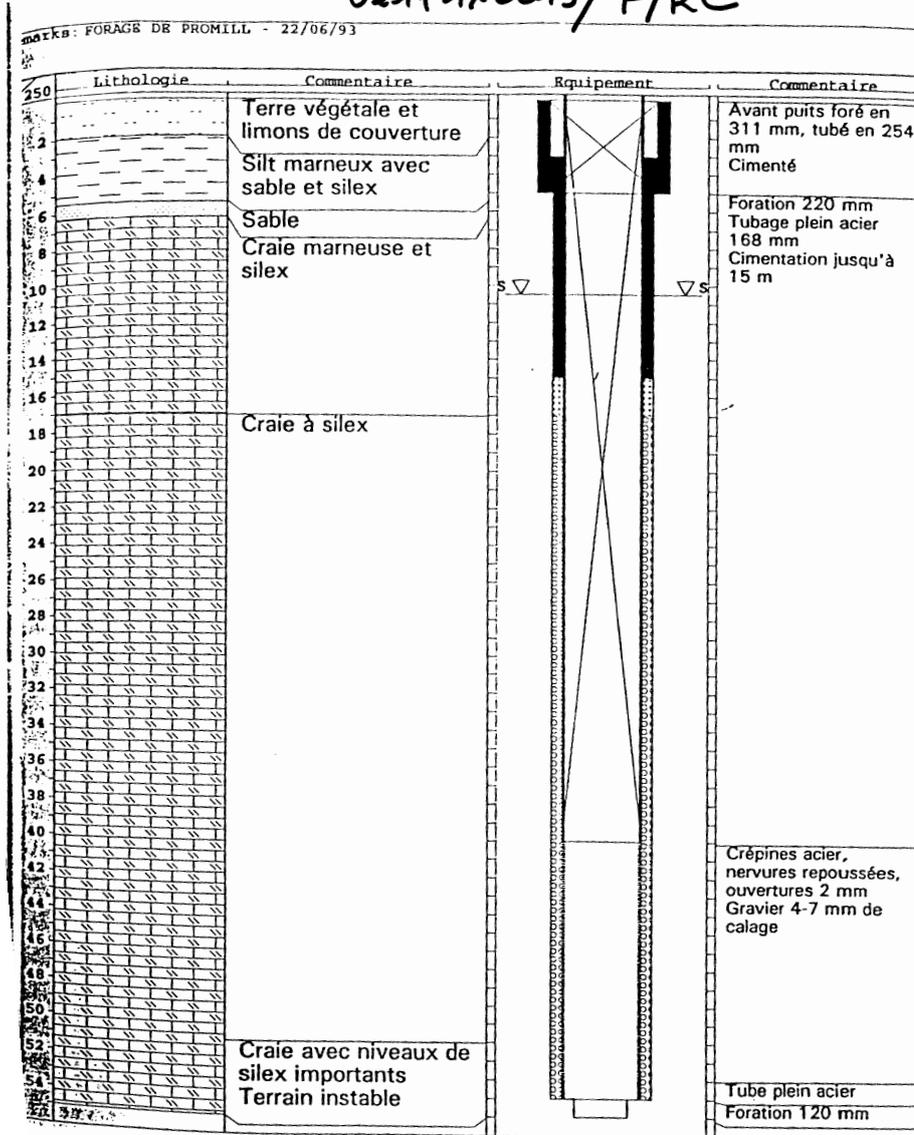
3.1.3.2 Sondages réalisés



A l'Est du terrain du projet PRD, le forage n° BSS000RHDJ a été réalisé en 1993. Il permet de connaître avec précision la coupe géologique du secteur.

La coupe est la suivante :

02171X0019/F/RC



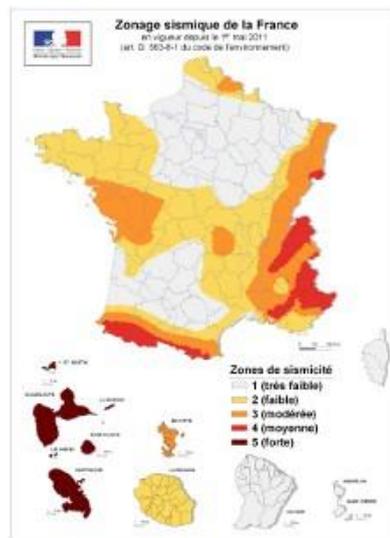
PRD	Installations classées pour la protection de L'environnement	Etude d'impact
-----	--	----------------

3.1.3.3 **Sismicité**

D'après les décrets n°2010-1254 et 2010-1255 du 22 octobre 2010 relatif à la prévention du risque sismique, la commune de Germainville se situe en zone de sismicité très faible (niveau 1).

Rappel : le territoire français est découpé en 5 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.



La zone d'étude est donc implantée dans une zone sans risque particulier en matière de sismologie et ne nécessitera pas de mesure préventive particulière.

PRD	Installations classées pour la protection de L'environnement	Etude d'impact
-----	---	----------------

3.1.4 Hydrogéologie et captages en eau potable

3.1.4.1 *Nappes souterraines*

Le projet est concerné par les masses d'eaux souterraines « Albien-néocomien captif » n°FRHG218 et « Craie altérée du Neubourg-lton-plaine de Saint-André » n°FRHG211. Elles sont à dominante sédimentaire et captives sur la totalité de la surface ce qui les rendent peu vulnérables aux pollutions induites par les activités humaines et notamment agricoles.

3.1.4.2 *Qualité des eaux souterraines*

D'après les données de l'Agence de l'eau concernant l'évaluation des masses d'eau souterraines en 2013 dans le cadre de la DCE (Directive Cadre européenne sur l'Eau n°2000/60 du 23 Octobre 2000), la masse d'eau « Albien-néocomien captif » est en bon état chimique et en bon état quantitatif.

D'après les données de l'Agence de l'eau concernant l'évaluation des masses d'eau souterraines en 2013 dans le cadre de la DCE (Directive Cadre européenne sur l'Eau n°2000/60 du 23 Octobre 2000), la masse d'eau « Craie altérée du Neubourg-lton-plaine de Saint-André » est en bon état quantitatif et en état chimique médiocre, avec un objectif de bon état quantitatif fixé à 2021.

3.1.4.3 *Captages en eau potable aux environs du site*

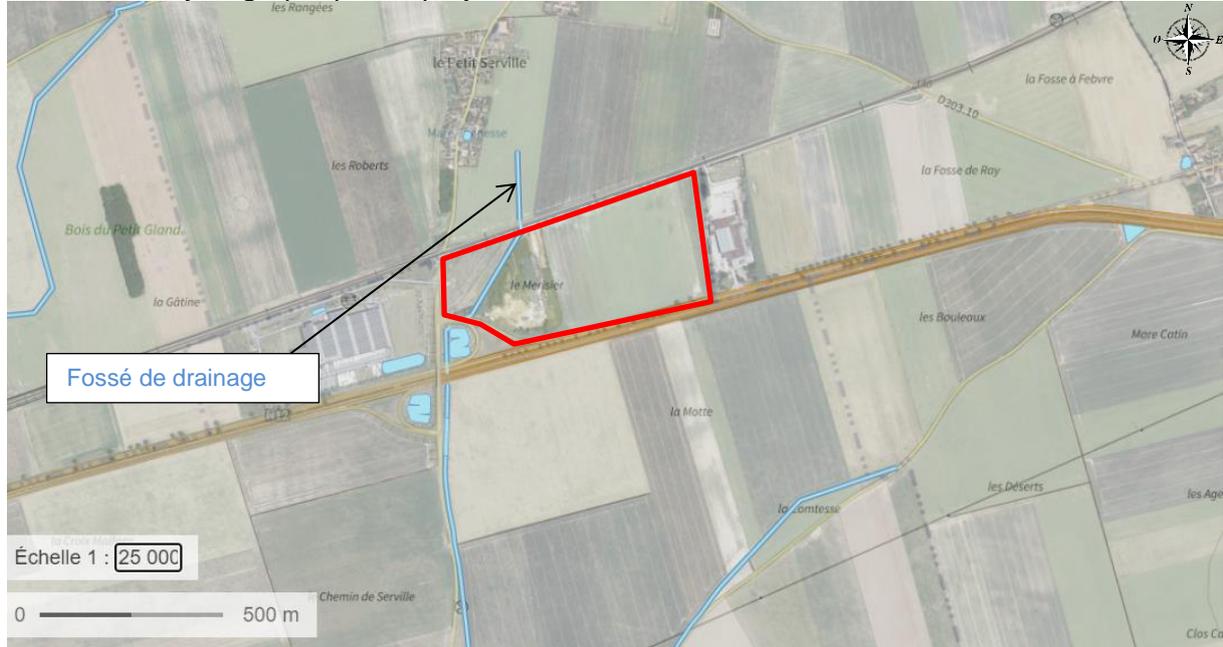
L'ensemble du projet est implanté en dehors de tout périmètre de protection d'ouvrages destinés à l'alimentation en eau potable.

PRD	Installations classées pour la protection de L'environnement	Etude d'impact
-----	--	----------------

3.1.5 Hydrologie et qualité des eaux superficielles

3.1.5.1 Environnement hydrologique

Le contexte hydrographique du projet est illustré ci-dessous :



Réseau Hydrographie aux abords du site (source Géoportail)

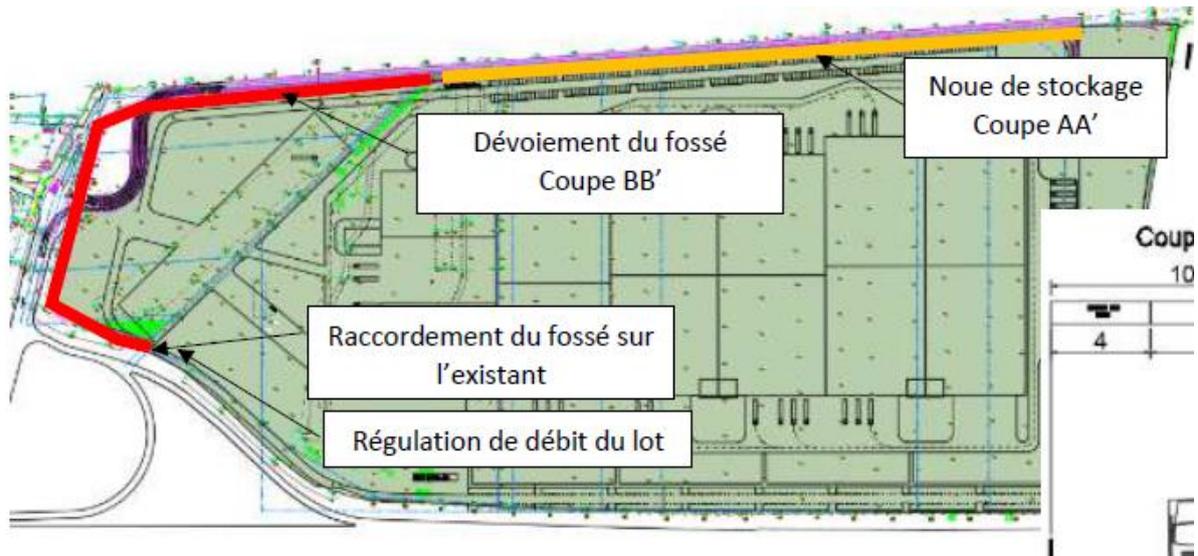
Le bassin versant correspondant à la zone d'étude est celui du Livier. Il est un sous bassin du bassin versant de l'Eure.

Le bassin versant du Livier, d'une surface de 39 km², est drainé par un réseau de fossés alimentant le Livier qui rejoint l'Eure à l'Ouest de la commune d'OUERRE à environ 6,5 km au Sud-Ouest du site.

Le site est traversé par un fossé constituant l'axe de drainage principal des eaux de ruissellement. Ce fossé prend naissance au nord du site (au sud du bourg du Petit Serville). Ce fossé sera dévié par la Communauté d'Agglomération du Pays de Dreux et le gabarit du nouvel émissaire sera identique au fossé actuel conformément à l'arrêté n°DDT-SGREB-BA-2020-10/1 du 21 octobre 2020 portant modification de l'autorisation environnementales relative à l'aménagement de la « zone d'aménagement concertée Actipole 12 » autorisée par l'arrêté préfectoral n°2010-0339 du 12 avril 2010.

Actipole 12 correspond à la ZAC des Merisiers.

PRD	Installations classées pour la protection de L'environnement	Etude d'impact
-----	--	----------------



L'Eure est une rivière artificialisée de 228,7 kilomètre qui est un affluent direct de la Seine. Les parties canalisées ont un gabarit bien déterminé. Elles sont larges, de 10 à 20 m de large.

3.1.5.2 **Qualité des eaux superficielles**

L'Eure est classée en deuxième catégorie piscicole et la qualité de l'eau est assez moyenne et dégradée (2006) en raison de la traversée de nombreuses agglomérations (Courville-sur-Eure, Chartres, Maintenon, Nogent le Roi) et par l'apport de d'affluents de mauvaises qualités. L'objectif de qualité physico-chimique de l'Eure est « Bonne ». De plus dans le cadre du programme de mesures associé au SDAGE l'objectif est le bon état chimique et écologique pour l'Eure en 2027.

3.1.5.3 **Masse d'eaux superficielles**

Les rejets d'eaux pluviales existants sont drainés par un fossé qui alimente le Limier qui alimente ensuite l'Eure.

L'état écologique et l'état chimique de l'Eure au niveau de Villemeux sur Eure (code 03189975) (en amont du site) été évaluée en 2020. L'état écologique est qualifié de moyen.

L'état écologique et l'état chimique de l'Eure au niveau de Montreuil (en aval du site) été évaluée en 2020. L'état écologique est qualifié de bon.

3.1.5.4 **Usage des eaux superficielles**

- ✓ Prélèvement d'eau :

Aucun prélèvement d'eaux superficielles à des fins industrielles n'est connu sur le territoire communal, selon l'Agence de l'eau Loire Bretagne.

- ✓ Prélèvement d'eau industrielle :

PRD	Installations classées pour la protection de L'environnement	Etude d'impact
-----	--	----------------

Aucun prélèvement à usage agricole n'est recensé sur le Limier. Des prélèvements sont recensés sur l'Eure.

✓ Eau de baignade :

Aucun site de baignade n'est référencé sur la commune de Germainville.

La plus proche se trouve à Cherisy, il s'agit de l'Etang du Roi et de la Ballastière.

L'Eure accueille des activités de canoë et de pêche.

3.1.5.5 **Schéma Directeur d'Aménagement de la Gestion des Eaux (SDAGE)**

La loi sur l'eau du 3 janvier 1992 (aujourd'hui intégrée dans le Code de L'Environnement) instaurant l'eau et les milieux aquatiques comme un patrimoine fragile et commun à tous, a mis en place des outils de planification décentralisée pour la mise en œuvre de la gestion globale et équilibrée de l'eau et des milieux aquatiques :

- les **SDAGE** - Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux - élaborés de 1992 à 1995, pour chacun des 7 grands bassins hydrographiques français (France métropolitaine). Ils déterminent les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les aménagements à réaliser pour les atteindre.
- les **SAGE** - Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux, élaborés, à une échelle plus locale, pour des unités hydrographiques cohérentes (bassin versant d'une rivière, aquifère ou zone homogène du littoral par exemple), par les Commissions Locales de l'Eau.

Ces schémas constituent des documents de planification ayant une portée juridique envers les décisions publiques prises par l'Etat et les Collectivités Locales dans le domaine de l'eau.

La commune de Germainville se situe dans le bassin Seine-Normandie, et dépend du SDAGE (Schéma Directeur d'aménagement et de gestion des eaux) Seine-Normandie. Ce dernier donne les orientations et objectifs relatifs à la qualité et les quantités des eaux.

Le SDAGE réglementaire en vigueur est le SDAGE 2010/2015 suite à l'annulation de l'arrêté du 1er décembre 2015 adoptant le SDAGE du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands 2016-2021 et arrêtant le programme de mesures 2016-2021. L'annulation a été prononcée par jugements en date des 19 et 26 décembre 2018 du Tribunal administratif de Paris, à la demande d'UNICEM régionales, de chambres départementales et régionales d'agriculture, ainsi que de fédérations départementales et régionales des syndicats d'exploitants agricoles et est fondée sur l'irrégularité de l'avis de l'autorité environnementale.

La compatibilité du site avec le SDAGE sera évaluée dans le cadre de l'étude d'incidence (partie « incidence sur l'eau »).

Le SDAGE pour la période 2022-2027 est actuellement en cours de consultation.

3.1.5.6 **Schéma d'Aménagement de la Gestion des Eaux (SAGE)**

Le site ne fait pas partie d'un territoire doté d'un SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux).

PRD	Installations classées pour la protection de L'environnement	Etude d'impact
-----	---	----------------

3.1.5.7 **Contrats des milieux**

Il n'y a pas de contrat des milieux qui concerne la zone du projet.

PRD	Installations classées pour la protection de L'environnement	Etude d'impact
-----	--	----------------

3.1.6 Qualité de l'air

La qualité de l'air ambiant est surveillée sur le Territoire de Dreux par Lig'air qui dispose d'une station sur la commune de Dreux. La station de mesure la plus proche du site du projet est une station urbaine. La carte suivante présente la station.



Carte de la station de mesures fixes sur le territoire de Dreux
(Source : Lig'air)

La plus proche station de mesure de la qualité de l'air répertoriée est localisée à environ 10 km au Sud-Ouest du site, dans le centre-ville de Dreux (stade du vieux Pré).

Le bilan annuel 2019 des mesures sur les stations d'Eure et Loir est présenté dans le tableau suivant, en comparant les résultats aux seuils réglementaires.

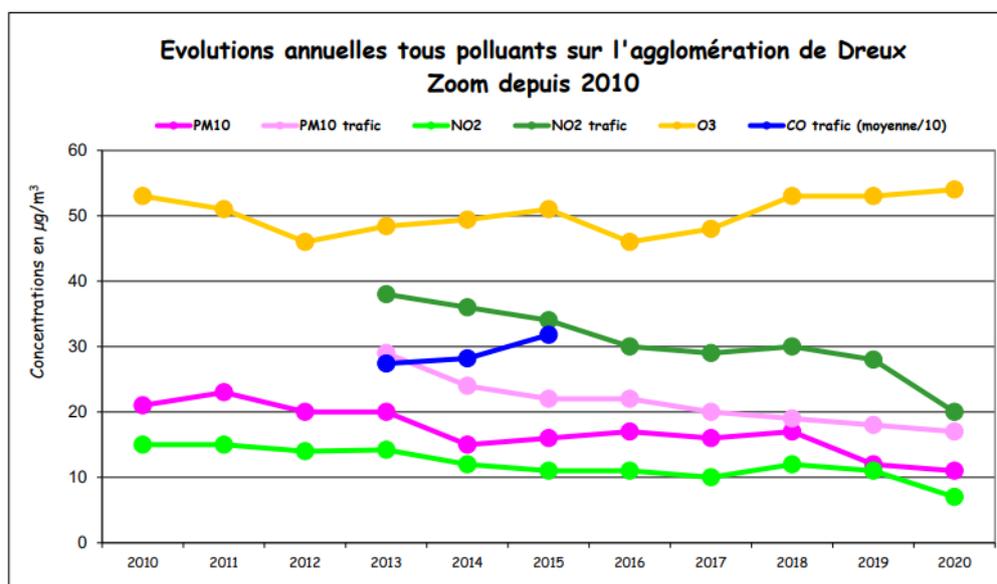
		EURE-ET-LOIR - 28								
RRF : Rural Régional de Fond UF : Urbain de Fond UT : Urbain Trafic		Chartres Fulbert	Chartres Trafic	Dreux Centre	Saint-Rémy	Oysonville	Réglementation en vigueur	Situation par rapport à la réglementation en vigueur	Seuils sanitaires recommandés par l'OMS	Situation par rapport aux seuils sanitaires OMS
Type de station		UF	UT	UF	UT	RRF				
Ozone	Moyenne annuelle	57		53		62				
	Maximum horaire	184		219		178	180 µg/m ³ /h (seuil d'information) 360 µg/m ³ /h (seuil d'alerte)	🔴		
	Valeur cible Nombre de jours dépassements du seuil de protection de la santé	18		20		22	120 µg/m ³ /8h (moyenne sur 3 ans) à ne pas dépasser plus de 25 jours/an	😊		
	Objectif de qualité Nombre de jours dépassements du seuil de protection de la santé	19		17		25	120 µg/m ³ /8h	🔴	100 µg/m ³ /8h	🔴
	Valeur cible pour la protection de la végétation (AOT40 moyenné sur 5 ans)					13 580	18 000 µg/m ³ /h	😊		
	Objectif de qualité pour la protection de la végétation (AOT40 estimé)					16 324	6 000 µg/m ³ /h	🔴		
Dioxyde d'azote	Moyenne annuelle		19	11	28		40 µg/m ³ (valeur limite et objectif qualité)	😊	40 µg/m ³	😊
	Maximum horaire		129	82	98		200 µg/m ³ (seuil d'information) 400 µg/m ³ (seuil d'alerte)	😊	200 µg/m ³ /h	😊
	P _{max}		90	61	85		200 µg/m ³ (valeur limite)	😊		
Particules en suspension PM ₁₀	Moyenne annuelle	15		12	18		30 µg/m ³ (objectif qualité) 40 µg/m ³ (valeur limite)	😊	20 µg/m ³	😞
	Maximum journalier	48		40	48		50 µg/m ³ /j (seuil d'information) 80 µg/m ³ /j (seuil d'alerte)	🔴	50 µg/m ³ /j	🔴
	Valeur limite P _{max}	25		23	29		50 µg/m ³	😊		
Particules en suspension PM _{2.5}	Moyenne annuelle		11				25 µg/m ³ (valeur limite) 20 µg/m ³ (valeur cible) 10 µg/m ³ (objectif de qualité)	🔴	10 µg/m ³	🔴
	Maximum journalier		41						25 µg/m ³ /j	🔴

Les concentrations sont exprimées en µg/m³.

😊 Valeur respectée 😞 Risque de dépassement 🔴 Valeur dépassée

Source : Rapport Annuel 2019 – Lig'air

L'évolution annuelle des polluants sur l'agglomération de Dreux depuis 2010 est présentée ci-dessous :



PRD	Installations classées pour la protection de L'environnement	Etude d'impact
-----	---	----------------

L'ozone :

Connu sous deux formes (stratosphérique et troposphérique), l'ozone est un polluant secondaire, formé par réaction chimique et/ou photochimique de polluants primaires que sont les oxydes d'azote (NOx) et les composés organiques volatils (COV), sous l'effet combiné de l'oxygène.

L'ozone représente aujourd'hui le polluant le plus problématique non seulement à l'échelle de Dreux, mais également à l'échelle nationale. Sur l'agglomération, les niveaux d'ozone sont actuellement mesurés à Dreux.

Sur la période 2010-2021, les concentrations moyennes annuelles en ozone ont varié en fonction des conditions météorologiques printanières et estivales favorables à sa formation.

Entre 2010 et 2012 et entre 2015 et 2016, une légère diminution des valeurs maximales annuelles s'est amorcée, interrompue en 2012 et 2016.

La concentration moyenne en ozone reste constante, variant régulièrement entre 45 et 55 µg/m³ de 2010 à 2021.

Les Particules fines (PM10) :

D'un diamètre inférieur ou égal à 10 micromètres, les particules en suspension dans l'air proviennent à la fois de sources naturelles (émissions liées au volcanisme notamment) mais également d'activités humaines (combustion d'énergies fossiles).

Entre 2010 et 2021, les concentrations moyennes annuelles en PM10 enregistrées sur la station de Dreux ont diminué de 50%, passant de 20 à 10 µg/m³ d'air.

Entre 2013 et 2021, les concentrations moyennes annuelles en PM10 liées au trafic enregistrées sur la station de Dreux ont diminué de 40%, passant de 30 à 18 µg/m³ d'air.

Il est à noter que la concentration moyenne annuelle n'a jamais excédé l'objectif de qualité annuelle pour les PM10 (30µg/m³ d'air) sur le site de mesure de Dreux.

Le dioxyde d'azote (NO2) :

Emis lors de processus de combustion, le dioxyde d'azote est la résultante de l'oxydation du monoxyde d'azote.

Les transports et le chauffage urbain constituent les principales sources d'émission.

Sur le site de mesure de Dreux, les concentrations moyennes annuelles en dioxyde d'azote ont diminué de 50 % entre 2010 et 2021, passant de 15 à 8 µg/m³ d'air.

Sur le site de mesure de Dreux, les concentrations moyennes annuelles en dioxyde d'azote liées au trafic ont diminué de 50 % entre 2013 et 2021, passant de 39 à 20 µg/m³ d'air.

Les principales sources d'émissions de polluants atmosphériques dans le secteur d'étude sont les activités industrielles et le transport :

- La route nationale 12,
- Les activités industrielles de la zone d'activités (faible activité pour le moment).

PRD	Installations classées pour la protection de L'environnement	Etude d'impact
-----	--	----------------

3.1.7 Bruit

Les principaux textes opposables de la réglementation du bruit industriel sont :

- l'arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement,
- articles R.1334-31 et suivants du code de la santé publique.

3.1.7.1 **Description de l'environnement sonore**

Les sources d'émissions sonores à proximité immédiate du site sont les suivantes :

- au passage de véhicules sur les voies de circulation voisines (N12, RD136B),
- aux activités des entreprises voisines présentes au sein de la ZAC,
- aux bruits de la nature et de voisinage (animaux, vent, voix, travaux divers,...).

Les habitations les plus proches du site sont situées à proximité immédiate au nord-ouest du site d'implantation projeté (maison du passage à niveau) et à 100 m au Nord (lieu-dit « Le petit Serville sur la commune de Serville).

3.1.7.2 **Campagne de mesures de bruit**

Les mesurages ont été réalisés, les 27 et 28 juillet 2021, sur une période de 24h00 environ afin d'intégrer les périodes réglementaires diurnes et nocturnes. Les relevés ont été effectués simultanément en 3 points de mesure :

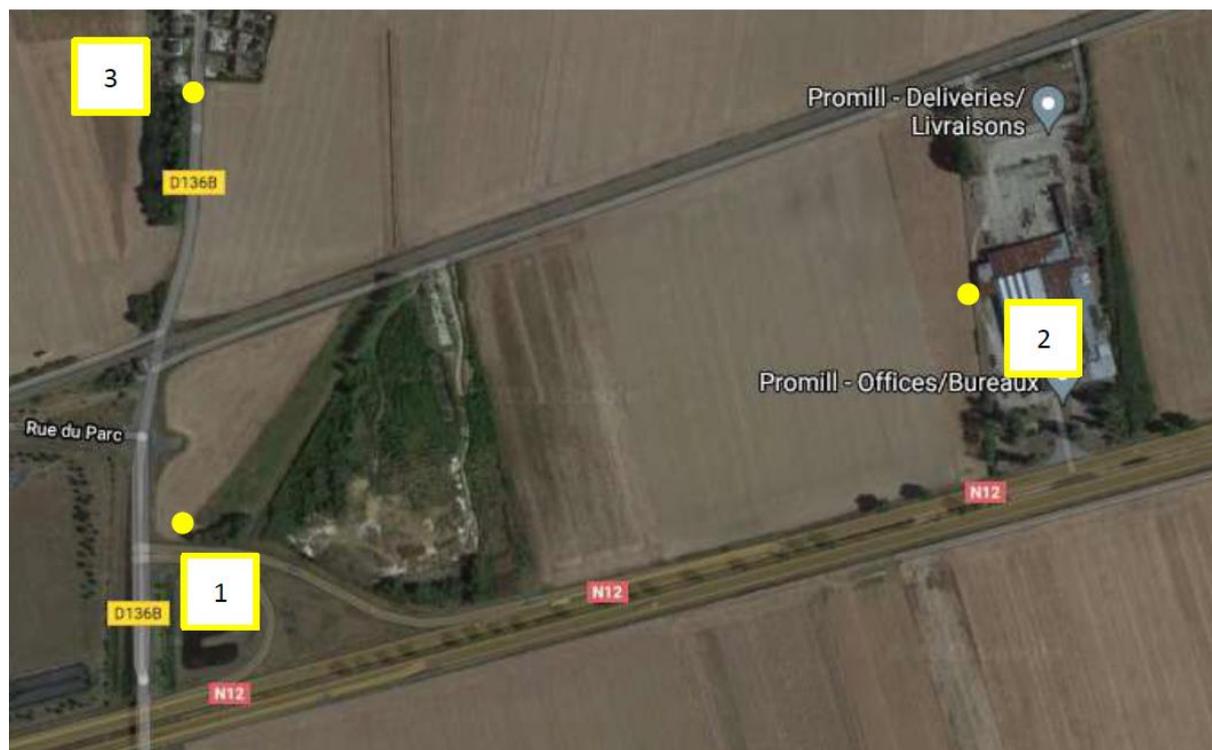
- Point 1 – Ouest : Limite de propriété site
- Point 2 – Est : Limite de propriété site
- Point 3 – Nord-Ouest : Zone à émergence réglementé

Les emplacements de mesures en limite de propriété de l'établissement sont déterminés en fonction des positions respectives de l'installation et des zones à émergence réglementée.

