

## EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

---

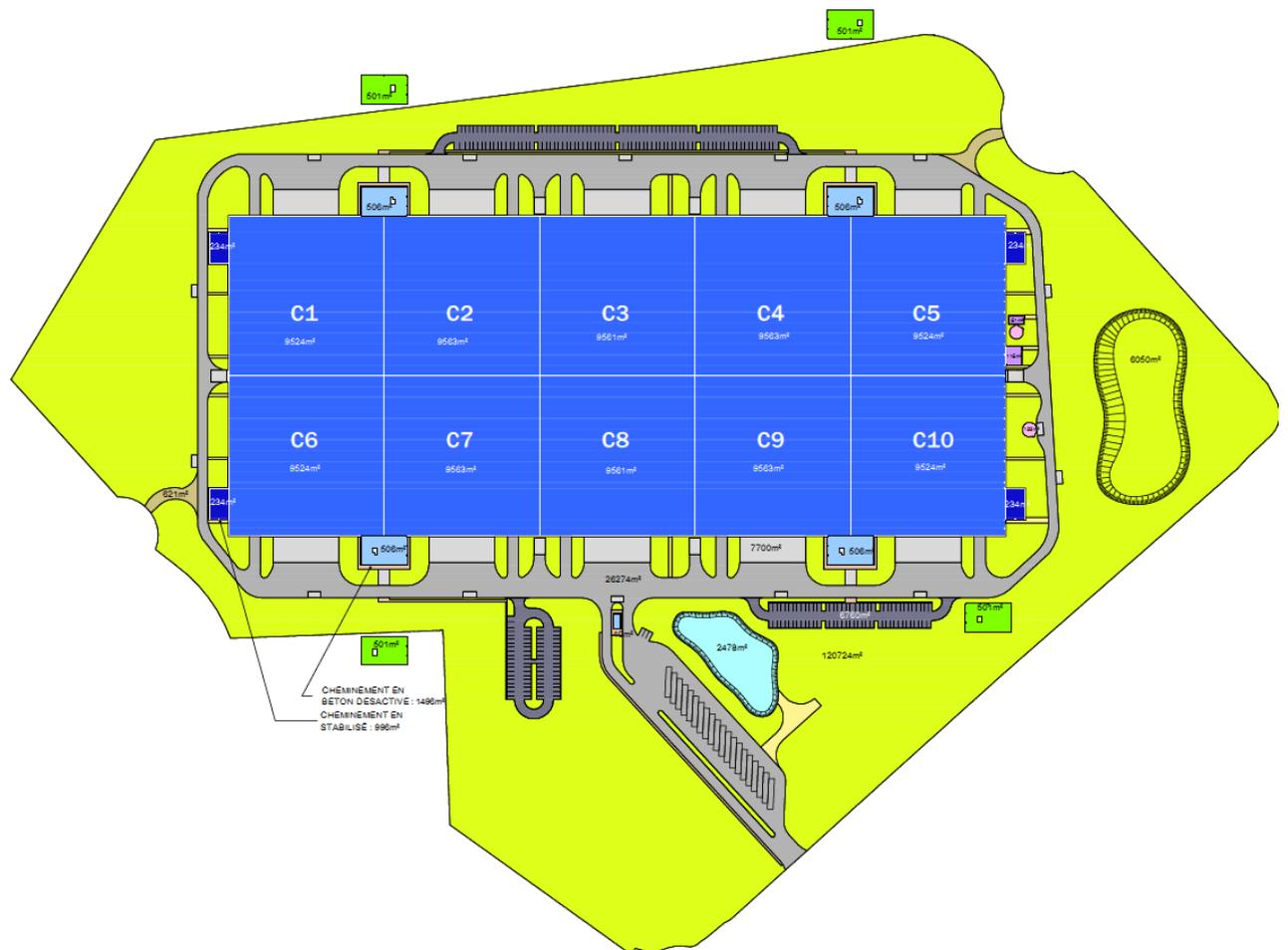
<b>1</b>	<b>DESCRIPTION DU PROJET</b> .....	<b>4</b>
1.1	Localisation .....	4
1.2	Caractéristiques physiques de l'ensemble du projet .....	5
1.3	Estimation des types et quantités de résidus et d'émissions attendus .....	7
<b>2</b>	<b>SCENARIO DE REFERENCE</b> .....	<b>8</b>
2.1	Evolution probable de l'environnement en cas de mise en œuvre du projet .....	8
2.2	Evolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet .....	9
<b>3</b>	<b>EVALUATION ENVIRONNEMENTALE</b> .....	<b>11</b>
3.1	Environnement urbain .....	11
3.2	Le milieu naturel .....	25
3.3	Analyse des interactions entre les éléments de l'état initial .....	40
<b>4</b>	<b>INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT</b> .....	<b>41</b>
4.1	Analyse des effets du projet sur l'eau et le sol .....	41
4.2	Analyse des effets du projet sur la qualité de l'air .....	49
4.3	Analyse des effets du projet sur le climat .....	50
4.4	Analyse des effets du projet sur la faune et la flore .....	50
4.5	Evaluation des incidences du projet au titre de la réglementation NATURA 2000 .....	51
4.6	Analyse des effets du projet sur le bruit et les vibrations .....	51
4.7	Analyse des effets du projet sur la gestion des déchets .....	52
4.8	Analyse des effets du projet sur le trafic .....	54
4.9	L'impact sur le paysage .....	54
4.10	L'impact sur la santé .....	57
4.11	Effets cumulés .....	63
<b>5</b>	<b>INCIDENCES NEGATIVES SUR L'ENVIRONNEMENT DUES A SA VULNERABILITE</b> .....	<b>64</b>
5.1	Catastrophe naturelle .....	64
5.2	Accident majeur sur le site .....	64
<b>6</b>	<b>SOLUTIONS DE SUBSTITUTION</b> .....	<b>66</b>
6.1	Raisons pour lesquelles le projet a été retenu .....	66
6.2	L'économie d'énergie .....	66
6.3	Les énergies renouvelables .....	67
<b>7</b>	<b>MESURES D'ÉVITEMENT, DE RÉDUCTION OU DE COMPENSATION DES EFFETS NÉGATIFS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT OU LA SANTÉ, MODALITES DE SUIVI ET CHIFFRAGE</b> .....	<b>68</b>
7.1	Mesures prises pour limiter l'impact sur l'eau et le sol .....	68
7.2	Mesures prises pour limiter l'impact sur l'air .....	69
7.3	Mesures prises pour limiter l'impact sur le climat .....	69
7.4	Mesures prises pour limiter l'impact sur la faune et la flore .....	70
7.5	Mesures prises pour limiter l'impact sur le bruit .....	73