Remarque : Selon la méthode expertise, décrite dans la norme NFS 31-010, les mesurages conventionnels à l'extérieur (à l'intérieur des propriétés) répondent aux conditions suivantes : microphone installé à une distance comprise entre 1,2 m et 1,5 m du sol ou d'un obstacle et à au moins 1 m de toute surface réfléchissante.

Ces points ont été définis comme étant les plus pertinents au regard de l'arrêté du 23 janvier 1997. La période de mesure et la durée de mesurage définis permettent d'avoir un relevé complet afin de quantifier l'état initial autour du projet PRD. Les conditions de mesurage sont de type "conventionnelles".

PRD	Installations classées pour la protection de L'environnement	Etude d'impact
-----	--	----------------



Positionnement des points de mesures

Les valeurs des mesures en ces trois points sont les suivantes :

Point de mesure	Zone à émergence réglementée	Période	Indicateur dB(A)	Bruit résiduel dB(A)	Indicateur utilisé	Bruit résiduel dB(A) retenu	Emergence autorisée dB(A)	Objectif mesure de contrôle sur site
1	Limite De Propriété Ouest	Diurne	L _{Aeq}	53,5	L _{Aeq}	53,5	Non applicable (pas une ZER)	-
			L ₅₀	51,0				
		Nocturne	L _{Aeq}	46,5	L _{Aeq}	46,5		-
			L ₅₀	41,5				
2	Limite De Propriété Est	Diurne	L _{Aeq}	60,5	L _{Aeq}	60,5	Non applicable (pas une ZER)	-
			L ₅₀	58,0				
		Nocturne	L _{Aeq}	54,0	L _{Aeq}	54		-
			L ₅₀	52,0				
3	Zone à Emergence Réglementé Diurne et Nocturne Nord	Diurne	L _{Aeq}	55,0	L _{Aeq}	55	5	60
			L ₅₀	50,0				
		Nocturne	L _{Aeq}	49,0	L ₅₀	41	4	45
			L ₅₀	41,0				

PRD	Installations classées pour la protection de L'environnement	Etude d'impact
-----	--	----------------

3.2 MILIEU NATUREL

3.2.1 Périmètres d'inventaire et périmètres réglementaires

3.2.1.1 *Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF)*

Un inventaire des ZNIEFF a été lancé par le Ministère de l'Environnement en 1982, ayant pour objectif de recenser les zones importantes pour le patrimoine naturel national, régional ou local. Une ZNIEFF (Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Floristique ou Faunistique) est définie par l'identification d'un milieu naturel présentant un intérêt scientifique remarquable.

Pour mémoire, on distingue deux types de ZNIEFF :

Les zones de type II, grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrent des potentialités biologiques importantes (massif forestier, vallée, plateau, confluent, zone humide continentale).

Dans ces zones, il importe de respecter les grands équilibres biologiques, en tenant compte, notamment du domaine vital de la faune sédentaire ou migratrice.

Les zones de type I, d'une superficie limitée, sont caractérisées par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux rares ou menacés du patrimoine naturel (mare, étang, lac, prairie humide, tourbière, forêt, lande...)

Ces zones sont particulièrement sensibles à des équipements ou à des transformations du milieu.

Cet inventaire est devenu aujourd'hui un des éléments majeurs de la politique de protection de la nature.

Les ZNIEFF présentent dans un rayon de 10 km autour du site sont les suivantes :

Code du site	Type	Nom	Intérêts	Distance au site étudié
240000010	ZNIEFF I	Marais d'Ecluzelles et Mezieres-en-Drouais	Critères d'intérêts patrimoniaux, faunistique, amphibiens, oiseaux, odonates, insectes, floristique, phanérogame	6 km au Sud-Ouest
240003956	ZNIEFF II	Vallons de rive gauche de l'Eure à Charpont	Ecologique, faunistique, oiseaux, floristique, phanérogame	8 km au Sud-Ouest
240009778	ZNIEFF I	Coteau du bois de Ruffin	Habitats, écologique,	9,5 km au Sud

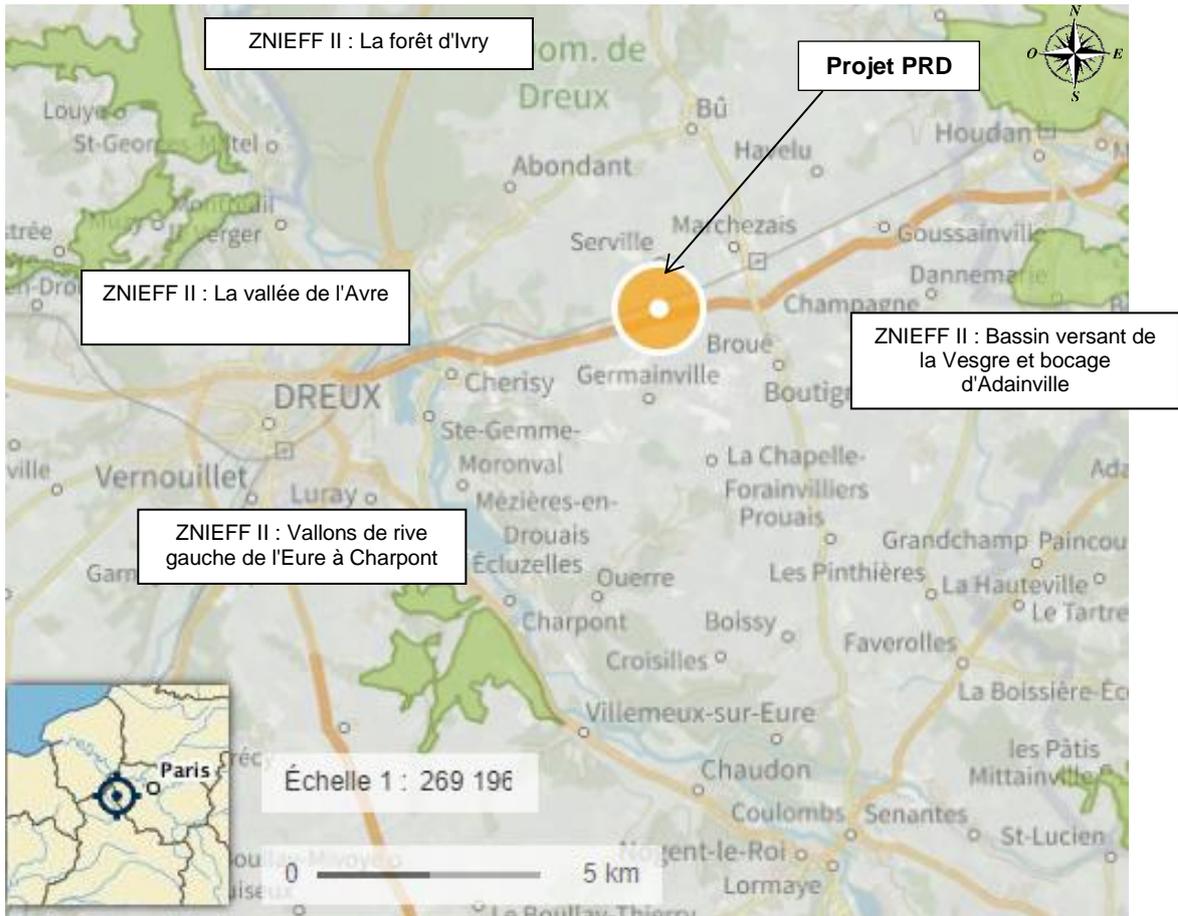
PRD	Installations classées pour la protection de L'environnement	Etude d'impact
-----	--	----------------

			faunistique, mammifères, lépidoptères, floristique, phanérogames	
240031352	ZNIEFF I	Pelouses des côtes blanches	Ecologique, floristique, phanérogames	8,7 km au Sud
240001108	ZNIEFF I	Pelouses de Premont	Ecologique, faunistique, floristique, phanérogames	5,6 km au Sud
110020351	ZNIEFF II	Bassin versant de la Vesgre et bocage d'Adainville	Ecologique, faunistique, amphibiens, reptiles, oiseaux, mammifères, insectes, floristique	7,5 km à l'EST
240030223	ZNIEFF I	Pelouses des côtes de la Noe Robert et de Marsauceux	Critères d'intérêts patrimoniaux, écologique, faunistique, mammifères, lépidoptères, insectes, floristique, phanérogames	5,6 km au Sud-Ouest
240030605	ZNIEFF I	Pelouses de Cherisy et de Raville	Ecologique, faunistique, oiseaux, floristique, phanérogames	3,5 km à l'OUEST
240001107	ZNIEFF I	Pelouses des côtes de la forêt de Dreux	Orthoptères, habitats, critères d'intérêts patrimoniaux, écologique, faunistique, oiseaux, mammifères, lépidoptères, insectes, floristique, phanérogames	5,7 km au Nord-Ouest
230030927	ZNIEFF I	Les prés et les bosquets au Sud-Est du château de Saint-Georges-Motel	Critères d'intérêts patrimoniaux, écologique, floristique, phanérogames	9,75 km au Nord-Ouest

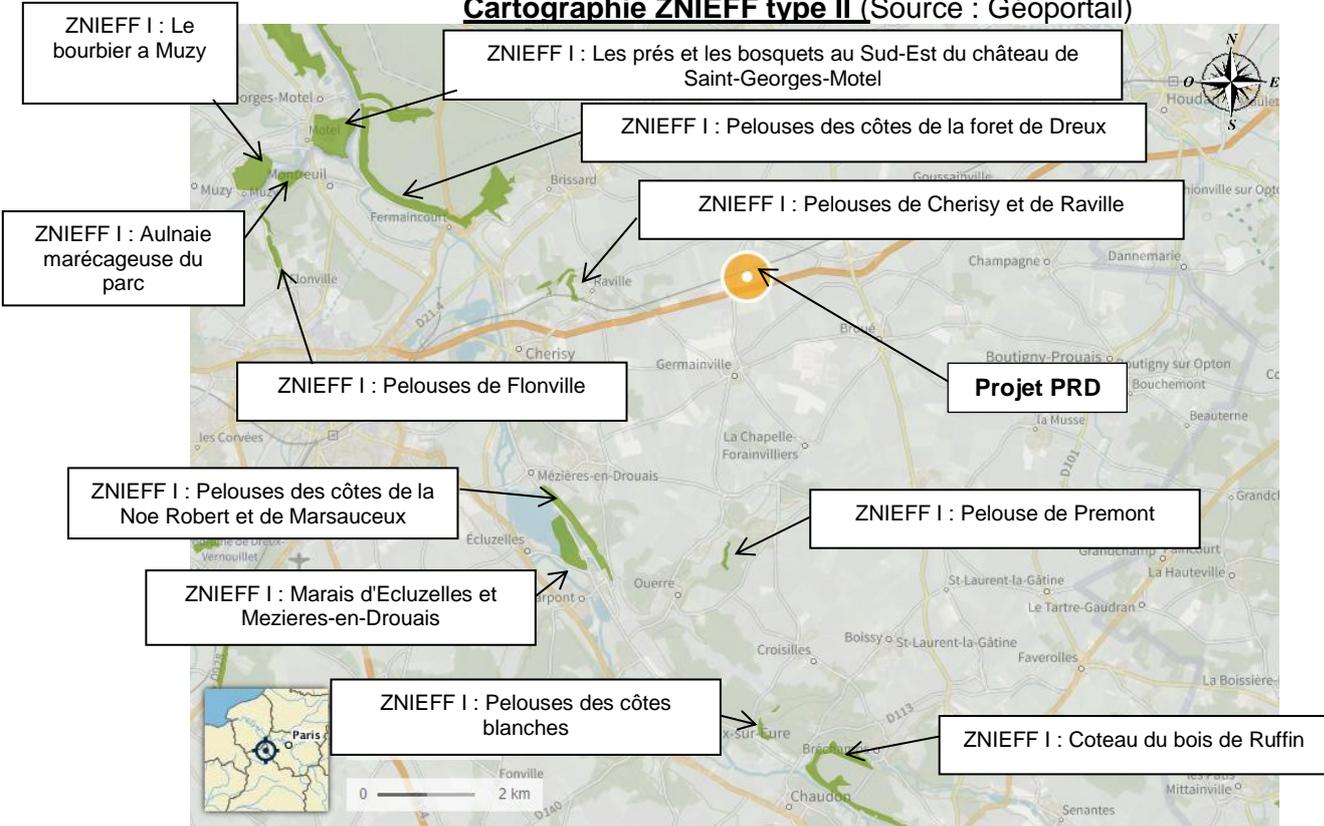
PRD	Installations classées pour la protection de L'environnement	Etude d'impact
-----	---	----------------

230009137	ZNIEFF I	Lesbois des baux, le grand gué		9,75 km au Nord-Ouest
230031175	ZNIEFF I	Le borbier a Muzy	Critères d'intérêts patrimoniaux, écologique, faunistique, odonates, lépidoptères, insectes, floristique, phanérogames	9,8 km au Nord-Ouest
230031129	ZNIEFF II	La vallée de l'Avre	Orthoptères, critères d'intérêts patrimoniaux, écologique, faunistique, odonates, insectes, floristique, ptéridophytes, phanérogames	9,3 km au Nord-Ouest
240030741	ZNIEFF I	Aulnaie marécageuse du parc	Critères d'intérêts patrimoniaux, écologique, faunistique, oiseaux, floristique, ptéridophytes, phanérogames	9,2 km au Nord-Ouest
240009784	ZNIEFF I	Pelouses de Flonville	Ecologique, floristique, phanérogames	10 km à l'Ouest
230000825	ZNIEFF II	La forêt d'Ivry	Critères d'intérêts patrimoniaux, écologique, faunistique, reptiles, lépidoptères, insectes, floristique, phanérogames	10 km au Nord-Ouest

PRD	Installations classées pour la protection de L'environnement	Etude d'impact
-----	--	----------------



Cartographie ZNIEFF type II (Source : Géoportail)



Cartographie ZNIEFF type I (Source : BRGM – Géoportail)

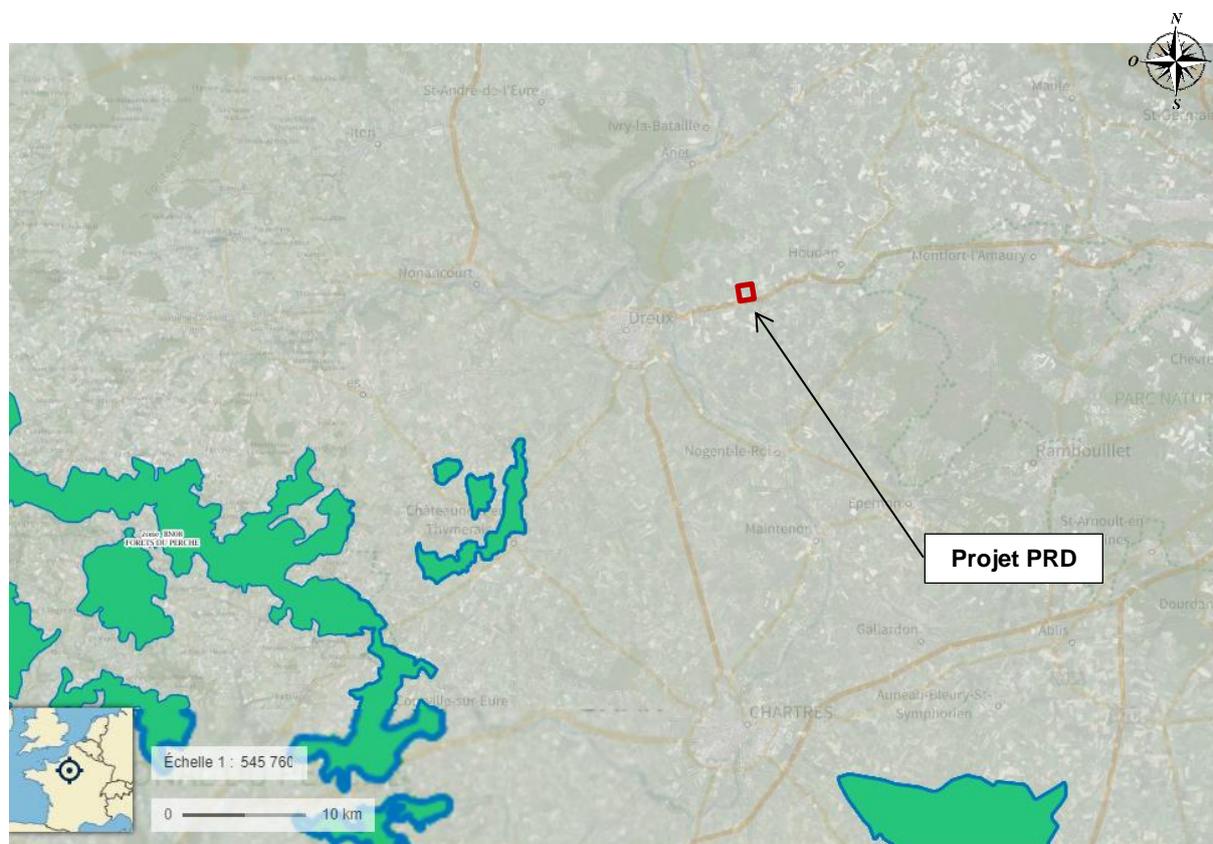
PRD	Installations classées pour la protection de L'environnement	Etude d'impact
-----	--	----------------

Le projet n'est pas situé au sein d'une Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique.

3.2.1.2 **Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux (ZICO)**

Un inventaire de ZICO (Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux) a été réalisé par la Ligue pour la Protection des Oiseaux entre 1979 et 1991. Il recense les zones les plus importantes pour la conservation des oiseaux ainsi que les sites d'oiseaux migrateurs d'importance internationale. Il s'agit de la première étape du processus pouvant conduire à la Désignation de ZPS (Zones de Protection Spéciale), sites effectivement préservés pour les oiseaux et proposés pour intégrer le réseau Natura 2000.

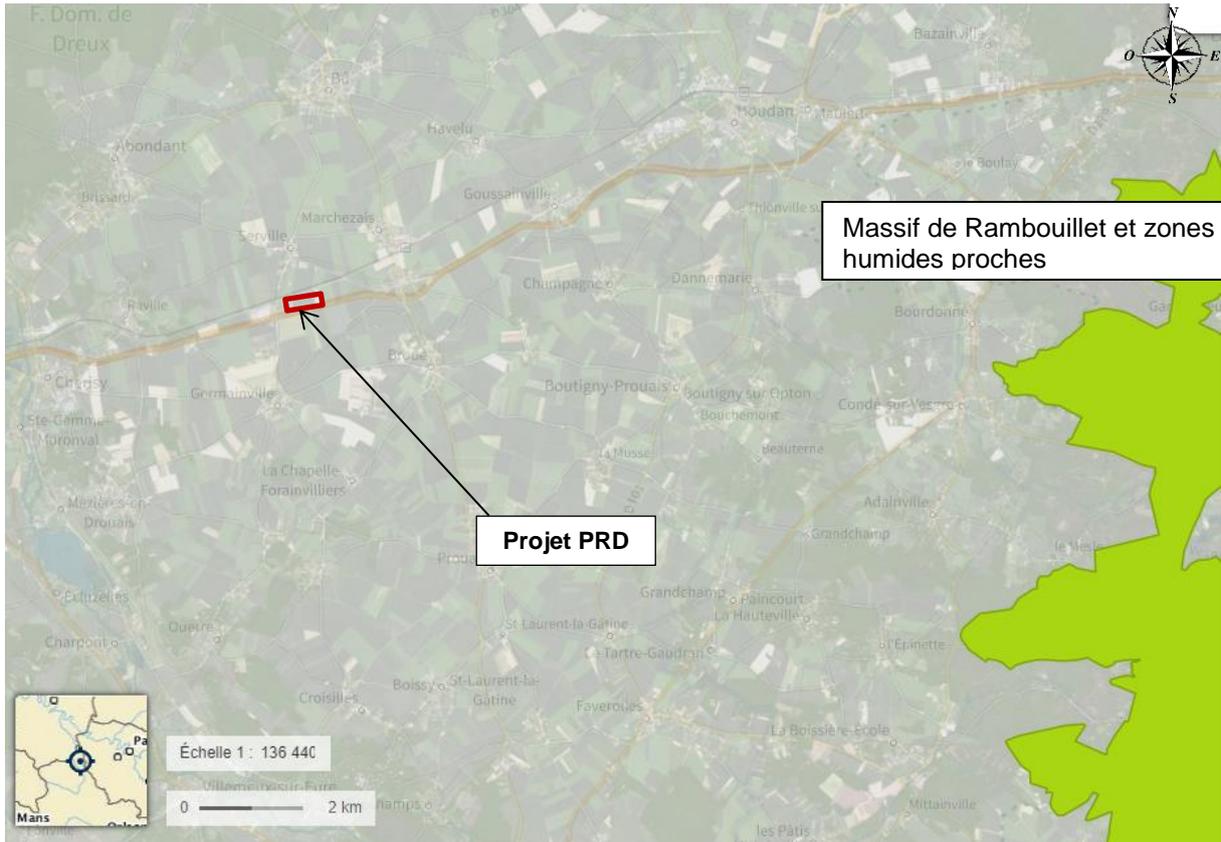
Le site du projet est situé à 20 km au Nord-Ouest de la ZICO « Forêts du Perche ».



Cartographie ZICO (Source : Géoportail)

3.2.1.3 **Natura 2000**

Les sites Natura 2000 sont inventoriés dans le cadre de la mise en œuvre des Directives « Oiseaux » et « Habitats ». La conservation des espèces signalées par la Directive « Oiseaux » peut donner lieu à la désignation de sites appelés Zone de Protection Spéciale (ZPS). La Directive « Habitats » concerne les habitats naturels, le reste de la faune et la flore. Elle introduit la notion de prise en compte non seulement des espèces, mais également des milieux naturels abritant ces espèces et indispensables à leur survie par la désignation de Zones Spéciales de Conservation (ZSC).



Cartographie Natura 2000 – Directive Oiseaux (ZPS) (Source : Géoportail)

PRD	Installations classées pour la protection de L'environnement	Etude d'impact
-----	--	----------------



Cartographie Natura 2000 – Directive Habitats (ZSC-SIC) (Source : Géoportail)

Les zones Natura 2000 situées dans un rayon de 15 km autour du site sont :

N° de la NATURA 2000	Type	Nom	Intérêts	Localisation
FR2400552	ZPS	Vallée de l'Eure de Maintenon à Anet et vallons affluents	Habitats - Faune - Flore	5 km à l'Ouest
FR1112011	ZSC	Massif de Rambouillet et zones humides proches	Oiseaux	15 km à l'Est

Le projet n'est pas situé au sein d'une zone Natura 2000.

PRD	Installations classées pour la protection de L'environnement	Etude d'impact
-----	---	----------------

3.2.1.4 **Arrêté préfectoral de protection de biotope**

Les objectifs des APPB sont la préservation de biotope (entendu au sens écologique d'habitat) tels que dunes, landes, pelouses, mares... nécessaires à la survie d'espèces protégées et plus généralement l'interdiction des actions pouvant porter atteinte à l'équilibre biologique des milieux.

L'arrêté fixe les mesures qui doivent permettre la conservation des biotopes. La réglementation édictée vise le milieu lui-même et non les espèces qui y vivent (maintien du couvert végétal, du niveau d'eau, interdiction de dépôts d'ordures, de constructions, d'extractions de matériaux...).

Aucun arrêté de protection de biotope n'a été recensé sur la commune de Germainville ainsi que sur les communes limitrophes.

Le site d'étude n'est pas inscrit dans l'emprise d'un site faisant l'objet d'un arrêté préfectoral de protection de biotope.

3.2.1.5 **Parc naturel national et régional**

En France, il existe dix parcs nationaux : Vanoise (1963), Port-Cros (1963), Pyrénées (1967), Cévennes (1970), Écrins (1973), Mercantour (1979), Guadeloupe (1989), La Réunion (2007), Guyane (2007) et les Calanques (2012).

Les parcs nationaux couvrent des domaines terrestres et maritimes variés et représentent par leurs périmètres maximum près de 9,5% du territoire français (60 728 km²).

Le site projet n'est pas situé au sein d'un Parc Naturel National.

Les Parcs Naturels Régionaux ont été créés par décret du 1er mars 1967 pour donner des outils spécifiques d'aménagement et de développement à des territoires, à l'équilibre fragile et au patrimoine naturel et culturel riche et menacé, faisant l'objet d'un projet de développement fondé sur la préservation et la valorisation du patrimoine.

Le site projet n'est pas situé au sein d'un Parc Naturel Régional.

3.2.1.6 Réserve naturelle

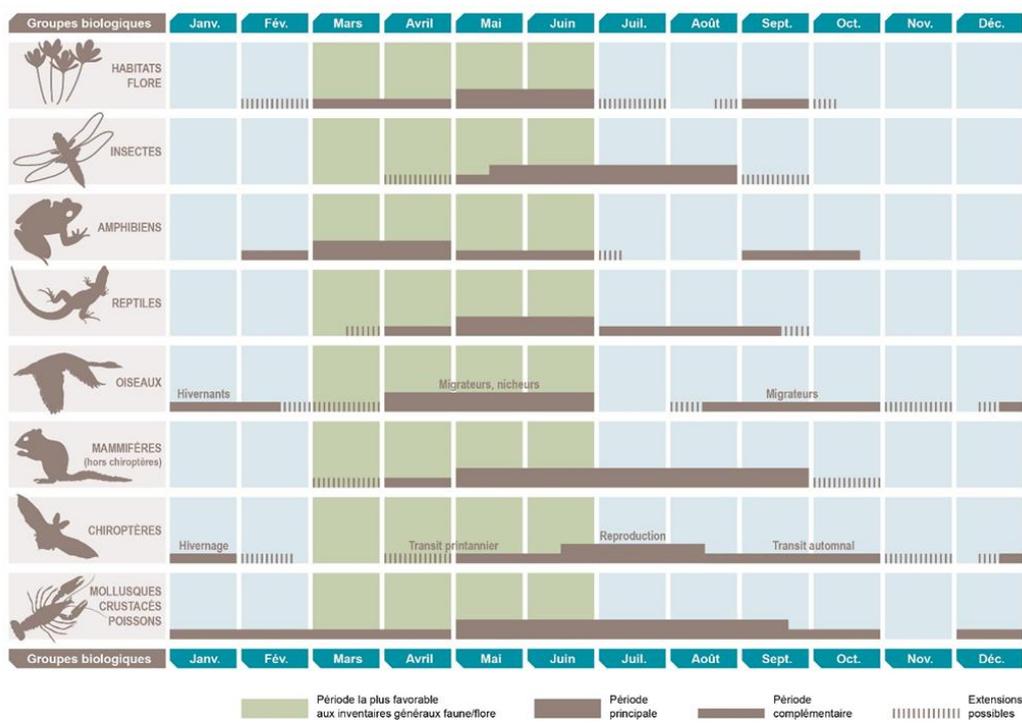
Le territoire de tout ou partie d'une ou de plusieurs communes peut être classé en réserve naturelle lorsque la conservation du milieu naturel (biodiversité) présente une importance particulière ou qu'il convient de les soustraire à toute intervention artificielle susceptible de le dégrader.