7.6	Mesures prises pour limiter l'impact sur les déchets .....	73
7.7	Mesures prises pour limiter l'impact sur le trafic.....	74
7.8	Mesures prises pour limiter l'impact sur la santé.....	74
7.9	Mesures prises pour limiter l'impact sur le paysage.....	74
7.10	Chiffrage.....	76
<b>8</b>	<b>CONDITIONS DE REMISE EN ETAT DU SITE APRES EXPLOITATION.....</b>	<b>76</b>
<b>9</b>	<b>MÉTHODES UTILISÉES .....</b>	<b>78</b>
<b>10</b>	<b>AUTEUR DU DOSSIER .....</b>	<b>78</b>

## INTRODUCTION

L'objet du présent Dossier de Demande d'Autorisation d'Exploiter déposé par la société PARCOLOG GESTION est la construction d'un bâtiment destiné à un usage d'entreposage, d'activité et de bureaux sur la commune de Bully-les-Mines (62160).

Il présentera une surface plancher totale de 100 474 m<sup>2</sup> dont 95 470 m<sup>2</sup> d'entrepôt divisés en 10 cellules de stockage de produits combustibles.



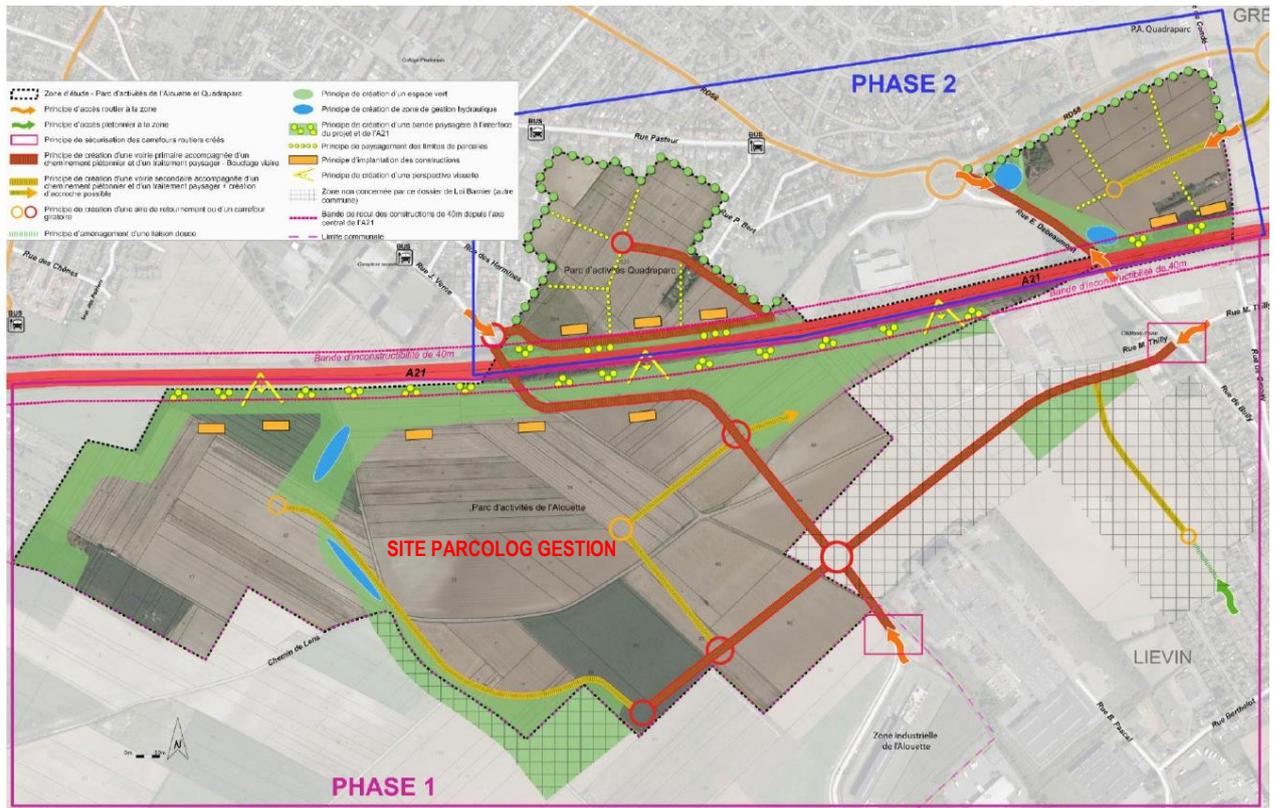
Le contenu de l'évaluation environnementale est défini à l'article R122-5 du Code de l'environnement.

# 1 DESCRIPTION DU PROJET

## 1.1 Localisation

- **Parc d'Activités de l'Alouette**

Le projet PARCOLOG GESTION sera implanté dans le Parc d'Activités de l'Alouette, en bordure d'autoroute A21, sur des terrains de la Phase 1 de l'extension des Parcs d'Activités de l'Alouette et Quadraparc représentée ci-dessous.



- **Le projet PARCOLOG GESTION**

Le terrain d'assiette du projet est délimité :

- Au Nord par l'autoroute A21,
- A l'Ouest et au Sud par le Parc d'activités de l'Alouette et des terres agricoles,
- Au Sud-Est par la Zone Industrielle de l'Alouette,
- A l'Est par le Parc d'activités de l'Alouette, puis par une ferme équestre.

Le projet respectera les règles d'implantation et de retrait énoncées dans le règlement d'urbanisme de la commune de Bully-les-Mines.

## 1.2 Caractéristiques physiques de l'ensemble du projet

### 1.2.1 Présentation générale

Le bâtiment objet du présent dossier sera construit sur la commune de Bully-les-Mines (62160), dans le Parc d'activités de l'Alouette.

Le bâtiment sera implanté sur un terrain d'une superficie de 266 449 m<sup>2</sup> sur les parcelles cadastrales suivantes, sur la commune de Bully-les-Mines ZC n°24p, 25p, 26p, 27p, 40p, 41p, 42p, 43p, 44p, 61p, 62p, 63p, 64p, 65p, 66p, 67, 68, 69, 70, 71p, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79p, 80p, 81p, 82p, 83p, 84p, 85p, 86p, 87p, 88p, 89p, 90, 91, 92p, 93p, 94p, 95p, 96p, 98p, 99p, 100p, 101p, 107p, 108p, 109p, 110p, 23p, 59p, 60p, 102p, 103p, 104p, AO44p, AO110, AO111, sur la commune d'Aix-Noulette ZB88p, sur la commune de Liévin AA44p et AA122p.

Le projet consiste en la réalisation d'un bâtiment à usage d'entrepôt et de bureaux d'une Surface Plancher totale de 100 474 m<sup>2</sup> dont 95 470 m<sup>2</sup> d'entrepôt divisés en 10 cellules de stockage.

- **Tableau des surfaces planchers**

<b>RDC</b>		<b>98 470 m<sup>2</sup></b>
	Entrepôt	95 470 m <sup>2</sup>
	Locaux de charge	936 m <sup>2</sup>
	Bureaux - Locaux sociaux	2 024 m <sup>2</sup>
	Poste de garde	40 m <sup>2</sup>
<b>R+1</b>		<b>2 004 m<sup>2</sup></b>
	Bureaux - Locaux sociaux	2 004 m <sup>2</sup>
<b>TOTAL</b>		<b>100 474 m<sup>2</sup></b>

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

	Chaufferie	115 m <sup>2</sup>
	Local sprinkler	51 m <sup>2</sup>
<b>TOTAL</b>		<b>166 m<sup>2</sup></b>

Le site se décomposera de la façon suivante :

Surface du terrain	266 449 m <sup>2</sup>
Surface des toitures	99 278 m <sup>2</sup>
Surfaces imperméables (autre que bâtiment)	45 451 m <sup>2</sup>
Espaces verts et chemins stabilisés	121 720 m <sup>2</sup>

- **Cellules de stockage**

La zone d'entreposage sera divisée en dix cellules de stockage :

- Cellule 1, 5, 6, 10 : 9 524 m<sup>2</sup>
- Cellule 2, 4, 7, 9 : 9 563 m<sup>2</sup>
- Cellule 3 et 8 : 9 561 m<sup>2</sup>

Le bâtiment sera équipé de quatre locaux de charge implantés en saillie des façades Nord et Sud de l'entrepôt.

La hauteur libre sous poutre du bâtiment sera égale à 12 m. La hauteur sous bac moyenne sera égale à 13,30 m. La hauteur au faîtage sera égale à 13,79 m.

### 1.2.2 Description technique du bâtiment

- **Conception**

La structure sera conçue de manière à ce que la ruine d'une cellule n'entraîne pas l'effondrement des autres.