Aucune réserve naturelle n'a été recensée sur la commune de Germainville. Le site n'est pas situé dans une réserve naturelle nationale.

3.2.1.7 Biodiversité

Un diagnostic du patrimoine naturel et des zones humides a été réalisé par BIOTOPE, il est joint en annexe.

Les experts ont effectués plusieurs passages sur site en 2021 :



- Habitats :

Le site est très hétérogène avec la présence de prairies, friches, haies, boisements, fossé.

Les différents habitats présents sur le site sont :

- Habitats aquatiques et humides (0,10 ha, 0,44 % de l'aire d'étude rapprochée)
- Habitats ouverts, semi-ouverts (2 ha, 8,78 %)
- Habitats forestiers (2,64 ha, 11,60 %)
- Habitats artificialisés (18,03 ha, 79,18 %)

- Flore

Sur les zones du site une espèce protégée et une espèce exotiques envahissante ont été identifiées. Elles sont présentées sur les cartes ci-dessous :



prd

**Espèce végétale
patrimoniale et/ou protégée
sur l'aire d'étude
rapprochée**

Violet naturel de l'étude d'impact - ZAC des Meisiers à
Germainville (28)

- Aire d'étude rapprochée
- Flore protégée**
- 📍 Orchis pyramidal (Anacamptis pyramidalis)



prd

**Espèce exotique
envahissante sur l'aire
d'étude rapprochée**

Violet naturel de l'étude d'impact - ZAC des Meisiers à
Germainville (28)

- Aire d'étude rapprochée
- Flore exotique envahissante**
- 📍 Renouée de Bohême (Reynoutria x bohemica)



PRD	Installations classées pour la protection de L'environnement	Etude d'impact
-----	--	----------------

Une demande de dérogation au regard de l'ORCHIS PYRAMIDAL va être établie.

- Faune

o Insectes :

- o 16 espèces d'insectes (11 lépidoptères, 2 odonates et 3 orthoptères) sont présentes dans l'aire d'étude rapprochée
- o Aucune espèce patrimoniale et/ou protégée supplémentaire observée lors des inventaires de terrain mais considérée comme présente sur l'aire d'étude compte tenu des habitats disponibles, de la bibliographie et des connaissances de BIOTOPE de l'écologie de ces espèces, n'a été retenue.

o Reptiles :

- o 1 espèce a été observée lors des inventaires de terrain : le Lézard des murailles (Podarcis muralis)

o Oiseaux :

- o Au total, 36 espèces d'oiseaux sont présentes en période de reproduction au niveau de l'aire d'étude rapprochée et ses abords ; 31 (dont 22 protégées) sont nicheuses possibles, probables ou certaines sur l'aire d'étude rapprochée. Aucune espèce présentant un caractère envahissant n'a été observée sur le secteur



PRD	Installations classées pour la protection de L'environnement	Etude d'impact
-----	---	----------------

- Mammifères :
 - 3 espèces observées lors des prospections :
 - Lièvre d'Europe *Lepus europaeus*,
 - Lapin de garenne *Oryctolagus cuniculus*,
 - Renard roux *Vulpes vulpes*
- Chiroptères :
 - Une espèce et un groupe d'espèces de chiroptères sont présents dans l'aire d'étude :
 - Pipistrelle commune *Pipistrellus pipistrellus* ;
 - Groupe des murins indéterminés *Myotis* sp.

3.2.2 Zones humides - Convention de Ramsar

La convention de Ramsar, relative à la conservation des zones humides d'importance internationale a été signée le 2 février 1971 à Ramsar en Iran et ratifiée par la France en octobre 1986. Elle vise à favoriser la conservation des zones humides de valeur internationale du point de vue écologique, botanique, géologique, limnologique ou hydrographique et, en premier lieu, les zones humides ayant une importance internationale pour les oiseaux d'eau en toute saison.

Le site projet n'est localisé dans une zone d'application de la convention Ramsar.

L'aménageur a adapté les terrains selon les études menées pour la ZAC et la zone d'implantation du projet PRD est située hors des zones identifiées à enjeux.

Pour définir une zone humide, les critères pédologiques et botaniques doivent être cumulés.

Critère pédologique

A l'échelle du projet PRD, une investigation a été menée le 15 mars 2021. 12 sondages, permettant de définir les caractéristiques pédologiques, ont été réalisés au cours de cette dernière.

Suite à l'ensemble des différentes analyses (habitats, flore, sol), seul 0,10 hectare de l'aire d'étude rapprochée correspondant au fossé de drainage traversant le site, est considéré en tant qu'habitat caractéristique de zones humides.

Toutefois, conformément à l'article R.211-108 du Code de l'environnement, la définition des zones humides n'est pas applicable aux cours d'eau, plans d'eau et canaux, ainsi qu'aux infrastructures créées en vue du traitement des eaux usées ou des eaux pluviales.

Ainsi, le fossé de drainage traversant le site ne peut être considéré comme caractéristique de zone humide au titre de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1^{er} octobre 2009 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du Code de l'environnement

Ainsi, sur le périmètre du projet, aucune zone n'est à retenir comme zone humide.

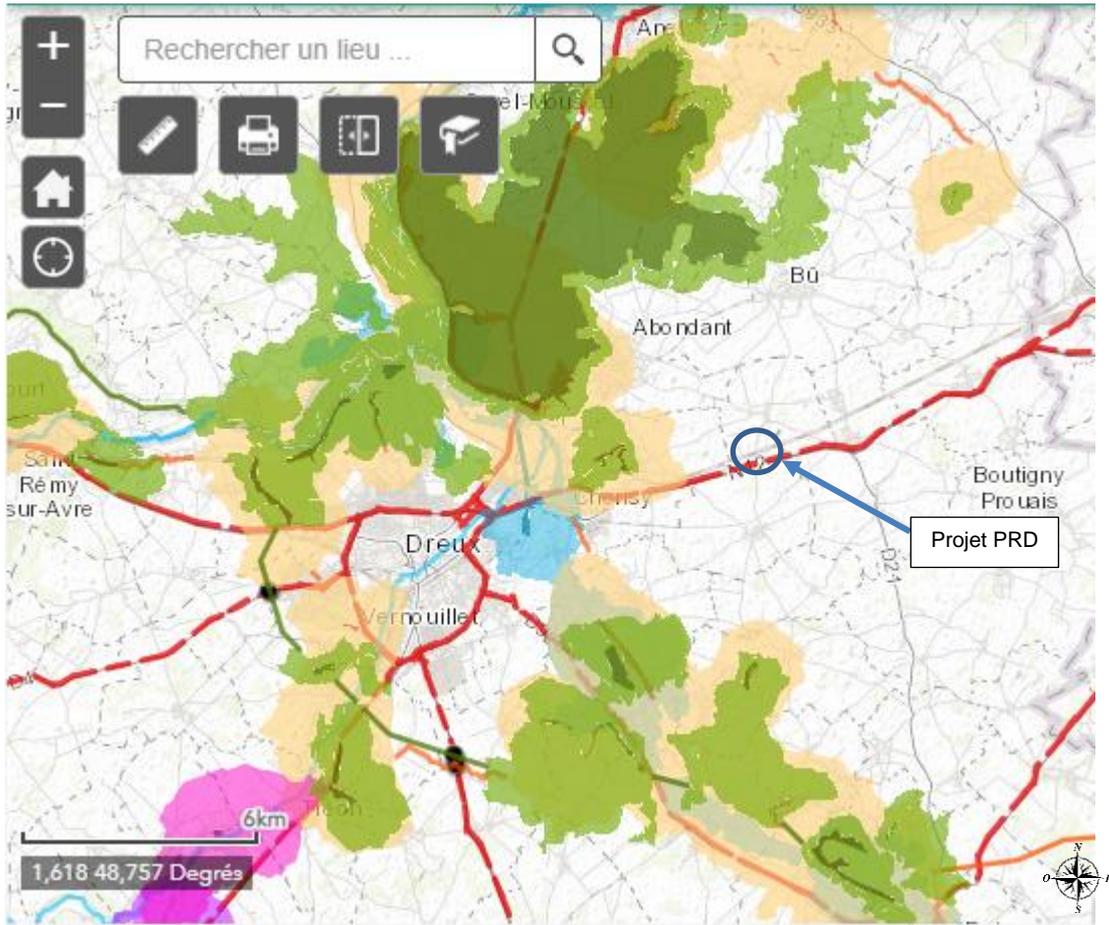
PRD	Installations classées pour la protection de L'environnement	Etude d'impact
-----	---	----------------

3.2.3 Continuité écologique - Trame Verte et Bleue – Biocorridors

La **Trame verte et bleue (TVB)**, nouvel outil d'aménagement du territoire issu du Grenelle de l'environnement, a pour objectif de contribuer à la préservation de la biodiversité, tout en tenant compte des activités humaines. Cette TVB constitue une des mesures phares du Grenelle et doit trouver une déclinaison concrète sur les territoires à différentes échelles, en concertation étroite avec les acteurs concernés.

Au plan régional, la TVB se concrétise par l'élaboration d'un **Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE)**, co-piloté par l'Etat (DREAL) et la Région Pays de Loire, et réalisé dans le cadre d'une gouvernance large. Ce Schéma doit ensuite être pris en compte au plan infrarégional, dans les documents d'urbanisme (Scot et PLU/PLUi) et dans les divers projets d'aménagement.

Le SRCE du Centre-Val de Loire a été adopté par arrêté préfectoral le 16 janvier 2018.



Extrait de l'atlas cartographique du Schéma Régional de Cohérence Ecologique du Centre-Val de Loire (source : Sigcentre)

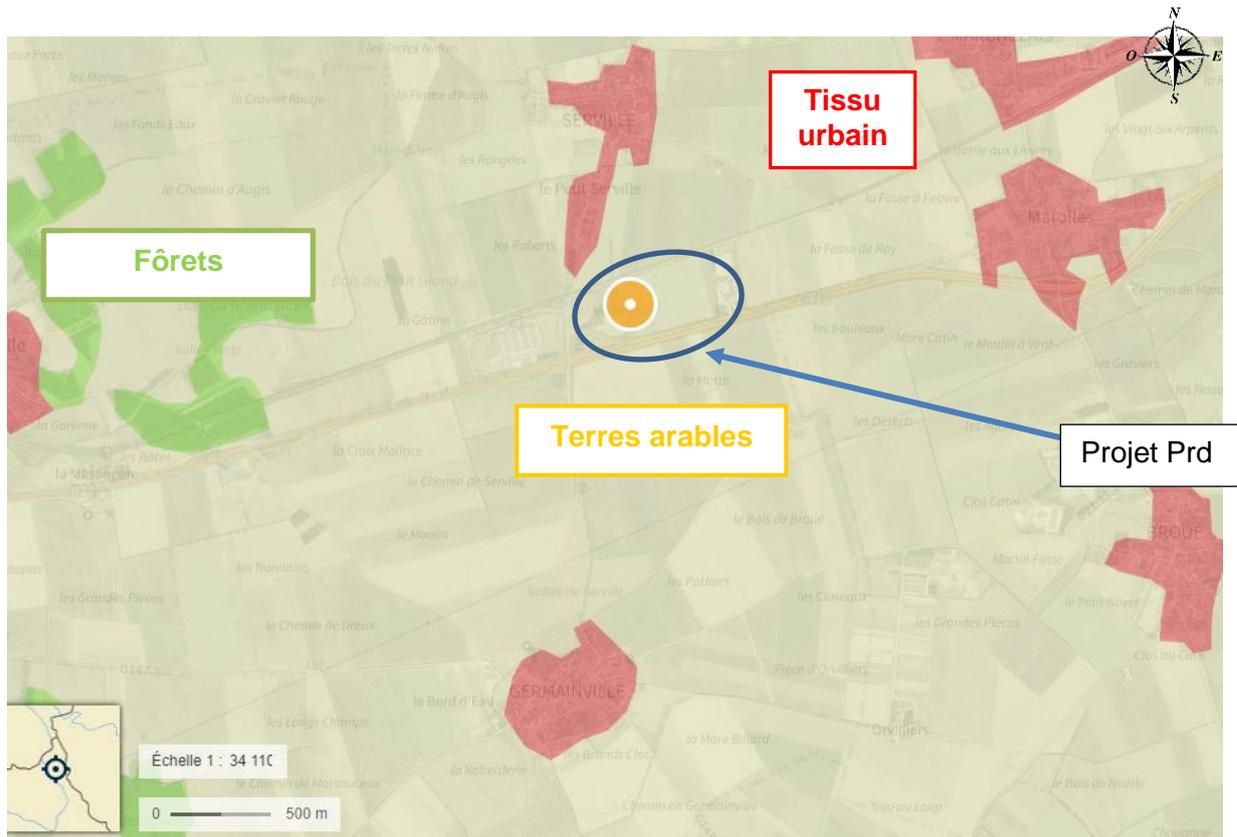
Le site du projet se trouve en dehors des réservoirs biologiques et des corridors identifiés au sein du SRCE.

PRD	Installations classées pour la protection de L'environnement	Etude d'impact
-----	--	----------------

3.3 PATRIMOINE HISTORIQUE ET PAYSAGER

L'environnement humain est présenté en tant qu'intérêt à protéger mais également en tant qu'agresseur potentiel. Nous détaillons, parmi les occupations humaines, celles qui pourraient souffrir d'incidents en provenance du projet et, en revanche, celles qui peuvent présenter un risque pour l'entreprise.

3.3.1 Paysages

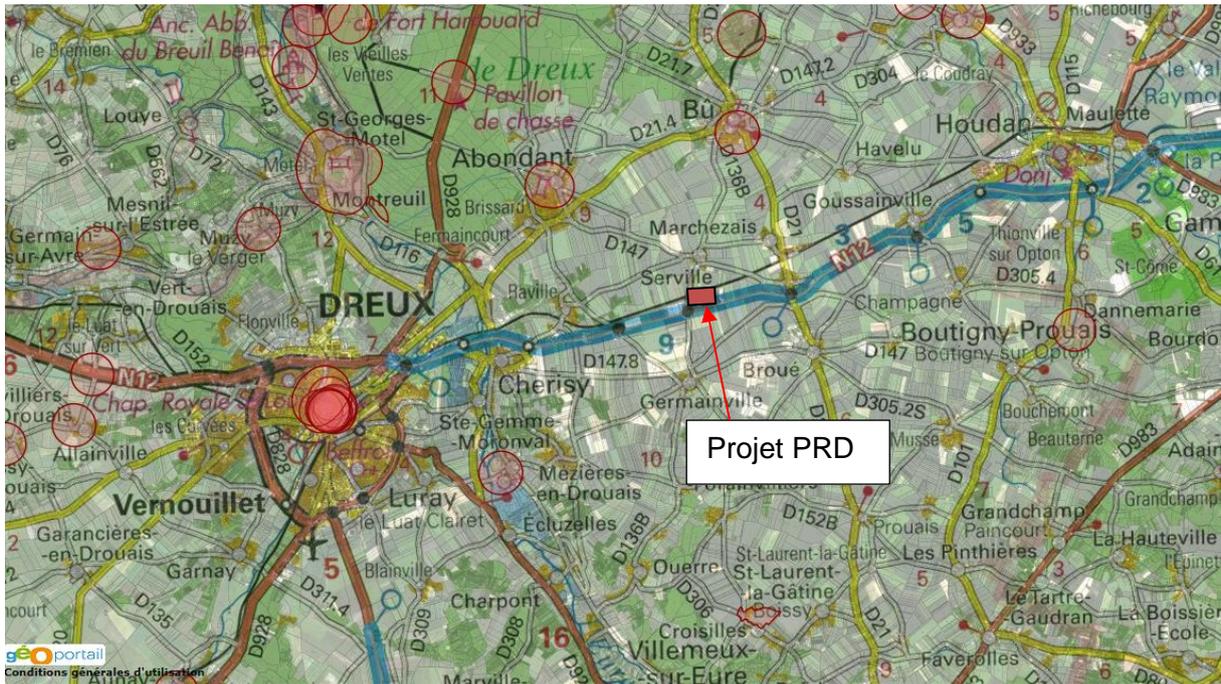


Répartition au sol des activités Corine Land Cover 2018 (Source : GEOPORTAIL)

D'après la cartographie, le projet est à ce jour localisé dans zone « Prairies et autres surface toujours en herbe à usage agricole ». Compte tenu des aménagements (mesures de compensation agricole) qui seront réalisés par PRD, cette zone sera compatible avec les activités d'une plateforme logistique.

PRD	Installations classées pour la protection de L'environnement	Etude d'impact
-----	--	----------------

3.3.2 Sites remarquables



Le site n'est pas concerné par le périmètre de protection des monuments historiques, classés et inscrits.

3.3.3 Archéologie

D'après l'INRAP (Institut National de Recherches Archéologiques Préventives), aucun site archéologique n'est recensé autour du site.

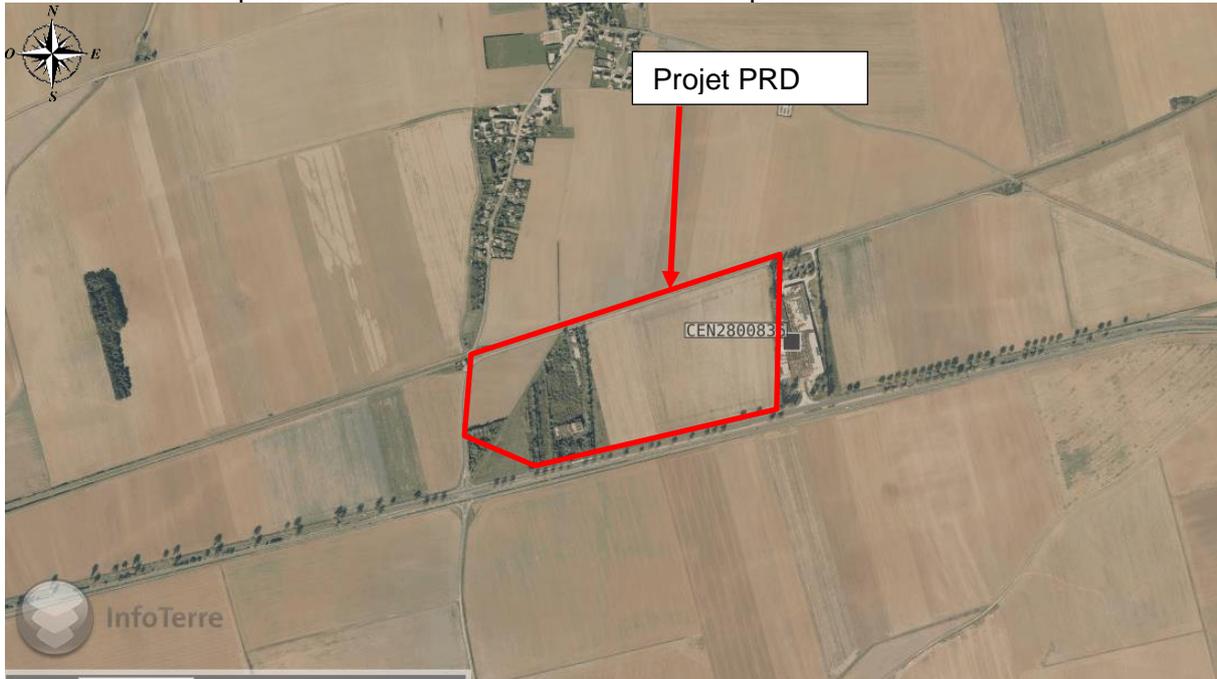
PRD	Installations classées pour la protection de L'environnement	Etude d'impact
-----	--	----------------

3.3.4 Pollutions de sol

Les sites répertoriés dans la base de données BASOL sont des sites pollués ou potentiellement pollués appelant une action des pouvoirs publics.

Les plus proches sites BASOL sont localisés à plus de 4 km au Sud-Ouest du site. Ces derniers ne sont pas concernés par de potentielles restrictions d'usage.

La carte suivante permet de localiser les sites BASIAS à proximité du site :



Localisation des sites BASIAS Source : Infoterre – BRGM et BASIAS

Identifiant	Raison sociale et activités	Adresse	Distance au site	Etat occupation
CEN2800836	Ateliers PROMILL Fabrication d'autres ouvrages en métaux	N12, 28410 Serville	10 m à l'Est	En activité depuis 1964

La localisation du projet n'est ni un site pollué ou potentiellement pollué appelant une action des pouvoirs publics ni un site recensé par BASIAS.

PRD	Installations classées pour la protection de L'environnement	Etude d'impact
-----	--	----------------

3.4 ENVIRONNEMENT HUMAIN

3.4.1 Populations

Le site est implanté sur la commune française de Germainville, dans la ZAC des Merisiers qui se situe sur les communes de Germainville et de Cherizy. Ces communes se situant sur la communauté de communes de Dreux.

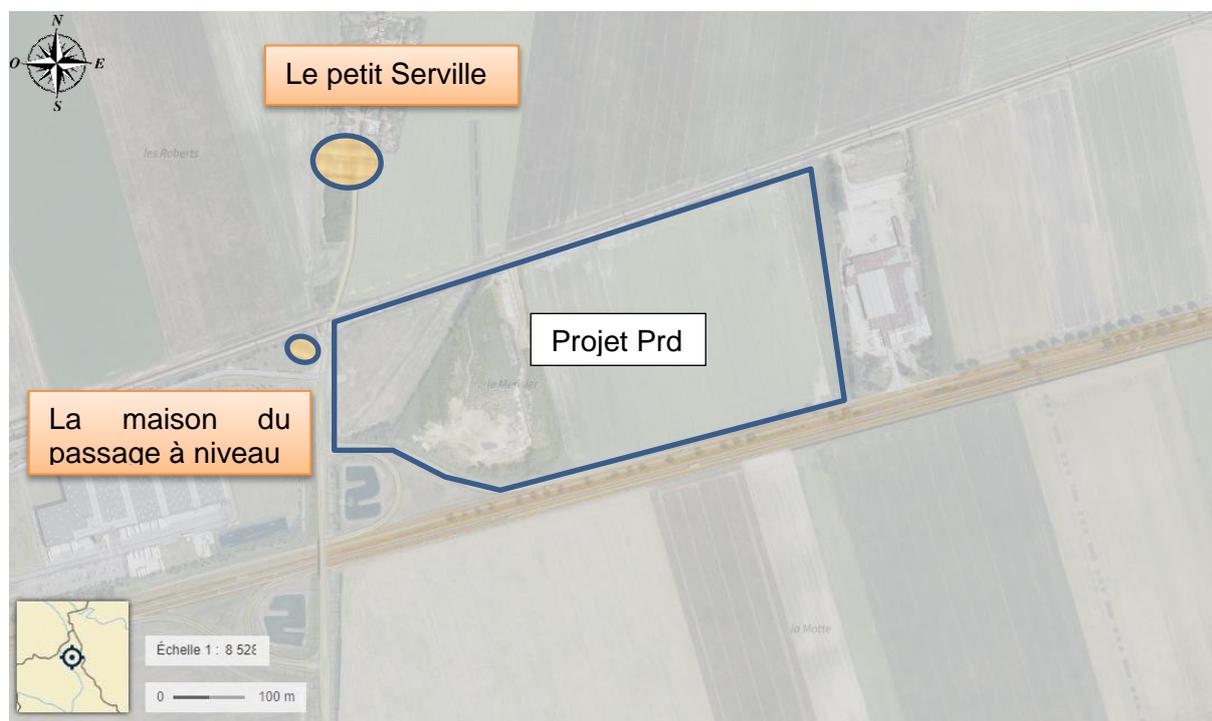
La communes de Germainville compte une population de :

Communes	Nombre d'habitants	Variation annuelle moyenne (%)
Germainville	301	Stable depuis 20 ans

Source : INSEE, 2018

3.4.2 Habitations

Les habitations les plus proches du site sont situées à proximité immédiate au Nord-Ouest du site d'implantation projeté (la maison du passage à niveau) et au Nord (lieu-dit « Le petit Serville »). Ces dernières sont localisées dans la carte ci-après.

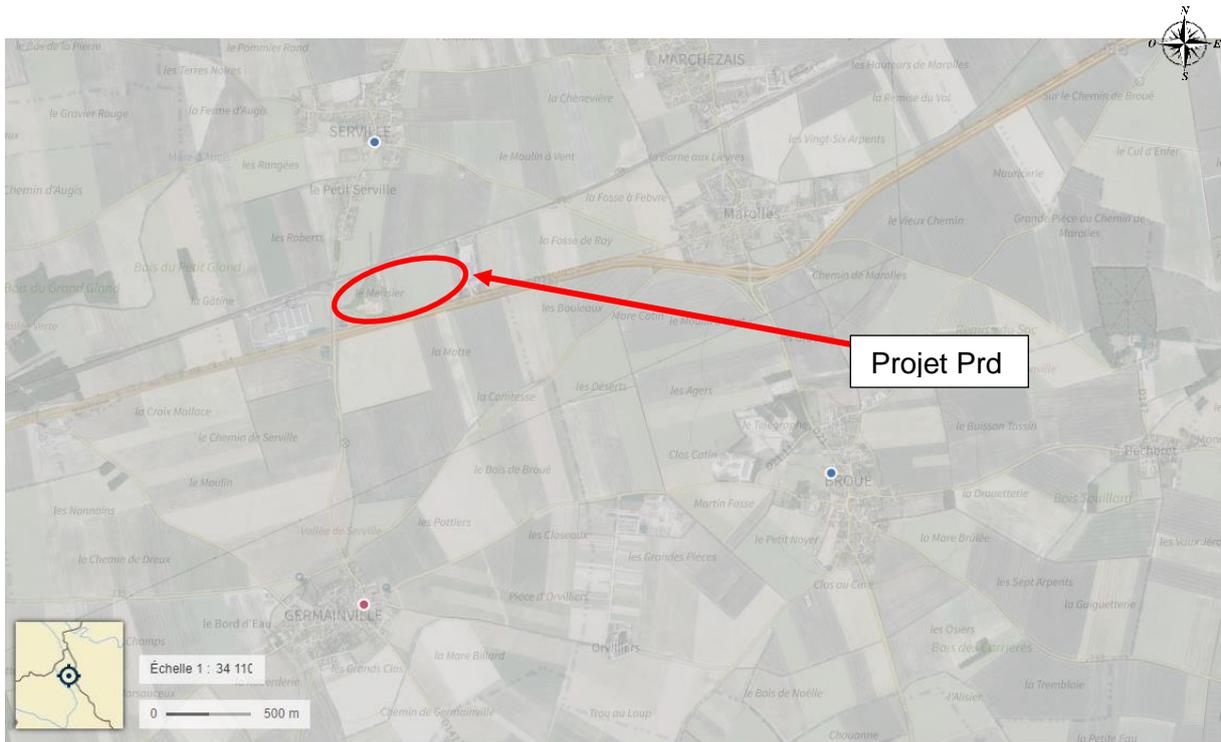


Carte de localisation des habitations à proximité du site (source Géoportail)

PRD	Installations classées pour la protection de L'environnement	Etude d'impact
-----	---	----------------

3.4.3 Populations sensibles

Il n'existe pas d'établissement accueillant des populations dites sensibles (enfants, personnes âgées, malades...) dans un rayon de 500 m autour du projet. Les établissements recevant des populations sensibles les plus proches se situent sur la commune de Germainville et Serville.



Carte des établissements sensibles à proximité du site (Source Géoportail)

Légende :



Écoles maternelles



Écoles élémentaires

PRD	Installations classées pour la protection de L'environnement	Etude d'impact
-----	---	----------------

3.4.4 Etablissements Recevant du Public (ERP)

Les Etablissements Recevant du Public regroupent les bâtiments, locaux et enceintes dans lesquels des personnes sont admises soit librement, soit moyennant une rétribution ou une participation quelconque ou dans lesquels sont tenues des réunions ouvertes à tout venant ou sur invitation, payantes ou non. Sont considérées comme faisant partie du public toutes les personnes admises dans l'établissement à quelque titre que ce soit, en plus du personnel.

Il n'y a pas d'ERP à proximité du site.

3.4.5 Plan Local d'Urbanisme

La commune nouvelle de Germainville dispose d'un PLU approuvé le 18 février 2021. Une enquête publique pour la modification du Plan Local d'Urbanisme (PLU) de Germainville a eu lieu du 07/12/2020 au 14/01/2021.