Les conduits et gaines seront établis de manière à respecter le degré coupe-feu des parois traversées.

Les locaux techniques seront isolés du bâtiment par des murs coupe-feu de degré 2 heures (REI120).

- **Résistance au feu des structures, couverture et bardage**

La structure du bâtiment sera une charpente en béton (poutres et poteaux en béton) ou une charpente mixte (béton/lamellé collé). L'ensemble assurera une stabilité SF60.

Les murs séparant les cellules de stockage du bâtiment seront coupe-feu de degré deux heures (REI120) et quatre heures (REI240) pour le mur transversal, dépasseront d'un mètre en toiture et se retourneront latéralement à la façade extérieure sur une largeur d'un mètre.

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

- **Désenfumage**

Le désenfumage du bâtiment sera assuré à raison de 2% en surface utile d'exutoires de fumées.

L'ouverture des exutoires de désenfumage sera assurée par une commande automatique à CO<sub>2</sub> et manuelle placée à proximité des issues. Les commandes seront regroupées par canton.

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

- **Chauffage**

Le chauffage sera assuré par des chaudières gaz d'une puissance totale de 3 MW.

- **Moyens de secours contre l'incendie**

Les besoins en eau d'extinction ont été calculés à partir du document technique D9. Le débit requis est de 600 m<sup>3</sup>/h pendant 2 heures.

Les poteaux incendie implantés sur le site seront alimentés par le réseau de la zone. Un débit de 400 m<sup>3</sup>/h pendant deux heures a été demandé à l'aménageur.

Un complément 200 m<sup>3</sup>/h devra donc être apporté. Une réserve de 400 m<sup>3</sup> équipée de quatre aires d'aspiration de 32 m<sup>2</sup> à proximité immédiate de la réserve incendie sera aménagée au Sud du bâtiment.

A ce jour, le débit disponible au niveau du réseau n'a pas été validé. Si le débit effectif venait à être inférieur aux 400 m<sup>3</sup>/h demandés à l'aménageur, la capacité de la réserve incendie serait augmentée de sorte que le débit total disponible couvre bien les 600 m<sup>3</sup>/h requis.

Les installations intérieures seront les suivantes :

- Réseau sprinkler adapté aux produits stockés,
- Réseau de RIA de sorte que tout point de chaque cellule soit accessible par 2 jets de lance,
- Extincteurs à raison d'un pour 200 m<sup>2</sup>.

### 1.3 Estimation des types et quantités de résidus et d'émissions attendus

Le projet consiste en la réalisation d'un bâtiment à usage d'entrepôt et de bureaux.

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

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

Nature de l'émission	Origine	Quantité estimée																											
<b>Eaux usées</b>	Eaux sanitaires, entretien des locaux	Rejet dans la station d'épuration de Mazingarbe d'environ 6 390 m <sup>3</sup> d'eaux usées par an.																											
<b>Eaux pluviales</b>	Eaux pluviales de voirie Eaux pluviales de toiture	Les eaux pluviales seront régulées sur la parcelle puis rejetées dans les réseaux de la zone.																											
<b>Rejets atmosphériques</b>	Gaz d'échappement des véhicules transitant sur le site	Gaz d'échappement de 100 poids lourds/jour et 300 véhicules légers/jour.																											
	Gaz de combustion de la chaudière	Flux massique de gaz brûlés estimé à 4 053 kg/h (fumées totales) pour les trois chaudières																											
<b>Déchets</b>	Déchets issus de l'exploitation de la plateforme	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Type de déchet</th> <th>Origine</th> <th>Quantité estimée</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;"><b>Déchets non dangereux</b></td> </tr> <tr> <td>déchets d'emballage Papier carton Plastique En mélange Palettes usagées</td> <td>Activité logistique</td> <td>3 600 t/an</td> </tr> <tr> <td>Ordures ménagères</td> <td>Divers</td> <td>40 t/an</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;"><b>Déchets dangereux</b></td> </tr> <tr> <td>Boues séparateurs</td> <td>Traitement d'eau</td> <td>4 t/an</td> </tr> <tr> <td>Huiles usagées</td> <td>Chariots élévateurs</td> <td>3 m<sup>3</sup>/an</td> </tr> <tr> <td>Chiffon souillés</td> <td>Chariots élévateurs</td> <td>30 m<sup>3</sup>/an</td> </tr> <tr> <td>Batteries Plomb Batteries</td> <td>Chariots élévateurs</td> <td>8 t/an</td> </tr> </tbody> </table>	Type de déchet	Origine	Quantité estimée	<b>Déchets non dangereux</b>			déchets d'emballage Papier carton Plastique En mélange Palettes usagées	Activité logistique	3 600 t/an	Ordures ménagères	Divers	40 t/an	<b>Déchets dangereux</b>			Boues séparateurs	Traitement d'eau	4 t/an	Huiles usagées	Chariots élévateurs	3 m <sup>3</sup> /an	Chiffon souillés	Chariots élévateurs	30 m <sup>3</sup> /an	Batteries Plomb Batteries	Chariots élévateurs	8 t/an
		Type de déchet	Origine	Quantité estimée																									
		<b>Déchets non dangereux</b>																											
		déchets d'emballage Papier carton Plastique En mélange Palettes usagées	Activité logistique	3 600 t/an																									
		Ordures ménagères	Divers	40 t/an																									
		<b>Déchets dangereux</b>																											
		Boues séparateurs	Traitement d'eau	4 t/an																									
		Huiles usagées	Chariots élévateurs	3 m <sup>3</sup> /an																									
		Chiffon souillés	Chariots élévateurs	30 m <sup>3</sup> /an																									
Batteries Plomb Batteries	Chariots élévateurs	8 t/an																											

## 2 SCENARIO DE REFERENCE

Ce chapitre est destiné à étudier l'évolution de l'environnement autour du site dans le cas de la mise en œuvre du projet et en l'absence de mise en œuvre du projet.

### 2.1 Evolution probable de l'environnement en cas de mise en œuvre du projet

#### 2.1.1 Eau et géologie

- **Eaux superficielles**

Le projet d'aménagement entraînera l'imperméabilisation d'une partie du périmètre par la construction du bâtiment, des parkings et des voiries.

Le projet aura également un impact sur la qualité des eaux ruisselées. En effet, l'activité impliquera du trafic automobile et poids lourd, source de pollution. Cependant, les eaux seront traitées sur la parcelle, l'impact prévisible sur la qualité des eaux restera donc minime.

- **Géologie et hydrologie**

Les remaniements de la phase travaux seront superficiels.

Le site du projet est un ancien terrain agricole. Le projet va donc entrainer une imperméabilisation importante, ce qui représente un impact plutôt positif concernant le risque de pollution de la nappe.

Pendant la phase chantier, une vigilance particulière sera nécessaire

#### 2.1.2 Paysage

Le projet s'inscrit dans l'extension du Parc d'Activités de l'Alouette.

Le choix des matériaux sera réalisé de manière à maintenir une cohérence urbaine et architectural et suivant le PLU.

Le projet sera implanté en bordure d'autoroute A21. Les constructions ne pourront pas s'implanter dans une bande de 40 mètres depuis l'axe central de l'A21. Ce recul sera végétalisé.

Un soin particulier sera apporté aux parties visibles depuis l'autoroute A21.



Vue façade Nord issue du Permis de Construire

Le projet respectera les conditions d'aménagement et d'urbanisme prévues dans le cadre du Plan Local d'Urbanisme (orientations d'aménagements et de programmation) prévu pour assurer le développement de la commune en mettant en valeur l'environnement, les paysages et le patrimoine.

### **2.1.3 Faune et Flore**

Le terrain sur lequel sera construit le projet PARCOLOG GESTION est un ancien terrain agricole. Il est implanté en bordure d'autoroute.

L'implantation du bâtiment n'aura pas d'impact particulier sur la faune et la flore environnante. En effet :

- Le terrain est en friche, sans arbre : il n'y a donc pas d'espèces nicheuses. Les espaces verts du site, permettront la plantation d'espèces végétales (notamment d'arbres),
- L'implantation de bassins pour la gestion des eaux pluviales permettra la présence de points d'eau, favorables à certaines espèces.

### **2.1.4 Déchets**

Le projet va entraîner la génération de déchets qui seront pris en charge par le ou les locataires. Les boues du séparateur d'hydrocarbures seront traitées comme Déchet Dangereux.

### **2.1.5 Trafic et bruit**

Le projet va engendrer une augmentation de 1,6 % sur l'autoroute A21.

En effet, il est prévu un trafic de 100 PL par jour (200 passages) et 300 VL (600 passages) par jour sur le site.

Concernant l'impact acoustique, une étude a été réalisée afin de déterminer les niveaux sonores initiaux en limite de propriété et au niveau des Zones à Emergence Réglementées afin de définir les émergences à respecter.

### **2.1.6 Population et économie**

Ce projet aura un impact positif sur l'activité économique et sociale du secteur et de la commune. Il contribuera à vitaliser ce secteur communal. Le projet permettra de générer la création de 350 emplois équivalents temps plein.

## **2.2 Evolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet**

Le projet se situe dans la zone 1AUE du PLU de la commune de Bully-les-Mines.

Cette zone actuellement non équipée est ouverte à l'urbanisation sous la forme d'une ou plusieurs opérations d'aménagement.

Elle a pour vocation l'économie, regroupant les activités artisanales, industrielles et commerciales et les entrepôts.

Sont admises sous conditions particulières les occupations et utilisations du sol suivantes :

- La création ou l'extension des constructions à usage d'activité classées ou non pour la protection de l'environnement (bureaux, entrepôt, commerce, services, activités hôtelière) est autorisée dans la mesure où, compte tenu des prescriptions techniques imposées pour éliminer les inconvénients qu'ils produisent, il ne subsistera pas pour leur voisinage ni risques importants pour la sécurité, ni nuisances polluantes qui seraient de nature à rendre inacceptables de tels établissements dans la zone.
- La création ou l'extension des constructions à usage d'habitation destinées aux personnes dont la présence nécessaire pour assurer la surveillance ou le gardiennage des établissements ou des services généraux.
- Les constructions et installations techniques nécessaires aux équipements publics d'infrastructures et au fonctionnement du service public.
- Les affouillements et exhaussements du sol seulement s'ils sont indispensables pour la réalisation des types d'occupation ou d'utilisation du sol autorisés ou s'ils sont liés à un aménagement paysager ou à la réalisation de bassin de retenue des eaux, dans le respect de la réglementation en vigueur.
- Les dépôts à l'air libre lorsqu'ils sont liés à l'exercice d'une activité, dans la mesure où ils satisfont à la législation en vigueur les concernant, et à condition qu'ils soient masqués par et peu visibles des voies publiques.