Le PLU est un document de planification urbaine régissant le cadre du développement et de l'aménagement du territoire dans un souci de développement durable. Il n'est pas uniquement tourné vers la réglementation de l'usage du sol. Il porte également un projet global et équilibré pour le territoire en mettant en cohérence les politiques publiques du logement, des transports et déplacements, de l'action économique, de l'environnement.

L'assiette foncière du projet s'inscrit dans la zone 1AUX. Les zones AUX sont des zones d'urbanisation futures non équipées, destinées au développement de l'urbanisation à plus ou moins long terme.

Cette zone a pour vocation d'accueillir des constructions à usage d'activités économiques. Les constructions seront autorisées au fur et à mesure de la réalisation des équipements internes à la zone prévus.

L'urbanisation de ces zones devra se faire conformément aux prescriptions établies dans les Orientations d'aménagement.

3.4.6 Servitudes

Les documents d'urbanisme de la commune n'identifient pas de servitude impactant le projet.

PRD	Installations classées pour la protection de L'environnement	Etude d'impact
-----	--	----------------

3.4.7 Activités économiques et occupation des sols

3.4.7.1 *Activités industrielles*

Le projet est localisé dans la ZAC des Merisiers.

En dehors de la maison du passage à niveau située au Nord-Ouest du site, on retrouve dans la ZAC des Merisiers deux bâtiments industriels :

- Un entrepôt de stockage de produits alimentaires situé à l'Ouest du site
- Une entreprise spécialisée dans les technologies industrielles de séchage, broyage et granulation situé à l'Est du site

D'après la base des installations classées, la commune de Germainville regroupent les ICPE suivantes :

Implantation des ICPE à proximité du site (source : Géorisques)



PRD	Installations classées pour la protection de L'environnement	Etude d'impact
-----	---	----------------

Nom établissement	Commune	Régime	Statut Seveso	Etat d'activité	IED-MTD
SCI du Marais	Germainville	Autorisation	Non Seveso	En fonctionnement	Non
Parc Eolien de Germainville	Germainville	Autorisation	Non Seveso	A l'arrêt	Non

PRD	Installations classées pour la protection de L'environnement	Etude d'impact
-----	--	----------------

3.4.7.2 **Activités agricoles**

Le recensement agricole 2010 fait état de 4 exploitations sur le territoire communal de Germainville, 6 sur Serville et de 7 exploitations sur Cherizy. Entre 2000 et 2010, Cherizy et Serville ont perdu moins de 10 % de leurs exploitations agricoles et Germainville environ 33 %.

Le recensement agricole 2010 fait état d'une Surface Agricole Utilisée (SAU) de 141,7 pour Germainville, 92,2 pour Serville et de 89,5 pour Cherizy. Durant les 10 dernières années, la diminution de la SAU semble avoir été plus importante sur la commune de Germainville (- 22,6 %) et moins significative sur Serville (-0,1 %) et la SAU a augmenté sur Cherizy (+26 %).

Une étude de compensation collective sera réalisée par l'aménageur de la ZAC des Merisiers.

3.4.8 **Voies de communications**

3.4.8.1 **Voies aériennes**

L'aérodrome le plus proche du site est celui de Dreux-Vernouillet, localisé à environ 9 km au Sud-Ouest du site.

3.4.8.2 **Voies ferrées**

La commune de Germainville ne dispose pas de gare. Cependant la commune voisine de Marchezais dispose d'une gare (gare de Marchezais-Broué). La voie ferrée de la ligne Paris-Granville passe au Nord du site. Cette ligne est utilisée pour les voyageurs et le fret. La gare TGV la plus proche est celle de Chartres.



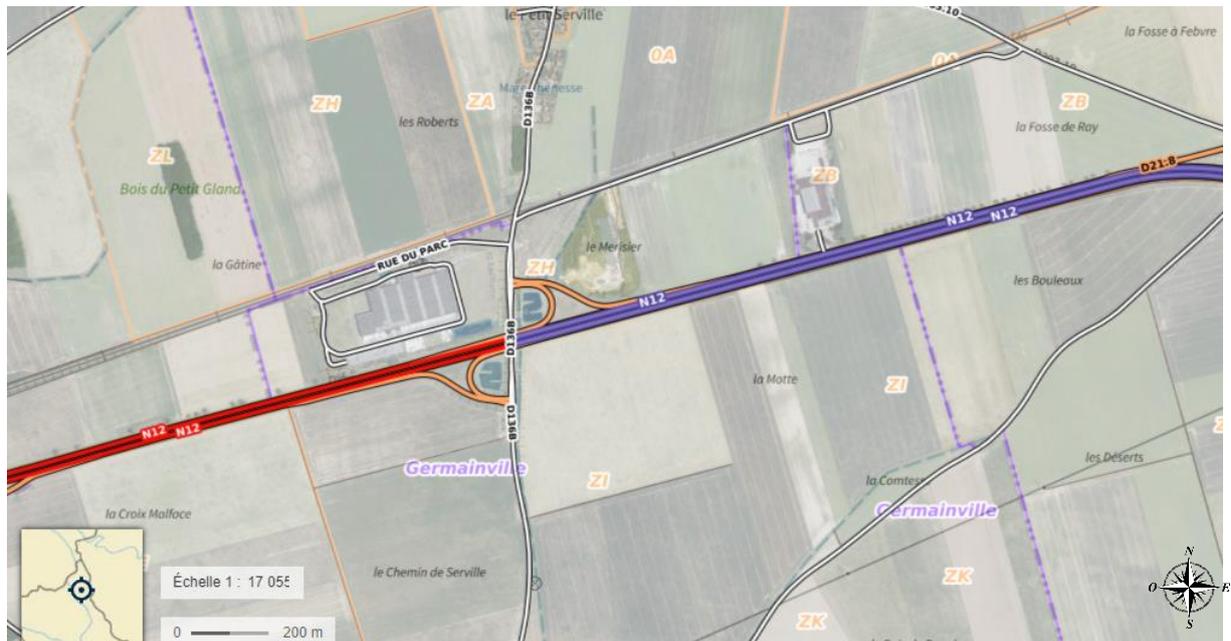
PRD	Installations classées pour la protection de L'environnement	Etude d'impact
-----	--	----------------

3.4.8.3 **Axes routiers**

Le site est en accès direct à la route Nationale 12 et dispose d'une bretelle de sortie permettant l'accès au site.



Le site se trouve également à proximité de la RN136 reliant Serville et Germainville.



Voies routières présentes à proximité du site (source : Géoportail)

Le Conseil Général d'Eure et Loir effectue des comptages routiers permettant d'évaluer les moyennes journalières annuelles en 2019 (dans les 2 sens) :

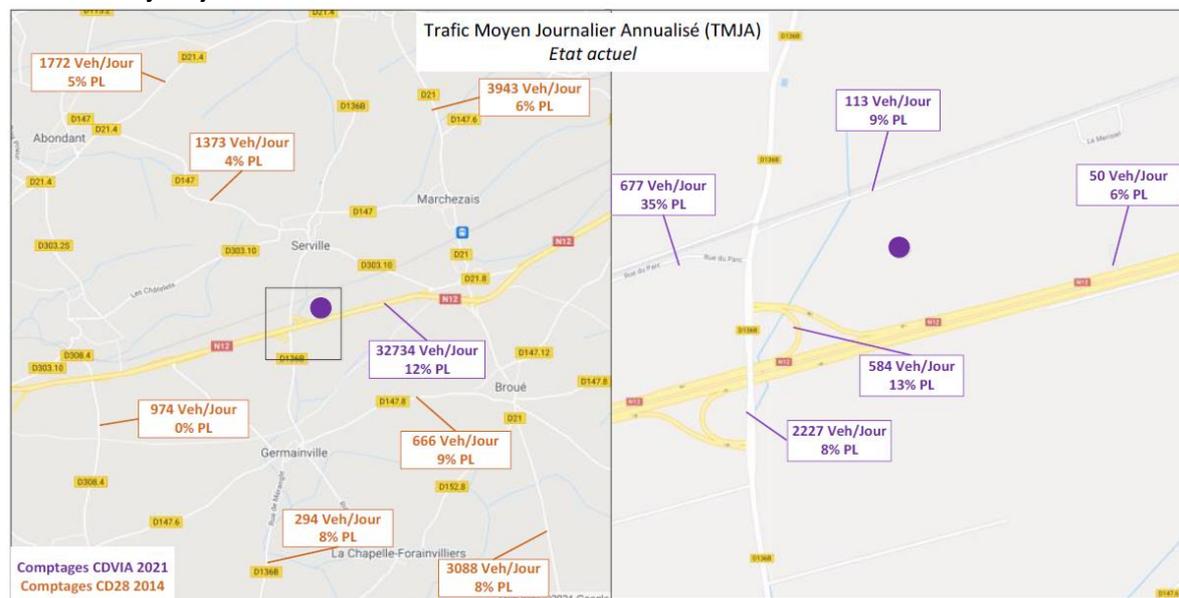
- 32 022 véhicules (dont 2 370 poids lourds) pour la RN12,
- 1 277 véhicules pour la RD316 (dont 26 poids lourds).

Une étude du trafic a été réalisée par la société CDVIA et est présentée en annexe.

PRD	Installations classées pour la protection de L'environnement	Etude d'impact
-----	--	----------------

Selon cette étude, au niveau de la RN12 il est estimé un trafic de 32 734 véhicules / jour (dont 12 % de poids lourds) et au niveau de la RD 136, il est estimé un trafic de 2 200 véhicules / jour (dont 8% de poids lourds).

Le trafic moyen journalier est le suivant :



3.4.9 Réseaux au voisinage du secteur

3.4.9.1 **Electricité**

Le site sera raccordé au réseau électrique via ENEDIS. Au regard des besoins de puissance et de tension, la mise en place d'une puissance supérieure à 2 500 kVA sera étudiée

3.4.9.2 **Gaz**

Le site sera raccordé au réseau de gaz ville via GRDF. Le site disposera d'une chaufferie d'une puissance d'environ 3 500 kW.

3.4.9.3 **Télécommunications**

Le site sera raccordé au réseau de télécommunication et fibre optique.

3.4.9.4 **Eau potable**

Le site sera raccordé au réseau d'eau potable.

PRD	Installations classées pour la protection de L'environnement	Etude d'impact
-----	--	----------------

3.5 RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES

3.5.1 Risque inondation

Par la directive européenne du 23 Octobre 2007 relative à l'évaluation et à la gestion du risque inondation et au travers de sa transposition en droit français par la loi n°2010-788 du 12 Juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement dite « Grenelle 2 », l'Etat français a élaboré une politique nationale qui identifie des Territoires à Risque Important d'Inondation (TRI). L'identification des TRI donne lieu à une cartographie des surfaces inondables et des risques d'inondation. Ces éléments constituent la base de travail des Stratégies Locales de Gestion du Risque Inondation (SLGRI).

La loi Grenelle 2 institue également le Plan de Gestion des Risques Inondations (PGRI), en fixe les objectifs et le contenu. Un PGRI est un document de planification fixant les objectifs à atteindre à l'échelle du bassin et sur les TRI.



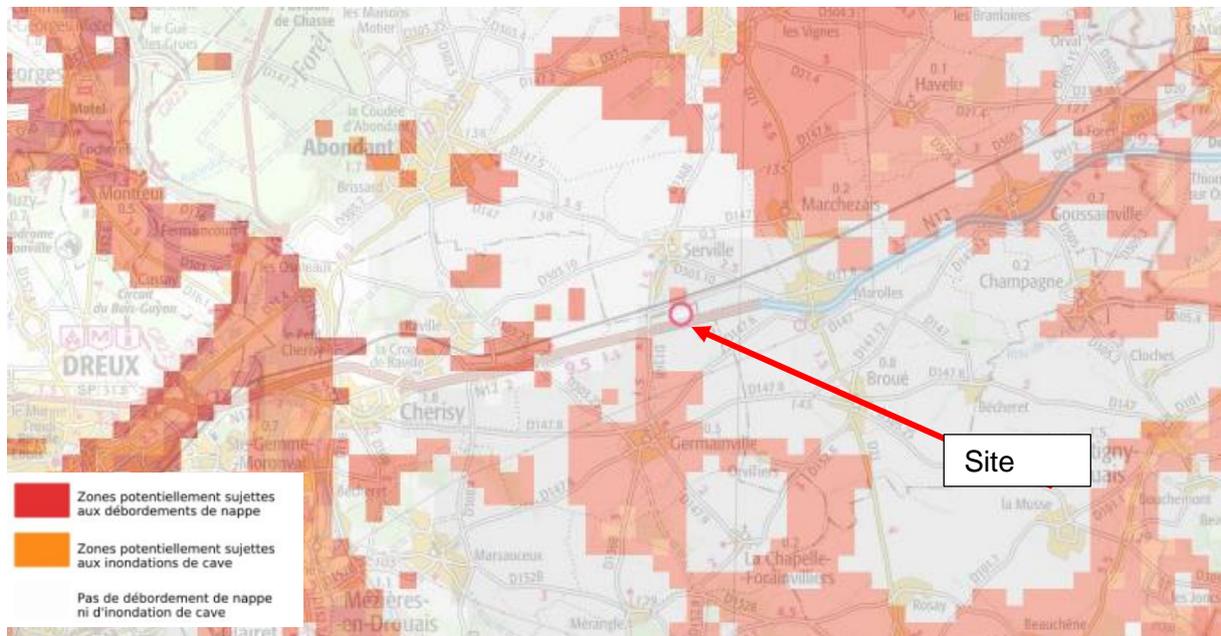
Territoire à risque important d'inondation (Source : www.georisques.gouv.fr)

La commune de Germainville n'est pas concernée par le Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN) de l'Eure approuvé en septembre 2015.

PRD	Installations classées pour la protection de L'environnement	Etude d'impact
-----	--	----------------

3.5.2 Risque remontée de nappes

Le projet est localisé à proximité immédiate à l'Est du site d'une zone potentiellement sujette aux inondations de cave.



Localisation du site au regard du risque de remontée de nappes (source : Géorisques)

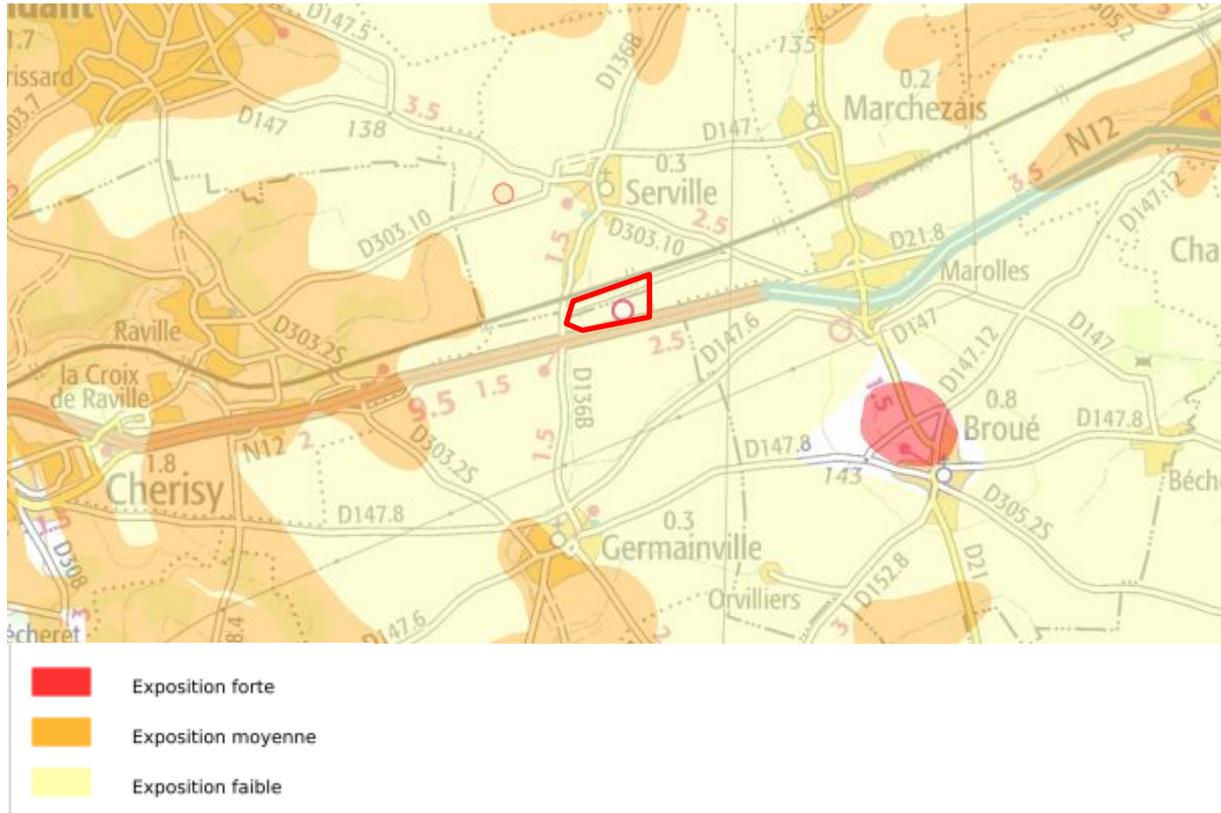
3.5.3 Risque mouvements de terrain

La commune de Germainville n'est pas concernée par le risque de mouvements de terrain.

3.5.4 Aléa retrait-gonflement des argiles

Concernant l'aléa « retrait-gonflement des argiles », le site du projet est localisé dans une zone présentant un aléa faible au phénomène de retrait et gonflement des argiles. Rappelons que la couche argileuse du sol peut voir son volume augmenter ou diminuer de façon spectaculaire en fonction de sa teneur en eau. Si elles sont négligées, ces variations de volume peuvent avoir des conséquences pour les constructions.

PRD	Installations classées pour la protection de L'environnement	Etude d'impact
-----	--	----------------



Localisation du site au droit de l'aléa Retrait-gonflement des argiles (sources Géorisques)

3.5.5 Risque sismique

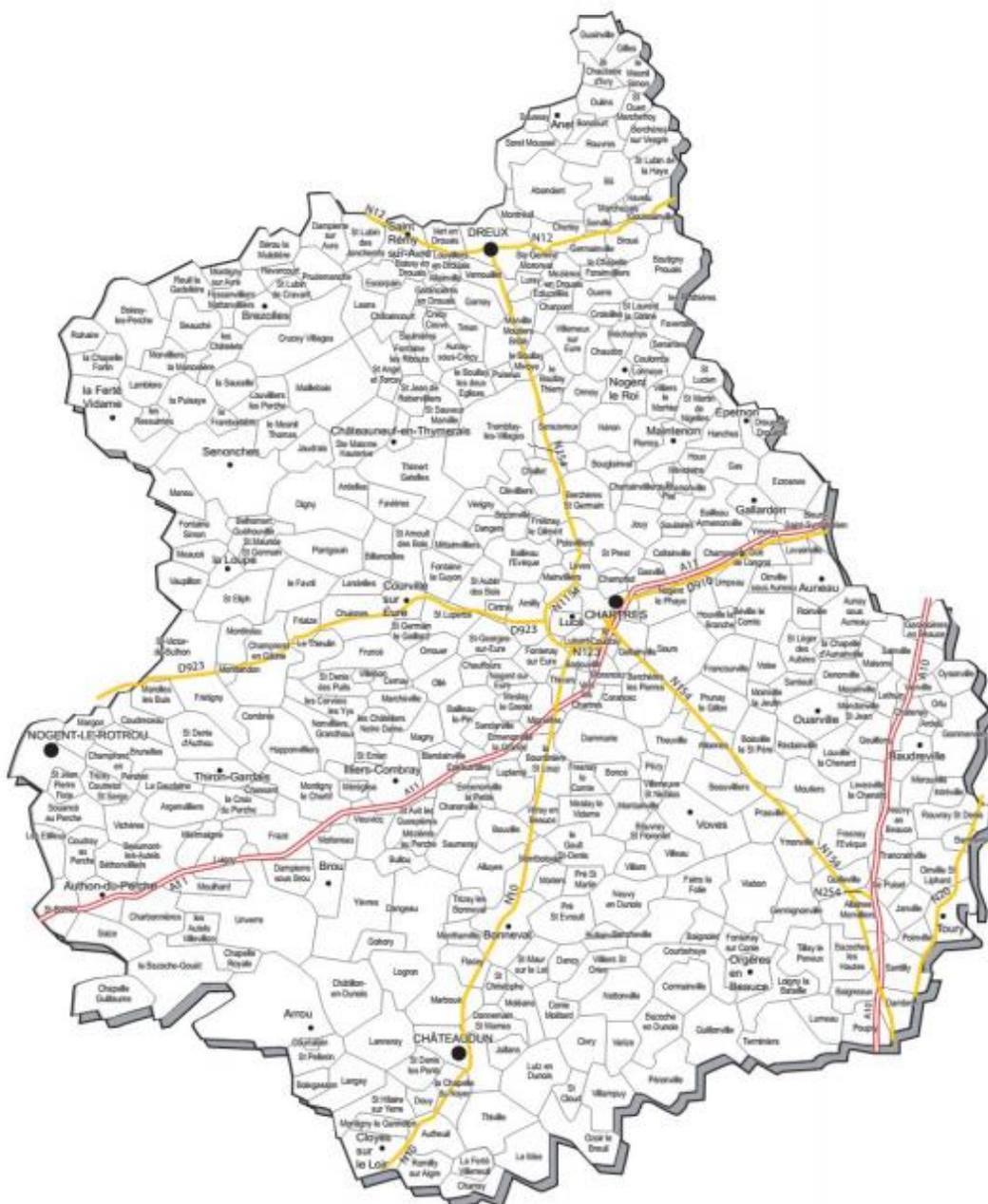
Selon l'article D.563-8-1 du Code de l'environnement (issu du décret du 22 octobre 2010 portant délimitation des zones de sismicité du territoire français), la zone d'étude se trouve en zone de sismicité 1 (sismicité très faible).

3.5.6 Risque industriel

La commune de Germainville ne fait pas l'objet d'un Plan de Prévention des Risques Technologiques.

3.5.7 Risque de Transport de Matières Dangereuses

D'après le Dossier Départemental des Risques Majeurs de l'Eure et Loir, la RN12 est un axe important utilisé pour le Transport de Matières Dangereuses.



Localisation des voies routières de transport de matières dangereuses d'Eure et Loir
(sources Dossier départemental des risques majeurs Eure et Loir)

La commune de Germainville n'est pas concernée par la présence de canalisation de matières dangereuses.

PRD	Installations classées pour la protection de L'environnement	Etude d'impact
-----	--	----------------

3.6 BILAN SUR LES PRINCIPAUX ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

Synthèse par thèmes

Une hiérarchisation des enjeux liés à l'état actuel de l'environnement est proposée dans le tableau suivant.

	Enjeu négligeable
	Enjeu Faible
	Enjeu modéré
	Enjeu fort

La hiérarchisation des enjeux est basée sur une méthodologie semi-quantitative, fondée sur un principe de hiérarchisation des enjeux environnementaux selon 4 niveaux :

- **Premier niveau d'enjeu** : codifié de couleur grise, l'enjeu est considéré comme **négligeable**. Le projet n'induit pas de mesures spécifiques pour éviter, réduire ou compenser. Les préconisations proposées sont alors usuelles ou d'intégration.
- **Second niveau d'enjeu** : codifié de couleur verte, l'enjeu est considéré comme **faible**. Le projet n'induit pas de mesures spécifiques pour éviter ou compenser. Les préconisations proposées sont des mesures de réduction et d'intégration.
- **Troisième niveau d'enjeu** : codifié de couleur jaune, l'enjeu est considéré comme **modéré**. Le projet peut induire des mesures spécifiques pour éviter ou réduire les incidences et optimiser l'intégration du projet dans son environnement.
- **Quatrième niveau d'enjeu** : codifié de couleur orange, l'enjeu est considéré comme **fort** pouvant induire des perturbations très fortes. Des mesures de réduction fortes sont alors à envisager. Des mesures compensatoires sont elles aussi à entrevoir si l'évitement n'est pas possible. Les thèmes concernés doivent donc faire l'objet d'une attention particulière dans la réalisation du projet.

Catégorie	Synthèse et justification des enjeux	Hiérarchisation des enjeux
Milieu Physique		
Topographie	L'environnement du site ne présente pas de relief particulier	Négligeable
Conditions climatiques	Pas de particularités de températures ou de précipitations. Les caractéristiques climatiques du territoire sur lequel se situe le site sont celles du régime de type océanique dégradé	Négligeable
Géologie	Le site du projet est situé sur le coteau Est de l'Eure dans une région qui forme une transition entre le Thymerais (au substratum crayeux à recouvrement d'argiles à silex) et le Mantois (où l'on retrouve des recouvrements importants des formations crayeuses par les sables et grès Stampien et formation éocènes calcaires).	Faible
Sismologie	Zone de sismicité très faible (zone 1)	Négligeable
Sols pollués ou potentiellement pollués	Le site d'implantation du projet ne fait pas parti des sites référencés dans la base BASOL, aucune pollution n'est référencée sur le terrain.	Négligeable

PRD	Installations classées pour la protection de L'environnement	Etude d'impact
-----	--	----------------

Catégorie	Synthèse et justification des enjeux	Hiérarchisation des enjeux
Hydrogéologie	Le projet est concerné par la masse d'eau « Albien-néocomien captif » qui est en bon état chimique et en bon état quantitatif. L'ensemble du projet est implanté en dehors de tout périmètre de protection d'ouvrages destinés à l'alimentation en eau potable.	Faible
Captage AEP	L'ensemble du projet est implanté en dehors de tout périmètre de protection d'ouvrages destinés à l'alimentation en eau potable.	Négligeable
Hydrologie - Hydrographie	L'état écologique et l'état chimique de l'Eure au niveau de Villemeux sur Eure (code 03189975) (en amont du site) été évaluée en 2020. L'état écologique est qualifié de moyen. L'état écologique et l'état chimique de l'Eure au niveau de Montreuil (en aval du site) été évaluée en 2020. L'état écologique est qualifié de bon.	Modéré
SDAGE / SAGE	La commune de Germainville se situe dans le bassin Seine-Normandie, et dépend du SDAGE (Schéma Directeur d'aménagement et de gestion des eaux) Seine-Normandie.	Faible
Air	La pollution de l'air sera principalement due au trafic routier et aux activités industrielles et logistiques à proximité.	Modéré
Acoustique	Les principales sources sonores au voisinage du site sont : - les voies de circulation (N12)	Modéré
Milieu Naturel		
Zones protégées	Le projet n'est pas localisé dans une zone protégée (ZNIEFF, ZICO, Natura 2000, arrêté de biotope, parc naturel national, réserve naturelle nationale, convention RAMSAR).	Faible
Zones humides	0,10 hectare de l'aire d'étude rapprochée correspondant au fossé de drainage traversant le site, est considéré en tant qu'habitat caractéristique de zones humides, cependant la définition des zones humides n'est pas applicable aux cours d'eau, plans d'eau et canaux.	Modéré
Continuité écologique	Le site n'est pas implanté au niveau d'un réservoir de biodiversité ou d'un corridor écologique potentiel ou avéré.	Faible
Biodiversité	Flore : Sur les zones du site une espèce protégée et une espèce exotiques envahissante ont été identifiées. Une demande de dérogation au regard de l'ORCHIS PYRAMIDAL va être établie. Faune : 3 espèces de mammifères, 2 espèces de chiroptères, une espèce d'insecte, une espèce de reptile et 36 espèces d'oiseaux sont présentes sur le site	Modéré
Patrimoine historique et paysager		

PRD	Installations classées pour la protection de L'environnement	Etude d'impact
-----	--	----------------

Catégorie	Synthèse et justification des enjeux	Hiérarchisation des enjeux
Paysage	Le site est localisé au sein d'une Zone d'Activité dans un environnement composé de parcelles agricoles (voisines) ou industrialisées (entrepôts logistique notamment)	Faible
Patrimoine	Le site du projet n'est pas localisé dans ou aux abords d'un monument historique, bien inscrit ou site patrimonial remarquable.	Négligeable
Luminosité	Pollution lumineuse relativement faible.	Faible
Environnement humain		
Influence de l'Homme sur le milieu	Le projet sera localisé au niveau de la ZAC des Merisiers sur la commune de Germainville.	Faible
Urbanisme et Servitudes	Le projet est implanté sur la commune de Germainville. L'assiette foncière du projet s'inscrit dans la zone AUX du PLU de Germainville. La zone d'aménagement est conforme à ces documents d'urbanisme.	Faible
Voies de communication	Le site est en accès direct à la route National RN12 entre Paris et Dreux. Il dispose d'un accès direct à cette route via la RD136. Le site se situe à 45 km de l'autoroute A10 et l'autoroute A12.	Modéré
Réseaux au voisinage	Le site sera alimenté en eau via le réseau d'eau potable de commune. Le site est alimenté par une ligne EDF et sera raccordé au réseau de gaz de la ville.	Faible
Risques naturels et technologiques		
PPRN et PPRT	La commune n'est pas exposée à un territoire à risque important d'inondation (TRI). Le site n'est pas localisé dans une zone présentant un aléa fort au phénomène de retrait et gonflement des argiles. La commune de Germainville ne fait pas l'objet Plan de Prévention des Risques Technologiques.	Faible

PRD	Installations classées pour la protection de L'environnement	Etude d'impact
-----	---	----------------

4. INCIDENCES NOTABLES PROBABLES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

Cette partie a pour objectifs d'analyser les effets directs, indirects secondaires, cumulatifs, transfrontaliers, à court, moyen et long termes, permanents et temporaires, positifs et négatifs du projet.

Dans cette partie et conformément à la forme demandée par le livre Ier du code de l'environnement – Partie réglementaire, sont présentés toutes les incidences et effets que pourrait avoir l'installation sur son environnement.

Pour faciliter la lecture, ces effets potentiels sont détaillés par aspects environnementaux. La phase chantier et la phase d'exploitation ont été traitées de façon distincte.

Cette analyse est suivie pour chaque aspect, des mesures envisagées pour supprimer, limiter et compenser les inconvénients de l'installation.

Dans le cadre de la ZAC, la localisation et gestion du projet a fait l'objet de diverses études :

« La création de la ZAC « Les Merisiers » s'inscrit dans le cadre des objectifs et enjeux de la communauté de Communes des Villages du Drouais, dans le contexte général de l'ensemble des zones d'activités définies en Eure et Loir (Schéma départemental des zones d'activités défini en Eure et Loir par le Conseil général). Une première ZAC a été créée sur le site « des Forts » sur la commune de Chérisy, en prolongement de la zone d'activités existante.

Une étude d'impacts a notamment été déposée en Avril 2008.

PRD	Installations classées pour la protection de L'environnement	Etude d'impact
-----	---	----------------

4.1 INCIDENCES NOTABLES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT EN PHASE CHANTIER

Un chantier respectueux de l'environnement est le prolongement naturel des efforts de qualité environnementale mis en place lors de la conception d'un bâtiment. Tout chantier de construction génère des nuisances sur l'environnement proche, l'enjeu du chantier est de limiter les nuisances au bénéfice des riverains, des ouvriers et de l'environnement.

Tout en restant compatibles avec les exigences liées aux pratiques professionnelles du BTP, les objectifs d'un chantier sont de :

- limiter les risques et les nuisances causés aux riverains du chantier,
- limiter les risques sur la santé des ouvriers,
- limiter les pollutions de proximité lors du chantier,
- limiter la quantité de déchets de chantier mis en décharge.

4.1.1 Incidences sur le paysage

La phase chantier aura un impact sur le paysage : présence d'équipements de grandes hauteurs sur le site (grues), circulation de véhicules de chantier, déplacement (au sein du site) de terres...

Le chantier sera organisé de manière à durer juste le temps nécessaire. Les véhicules et équipements utilisés seront en bon état. Celle-ci devrait durer environ 12 à 14 mois.

4.1.2 Incidences sur l'air

Les rejets atmosphériques en phase chantier seront constitués des gaz d'échappement des véhicules. Les mesures en place seront la limitation de la vitesse de circulation et l'arrêt des moteurs lorsque leur fonctionnement n'est pas nécessaire.

La qualité de l'air pourra être perturbée par l'émission de poussières soulevées par le passage des engins sur le chantier, ainsi que certains travaux spécifiques.

Une attention particulière sera demandée aux sociétés intervenant sur le chantier afin de limiter les envols de poussières. Cette potentielle pollution n'affectera qu'un faible périmètre autour du chantier.

Il sera mis en place d'un système de lavage de roue sur le site durant les phases de terrassements et un système de récupération des laitances de béton issues des différents coulages (gros œuvre / dallage)

PRD	Installations classées pour la protection de L'environnement	Etude d'impact
-----	---	----------------

4.1.3 Incidences sur l'eau

Pour limiter leur impact sur l'environnement, les mesures suivantes seront en place :

- En phase chantier, et durant les travaux de terrassements généraux, les bassins étanches des eaux pluviales seront réalisés en priorité pour permettre de traiter et récupérer les eaux pluviales. Afin de protéger les réseaux des systèmes anti-pollution (type filtre mousse, paille, ou autre) pourront être installés sur les réseaux durant la phase chantier.
- Les installations de chantier nécessaires au personnel seront installées dès le démarrage et les réseaux seront raccordés à la zone (eaux usées, électricité, AEP),
- Les produits dangereux ne sont pas ou très peu utilisés sur le chantier. Les huiles utilisées pour le décoffrage ou pour les engins de chantier seront stockés dans des espaces protégés et fermés.
- Le remplissage des véhicules de chantier se fera principalement pendant la phase des terrassements et sera fait par un prestataire extérieur. Une zone étanche sera prévue sur le chantier pour le remplissage.
- Les moyens de levage utilisés seront principalement des grues mobiles et des manuscopiques. Les nacelles élévatrices seront utilisées par les entreprises pour les travaux en hauteur. (thermiques pour les travaux extérieurs et électriques pour les travaux en intérieurs.)
- Réalisation d'une Plateforme en enrobé pour les bungalows et pour le stationnement des véhicules.

4.1.4 Incidences en termes de bruit et vibrations

Le bruit et les vibrations seront liés aux véhicules de chantier. Les travaux auront lieu en journée et les véhicules seront limités au nombre nécessaire.

4.1.5 Incidences sur le trafic

En phase chantier, le trafic généré par les travaux représentera une faible part du trafic de la zone. La phase travaux n'aura donc pas d'effets significatifs sur le trafic.

4.1.6 Incidences sur la luminosité

En phase chantier, les travaux auront lieu en journée. Les éclairages éventuels seront liés à la sécurité des biens et des personnes.

4.1.7 Incidences en terme de déchets

Les déchets en phase travaux seront limités aux divers déchets ménagers des équipes de chantier.

Il sera mis en place un tri sélectif des déchets de chantiers (essentiellement palettes / cartons / aciers) avec un prestataire extérieur permettant de valoriser l'ensemble des déchets évacués.

PRD	Installations classées pour la protection de L'environnement	Etude d'impact
-----	---	----------------

4.1.8 Incidences pour l'environnement (milieux naturels – faune flore)

Une note de présentation des dispositions environnementales compensatoires est jointe dans le diagnostic écologique.

Afin de limiter l'impact du projet sur la faune et la flore, des mesures sont anticipées pour le projet :

- Limitation des emprises du chantier au strict nécessaire

Cette mesure s'inscrit en amont des opérations de chantier à proprement parler. En collaboration avec l'équipe projet et la maîtrise d'œuvre, il s'agit de tenter de réduire au maximum les emprises travaux afin de fixer par la suite les limites exactes des emprises indispensables à l'encadrement de la construction des aménagements routiers.

- Mise en place de dispositifs de prévention et de traitement des pollutions accidentelles et diffuses durant le chantier

Pour lutter contre les risques de pollutions accidentelles lors des travaux, un certain nombre de mesures vont être prises : implantation des zones de stockage de matériaux et la base vie du chantier sur des aires spécifiques, confinées, éloignées des milieux sensibles ; contrôle récent des véhicules de chantier ; stockage des huiles et carburants sur des emplacements réservés ; traitement des eaux usées avant relâche dans le milieu naturel ; vidanges, ravitaillements et nettoyages des engins et du matériel dans une zone spécialement définie et aménagée.

Dans le cadre du chantier, 5 pieds sur 85 d'Orchis pyramidal seront arrachés. Une demande de dérogation concernant l'enlèvement de ces pieds a été déposée.

Sur les 85 pieds que comporte l'aire d'étude, 80 pieds ne seront pas impactés. La mise en défens des secteurs sensibles et l'assistance environnementale par un écologue en phase chantier permettront de garantir la préservation des pieds évités. Une prise en compte renforcée des risques de pollution accidentelle des eaux et des sols en phase chantier permettra par ailleurs de veiller à une bonne qualité des milieux favorables à l'espèce.

PRD	Installations classées pour la protection de L'environnement	Etude d'impact
-----	--	----------------

4.2 INCIDENCES NOTABLES DU PROJET EN PHASE EXPLOITATION

4.2.1 Incidences sur le paysage

4.2.1.1 Description et incidences

Le projet a fait l'objet de mesures d'insertion paysagère visant à répondre aux prescriptions architecturales et paysagères propres à la ZAC des Merisiers. A ce titre, le site logistique de PRD bénéficiera d'une insertion harmonieuse au sein de la ZAC et des futures entreprises/installations voisines qui auront, elles aussi, respectées les mêmes prescriptions architecturales et paysagères. La présence d'un merlon végétalisé (d'environ 1,5 m) constituera un volume écran qui masquera pour partie les habitations situées au nord du site. La présence d'espaces verts permettra également d'intégrer le projet dans son environnement.

Les espaces extérieurs du bâtiment comprendront des espaces verts représentant environ 33% de la surface du terrain.

4.2.1.2 Mesures prévues pour éviter, réduire ou compenser les effets négatifs notables du projet

Dès sa conception, le projet est étudié afin d'intégrer au mieux le projet dans son environnement.

L'insertion paysagère du projet est la suivante :



PRD	Installations classées pour la protection de L'environnement	Etude d'impact
-----	--	----------------

Les principales orientations du projet sont :

<p>Un mélange prairial avec fauche saisonnière</p>	
<p>Des arbres Tiges avec ouvertures ponctuelles de vue vers volumes bureaux, depuis RN 12</p>	
<p>Des mouvements de terres donnant un relief au paysagement avec des Merlons plantés en massifs arbustifs en pied. Merlon paysager planté en limite nord du site.</p>	
<p>Noues et bassins plantés de phytoremédiation</p>	
<p>Mélange de graminées et vivaces au pied des Bureau</p>	
<p>Arbres tiges au pied des parkings et voiries pour créer de l'ombrage</p>	

Une description plus précise des espaces verts créés est disponible dans la partie 4.2.11.

PRD	Installations classées pour la protection de L'environnement	Etude d'impact
-----	---	----------------

4.2.2 Incidences sur l'utilisation des ressources naturelles

Sans objet – Absence d'utilisation des ressources naturelles (prélèvement de nappe, excavation, utilisation de matériaux type carrière etc.)

PRD	Installations classées pour la protection de L'environnement	Etude d'impact
-----	---	----------------

4.2.3 Incidences sur le sol et le sous-sol

4.2.3.1 **Estimation des types et des quantités de résidus et d'émission attendus**

Sans objet – Absence de rejets dans le sol en fonctionnement normal du site.

4.2.3.2 **Description et incidences**

Les activités du site seront susceptibles de créer une pollution du sol par :

- ☞ épandage accidentel sur stockage ou au niveau d'un éventuel transformateur à huile ou lors du remplissage de la cuve du groupe sprinkler,
- ☞ eaux d'extinction incendie non collectées.

Ces évènements correspondent à des évènements accidentels non permanents.

4.2.3.3 **Mesures prévues pour éviter, réduire ou compenser les effets négatifs notables du projet**

Les mesures suivantes ont été mises en place afin d'empêcher l'occurrence de ces évènements :

- mise sur rétention de l'ensemble des produits susceptibles de générer une pollution de l'eau et des sols. Cette mesure est appliquée au réservoir du groupe sprinkler, au transformateur à huile et aux cellules de produits liquides inflammables
- rétention des eaux incendie dimensionnés afin de contenir l'ensemble des eaux d'extinction d'incendie.

PRD	Installations classées pour la protection de L'environnement	Etude d'impact
-----	--	----------------

4.2.4 Incidences sur l'air

4.2.4.1 **Estimation des types et des quantités de résidus et d'émission attendus**

Les seules sources de rejets atmosphériques seront liées :

- au fonctionnement discontinu de la zone de charge des batteries (dégagement d'hydrogène) ;
- à l'installation sprinkler alimentée au fuel, laquelle ne fonctionne pas en phase normale d'exploitation (1 essai hebdomadaire) ;
- à l'envol de matériaux légers (hors précautions indiquées) ;
- aux rejets de gaz de combustion de la chaufferie : gaz naturel pour le chauffage ;
- aux fluides des groupes froids (si non-étanchéité du circuit) en cas de mise en place d'installations de climatisation ;
- aux gaz d'échappement des véhicules circulant sur le site.

Les activités exercées dans les cellules du bâtiment ne seront pas à l'origine de dégagement de fumées ni de poussières ou d'odeurs.

Les rejets se résument à des gaz de combustion contenant du gaz carbonique, de la vapeur d'eau et des oxydes d'azote.

Emission de gaz d'échappement :

Remarque : nous nous intéressons dans l'étude, à la circulation des camions sur le site.

Les émissions unitaires pour les poids lourds diesel de poids supérieur à 16 tonnes sont les suivantes : (émissions en gramme par km parcouru)

	PARTICULES	OXYDE DE CARBONE	COMPOSES ORGANIQUES	OXYDE D'AZOTE
Trajet urbain	1,6	18,8	5,8	16,2
Trajet sur autoroute	1,25	4,2	2,3	13,5

(Source : Dossiers du CERTU – Pollutions atmosphériques et circulation routière)

Un camion en transit sur le site va parcourir environ 1 km dans l'enceinte du site. Une fois positionné à quai le moteur est arrêté.

Dans ce cas, les rejets sont assimilables à un trafic urbain. Le nombre de camion en transit est d'environ 230 par jour : soit des rejets correspondants à environ 230 km de parcours par jour. Les émissions en gramme par jour sont calculées ci-dessous.

	PARTICULES	OXYDE DE CARBONE	COMPOSES ORGANIQUES	OXYDE D'AZOTE
Trajet urbain	368	4324	1334	3726
Trajet sur autoroute	287,5	966	529	3105

Les rejets provenant de la circulation propre au bâtiment du projet seront très limités par rapport à ceux provenant des voies de circulation et notamment de la RN12 à proximité, la circulation liée au site étant faible par rapport à celle de cette route (cf 4.2.7 Incidences sur le trafic).

PRD	Installations classées pour la protection de L'environnement	Etude d'impact
-----	--	----------------

Concernant le trafic extérieur au site, le nombre de camions par jour sera d'environ 230 et le nombre de véhicules légers sera de 200 par jours. Les axes autoroutiers les plus proches (A12 au niveau de Paris et A11 au niveau de Chartres sont situés à environ 45 km du site). Le bilan carbone d'un aller-retour à partir de la sortie d'autoroute jusqu'au site est précisé dans le calcul suivant (il s'agit d'un calcul majorant).

Il est également précisé à titre d'exemple dans le tableau le bilan carbone engendré par un trajet de 90 km sur la N12 de l'ensemble de véhicule circulant sur cette route (32 022 véhicules (dont 2 370 poids lourds)).

	Nombre de VL par jour	Nombre de PL par jour	Nombre de jours par an	Nombre de kilomètre VL	Nombre de kilomètre PL	Emissions en tonne de CO2
Bilan carbone des trajets liés au projet	200	230	312	90	90	15 356 PL 1 268 VL
Bilan carbone lié à un trajet de 90 km sur la RN12	32 022	2 370	365	90	90	182 215 PL 19 020 VL

Les émissions de l'ensemble des véhicules allant sur le site (en prenant en compte que les véhicules partent d'une autoroute située à Paris ou à Chartres) représenteraient environ 12 % des émissions de la RN12.

4.2.4.2 **Description et incidences**

➤ Hydrogène

Les postes de charge des batteries peuvent dégager de l'hydrogène lors de la charge de celles-ci. Le site disposera de deux locaux de charge des batteries.

➤ Gaz de combustion

Le chauffage des locaux et le maintien hors gel des cellules de stockage seront réalisés par l'intermédiaire de chaudières fonctionnant au gaz naturel.

Toute installation de combustion génère par nature des gaz de combustion (vapeur d'eau, oxydes de carbone, oxydes d'azote).

Les gaz susceptibles de se trouver dans les fumées de combustion sont :

- **Dioxyde de soufre (SO₂)** : c'est un irritant des voies respiratoires qui les fragilise. Transporté sur de grandes distances, c'est un polluant acide susceptible de participer au mal des forêts communément appelé « pluies acides ». **Le gaz naturel contient peu de soufre.**
- **Monoxyde de carbone (CO)** : gaz toxique et inodore, la Valeur Limite d'Exposition Professionnelle (VLEP) en France est de 55 mg/m³. La surveillance des paramètres de combustion avec une suroxygénation du combustible permet de garantir l'obtention dans les fumées de dioxyde de carbone (ou gaz carbonique) non toxique, en éliminant les risques de production de monoxyde de carbone toxique.

PRD	Installations classées pour la protection de L'environnement	Etude d'impact
-----	--	----------------

L'essentiel du monoxyde de carbone respirable en site urbain provient de la circulation automobile.

- **Poussières de combustion** : les poussières agissent en synergie avec le dioxyde de soufre et peuvent, à taux élevés, irriter les voies respiratoires. Elles ne sont susceptibles d'être émises que lors du fonctionnement des installations de combustion avec du fioul lourd et du diesel.
- **Dioxyde d'azote (NO₂)** : à forte concentration, ce polluant est susceptible de dégrader la fonction pulmonaire et d'affaiblir les défenses de l'organisme. 85 % des oxydes d'azote ont pour origine la circulation automobile en sites urbains.
Les oxydes d'azote sont susceptibles de participer aux modifications des conditions climatiques (pluies acides,...).

Les oxydes d'azote ont deux origines principales :

- Les oxydes d'azote « combustibles » : ils proviennent des composés organiques azotés des combustibles, en teneurs très variables selon l'origine géographique de celui-ci (entre 3 et 8 % en masse). Contrairement au soufre on ne sait pas aujourd'hui extraire les composés azotés des fiouls.
- Les oxydes d'azote « thermiques » : ils proviennent de l'azote atmosphérique présent dans l'air de combustion qui est « cassé » au niveau de la flamme et s'oxyde sous forme de NO₂ dans les gaz de combustion.

Nota : le monoxyde d'azote (NO) s'oxyde rapidement en dioxyde d'azote.

➤ Envois de matériaux légers – Déchets

Les déchets de faible densité (papiers, cartons) seront placés en bennes ou compacteurs, dans une zone de stockage identifiée, éliminant de ce fait le risque d'envol.

Il n'y aura pas de brûlage de déchets sur le site.

➤ Fluides frigorigènes

En cas de mise en place d'installations de climatisations, les fluides frigorigènes contenus dans les groupes frigorifiques seront des HydroFluoroCarbones de type R 410 A, R404A ou R407C par exemple.

Ce sont des gaz incolores, très stables chimiquement, non corrosifs, ininflammables et inexposibles.

Ce sont des fluides frigorigènes de substitution au R22, de par leurs propriétés thermodynamiques similaires. Leur potentiel de danger par rapport à la couche d'ozone est nul.

La contribution de ces gaz à l'effet de serre est présentée dans la partie 4.2.16 – Climat.

➤ Gaz d'échappement

Les principaux polluants émis par les gaz d'échappement des véhicules sont :

- Le dioxyde de carbone, CO₂,
- Le monoxyde de carbone, CO,

PRD	Installations classées pour la protection de L'environnement	Etude d'impact
-----	--	----------------

- Les hydrocarbures et Composés Organiques Volatils,
- Le benzène, Toluène, Xylène (BTX),
- Le dioxyde de soufre SO₂,
- Les particules.

Le trafic sur le site est dû aux véhicules (poids lourds) de livraisons et d'expéditions, aux personnels de la société, aux visiteurs et aux prestataires de services (gestionnaire des déchets pour enlèvement des bennes, ...).

Cette pollution atmosphérique n'est pas quantifiable par un point de rejet et un flux de pollution.

➤ Groupe sprinkler

Lors de son fonctionnement, le groupe sprinkler émettra des gaz de combustion, sensiblement identiques aux gaz d'échappement des véhicules.

Le groupe ne fonctionnera que de manière ponctuelle, lors des essais hebdomadaires, d'une durée d'une demi- heure environ.

➤ Autres sources de rejets atmosphériques

Les matières entreposées sont conditionnées. Ce conditionnement n'est pas modifié lors du stockage, hors activités d'assemblage de colis et préparation de palettes. Il n'y aura pas de produits pulvérulents en vrac transitant sur le site. Les manœuvres de camions se feront sur les voiries imperméabilisées, sans envol de poussières.

4.2.4.3 Mesures prévues pour éviter, réduire ou compenser les effets négatifs notables du projet

➤ Hydrogène

Dans les locaux de charge, la ventilation sera assurée par ventilation naturelle ou mécanique (grilles et façades et en toiture) et un système de détection d'hydrogène sera prévu. La charge des chariots sera asservie à la détection permettant l'arrêt de la charge en cas de dépassement des seuils. Les éclairages des locaux (hors bloc sécurité ADF) seront également asservis à la détection.

Les dispositions prises seront conformes à l'arrêté du 29 mai 2000 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique n° 2925 - accumulateurs (ateliers de charge d').

Rappel : Le rejet d'hydrogène dans l'environnement est sans conséquence (pas de toxicité).

➤ Gaz de combustion

La principale mesure pour la protection de la qualité de l'atmosphère est l'entretien régulier des installations notamment les chaudières.

La chaufferie du site est soumise à déclaration au regard de la réglementation des installations classées et sera conforme à l'arrêté ministériel correspondant (cf PJ46).

☞ Une société spécialisée sera chargée de la maintenance des installations de combustion.

➤ Fluides frigorigènes

Les articles R.543-75 à R.543-123 du Livre V du Code de l'Environnement (partie réglementaire) (Titre IV, Chapitre III, Section 6 – Fluides frigorigènes utilisés dans les équipements frigorifiques et climatiques) imposent la récupération intégrale des fluides

PRD	Installations classées pour la protection de L'environnement	Etude d'impact
-----	---	----------------

frigorigènes de type HCFC ou HFC dans les équipements frigorifiques et climatiques, quelle que soit leur charge en fluide.

Cette récupération intervient lors de l'installation, de l'entretien, de la réparation et de la mise au rebut des équipements. Toute intervention nécessitant une vidange du circuit est réalisée par une société agréée et équipée d'une pompe de transfert avec tirage du vide pour effectuer ces vidanges dans de bonnes conditions.

Le fluide ainsi récupéré est, soit détruit par le producteur du fluide frigorigène, soit retraité pour être recyclé, comme le prévoient les articles R.543-75 à R.543-123 du Livre V du Code de l'Environnement (partie réglementaire).

L'opérateur doit, pour toute opération, rédiger une fiche d'intervention sur laquelle figure la nature et le volume du fluide récupéré, ainsi que le volume du fluide réintroduit.

Ces fiches seront conservées au minimum pendant trois ans par l'exploitant.

De plus l'ensemble des équipements disposant d'une charge en fluides frigorigènes supérieure à 5 tonnes équivalent CO₂ feront l'objet d'un contrôle d'étanchéité périodique selon leur charge en fluides.

➤ Gaz d'échappement

Afin de réduire les rejets atmosphériques liés aux poids-lourds, les mesures suivantes seront prises :

- les camions seront à l'arrêt pendant les périodes de chargement / déchargement,
- la vitesse de circulation sera réduite.

4.2.5 Incidences sur l'eau

4.2.5.1 ***Estimation des types et des quantités de résidus et d'émission attendus***

Il n'y aura pas d'eaux industrielles de process sur le site. Les seules eaux susceptibles d'être polluées sont les eaux usées domestiques et les eaux pluviales de voiries.

Des contrôles seront menés afin de s'assurer que les eaux pluviales rejetées respectent les prescriptions de l'arrêté ministériel du 11 avril 2017, c'est-à-dire :

- 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.

Des dispositifs de prélèvements permettront de réaliser ces mesures annuellement.

En plus des prescriptions de l'arrêté ministériel du 11 avril 2017, la qualité des eaux rejetées dans le réseau d'eau public devra respecter les prescriptions de l'arrêté d'autorisation de déversement en vigueur.

PRD	Installations classées pour la protection de L'environnement	Etude d'impact
-----	--	----------------

4.2.5.2 **Description et incidences**

➤ Origine de l'eau

Deux réseaux d'eau sont prévus à l'entrée du site :

- Réseau eau potable qui est également dédié à la lutte incendie.

Protection contre les retours d'eau : le réseau d'eau potable sera équipé de dispositifs empêchant les retours d'eau dans le réseau public au moyen de disconnecteurs.

➤ Usage de l'eau

L'eau potable est utilisé pour :

- les besoins en eau pour les locaux sociaux (sanitaires),
- les apports en eau de la chaufferie,
- les besoins en eau pour les locaux de charge (rinçage œil).

En ce qui concerne la protection incendie, des poteaux incendie privés seront installés sur l'ensemble du périmètre du site. Une cuve de 600 m³ équipé d'un surpresseur permettra d'alimenter les poteaux incendie. Cette cuve est alimentée par le réseau d'eau. Le site disposera également d'une cuve de sprinklage qui nécessitera un remplissage de 1 000 m³.

➤ Eaux à usage domestique

La consommation d'eau à usage domestique est estimée à 75 litres par personne et par jour. La consommation en eau est ainsi estimée à environ 37,5 m³ par jour pour un effectif maximal de 500 personnes. La consommation domestique annuelle est estimée de façon très majorante à environ 8 250 m³, (sur la base de 220 jours travaillés par an).

Nota : il n'y aura pas de forage sur le site.

➤ Essais incendie :

La consommation d'eau nécessaire aux essais de poteaux incendie internes et de RIA n'excédera pas quelques mètres cubes, deux fois par an. Cette eau ne sera pas polluée et sera rejetée dans le réseau d'eaux usées ou dans le réseau des eaux pluviales de voiries après essais.

Les entretiens hebdomadaires du système de sprinklage auront une consommation de 2 m³ par sous-stations (9 sous-stations sur le site).

➤ Eaux pluviales :

Les eaux collectées sur les toitures ne sont pas susceptibles d'être polluées.

Les eaux collectées sur les voiries et parkings se chargent en matières en suspension, en hydrocarbures. Ces eaux sont généralement trop concentrées, pour ces paramètres, pour envisager un rejet direct dans le milieu naturel. Des séparateurs d'hydrocarbures sont mis en place.

PRD	Installations classées pour la protection de L'environnement	Etude d'impact
-----	--	----------------

4.2.5.3 **Mesures prévues pour éviter, réduire ou compenser les effets négatifs notables du projet**

➤ Principe d'évacuation des Eaux pluviales

Les réseaux de collecte, les ouvrages de prétraitement, de rétention et d'évacuation par infiltration des eaux pluviales seront gérés globalement sur l'ensemble de la surface du terrain. Il sera créé des réseaux distincts pour les eaux pluviales provenant des toitures et celles provenant des voiries (cours camions, chaussée PL, parkings PL et VL). En effet, les eaux pluviales de toitures seront récupérées en pied de façades puis dirigées directement vers un bassin de rétention étanche.

Les eaux pluviales de voirie PL seront acheminées vers des bassins de rétention étanches à proximité du bassin des eaux pluviales de toiture.

Ces deux bassins de rétention étanche auront les berges et le fond seront recouverts d'une géomembrane.

En fond de ces bassins sera aménagé un caniveau trapézoïdal qui amènera les eaux vers un puisard de décantation installé sous l'exutoire.

L'exutoire du bassin de rétention des eaux de voirie sera un débourbeur-séparateur à hydrocarbures avant rejet dans le bassin de rétention des eaux pluviales de toiture.