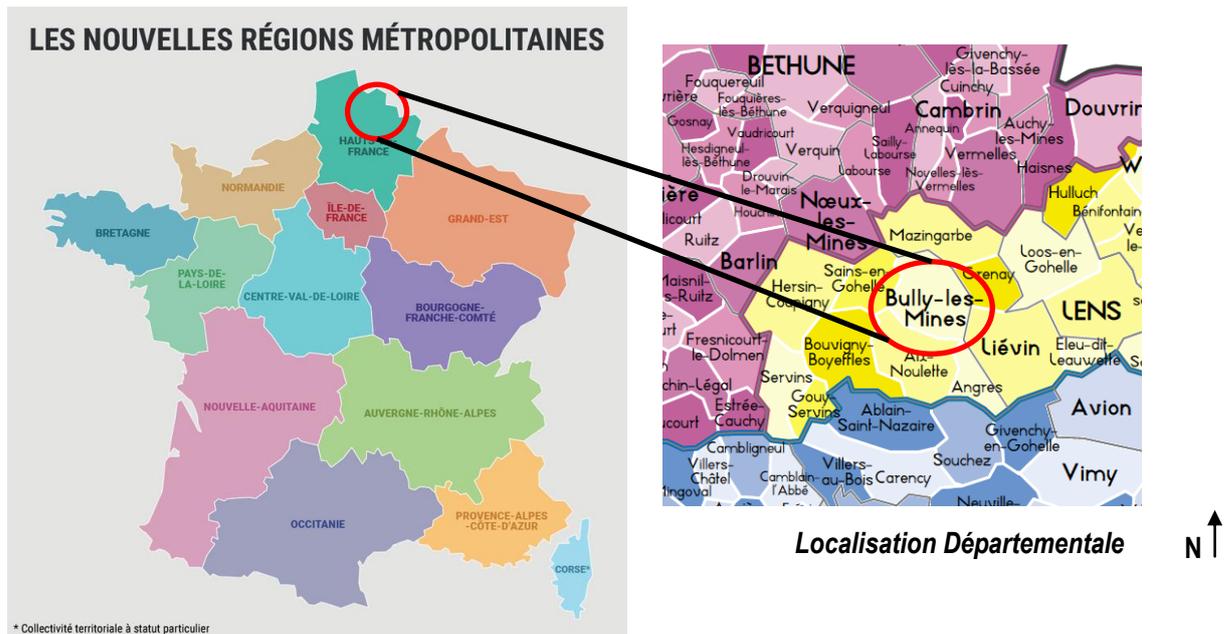
Ainsi, en cas d'absence de réalisation de ce projet, le terrain serait destiné à terme à accueillir une activité économique ou industrielle, qui engendrerait sensiblement les mêmes effets que ceux recensés pour le projet PARCOLOG GESTION.

### 3 EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

#### 3.1 Environnement urbain

##### 3.1.1 La localisation

Le bâtiment objet du présent dossier sera situé dans le département du Pas-de-Calais, sur la commune de Bully-les-Mines (62160).



##### Localisation nationale

- **Présentation de la commune**

La commune de Bully-les-Mines se situe environ 9 km à l'Ouest de Lens, 13 km au Sud de Béthune, 20 km au Nord d'Arras et 43 km au Sud-Ouest de Lille.