L'exutoire du bassin de rétention des eaux de toiture (en liaison avec le bassin étanche de voirie) se rejettera dans un bassin d'infiltration qui sera équipé d'un régulateur de débit à flotteur qui amènera les eaux vers le rejet en limite de propriété.

La totalité des eaux pluviales provenant de voirie des cours camions, transitera donc par des rétentions et par les séparateurs à hydrocarbures.

En outre, en aval du bassin de rétention au Sud du bâtiment des eaux pluviales (pluviale de toiture), sera installé une vanne de coupure automatique qui permettra la rétention des eaux d'extinction d'incendie dans les bassins, en cas d'incendie par fermeture asservie au déclenchement des sprinklers et réouverture par commande manuelle.

Les eaux de voiries du parking VL seront acheminées vers des noues phytoremédiation afin de dépolluer de manière naturelle grâce à l'action des plantes. Ces noues seront connectées au bassin d'infiltration du site avant rejet en limite de propriété.

Les eaux de voirie de la zone d'attente PL seront traitées par séparateur hydrocarbure avant le rejet vers des bassins d'infiltrations à proximité avant rejet en limite de propriété.

L'ensemble des bassins d'infiltration seront connectés entre eux, permettant un seul rejet en limite de propriété, dont le débit de fuite sera de ce fait régulé à 1,5l/S/ha.

➤ Dimensionnement des ouvrages de rétention et d'évacuation

Concernant le dimensionnement des ouvrages de gestion des eaux pluviales, les différentes hypothèses retenues étaient alors les suivantes :

- pluie de dimensionnement de période de retour 10 ans, déterminée à partir de données météorologiques locales,
- débit spécifique de 1,5 l/s par hectare

La méthode retenue pour le dimensionnement des volumes de rétention nécessaires est la méthode des pluies. Cette dernière est décrite dans l'Instruction technique relative aux réseaux d'assainissement des agglomérations de 1977 et reprise dans le guide "la Ville et son assainissement" (CERTU, 2003). Elle s'appuie sur les coefficients de MONTANA estimés à partir des courbes IDF de METEO FRANCE. Sur la base des prescriptions de la Police de l'Eau, le dossier était basé sur une période de retour d'insuffisance de 10 ans.

PRD	Installations classées pour la protection de L'environnement	Etude d'impact
-----	---	----------------

Les ouvrages de rétention ont été dimensionnés pour une période de retour d'insuffisance de 10 ans prenant en compte les possibilités d'infiltration du sol au travers de bassin d'infiltration.

Pour le projet

Seront créés :

- un bassin de rétention étanche des eaux pluviales de voirie et un bassin de rétention étanche des eaux pluviales de toiture au Sud totalisant un volume minimal de 3 611 m³ (ce bassin sera séparé en deux parties)
- Un bassin d'infiltration a été ajouté à la suite des bassins étanches, pour mieux tamponner et limiter le rejet
- deux bassins d'infiltration des eaux pluviales de voirie à l'Ouest ; et un ensemble de noues phytoremédiation, pour l'infiltration des eaux de voirie légère, le tout totalisant un volume 1000 m³

Les mesures de confinement des eaux d'extinction en cas d'incendie sont détaillées plus précisément en partie PJ49 – Etude de Dangers.

➤ Ouvrage de traitement

Les eaux pluviales de ruissellement des voiries (cours camions, chaussées, parkings PL) seront toutes pré-traitées par passage dans un débourbeur-séparateur à hydrocarbures avant d'être dirigées vers les bassins d'infiltration ainsi que le point de rejet.

Le débit de chaque séparateur est déterminé en fonction du débit d'évacuation possible par le bassin d'infiltration situé en aval.

Le compartiment débourbeur du séparateur est destiné à retenir les fines et sables contenus dans les eaux.

Ces séparateurs sont dimensionnés pour un rejet en hydrocarbures libres inférieur à 5 mg/l dans le bassin d'infiltration (milieu récepteur).

La sortie du séparateur sera protégée par un obturateur automatique qui interdit tout rejet lorsque le compartiment d'hydrocarbures est plein.

Une canalisation de trop-plein avec regard siphonné sera installée en parallèle des ouvrages d'évacuation des bassins de rétention (régulateur-déboubeur-séparateur à hydrocarbures) au niveau haut de la rétention eaux pluviales.

Les bassins d'infiltration seront pourvus d'une rampe d'accès pour permettre le curage et l'entretien du fond de ces bassins.

La vidange et le nettoyage des ouvrages de décantation des bassins de rétention sera assuré par camion pompe de curage depuis le haut des berges.

➤ Les eaux sanitaires

Les eaux usées du site seront traitées sur la parcelle par une station de traitement des eaux avant d'être rejetées sur le domaine public.

Les rejets du site sont estimés de façon très majorante à environ 37,5 m³/j.

➤ Les eaux de lavage des sols et du matériel

L'entrepôt sera lavé au moyen de machines de type auto-laveuses. Les eaux de lavage collectées dans ces machines seront rejetées avec le réseau eaux usées.

Ces eaux contiennent principalement des matières en suspension. Des points d'évacuation seront prévus au sol pour la vidange des auto-laveuses.

PRD	Installations classées pour la protection de L'environnement	Etude d'impact
-----	---	----------------

➤ Pollutions accidentelles

En ce qui concerne les utilités, les liquides dangereux présents sont les liquides de batterie de chariots élévateurs, le fuel du groupe sprinkler, l'huile des transformateurs (le cas échéant).

Les locaux de charge comprendront une rétention intégrée au dallage avec forme de pente, une résine de sol adaptée aux produits acides et un puisard « borgne » de collecte.

Réserve de gasoil pour le remplissage des motopompes sur rétention (cuve à double paroi) placé à l'intérieur du local sprinkler.

Transformateur : si les transformateurs choisis contiennent de l'huile comme diélectrique, ils seront installés sur rétention.

La mise en place de rétentions supprime tout risque de pollution du sol ou de l'eau.

La cellule des liquides inflammables sera reliée à une rétention déportée située à l'Ouest du site.

➤ Réutilisation de l'eau

Conformément au décret relatif à la promotion d'une utilisation efficace, économe et durable de la ressource en eau, en application de l'article L. 211-1 du code de l'environnement, les possibilités de réutilisation des eaux usées et des eaux pluviales du site seront étudiées.

Il pourra notamment être envisagé la mise en place de cuve de récupération des eaux pluviales de toiture en vue de leur réutilisation dans les sanitaires (WC), le nettoyage des dallages des cellules de stockage et pour éventuellement l'arrosage de plantations spécifiques pouvant le nécessiter à certaines périodes très restreintes de l'année.

NOTA : Les ouvrages de rétention et d'évacuation du site ont été dimensionnés en intégrant la possibilité de la création de quais et des équipements et voies associés sur la partie nord du bâtiment.

PRD	Installations classées pour la protection de L'environnement	Etude d'impact
-----	--	----------------

4.2.6 Incidences en termes de bruit et de vibrations

4.2.6.1 *Estimation des types et des quantités de résidus et d'émission attendus*

➤ Réglementation

L'arrêté du 23 Janvier 1997 s'applique aux nouvelles installations classées. Il s'applique donc à ce projet qui devra le respecter.

Il prévoit que l'arrêté préfectoral fixe des niveaux de bruit à ne pas dépasser en limite de propriété (ne pouvant excéder 70 dBA pour la période jour et 60 dBA pour la période nuit sauf si le bruit résiduel extérieur est supérieur à cette limite) et fixe des niveaux d'émergence à ne pas dépasser, en mesurant cette émergence au point où une nuisance potentielle existe, c'est à dire chez le riverain.

L'émergence est obtenue par comparaison des niveaux de bruit :

- Lorsque le site est à l'arrêt,
- Lorsque le site est en fonctionnement normal.

Niveau de bruit ambiant existant dans les zones à émergence réglementée (incluant le bruit de l'établissement)	Emergence admissible pour la période jour (7h à 22h), sauf dimanches et jours fériés	Emergence admissible pour la période nuit (22h à 7h), ainsi que les dimanches et jours fériés
Supérieur à 35 dBA et inférieur ou égal à 45 dBA	6 dBA	4 dBA
Supérieur à 45 dBA	5 dBA	3 dBA

Les différents types de Zone à Émergence Réglementée sont définis ci-après :

- ◆ l'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers, existant à la date de l'arrêté d'autorisation de l'installation et leurs parties extérieures éventuelles les plus proches (cour, jardin, terrasse),
- ◆ les zones constructibles définies par des documents d'urbanisme opposables aux tiers et publiés à la date de l'arrêté d'autorisation,
- ◆ l'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers qui ont été implantés après la date de l'arrêté d'autorisation dans les zones constructibles définies ci-dessus et leurs parties extérieures éventuelles les plus proches (cour, jardin, terrasse), à l'exclusion de celles des immeubles implantés dans les zones destinées à recevoir des activités artisanales ou industrielles.

Niveaux de bruits

Le tableau joint en page suivante rappelle l'échelle des bruits et sa correspondance en dB.

PRD	Installations classées pour la protection de L'environnement	Etude d'impact
-----	--	----------------

ECHELLE DES BRUITS

(D'après : Code Permanent Environnement et Nuisances, Editions législatives)

Possibilité de conversation	Sensation auditive	Nbre dB	Bruits intérieurs	Bruits extérieurs	Bruits des véhicules
A voix chuchotée	Seuil d'audibilité	0	Laboratoire d'acoustique		
	Silence inhabituel	5	Laboratoire d'acoustique		
	Très calme	10	Studio d'enregistrement		
		15		Feuilles légères agitées par vent doux dans jardin silencieux	
	Calme	20	Studio de radio	Jardin tranquille	
		25	Conversation à voix basse à 1,50 m		
		30	Appartement dans quartier tranquille		
		35			Bateau à voile
A voix normale	Assez calme	40	Bureau tranquille dans quartier calme		
		42	Appartement normal	Bruits minimaux le jour dans la rue	Transatlantique de 1ère classe
Assez forte	Bruits courants	50	Restaurant tranquille	Rue très tranquille	Auto silencieuse
		60	Grands magasins Conversation normale Musique de chambre	Rue résidentielle	Bateau à moteur
	Bruyant mais supportable	65	Appartement bruyant		Automobile de tourisme sur route
		70	Restaurant bruyant Musique	Circulation importante	Wagons-lits modernes
		75	Usine moyenne		Métro sur pneus
Difficile	Pénible à entendre	85	Radio très puissante Atelier de tournage et d'ajustage	Circulation intense à 1 m	Bruits de métro en marche Klaxons d'autos
		95	Atelier de forgeage	Rue à trafic intense	Avions de transport à hélices à faible distance
Obligation de crier pour se faire entendre	Très difficilement supportable	100	Scie à ruban Presse à découper de moyenne puissance	Marteau piqueur dans rue à - 5 m	Moto sans silencieux à 2 m Wagon de train
		105	Raboteuse		Métro (intérieur de wagon de quelques lignes)
		110	Atelier de chaudronnerie	Rivetage à 10 m	Train passant dans une gare
	Seuil de douleur	120	Banc d'essais de moteurs		Moteurs d'avion à quelques mètres
	Exige une protection spéciale	130	Marteau pilon		
		140	Turboréacteur au banc d'essais		

PRD	Installations classées pour la protection de L'environnement	Etude d'impact
-----	--	----------------

➤ Niveaux de bruit mesurés

Comme présenté dans l'état initial, les mesures de bruit dans l'environnement actuel en limite de site et en zone sont les suivantes :

Point de mesure	Zone à émergence réglementée	Période	Indicateur dB(A)	Bruit résiduel dB(A)	Indicateur utilisé	Bruit résiduel dB(A) retenu	Emergence autorisée dB(A)	Objectif mesure de contrôle sur site
1	Limite De Propriété Ouest	Diurne	L _{Aeq}	53,5	LAeq	53,5	Non applicable (pas une ZER)	-
			L ₅₀	51,0				-
		Nocturne	L _{Aeq}	46,5	LAeq	46,5		-
			L ₅₀	41,5				-
2	Limite De Propriété Est	Diurne	L _{Aeq}	60,5	LAeq	60,5	Non applicable (pas une ZER)	-
			L ₅₀	58,0				-
		Nocturne	L _{Aeq}	54,0	LAeq	54		-
			L ₅₀	52,0				-
3	Zone à Emergence Réglementé Diurne et Nocturne Nord	Diurne	L _{Aeq}	55,0	LAeq	55	5	60
			L ₅₀	50,0				45
		Nocturne	L _{Aeq}	49,0	L50	41	4	-
			L ₅₀	41,0				-

Mesures de bruit en limite de site et en zone à émergence réglementé

4.2.6.2 **Description et incidences**

➤ Sources de bruit dans l'environnement

Les sources d'émissions sonores à proximité immédiate du site sont les suivantes :

- au passage de véhicules sur les voies de circulation voisines (N12, RD136B),
- aux activités des entreprises voisines présentes au sein de la ZAC,
- aux bruits de la nature et de voisinage (animaux, vent, voix, travaux divers,...).

➤ Sources de bruit en fonctionnement

Seule la circulation de camions se fera à l'extérieur. Toutes les autres activités de manutention, se feront à l'intérieur des bâtiments.

Les sources sonores dues à l'activité seront les suivantes :

- Les allers et venues des camions de livraisons,
- Le groupe sprinkler (dont le démarrage est exceptionnel ou pour essais),
- Les compacteurs à déchets (le cas échéant).

Nota : l'impact de la chaufferie est jugée négligeable étant donné la faible taille de l'installation et son emplacement dans un local dédié.

Le site ne fait pas usage d'équipements bruyants de type sirènes, mégaphones... à l'exception des alertes de sécurité (alarme incendie, anti-intrusion...).

➤ Vibrations

Il s'agira de vibrations transmises par la circulation des camions sur la voirie conçue pour supporter un trafic poids lourds. Peu d'effets attendus.

PRD	Installations classées pour la protection de L'environnement	Etude d'impact
-----	---	----------------

➤ Niveaux de bruit projetés

Des mesures ponctuelles de bruit dans l'environnement seront réalisées en exploitation. Les premières mesures de bruit seront réalisées sous 3 mois après la mise en exploitation de la plateforme.

PRD	Installations classées pour la protection de L'environnement	Etude d'impact
-----	---	----------------

4.2.6.3 **Mesures prévues pour éviter, réduire ou compenser les effets négatifs notables du projet**

L'impact acoustique du site sera réduit en raison :

- de la vitesse de circulation réduite des camions sur le site,
- de l'utilisation uniquement en journée des compacteurs et du type de matériaux compactés (emballages plastiques et cartons),
- de l'installation dans des locaux dédiés du groupe sprinkler et de la chaufferie,
- de l'absence de sirènes périodiques,
- de l'arrêt des moteurs durant les opérations de chargement / déchargement.

De plus, dans le cadre de l'élaboration du site, il a été fait le choix de placer les zones de quais sur la façade opposées aux habitations les plus proches afin de limiter au maximum les nuisances sonores. Il est à noter également la présence d'un merlon d'une hauteur de 1,5 m en façade Nord vers les habitations permettant une protection acoustique.

La situation du projet à proximité de la RN12 est idéale pour desservir le site sans traverser de zone d'habitations.

Des mesures de bruit seront réalisées sous 3 mois après la mise en exploitation de la plateforme.

PRD	Installations classées pour la protection de L'environnement	Etude d'impact
-----	--	----------------

4.2.7 Incidences sur le trafic

4.2.7.1 Description et incidences

L'approvisionnement et l'expédition des marchandises se feront par voie routière.

Pour le trafic, les estimations sont les suivantes :

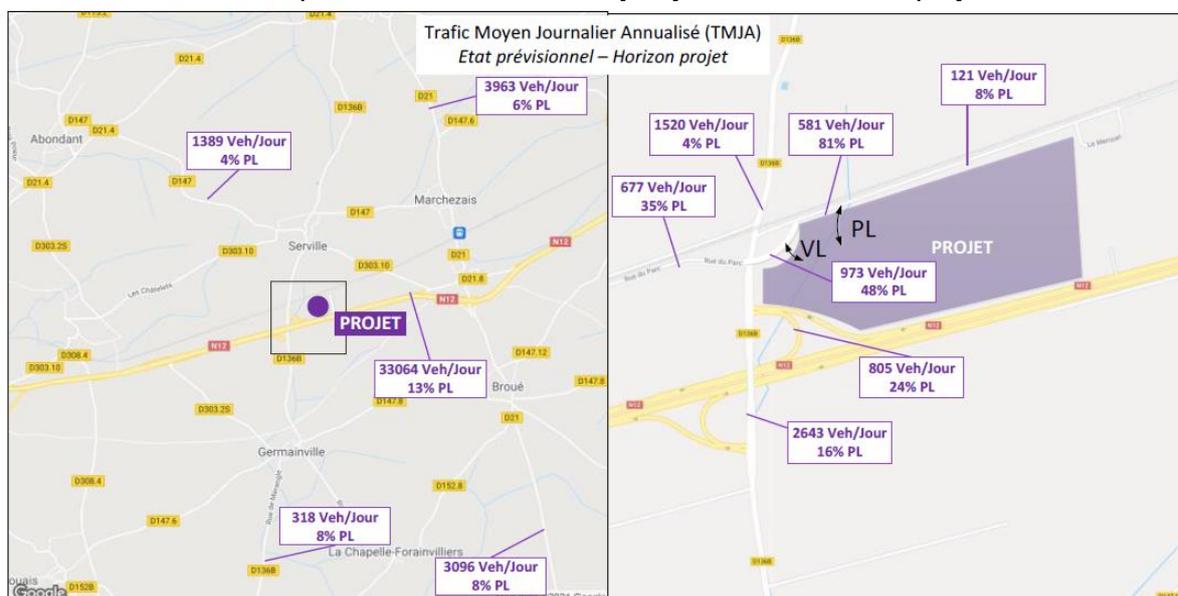
Type de véhicules	Rotation – Trafic moyen
Véhicules légers (personnel et visiteurs)	200 / jour
Camions/poids-lourds (réceptions/expéditions)	230 / jour

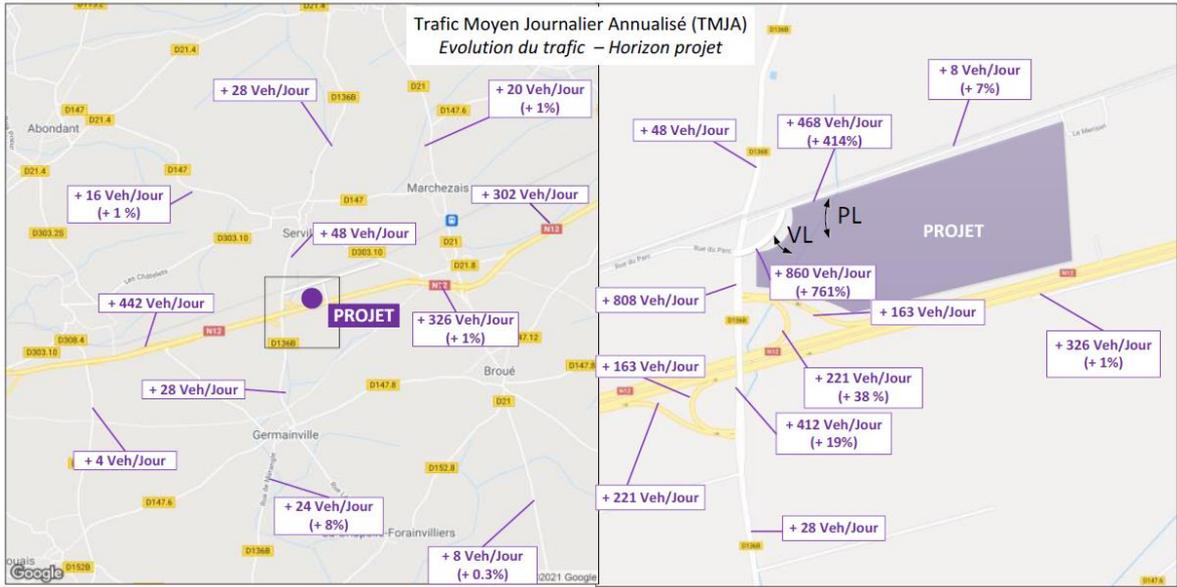
La plateforme logistique est à proximité de la RN12.

Au niveau de la RN12 il est estimé un trafic de 32 734 véhicules / jour (dont 12 % de poids lourds) et au niveau de la RD 136, il est estimé un trafic de 2 200 véhicules / jour (dont 8% de poids lourds).

Une étude du trafic a été réalisée par la société CDVIA et est présentée en annexe.

Selon cette étude l'état prévisionnel du trafic moyen journalier suite au projet est le suivant :





PRD	Installations classées pour la protection de L'environnement	Etude d'impact
-----	---	----------------

4.2.7.2 **Mesures prévues pour éviter, réduire ou compenser les effets négatifs notables du projet**

➤ Voies internes

L'accès du site pour les poids lourds se fera côté Nord-Est de l'établissement. Une fois dans l'enceinte de l'établissement les Poids Lourds seront dirigés vers les quais de l'établissement. Un espace d'attente PL est prévue à l'entrée du site. Ces dispositions permettront de ne pas gêner la circulation sur le site ou sur les voies publiques.

Les quais seront aménagés de façon à permettre la manœuvre aisée des poids lourds. Une aire de retournement face à la cellule 7 permet, au besoin, à un poids lourds de faire demi-tour en cas de non mise à quai.

Les véhicules légers pourront accéder au site en limite Ouest par une entrée dédiée.

➤ Consignes de circulation

Des consignes seront établies et communiquées aux chauffeurs et aux personnels du site. Ces consignes seront inscrites à l'entrée du site.

➤ Desserte locale sur les voies de circulation

Le trafic engendré par le projet représente moins de 1 % pour les VL moins de 10 % pour les PL du trafic de la RN12 environ 50 % du trafic de la route départementale RD136. Sur cette route les véhicules n'utiliseront qu'une petite portion pour aller de la RN12 au site (environ 200 m)

Le site disposera d'un accès direct à la RN12 via une bretelle reliant la RD136 et la RN12.

PRD	Installations classées pour la protection de L'environnement	Etude d'impact
-----	---	----------------

4.2.8 Incidences sur la luminosité

4.2.8.1 Estimation des types et des quantités de résidus et d'émission attendus

Le site respectera l'Arrêté du 27 décembre 2018 relatif à la prévention, à la réduction et à la limitation des nuisances lumineuses.

4.2.8.2 Description et incidences

Des lampes dirigées vers les voies et parkings assureront l'éclairage et la sécurité pour les déplacements sur le site en période nocturne. Cet éclairage sera réalisé conformément aux objectifs de la certification sur le taux de luminosité.

Les éclairages seront uniquement orientés vers les installations du site.

Certaines zones pourront être équipées de détecteur de mouvement pour asservir l'éclairage au passage des employés.

4.2.8.3 Mesures prévues pour éviter, réduire ou compenser les effets négatifs notables du projet

Les éclairages extérieurs seront limités aux exigences de sécurité des personnes et à la réalisation des rondes de surveillance, et seront réglés afin qu'ils éclairent uniquement les aires de circulation internes du site, sans créer d'éblouissements sur les aires de circulation externes à l'établissement et sans impact significatif pour le voisinage.

PRD	Installations classées pour la protection de L'environnement	Etude d'impact
-----	--	----------------

4.2.9 Incidences en termes de déchets

4.2.9.1 Estimation des types et des quantités de résidus et d'émission attendus

DECHET		Origine dans le procédé	Caractéristique du déchet	Quantité générée par an (estimation)	Stockage Maximum (estimation)	Lieu de Stockage	Niveau de traitement
Désignation	Code						
Déchets banals : plastiques	15 01 02	Picking dans les palettes, préparation de commande	Solide	Selon activité	44 m ³	Bennes	Valorisation
Cartons	15 01 01		Solide	Selon activité	88 m ³	En balles sur les aires de stockage déchets	Valorisation
Papier	20 01 01	Bureaux	Solide				Bennes
Ordures ménagères	20 03 01	Nettoyage	Solide	Selon activité	4,4 m ³	Bennes	
DIB	20 01 99	Divers	Solide		44 m ³	Bennes	Incineration ou stockage
Batteries	16 06 00*	Chariots élévateurs	Solide	Selon activité	-	Bacs sur rétention	Recyclage
Huiles	13 02 08*	Entretien	Liquide	Selon activité	-	Bacs sur rétention	Recyclage
Boues et hydrocarbures	19 02 07*	Nettoyage déshuileur	Liquide	Selon activité	-	Dans l'appareil	Incineration
Fluide frigorigène	14 06 01*	Entretien groupe froid	Liquide	Selon nécessité	-	Dans l'appareil	Recyclage

PRD	Installations classées pour la protection de L'environnement	Etude d'impact
-----	---	----------------

4.2.9.2 **Description et incidences**

Les déchets prévisionnels provenant du fonctionnement et de l'entretien des installations sont récapitulés sur le tableau ci-joint.

En matière de déchet, les quantités générées sur le site seront en majeure partie constituées de déchets valorisables (cartons, papiers, bois des palettes).

Déchets d'emballages : palettes, films plastiques, cartons.

Autres déchets banals :

- déchets provenant des corbeilles de bureaux (les papiers seront collectés dans des corbeilles spécifiques),
- chiffons...

Déchets spéciaux :

- huiles usées (volume très limité),
- batteries,
- fluide frigorigène en cas de vidange des éventuels groupes froids,
- tubes néons.

4.2.9.3 **Mesures prévues pour éviter, réduire ou compenser les effets négatifs notables du projet**

➤ Organisation

Un secteur en zone préparation sera identifié et sera réservé au tri des matériaux en fonction de leur recyclabilité, des quantités produites et des filières de recyclage disponibles localement.

Ces déchets triés seront placés dans des bennes ou compacteurs avec, à priori :

- une benne pour les déchets secs et propres (en particulier les emballages) et pouvant être évacués vers un centre de tri de déchets industriels banals ou des récupérateurs. Les grandes fractions de matériaux pouvant être séparés sur place ou sur un centre de tri sont le bois, le plastique, le papier/carton.
- une benne pour les déchets non valorisables et assimilables aux ordures ménagères, qui seront dirigés vers une filière d'incinération si possible.
- des bennes supplémentaires seront installées en fonction de la nature de l'activité prenant place dans le bâtiment. En effet, les quantités de matériaux recyclables, en nature et volume sont directement reliées aux conditionnements opérés et aux activités de groupage/dégroupage.

Les bennes ouvertes ou compacteurs seront placés en façades au niveau d'une porte à quai.

Les déchets seront identifiés et stockés dans des emplacements repérés tels qu'indiqués sur le tableau joint.

PRD	Installations classées pour la protection de L'environnement	Etude d'impact
-----	---	----------------

➤ Recherche de filière de valorisation ou d'élimination des déchets

Les bennes ou compacteurs sont destinés à collecter :

- ❖ Les déchets d'emballages valorisables (papier, carton, plastique, bois...) et déchets banals non souillés (métaux...) ; les moyens en place permettront le tri à la source. Les matériaux collectés peuvent alors être envoyés au centre de recyclage par le collecteur. Les déchets seront stockés sous forme de balles (cartons et films plastiques) ou dans des bennes pour le DIB notamment.
- ❖ Les déchets non valorisables destinés à l'élimination.

Les déchets valorisables seront repris par un professionnel de la récupération, pour être triés et mis en lots, ou directement envoyés en recyclage (papeterie, transformation du plastique...).

Sur le site, la formation du personnel permettra d'orienter correctement les déchets, en évitant les mélanges de résidus incompatibles.

De nombreux sites de tri de déchets banals sont en activité. L'agrément des sites retenus pour la récupération des emballages industriels devra être vérifié.

Un registre des déchets sera tenu à jour par l'exploitant afin de suivre les flux et le devenir des déchets.

➤ Déchets dangereux

Peu de déchets dangereux seront générés par le site.

Les boues d'hydrocarbures issues des séparateurs seront directement évacuées par des prestataires autorisés.

Les batteries et huiles seront stockées sur bac étanche.

En cas d'entretien sur les systèmes de climatisation, le fluide sera récupéré par l'entreprise sous-traitante, puis remis en place ou évacué pour élimination.

PRD	Installations classées pour la protection de L'environnement	Etude d'impact
-----	---	----------------

4.2.10 Incidences sur la santé humaine

4.2.10.1 Estimation des types et des quantités de résidus et d'émission attendus

Le bâtiment sera implanté à proximité immédiate de la maison située au niveau du passage à niveau et à environ 200 m du lieu-dit « Le petit Servile ».

Compte tenu des distances d'éloignement et des futures activités réalisées sur le site, ainsi que des dispositions techniques et organisationnelles mises en œuvre, les émissions associées aux activités de l'établissement seront limitées.

4.2.10.2 Description et incidences

➤ Identification des dangers

L'ensemble des effets potentiels du projet a été étudié dans les paragraphes correspondants de l'étude d'impact, relatifs à l'eau, à l'air, au bruit, à la gestion des déchets.

Les bruits émis dans l'environnement seront principalement les bruits liés au trafic des véhicules transitant sur le site et au fonctionnement des installations techniques (chaufferie, groupe sprinkler notamment) dans un secteur où l'émergence de bruit est déjà forte (RN12).

Les rejets atmosphériques sont associés aux gaz de combustion de la chaufferie, du groupe sprinkler et aux rejets d'hydrogène émanant de la zone de charge des batteries.

Les déchets produits par l'activité des bâtiments seront principalement des déchets banals (plastiques, cartons, bois...).

L'établissement ne génèrera pas d'eaux industrielles. Les eaux pluviales de voiries seront traitées par séparateurs.

PRD	Installations classées pour la protection de L'environnement	Etude d'impact
-----	--	----------------

Le tableau ci-dessous présente les caractéristiques des produits générés sur le site et pouvant avoir un effet sur la santé :

Nature du produit	Composition	Numéro de CAS	Source	Milieu impacté	Quantité émise	Catégorie cancérigène	Base données IRIS – US EPA	Base de données ATSDR MRL (Minimum Risk level)	Persistance dans le milieu	Bio accumulation
Gaz de combustion : CO, NOX	Cf. paragraphe 4.2.4	Sans objet	Chaudière pour chauffage locaux	Air	Période de chauffe	Sans objet	- Objectif de qualité du NO ₂ : 40 µg/m ³ en moyenne annuelle - Objectif de qualité du SO ₂ : 50 µg/m ³ en moyenne annuelle - Valeur limite pour la protection de la santé humaine : 10 µg/m ³ pour le maximum journalier de la moyenne glissante sur 8 h (Source : décret n° 98-360 du 6 mai 1998)			-
Gaz d'échappement des camions véhicules	Cf. paragraphe 4.2.4	Sans objet	Véhicules transitant sur le site	Air	Véhicules en fonctionnement	Sans objet				-
Fluides frigorigènes : Mélange contenant du R134A	-	811-97-2	Stockage et remplissage des circuits de fluides frigorigènes	Air	Sans objet (fonctionnement anormal uniquement)	Sans objet	R134a : RfC = 80 mg/m ³ (1995)	R134a : pas de MRL	Potentiel de destruction de l'ozone = 0	Pratiquement non bioaccumulable
Fluide frigorigène : R410A	Pentafluoroéthane (R32) : 50%	354-33-6	En cas d'accident uniquement	Air	En cas d'accident uniquement	Non connu	Non vérifiable	-	-	-
	Difluorométhane (R125) : 50%	75-10-5					Non disponible	-	-	BCF = 3,1

Nota : CRf : Concentration de référence par inhalation

EPA (Environmental Protection Agency)

ATSDR (Agency for Toxic Substances and Disease Registry)

Remarque :

Les fluides R134a et R410A sont pris pour exemple dans le cadre de ce dossier, dans le cas de la présence de climatisation.

PRD	Installations classées pour la protection de L'environnement	Etude d'impact
-----	---	----------------

L'inventaire précédent montre que le projet a des effets très limités sur la santé des riverains.

En effet, d'une part, ce projet ne présente pas de risques sanitaires sur son environnement, et d'autre part, de la même façon que le projet a été élaboré dans le souci de respecter les principes de précaution vis à vis de l'environnement, les mêmes règles concourent à minimiser les effets du projet sur la santé.

4.2.10.3 Mesures prévues pour éviter, réduire ou compenser les effets négatifs notables du projet

Les mesures prévues sont détaillées dans les paragraphes sur les incidences sur l'air notamment.

L'ensemble des mesures prises dans le cadre de la réalisation du projet de bâtiment logistique, pour en réduire les nuisances éventuelles sur l'environnement, va dans le sens d'une diminution des risques pour la santé humaine.

L'exploitation de ces bâtiments d'entreposage n'engendrera pas de nuisances pouvant avoir des effets sur la santé.

PRD	Installations classées pour la protection de L'environnement	Etude d'impact
-----	---	----------------

4.2.11 Incidences pour l'environnement (milieux naturels – faune flore)

4.2.11.1 *Description et incidences*

Un diagnostic écologique et des zones humides a été réalisé par BIOTOPE de décembre 2020 à janvier 2021, il est joint en annexe. Les principales conclusions de ce diagnostic sont reprises dans l'état initial.

Dans le cadre de l'implantation du projet PRD, quelques éléments arborés devront être supprimés. La zone à défricher n'est pas une forêt à proprement parlé mais des friches vivaces, des pelouses sur dalle, des prairies, des talus routiers, des fourrées arbustifs, des haies.

4.2.11.2 *Mesures prévues pour éviter, réduire ou compenser les effets négatifs notables du projet*

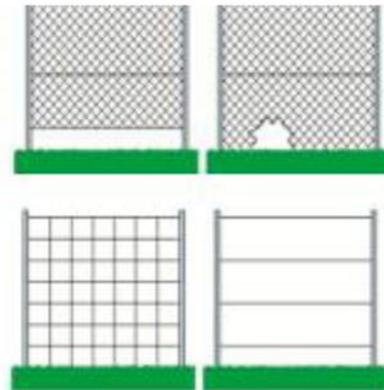
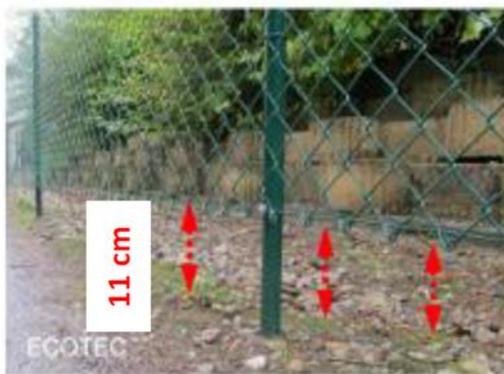
Une note de présentation des dispositions environnementales compensatoires est jointe en dans le diagnostic écologique, cette note sert de référence pour les mesures prévues sur le projet. Ci-dessous un extrait avec les principales mesures projetées.

- Limitation des emprises du chantier au strict nécessaire (Cf 4.1.8)
- Mise en place de dispositifs de prévention et de traitement des pollutions accidentelles et diffuses durant le chantier (Cf 4.1.8)
- Optimisation de l'éclairage pour limiter les nuisances

Les éclairages extérieurs seront limités aux exigences de sécurité des personnes et à la réalisation des rondes de surveillance, et seront réglés afin qu'ils éclairent uniquement les aires de circulation internes du site.

- Évitement des secteurs les plus sensibles : l'implantation du projet a été optimisée afin de conserver au maximum les alignements d'arbres ainsi qu'une partie des friches existantes.
- Mise en défense et balisage préventif de protection des secteurs les plus sensibles : cette mesure vise à limiter l'emprise au strict nécessaire et interdire la circulation ou des dégradations dans les zones sensibles et de zones identifiées comme à conserver par le projet
- Adaptation du calendrier de travaux en fonction des périodes de sensibilité de la faune : les travaux préparatoires du sol devront débuter entre mi-août et mi-octobre.
- Assistance environnementale par un écologue en phase de chantier
- Procédures préventives pour limiter le risque de dispersion d'espèces floristiques exotiques envahissantes
- Clôtures perméables pour le déplacement de la petite faune, avec par exemple la mise en place de dispositifs présentés ci-dessous :

PRD	Installations classées pour la protection de L'environnement	Etude d'impact
-----	--	----------------



- Création d'espaces paysagers qualitatifs :

Des espaces verts seront créés, il s'agira notamment de

- Noues et bassins plantés de phytoremédiation accompagnés de massifs arbustifs et arbrisseaux
- Mélange prairial ;
- Alignements d'arbres tiges ;
- Merlons plantés en massifs arbustifs

PRINCIPE DE PAYSAGEMENT - PRD DREUX ZAC DES MÉRISIERS – 28500 GERMAINVILLE

INTENTIONS PAYSAGERES:

1. Mélange prairial avec fauche saisonnière
2. Arbres Tiges avec ouvertures ponctuelles de vue vers volumes bureaux, depuis RN 12
3. Mouvement de terres donnant un relief au paysage avec,
 - Merlons plantés en massifs arbustifs en pied
4. Noues et bassins plantés de phytoremédiation
5. Accompagnement paysagers des bassins de rétention par massifs arbustifs et arbrisseaux en pied
6. Mélange de graminées et vivaces au pieds des Bureaux
7. Arbres tiges au pied des parkings et voiries pour créer de l'ombrage
8. Cheminements piétons mixtes minéral/végétal



1 -



2 -



3 -



4 -



5 -



6 -

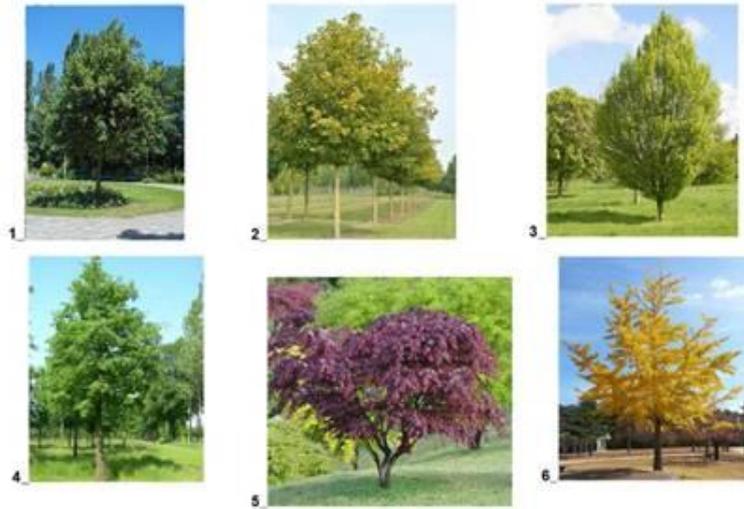


7/8 -

PALETTE VEGETAL :

Arbres à hautes tiges

1. Tilleul à grandes feuilles - *Tilia grandifolia*
2. Erable champêtre - *Acer campestre*
3. Charme commun - *Carpinus betulus*
4. Chêne pubescent - *Quercus pubescens*
5. Erable palmé - *Acer palmatum*
6. Ginkgo - *Ginkgo Biloba*



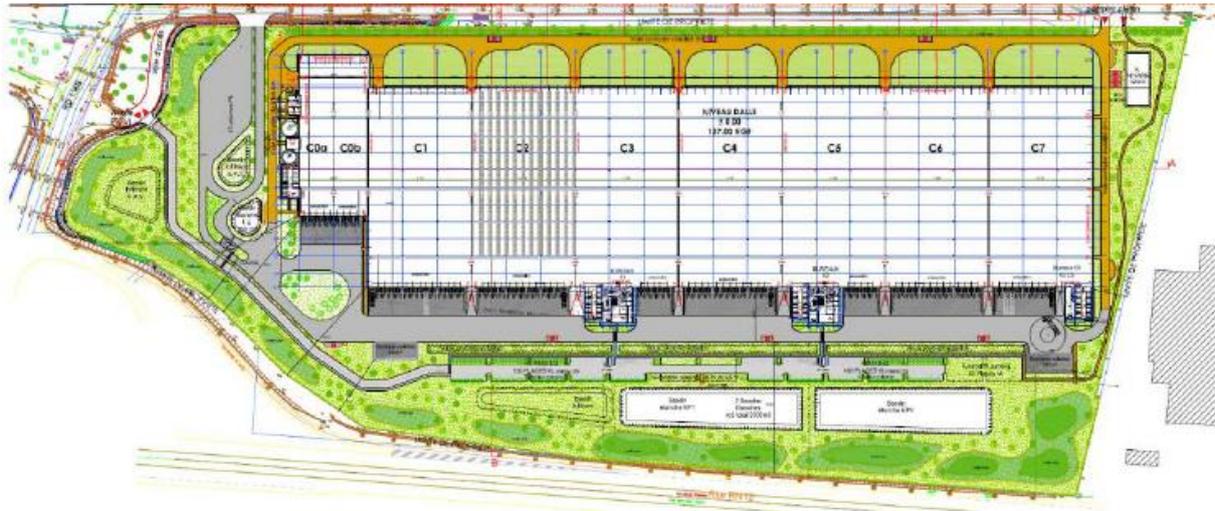
PALETTE VEGETAL :

Arbustes

7. Cornouiller mâle – *Cornus mas*
8. Sureau noir – *Sambucus nigra*
9. Charme – *Carpinus Betulus*
10. Aubépines – *Crataegus monogyna*



La disposition des espaces paysagers du projet sera la suivante :



LÉGENDE PAYSAGE

Arbustes (en pied des mouvements de terres en merlonage, au droit des clôtures)

 Coumoulier mâle - *Cornus mas*

 Sureau noir - *Sambucus nigra*

 Charme - *Carpinus Betulus*

 Auépines - *Crataegus monogyna*

 Massif de graminées et vivaces

 Tilleul à grande feuilles - *Tilia grandifolia*

 Erable champêtre - *Acer campestre*

 Charme commun - *Carpinus betulus*

 Chêne pubescent - *Quercus pubescens*

 Erable palmé - *Acer palmatum*

 Ginkgo - *Ginkgo Biloba*



PRD	Installations classées pour la protection de L'environnement	Etude d'impact
-----	--	----------------

- Création de micro-habitats pour le Lézard des Murailles

Les aménagements prévus sont de plusieurs types :

- Disposition de branchage et de bois mort
- Création de muret en pierres

Disposition de branchage	Muret en pierres
	
	 <small>Photos : Fotolia</small>

- Installation de nichoirs à oiseaux

Les abris et les nichoirs sont des éléments artificiels permettant d'héberger ou de faciliter la nidification de la faune lorsque les éléments naturels (vieux arbres, cavités, etc.) sont peu présents. Si la conservation de vieux arbres, cavités, etc. n'est pas possible, notamment pour des raisons de sécurité, l'installation de nichoirs et d'abris peut pallier le déficit en espaces favorables aux animaux cavernicoles. Dans l'idéal, il est impératif de préserver les cavités naturelles. Dans le cas où cela n'est pas possible, il est envisageable, pour les oiseaux, d'installer des nichoirs adaptés à chaque espèce.

Des nichoirs favorables à la nidification des oiseaux seront mis en place. Le diamètre du trou d'entrée détermine les espèces que le nichoir va accueillir. Les nichoirs utilisés devront être certifiés par la Ligue de Protection des Oiseaux.

PRD	Installations classées pour la protection de L'environnement	Etude d'impact
-----	--	----------------

Ils seront orientés de préférence entre le sud-est et le sud-ouest (à l'abri des intempéries), et l'ouverture orientée légèrement vers le bas pour ne pas que la pluie y pénètre. Ils seront installés à au moins 2,5 mètres du sol, à l'abri des prédateurs. Ces nichoirs seront régulièrement entretenus, chaque année au mois d'octobre.

La mise en place d'une vingtaine de structures variées est conseillée.

Voici quelques exemples de nichoirs à oiseaux :



- Gestion différenciée des espaces paysagers

La gestion différenciée est la mise en place de nouvelles pratiques de maintenance des espaces verts. Elle consiste à identifier et hiérarchiser les enjeux et les usages sur l'ensemble des espaces verts. Elle consiste à identifier dans le réseau des espaces verts non bâtis les besoins réels et à y appliquer des mesures adaptées.

Différents exemple de gestion différenciée sont :

- tondre au minimum à 10 cm de haut pour préserver la faune et les rosettes de certaines plantes
- ne tondre qu'une fois par mois pour les zones les plus fréquentées
- créer des allées en tondant régulièrement les linéaires et en fauchant le reste que deux fois par an
- maintenir si possible les vieux arbres

PRD	Installations classées pour la protection de L'environnement	Etude d'impact
-----	--	----------------

4.2.12 Evaluation des incidences Natura 2000

Les zones Natura 2000 situées dans un rayon de 15 km autour du site sont :

N° de la NATURA 2000	Type	Nom	Intérêts	Localisation
FR2400552	ZPS	Vallée de l'Eure de Maintenon à Anet et vallons affluents	Habitats - Faune - Flore	5 km à l'Ouest
FR1112011	ZSC	Massif de Rambouillet et zones humides proches	Oiseaux	15 km à l'Est

Le projet n'est pas situé au sein d'une zone Natura 2000.

4.2.12.1 Impacts du projet

Les différents impacts potentiels du projet sur les différents constituants de l'environnement ont été présentés dans les paragraphes précédents. Cette partie constitue une synthèse adaptée à l'étude des zones Natura 2000.

- Zone d'implantation - Urbanisation :

Pour mémoire le site d'implantation du projet est situé à 5 km de la zone Natura 2000 la plus proche. Le site n'aura pas d'impacts directs sur les habitats et espèces des zones Natura 2000 étudiées.

- Travaux :

Les travaux de réalisation du projet n'auront pas d'impacts directs sur l'habitat, la faune et la flore aux vues des distances d'éloignement. Aucun habitat classé ne sera détruit.

- Rejets aqueux

Comme présenté précédemment, les eaux pluviales de toiture seront collectées. Les eaux pluviales de voiries seront traitées par séparateurs d'hydrocarbures.

Le stockage des produits susceptibles de générer une pollution sera effectué sur rétention. Ces mesures permettront de limiter le risque de pollution du milieu naturel.

Le site n'aura pas d'impacts sur la qualité des eaux.

- Rejets atmosphériques

Les rejets atmosphériques du site seront limités au trafic des véhicules et aux gaz de combustion.

Le trafic étant mineur par rapport aux axes passant à proximité et les zones Natura 2000 étant suffisamment éloignées, nous considérons que ces rejets n'auront qu'un impact faible.

Nous ne considérons pas que ces rejets aient un impact sur la faune des zones Natura 2000.

PRD	Installations classées pour la protection de L'environnement	Etude d'impact
-----	---	----------------

- Bruit

Le bruit généré par la plateforme du site sera essentiellement dû à la circulation des poids lourds.

Le bruit émis n'aura pas d'influence sur le mode de vie des espèces présent au sein des zones Natura 2000.

- Habitats

Le diagnostic Faune/Flore conclut qu'aucun périmètre Natura 2000 n'est susceptible d'être impacté directement ou indirectement par le projet.

4.2.12.2 *Conclusion*

L'ensemble des points présentés dans la notice d'incidence permet d'affirmer que le site n'est pas susceptible d'avoir d'impacts négatifs sur les zones Natura 2000 identifiées.

PRD	Installations classées pour la protection de L'environnement	Etude d'impact
-----	---	----------------

4.2.13 Analyse du cumul des incidences avec d'autres projets existants ou approuvés

L'objectif de ce paragraphe est de présenter l'ensemble des effets cumulés entre le projet de construction de l'entrepôt PRD et « des projets existants ou approuvés ». Sont considérés comme connus au sens du décret n°2011-2019 du 29 septembre 2011 (portant réforme des études d'impacts), les projets qui lors du dépôt de l'étude d'impact :

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

Une recherche sur le site de la DREAL de la région Centre Val de Loire a permis de lister les différents avis émis par l'autorité environnementale dans les environs du projet. La recherche était centrée sur les avis établis depuis 2021 sur les thématiques ICPE.

4.2.13.1 *Analyse des avis émis par l'autorité environnementale*

Aucun avis n'a été identifié dans le rayon d'affichage d'un kilomètre.

PRD	Installations classées pour la protection de L'environnement	Etude d'impact
-----	---	----------------

4.2.14 Incidences du projet sur le climat

4.2.14.1 *Description et incidences*

Les gaz à effet de serre (GES) sont des composants gazeux de l'atmosphère qui contribuent à l'effet de serre. Les principaux gaz à effet de serre sont la vapeur d'eau, le dioxyde de carbone (CO₂), le méthane (CH₄), l'oxyde nitreux (ou protoxyde d'azote, de formule N₂O) et l'ozone (O₃). Les gaz à effet de serre industriels incluent les halocarbones lourds (fluorocarbones chlorés incluant les CFC, les molécules de HCFC-22 comme le fréon et le perfluorométhane) et l'hexafluorure de soufre (SF₆).

La plupart des gaz à effet de serre (GES) sont d'origine naturelle. Mais certains d'entre eux sont uniquement dus à l'activité humaine ou bien voient leur concentration dans l'atmosphère augmenter en raison de cette activité.

C'est le cas en particulier de l'ozone (O₃), du dioxyde de carbone (CO₂) et du méthane (CH₄).

L'ozone est produit en grande quantité par l'activité industrielle humaine, alors que les CFC encore largement utilisés détruisent eux, l'ozone, ainsi nous pouvons constater un double phénomène :

- une accumulation d'ozone dans la troposphère au-dessus des régions industrielles,
- une destruction de l'ozone dans la stratosphère au-dessus des pôles.

La combustion des carbones fossiles comme le charbon, le lignite, le pétrole ou le gaz naturel (méthane) génère des rejets de CO₂ en grande quantité dans l'atmosphère : la concentration atmosphérique en gaz carbonique a ainsi augmenté, passant de 0,030% à 0,038 % en 50 ans. Seule la moitié serait recyclée par la nature, et l'autre moitié resterait dans l'atmosphère, ce qui augmenterait l'effet de serre.

De même la nouvelle génération de fluides frigorigènes (HFC) ne détruisent pas la couche d'ozone mais présentent un fort pouvoir de réchauffement de l'atmosphère :

Le PRG est le Potentiel de Réchauffement Global. La référence est le PRG du CO₂ fixé à 1. Le tableau ci-dessous présente les PRG de plusieurs fluides frigorigènes.

PRD	Installations classées pour la protection de L'environnement	Etude d'impact
-----	--	----------------

Type	Nom	Formule (proportion de chaque composant)	PRG	
			Réel	Kyoto
CFC	R-12		(8100)	0
	R-502	R-22/115 (48.8/51.2)	(5500)	
	R-11		(3800)	
HCFC	R-408A	R-125/143a/22 (7/46/47)	(2650)	0
	R-22		(1500)	
	R-401A	R-22/152a/124 (53/13/34)	(970)	
	R-123		(90)	
	R-507A	R-125/143a (50/50)	3300	
	R-404A	R-125/143a/134a (44/52/4)	3260	
HFC actuels	R-422A	R-125/134a/600a (85.1/11.5/3.4)	2535	
	R-422D	R-125/134a/600a (65.1/31.5/3.4)	2235	
	R-417A	R-125/134a/600 (46.6/50/3.4)	1955	
	R-427A	R-32/125/143a/134a (15/25/10/50)	1830	
	R-410A	R-32/125 (50/50)	1730	
	R-407C	R-32/125/134a (23/25/52)	1525	
	R-134a		1300	
HFC futurs	BLD4		1500	
	BLD3		800	
	DP1		40	
HC	R-600a		(20)	0
CO2	R-744		1	
NH3	R-717		0	

Source : Centre d'Energétique de l'Ecole des Mines de Paris (2006) Invent

- Les PRG sont ceux du "Second Assessment report" du GIEC (utilisés pour l'inventaire national)

Les activités humaines dégagent donc une abondance de GES : les scientifiques du GIEC qui étudient le climat estiment que l'augmentation des teneurs en gaz d'origine anthropique est à l'origine d'un réchauffement climatique.

De par son activité logistique, le site engendrera des émissions de gaz à effet de serre qui sont liées principalement :

- aux déplacements de camions pour le transport des marchandises entrantes et sortantes (cœur de l'activité de logistique),
- à son fonctionnement direct nécessitant des consommations d'énergie (électricité, gaz, fioul domestique),
- au déplacement des salariés de leur domicile jusqu'au site,
- à l'utilisation de fluides frigorigènes dans les groupes froids le cas échéant.

PRD	Installations classées pour la protection de L'environnement	Etude d'impact
-----	---	----------------

4.2.14.2 **Mesures prévues pour éviter, réduire ou compenser les effets négatifs notables du projet**

Afin de limiter les émissions de gaz à effet de serre, les mesures mises en place sont similaires à celles prévues pour limiter les rejets atmosphériques (entretien des appareils de combustion, contrôle d'étanchéité sur les groupes froids,..).

Pour l'aspect transport :

- la vitesse sera limitée sur le site,
- les parkings de véhicules légers sont à proximité des accès VL.

4.2.15 **Vulnérabilité du projet au changement climatique**

Le projet est peu vulnérable au changement climatique.

En effet, le projet n'est pas situé dans un environnement exposé aux risques :

- à la sécheresse (risque incendie) ;
- aux fortes pluies (inondation) – les pluies trentennales ont servi de base au dimensionnement de la gestion des eaux ;
- à la dégradation de la qualité de l'air et de l'eau.

4.2.16 **Incidences des technologies et des substances utilisées sur l'environnement, incidences négatives liées aux risques d'accidents / catastrophes majeurs**

Les différents éléments de la présente étude d'impact permettent de constater que le site sera peu « vulnérable » aux risques d'accidents ou de catastrophes majeurs et que les conditions de sa future exploitation seront adaptées pour éviter ou du moins réduire fortement ses incidences négatives notables potentielles sur l'environnement vis-à-vis de ces risques.

Notons que les mesures prises pour éviter / réduire les incidences négatives notables potentielles sur l'environnement vis-à-vis de ces risques sont complétées en « situation accidentelle » dans l'étude de dangers du dossier de demande d'autorisation environnementale.

.

PRD	Installations classées pour la protection de L'environnement	Etude d'impact
-----	---	----------------

4.2.17 Gestion de l'énergie

L'énergie nécessaire au fonctionnement des activités de logistique et d'entreposage est utilisée pour :

- La circulation des camions : cet aspect n'est pas traité dans ce dossier. Il doit être vu de façon globale dans le cadre des programmes de développement des transports de marchandises : route, fer, voie fluviale, ...

La plateforme logistique sera raccordée au réseau routier uniquement.

- La manutention des marchandises dans les bâtiments : elle se fait par chariots élévateurs à moteurs électriques. Ces chariots sont étudiés au stade de la conception pour limiter leur consommation énergétique.
- les bureaux et locaux sociaux sont chauffés à 19°C en hiver. Ils seront isolés thermiquement selon la réglementation RT2012.
- Les cellules comportent un chauffage assurant le hors gel.
-
- Les façades et les toitures seront isolées.

Les dispositions prévues pour permettre de limiter la consommation énergétique du bâtiment sont les suivantes :

- Mise en place de sous comptage pour suivre les consommations électriques,
- Utilisation de luminaires à faible consommation dans les bureaux,
- Mise en œuvre d'une régulation permettant un abaissement de la température la nuit et les weekends pour les bureaux,
- Mise en place de dispositifs permettant de moduler l'intensité de l'éclairage selon la luminosité extérieure,
- Détection de présence pour l'éclairage des locaux sociaux et circulation,
- Isolation adaptée des locaux,
- Respect de la réglementation RT 2012 pour les bureaux.

Il est à noter que les dispositions prévues par PRD concernant la gestion de l'énergie seront en cohérence avec les exigences du Plan Local d'Urbanisme, relative aux exigences de Développement Durable.

Le projet sera certifié HQE et/ou BREEAM.

PRD	Installations classées pour la protection de L'environnement	Etude d'impact
-----	---	----------------

5. JUSTIFICATION DU PROJET

Le tissu économique de DREUX se caractérise par la présence de grands groupes et un réseau de PME-PMI dense, en cours de mutation : les filières industrielles traditionnelles cèdent le pas peu à peu aux pôles d'excellence à fort potentiel.

L'arrondissement de Dreux compte près de 130 000 habitants sur près de 1500 km² et rassemble une communauté d'agglomération et 5 communautés de communes.