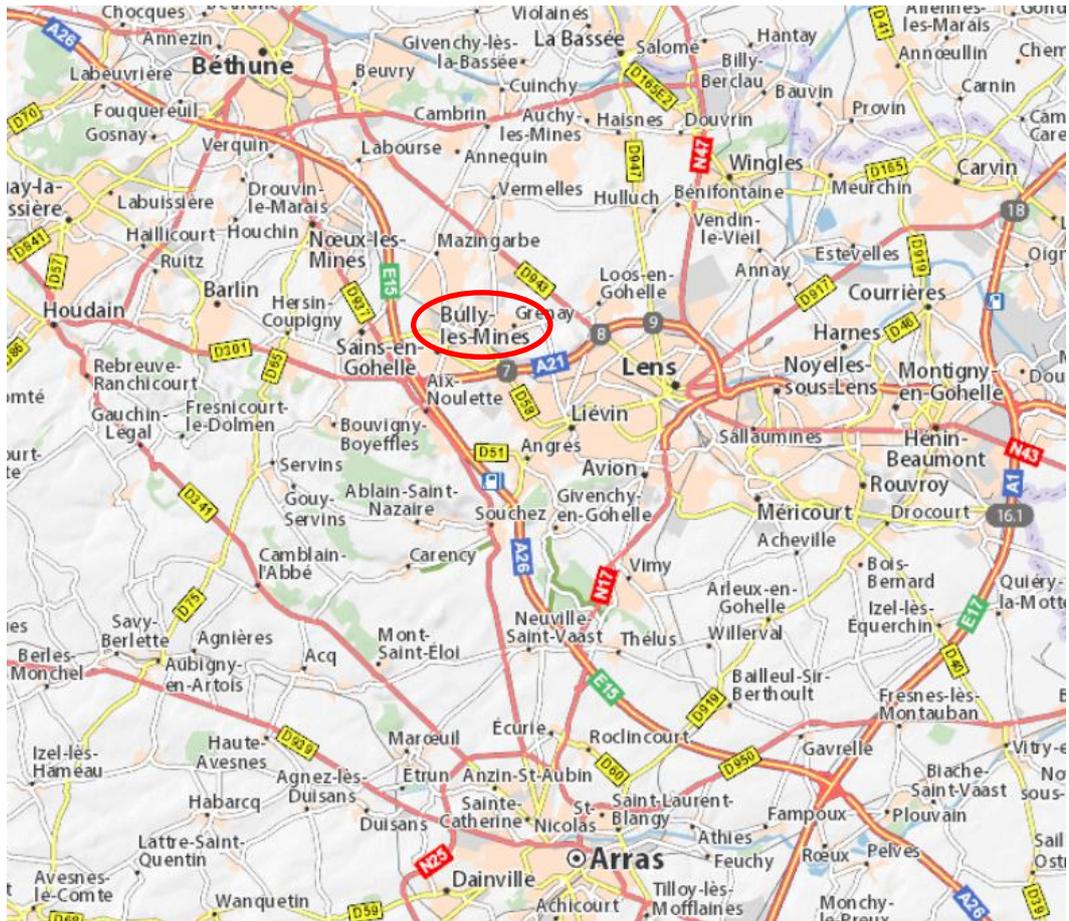
Elle compte 12 541 habitants (recensement de 2014) pour une superficie de 7,7 km<sup>2</sup>, soit une densité de 1 637 hab/km<sup>2</sup>.

Bully-les-Mines se situe à une altitude variant entre 38 m et 92 m.

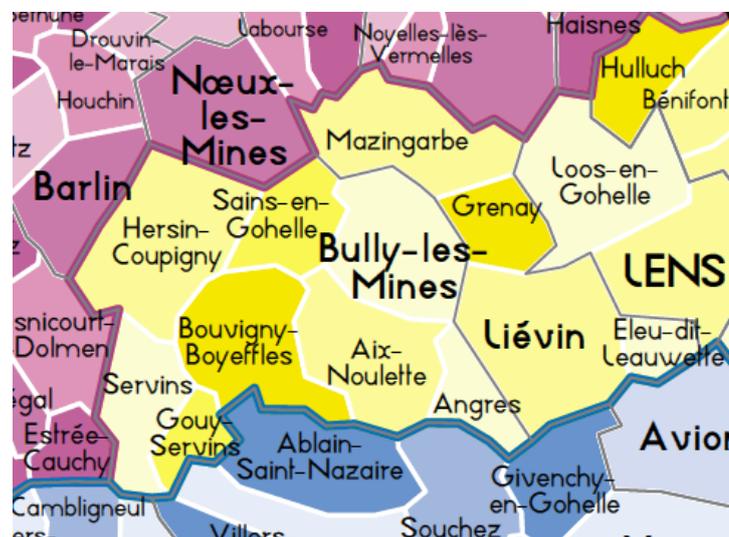
La commune est traversée par les autoroutes A21 (rocade minière) au Sud et A26 à l'Ouest et par quatre routes départementales : la RD 58, la RD 165, la RD 166 et la RD 166E2.

La commune est dotée de cinq écoles maternelles, cinq écoles primaires toutes implantées au Nord de l'autoroute A21. Trois collèges sont également implantés au Nord de l'autoroute A21.

De même, tous les équipements sportifs et culturels sont implantés au Nord de l'autoroute A21.



Carte extraite du site Via Michelin



Les communes limitrophes de Bully-les-Mines sont :

- Au Nord, Mazingarbe ;
- A l'Est, Grenay, Liévin ;
- Au Sud, Angres, Aix-Noulette ;
- A l'Ouest, Sains-en-Gohelle.

Bully-les-Mines appartient à la Communauté de Communes de Lens-Liévin.

- **La Communauté de Communes de Lens-Liévin ou Communauté**

La Communauté de Communes de Lens-Liévin, appelée Communauté depuis 2004, a été créée le 1er janvier 2000.

Elle regroupe les 36 communes suivantes : Annay, Avion, Bénifontaine, Billy-Montigny, Bouvigny-Boyeffles, Bully-les-Mines, Carency, Éleu-dit-Leauwette, Estevelles, Fouquières-lès-Lens, Givenchy-en-Gohelle, Gouy-Servins, Grenay, Harnes, Hulluch, Lens, (siège), Liévin, Loison-sous-Lens, Loos-en-Gohelle, Mazingarbe, Méricourt, Meurchin, Noyelles-sous-Lens, Pont-à-Vendin, Sains-en-Gohelle, Sallaumines, Servins, Souchez, Vendin-le-Vieil, Villers-au-Bois, Vimy, Wingles.