La vitalité des acteurs économiques se traduit notamment dans les filières suivantes :

Le Tertiaire : une progression soutenue à la source du développement économique

- Croissance du secteur tertiaire
- Plus de 22 000 emplois tertiaires du secteur privé.

Un positionnement géographique favorable au sein de la région Grand Ouest

- DREUX se trouve à proximité immédiate de la région Parisienne et à proximité du bassin de Chartres (136 375 habitants), Dreux se trouve donc dans un contexte favorable au développement d'une activité de transport et de logistique.
- Il concentre une forte présence de grands groupes français et internationaux notamment dans le domaine pharmaceutique
- Les infrastructures routières, ferroviaires de DREUX et sa proximité avec la région parisienne confirmer la position stratégique de l'agglomération en tant que plateforme de l'Ouest de Paris.

Avec plus de 19 bâtiments représentant environ 710 000 m², PRD est le leader dans le Nord de la France. Précurseur de ce marché, PRD s'est à l'origine positionné à l'intérieur du continent autour de Lille et Dourges : deux marchés immobiliers logistiques qui sont arrivés à maturité plus rapidement.

La création de cette nouvelle zone d'activités diversifiées dans les secteurs industriel et tertiaire s'inscrit pour constituer à terme une véritable entité économique. Positionné en bordure d'urbanisation, à proximité de Paris, relié par un axe majeur (RN12), l'absence de contraintes environnementales fortes et la configuration des terrains, le rend particulièrement adapté à l'implantation d'activités consommatrices d'espace ou/et à flux importants de circulation.

PRD s'étant toujours développé sur ces localisations dites « prime » a, à ce titre, une réelle volonté de s'établir sur le marché. Celle-ci constitue en effet une réelle opportunité pour ses clients utilisateurs fidèles mais aussi pour ses clients investisseurs.

PRD a pour volonté d'inscrire Dreux sur la carte des offres PRD.

PRD	Installations classées pour la protection de L'environnement	Etude d'impact
-----	---	----------------

6. MESURES D'EVITEMENT, DE REDUCTION OU DE COMPENSATION DES EFFETS NEGATIFS NOTABLES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

Ces données sont détaillées spécifiquement dans chaque paragraphe du point 4.2 de la présente étude d'incidence. Toutefois, une synthèse est reprise ci-dessous pour les principaux aspects.

Les mesures décrites permettent de garantir que le site pourra fonctionner dans le respect des normes environnementales.

PRD	Installations classées pour la protection de L'environnement	Etude d'impact
-----	--	----------------

	Thématique	Mesure	E, R ou C*	Modalités de suivi	Effets attendus	Estimation des dépenses
1	Chantier/Air	Limitation de la vitesse de circulation et l'arrêt des moteurs lorsque leur fonctionnement n'est pas nécessaire.	R	Conducteur de travaux	Limitation des rejets atmosphériques	-
2	Chantier/Air	Système de lavage de roue sur le site durant les phases de terrassements	E	DCE Conducteur de travaux	Limitation des rejets atmosphériques	Inclus lot VRD
3	Chantier/Air	Système de récupération des laitances de béton issues des différents coulages (gros œuvre / dallage)	E	DCE Conducteur de travaux	Limitation des rejets atmosphériques	Inclus lot VRD
4	Chantier/Eau	Systèmes anti-pollution (type filtre mousse, paille, ou autre) sur les réseaux durant la phase chantier	R	DCE Conducteur de travaux	Eviter la contamination du milieu naturel	Installation de chantier
5	Chantier/Déchets	Tri sélectif des déchets de chantiers (essentiellement palettes / cartons / aciers)	R	Registre des déchets	Favoriser le recyclage et la valorisation	-
6	Chantier/Faune	Adaptation du calendrier de travaux et limitation des emprises du chantier au strict nécessaire	E	Planning de travaux	Non destruction de nids	-
7	Chantier/Faune Flore	Mise en place de dispositifs de prévention et de traitement des pollutions accidentelles et diffuses durant le chantier	R	Conducteur de travaux	Non pollution de la faune et de la flore	-
8	Chantier/Faune Flore	Mise en défens et balisage préventif de protection des secteurs les plus sensibles	E	Conducteur de travaux	Protéger les zones sensibles	-
9	Paysage/Faune Flore	Aménagements paysagers / Espaces verts	R	Entreprise d'entretien des espaces verts	Amélioration de l'impact visuel	214 452 €

PRD	Installations classées pour la protection de L'environnement	Etude d'impact
-----	--	----------------

	Thématique	Mesure	E, R ou C*	Modalités de suivi	Effets attendus	Estimation des dépenses
10	Air	Aménagement locaux de charge / Détection hydrogène	E	Contrôle annuel	Maîtrise du risque explosion et des rejets atmosphériques	486 000 €
11	Air	Aménagement chaufferie / Cheminée d'évacuation des gaz / Trappe de prélèvement sure cheminée et bruleur	R	Entretien/Contrôle du bon fonctionnement Surveillance des rejets	Bonne dispersion des polluants atmosphériques	40 950 €
12	Air	Contrôle d'étanchéité des éventuels groupes froids	E	Contrôles annuels	Limiter les fuites de GESF	A la charge du futur exploitant
13	Air	Entretiens réguliers de la chaufferie et du groupe sprinkler	R	Entretien régulier et mesures biennales (efficacité énergétique et contrôle des émissions)	Limitation des rejets atmosphériques	A la charge du futur exploitant
14	Air/Bruit	Isolation des bâtiments	R	Entretien du bâtiment	Isolation phonique/thermique	176 811 €
15	Air/Bruit	Limitation des vitesses sur site et arrêt des moteurs des camions à quais	R	Consignes internes	Réduction des rejets de polluants	-
16	Bruit	Merlon paysager	R	-	Limitation des nuisances sonores	-
17	Sol/Eau	Aménagement locaux de charge / Mise en place d'une résine pour le local de charge	E	Entretien du bâtiment	Eviter la contamination du milieu naturel	Inclus 3

PRD	Installations classées pour la protection de L'environnement	Etude d'impact
-----	--	----------------

	Thématique	Mesure	E, R ou C*	Modalités de suivi	Effets attendus	Estimation des dépenses
18	Eau	Disconnecteur	E	Contrôle annuel	Eviter le retour d'eau potentiellement polluée dans le réseau d'eau potable	6 000 €
19	Eau	Réseau séparatif	R	-	Maîtrise des rejets d'eau	Inclus dans les coûts liés aux réseaux
20	Eau	Bassin de rétention des EP et séparateurs	R	Entretien annuel et vidange	Limiter les quantités hydrocarbures dans le réseau d'eau (< 5 mg/l)	72 220 €
21	Eau	Pompes de relevage	E	Contrôle régulier	Eviter la contamination du milieu naturel	-
22	Eau	Mise en place de rétention pour les produits dangereux (fuel, local de charge)	E	Entretien du bâtiment	Eviter la contamination du milieu naturel	A la charge du futur exploitant
23	Eau	Mise en place d'un bassin de rétention déporté pour les liquides inflammables		Entretien annuel et vidange	Eviter la contamination du milieu naturel	62 496 €
24	Trafic	Aires d'attente PL	E	Consignes d'exploitation	Non encombrement de la chaussée	-
25	Déchets	Mise en place du tri des déchets	R	Registre des déchets	Favoriser le recyclage et la valorisation	A la charge du futur exploitant
26	Déchets	Aménagement des emplacements des bennes	R	Registre des déchets	Favoriser le recyclage et la valorisation	A la charge du futur exploitant

PRD	Installations classées pour la protection de L'environnement	Etude d'impact
-----	--	----------------

	Thématique	Mesure	E, R ou C*	Modalités de suivi	Effets attendus	Estimation des dépenses
27	Energie / Lumière	Système d'éclairage à LED pour les cellules et les bureaux + DéTECTEURS de présence + Apport de lumière naturelle par les façades du bâtiment avec éléments vitrés et translucides + Apport de lumière naturelle en toiture en complément du désenfumage	R	-	Réduire la consommation énergétique et les émissions lumineuses vers l'extérieur	683 888 €
28	Faune Flore	Optimisation de l'éclairage pour limiter les nuisances	R	-	Non perturbation de la faune	-
29	Faune Flore	Conservation des espaces à enjeux selon l'étude d'impacts de la ZAC (haies, etc.)	E	Gestion à l'échelle de la ZAC	Non dégradation du milieu naturel	-
30	Faune et Flore	Clôtures perméables pour le déplacement de la petite faune	E	-	Permettre le déplacement des espèces	-
31	Faune et Flore	Création de micro-habitats pour le Lézard des Murailles et installation de nichoirs à oiseaux	E	-	Protéger les espèces présentes sur le site	-
32	Incendie	Murs séparatifs entre cellules	R	Entretien du bâtiment	Protection du site contre le risque incendie	1 057 630 €
33	Incendie	Ecrans thermiques en façade	R	Entretien du bâtiment	Protection du site contre le risque incendie	950 249 €
34	Incendie	Portes coulissantes CF	R	Entretien du bâtiment	Protection du site contre le risque incendie	195 000 €
35	Incendie	Ecrans de cantonnement	R	Entretien du bâtiment	Protection du site contre le risque incendie	210 000 €

PRD	Installations classées pour la protection de L'environnement	Etude d'impact
-----	--	----------------

	Thématique	Mesure	E, R ou C*	Modalités de suivi	Effets attendus	Estimation des dépenses
36	Incendie	Désenfumage 2% SUE + asservissement	R	Entretien du bâtiment	Protection du site contre le risque incendie	616 576 €
37	Incendie	Protection contre la foudre	R	Contrôle annuel	Protection du site contre le risque incendie	198 750 €
38	Incendie	Installation sprinkler + source d'eau	R	Contrôles réguliers	Protection du site contre le risque incendie	1 590 000 €
39	Incendie	Installation RIA	R	Contrôles réguliers	Protection du site contre le risque incendie	154 144 €
40	Incendie	Réseau d'eau et poteaux incendie	R	Contrôles réguliers	Protection du site contre le risque incendie	238 500 €
41	Incendie	Réserve d'eau pompier	R	Contrôles réguliers	Protection du site contre le risque incendie	78 000 €

*E = Evitement R = Réduction C = Compensation

PRD	Installations classées pour la protection de L'environnement	Etude d'impact
-----	---	----------------

7. COMPATIBILITE DU PROJET AUX PLANS ET SCHEMAS DIRECTEURS

7.1.1 Compatibilité du site aux Plan Local d'Urbanisme

La commune de Germainville dispose d'un PLU approuvé le 18 février 2021. Une enquête publique pour la modification du Plan Local d'Urbanisme (PLU) de Germainville a eu lieu du 07/12/2020 au 14/01/2021.

Le PLU est un document de planification urbaine régissant le cadre du développement et de l'aménagement du territoire dans un souci de développement durable. Il n'est pas uniquement tourné vers la réglementation de l'usage du sol. Il porte également un projet global et équilibré pour le territoire en mettant en cohérence les politiques publiques du logement, des transports et déplacements, de l'action économique, de l'environnement.

L'assiette foncière du projet s'inscrit dans la zone 1AUX. Les zones AUX sont des zones d'urbanisation futures non équipées, destinées au développement de l'urbanisation à plus ou moins long terme.

Cette zone a pour vocation d'accueillir des constructions à usage d'activités économiques. Les constructions seront autorisées au fur et à mesure de la réalisation des équipements internes à la zone prévus.

L'urbanisation de ces zones devra se faire conformément aux prescriptions établies dans les Orientations d'aménagement.

Par ailleurs, le PLU délimite de nombreuses Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) locales sur des secteurs qui ont vocation à évoluer dans le temps. Ces secteurs sont destinés à accueillir le développement futur du territoire, notamment en matière d'activités économiques.

Le projet s'inscrit sur des zones définies aux documents d'urbanisme en vigueur comme des secteurs à vocation d'activités industrielles et artisanales.

Le projet est pleinement compatible avec les dispositions des documents d'urbanisme en vigueur sur la commune intéressant le site.

Les servitudes n'apportent pas de contraintes majeures. L'analyse des zonages et règlements associés qui visent le site montre que le projet est compatible avec les dispositions des documents d'urbanisme des communes.

PRD	Installations classées pour la protection de L'environnement	Etude d'impact
-----	--	----------------

7.1.2 Compatibilité du site aux orientations du SDAGE et du SAGE

SDAGE Seine Normandie

La commune de Germainville se situe dans le bassin Seine-Normandie, et dépend du SDAGE (Schéma Directeur d'aménagement et de gestion des eaux) Seine-Normandie. Ce dernier donne les orientations et objectifs relatifs à la qualité et les quantités des eaux.

Le SDAGE réglementaire en vigueur est le SDAGE 2010/2015 suite à l'annulation de l'arrêté du 1^{er} décembre 2015 adoptant le SDAGE du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands 2016-2021 et arrêtant le programme de mesures 2016-2021. L'annulation a été prononcée par jugements en date des 19 et 26 décembre 2018 du Tribunal administratif de Paris, à la demande d'UNICEM régionales, de chambres départementales et régionales d'agriculture, ainsi que de fédérations départementales et régionales des syndicats d'exploitants agricoles et est fondée sur l'irrégularité de l'avis de l'autorité environnementale.

La conformité du projet aux orientations identifiées du SDAGE figure dans le tableau ci-dessous :

Défis	Orientations	Compatibilité du projet
Défi 1 Diminuer les pollutions ponctuelles des milieux par les polluants classiques	Orientation 1 Continuer la réduction des apports ponctuels de matières polluantes classiques dans les milieux	Mise en place de bassin de rétention avec séparateur d'hydrocarbures Raccordement des effluents au réseau de collecte et traitement à la station d'épuration
	Orientation 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)	Gestion des eaux pluviales : Traitement / Régulation des eaux pluviales susceptibles d'être polluées Mise en place de procédures d'urgence en cas de déversement accidentel ou d'inondation
Défi 2 Diminuer les pollutions diffuses des milieux aquatiques	Orientation 3 Diminuer la pression polluante par les fertilisants (nitrates et phosphore) en élevant le niveau d'application des bonnes pratiques agricoles	Pas de rejet d'effluents contenant des nitrates ou du phosphore
	Orientation 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	Non concerné
	Orientation 5 Maîtriser les pollutions diffuses d'origine domestique	Imperméabilisation des aires de travail et stockage. Traitement des eaux usées par système d'assainissement

PRD	Installations classées pour la protection de L'environnement	Etude d'impact
-----	--	----------------

Défis	Orientations	Compatibilité du projet
Défi 3 Réduire les pollutions des milieux aquatiques par les substances dangereuses	Orientation 6 Identifier les sources et parts respectives des émetteurs et améliorer la connaissance des substances dangereuses	Envoi des eaux de ruissellement vers un bassin de rétention
	Orientation 7 Adapter les mesures administratives pour mettre en œuvre des moyens permettant d'atteindre les objectifs de suppression et de réduction des substances dangereuses	Non concerné (politiques publiques)
	Orientation 8 Promouvoir les actions à la source de réduction ou de suppression des rejets de substances dangereuses	Non concerné (absence de rejet de substances dangereuses)
	Orientation 9 Substances dangereuses : soutenir les actions palliatives de réduction, en cas d'impossibilité d'action à la source	Non concerné (absence de rejet de substances dangereuses)
Défi 4 Réduire les pollutions microbiologiques des milieux	Orientation 10 Définir la vulnérabilité des milieux en zone littorale	Non concerné
	Orientation 11 Limiter les risques microbiologiques d'origine domestique et industrielle	Raccordement des effluents au réseau de collecte et traitement à la station d'épuration
	Orientation 12 Limiter les risques microbiologiques d'origine agricole	Non concerné
Défi 5 Protéger les captages d'eau pour l'alimentation en eau potable actuelle et future	Orientation 13 Protéger les aires d'alimentation de captage d'eau souterraine destinée à la consommation humaine contre les pollutions diffuses	Pas d'aire de captage d'eau souterraine destinée à la consommation humaine à proximité du site
	Orientation 14 Protéger les aires d'alimentation de captage d'eau de surface destinées à la consommation humaine contre les pollutions	Pas d'aire de captage d'eau de surface destinée à la consommation humaine à proximité du site
Défi 6 Protéger et restaurer les milieux aquatiques et humides	Orientation 15 Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques continentaux et littoraux ainsi que la biodiversité	Des mesures de compensation sont présentées dans le diagnostic écologique
	Orientation 16 Assurer la continuité écologique pour atteindre les objectifs environnementaux des masses d'eau	Des mesures de compensation sont présentées dans le diagnostic écologique

PRD	Installations classées pour la protection de L'environnement	Etude d'impact
-----	--	----------------

Défis	Orientations	Compatibilité du projet
	Orientation 17 Concilier lutte contre les émissions de gaz à effet de serre et le bon état	Consignes mises en place pour réduire les rejets de polluants
	Orientation 18 Gérer les ressources vivantes en assurant la sauvegarde des espèces au sein de leur milieu	Des mesures de compensation sont présentées dans le diagnostic écologique
	Orientation 19 Mettre fin à la disparition et à la dégradation des zones humides et préserver, maintenir et protéger leur fonctionnalité	Des mesures de compensation sont présentées dans le diagnostic écologique
	Orientation 20 Lutter contre la faune et la flore invasive et exotique	Des mesures de compensation sont présentées dans le diagnostic écologique
	Orientation 21 Réduire l'incidence de l'extraction des granulats sur l'eau et les milieux aquatiques	Pas d'incidence du projet (pas d'extraction de granulat sur le site)
Défi 7 Gestion de la rareté de la ressource en eau	Orientation 23 Anticiper et prévenir les surexploitations globales ou locales des ressources en eau souterraine	Pas d'incidence du projet
	Orientation 24 Assurer une gestion spécifique par masse d'eau ou partie de masses d'eau souterraines	Pas d'incidence du projet
	Orientation 25 Protéger les nappes à réserver pour l'alimentation en eau potable future	Imperméabilisation des aires de travail et stockage. Traitement des eaux usées par système d'assainissement.
	Orientation 26 Anticiper et prévenir les situations de pénuries chroniques des cours d'eau	Pas d'incidence du projet
	Orientation 27 Améliorer la gestion de crise lors des étiages sévères	Pas d'incidence du projet
	Orientation 28 Inciter au bon usage de l'eau	Pas d'incidence du projet
Défi 8 Limiter et prévenir le risque d'inondation	Orientation 29 Améliorer la sensibilisation, l'information préventive et les connaissances sur le risque d'inondation	Non concerné (terrain situé hors zone inondable)
	Orientation 30 Réduire la vulnérabilité des personnes et des biens exposés au risque d'inondation	Non concerné (terrain situé hors zone inondable)
	Orientation 31 Préserver et reconquérir les zones naturelles d'expansion des crues	Non concerné (terrain situé hors zone inondable)

PRD	Installations classées pour la protection de L'environnement	Etude d'impact
-----	--	----------------

Défis	Orientations	Compatibilité du projet
	<p>Orientation 32 Limiter les impacts des ouvrages de protection contre les inondations qui ne doivent pas accroître le risque à l'aval</p>	<p>Non concerné (terrain situé hors zone inondable).</p>
	<p>Orientation 33 Limiter le ruissellement en zones urbaines et en zones rurales pour réduire les risques d'inondation</p>	<p>Mise en place d'espaces arborés et végétales et de parking en pavés (25% des places de parking) afin de limiter les zones imperméabilisées</p>

Les activités exercées sont compatibles avec les objectifs du SDAGE Seine Normandie 2010-2015.

7.1.3 Plan de Protection de l'Atmosphère

Le PPA est un moyen local préconisé pour atteindre les objectifs de qualité de l'air. Il a pour but de ramener à l'intérieur d'une zone considérée la concentration des polluants dans l'atmosphère à un niveau inférieur aux valeurs limites fixées par la réglementation. Il est obligatoire pour les agglomérations de plus de 250 000 habitants et pour toutes les zones où les valeurs limites ne sont pas respectées ou susceptibles de ne plus l'être.

L'agglomération de Germainville et de Dreux ne sont pas concernées par un PPA.

PRD	Installations classées pour la protection de L'environnement	Etude d'impact
-----	---	----------------

7.1.4 Conformité du projet avec les Plans départementaux et régionaux des déchets

Promulguée le 7 août 2015, la loi portant sur la Nouvelle Organisation Territoriale de la République (NOTR) confie de nouvelles compétences aux régions et redéfinit clairement les compétences attribuées à chaque collectivité territoriale.

Parmi ces nouvelles compétences, la réalisation d'un plan unique à l'échelle régionale de prévention et de gestion des déchets, qui se substitue aux trois types de plans pré-existants : Le plan départemental de prévention et de gestion des déchets non dangereux, le plan départemental de prévention et de gestion des déchets issus de chantiers du bâtiment et des travaux publics et le plan régional de prévention et de gestion des déchets dangereux.

Le décret n°2016-811 du 17 juin 2016 a précisé les modalités d'élaboration et le contenu de ce nouveau plan, qui sont désormais décrits dans la sous-section 1 de la section 2 du chapitre 1er du titre IV du livre V de la partie réglementaire du code de l'environnement, articles R. 541-13 et suivants. Selon le principe des anciennes générations de plan, le PRPGD comprend ainsi :

1. Un état des lieux de la prévention et de la gestion des déchets, dont le contenu est également réglementé,
2. Une prospective à termes de six ans et de douze ans de l'évolution tendancielle des quantités de déchets produits sur le territoire,
3. Des objectifs en matière de prévention, de recyclage et de valorisation des déchets, déclinant les objectifs nationaux de manière adaptée aux particularités régionales, et des indicateurs qui pourront en rendre compte lors du suivi du plan,
4. Une planification de la prévention des déchets à termes de six ans et douze ans, qui recense les actions prévues et identifie les actions à prévoir par les différents acteurs concernés pour atteindre les objectifs de prévention des déchets,
5. Une planification de la gestion des déchets à termes de six ans et douze ans, qui recense les actions prévues et identifie les actions à prévoir par les différents acteurs concernés pour atteindre les objectifs de gestion des déchets, Projet de Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD). En 2019 le conseil Régional du Centre Val de Loire a adopté un Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD).
6. Un plan régional d'action en faveur de l'économie circulaire.

La loi sur la Transition Énergétique pour la Croissance Verte (TECV) a renforcé les objectifs nationaux en matière de prévention et de gestion des déchets, et le plan régional doit en décliner les objectifs nationaux de manière adaptée aux particularités régionales.

PRD	Installations classées pour la protection de L'environnement	Etude d'impact
-----	---	----------------

La hiérarchie des modes de traitement des déchets reste en vigueur, à savoir privilégier dans l'ordre :

1. La préparation en vue de la réutilisation ;
2. Le réemploi et la réutilisation ;
3. Le recyclage ;
4. Toute autre valorisation, notamment la valorisation énergétique ;
5. L'élimination.

De la même façon, l'organisation du transport des déchets de façon à le limiter en distance et en volume selon un principe de proximité, l'organisation de la gestion des déchets sans mettre en danger la santé humaine et sans nuire à l'environnement et le respect du principe d'autosuffisance restent d'actualité.

Parmi les principaux nouveaux objectifs repris à l'article L.541-1 du code de l'environnement, citons notamment :

- Donner la priorité à la prévention et à la réduction de la production de déchets, en réduisant de 15 % les quantités de déchets ménagers et assimilés produits par habitant et en réduisant de 5 % les quantités de déchets d'activités économiques par unité de valeur produite, notamment du secteur du bâtiment et des travaux publics, en 2030 par rapport à 2010.
- Développer le réemploi et augmenter la quantité de déchets faisant l'objet de préparation à la réutilisation, notamment des équipements électriques et électroniques, des textiles et des éléments d'ameublement afin d'atteindre l'équivalent de 5 % du tonnage de déchets ménagers en 2030
- Augmenter la quantité de déchets faisant l'objet d'une valorisation sous forme de matière, notamment organique, en orientant vers ces filières de valorisation, respectivement, 55 % en 2020 et 65 % en 2025 des déchets non dangereux non inertes, mesurés en masse.
- L'extension des consignes de tri à l'ensemble des emballages plastiques avant 2022,
- La valorisation sous forme de matière de 70% des déchets du secteur du bâtiment et des travaux publics en 2020,
-
- La réduction de 30% des quantités de déchets non dangereux non inertes admis en installation de stockage en 2020 et de 50% en 2025 (par rapport à 2010) ;

En 2019 le conseil Régional du Centre Val de Loire a adopté un Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD). Il contient :

- Un état des lieux en matière de prévention et gestion des déchets,
- Une prospective à 6 et 12 ans de l'évolution tendancielle des quantités de déchets produites sur le territoire,
- Des objectifs de prévention, recyclage et valorisation des déchets en lien avec les objectifs nationaux,
- Les actions prévues pour atteindre ces objectifs (lutte contre le gaspillage alimentaire, déploiement de la tarification incitative, réduction des déchets des professionnels, éco-exemplarité, communication ...).

PRD	Installations classées pour la protection de L'environnement	Etude d'impact
-----	---	----------------

Comme présenté dans la partie déchet de ce dossier, l'exploitant apportera une attention particulière au tri et à la valorisation des déchets.

Chaque type de déchets émis sera identifié et collecté dans des conteneurs spécifiques pour ensuite suivre la filière de valorisation adaptée à sa nature. Ainsi, les déchets suivants seront triés puis valorisés : papiers, cartons, plastiques, batteries, ...

7.1.5 Conformité du projet avec les PPRN et PPRT

Par la directive européenne du 23 Octobre 2007 relative à l'évaluation et à la gestion du risque inondation et au travers de sa transposition en droit français par la loi n°2010-788 du 12 Juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement dite « Grenelle 2 », l'Etat français a élaboré une politique nationale qui identifie des Territoires à Risque Important d'Inondation (TRI). L'identification des TRI donne lieu à une cartographie des surfaces inondables et des risques d'inondation. Ces éléments constituent la base de travail des Stratégies Locales de Gestion du Risque Inondation (SLGRI).

La loi Grenelle 2 institue également le Plan de Gestion des Risques Inondations (PGRI), en fixe les objectifs et le contenu. Un PGRI est un document de planification fixant les objectifs à atteindre à l'échelle du bassin et sur les TRI.

La commune de Germainville n'est pas retenue comme territoire à risque important d'inondation (TRI).

La commune de Germainville n'est pas concernée par un Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN).

La commune de Germainville n'est pas concernée par un Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT).

PRD	Installations classées pour la protection de L'environnement	Etude d'impact
-----	---	----------------

8. METHODOLOGIE ADOPTEE ET AUTEURS DE L'ETUDE D'IMPACT

8.1 METHODOLOGIE

Les documents consultés pour la réalisation de cette étude d'incidence sont :

- les cartes et plans topographiques,
- les documents d'urbanisme,
- les données du recensement local,
- les données météorologiques locales,
- les données géologiques et hydrogéologiques.

Parmi les moyens utilisés, nous pouvons citer les démarches et consultations au niveau local et régional des sites internet :

- de la mairie de Germaiville,
- de la mairie de DREUX
- la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de la région Centre-Val-de-Loire,
- Météo France, Station Météo-France Chartres,
- l'Agence de l'Eau,
- la Direction Départementale des Territoires,
- l'Agence Régionale de Santé,
- le Bureau de Recherche Géologique et Minière,
- le Réseau de Surveillance de la Qualité de l'Air,
- le Ministère de la Culture, la base Architecture – Mérimée

PRD	Installations classées pour la protection de L'environnement	Etude d'impact
-----	---	----------------

8.2 AUTEURS DE L'ETUDE D'INCIDENCE ET DES ETUDES AYANT CONTRIBUE A SA REALISATION

La présente étude d'incidence a été rédigée par Mathieu Chanut et Anthony TROCHET – consultants HSE :

BUREAU VERITAS EXPLOITATION
Service Maitrise des Risques HSE
1 rue de Micy
45380 La-Chapelle-Saint-Mesmin

☎ 02.38.88.18.69

BUREAU VERITAS EXPLOITATION
Service Maitrise des Risques HSE
16, chemin du Jubin
BP 26
69571 DARDILLY cedex

☎ 04.72.29.32.50

📠 04.78.35.63.10

A noter qu'un focus par rapport aux éléments de ces études a été réalisé sur les caractéristiques et les incidences du projet de PRD.