La communauté de commune s'étend sur une superficie de 240 km<sup>2</sup> ; elle compte 244 561 habitants, soit une densité de population de 1 019 hab/km<sup>2</sup>.



La communauté exerce les compétences qui lui sont déléguées par les communes membres dans les domaines suivants :

- assainissement, eaux usées et pluviales,
- eau potable,
- déchets ménagers, collecte et incinération incluant le tri sélectif,
- environnement,
- aménagement du territoire,
- politique de la ville,
- développement économique,
- tourisme (pays d'art et d'histoire depuis janvier 2008).

Sylvain ROBERT a été élu Président en avril 2014 en qualité de Maire de la ville de Lens.

- **Le Parc d'activités de l'Alouette**

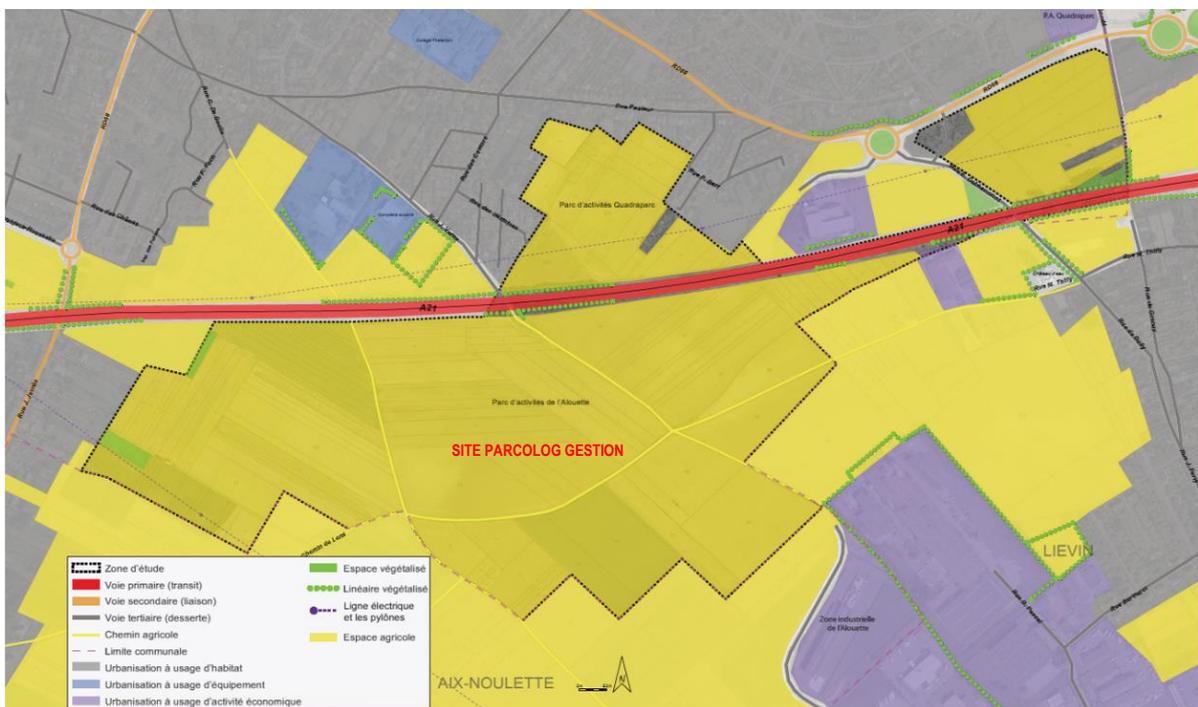
Le Parc d'activité de l'Alouette appartient à la première phase du projet d'aménagement « Parcs d'activités de l'Alouette et Quadraparc » qui s'étendront sur environ 85 hectares, sur les communes de Bully-les-Mines, Liévin, Grenay et Aix-Noulette.

Le parc d'activités Quadraparc sera situé au Nord de l'autoroute en extension du Parc d'activités Quadraparc existant. Le Parc de l'Alouette, où sera implanté le site PARCOLOG GESTION, sera situé au Sud de l'autoroute A21, il viendra en extension de la Zone Industrielle de l'Alouette existante.

Une promesse de vente du terrain d'implantation du projet a été signée entre les sociétés Territoires soixante-deux et PARCOLOG GESTION.

Le Parc d'activité de l'Alouette sera délimité à terme :

- Au Nord par l'autoroute A21,
- A l'Ouest par des secteurs urbanisés à vocation résidentielle et des terrains agricoles,
- Au Sud par des terrains agricoles et des activités économiques,
- A l'Est par des terrains agricoles, des activités économiques puis, par des secteurs résidentiels.



Carte issue des documents d'urbanisme de la commune de Bully les Mines

#### • Le site PARCOLOG GESTION

Le terrain d'assiette du projet est délimité :

- Au Nord par l'autoroute A21,
- A l'Ouest et au Sud par des terrains du Parc d'activités de l'Alouette et des terres agricoles,
- Au Sud-est par la Zone Industrielle de l'Alouette,
- A l'Est par des terrains du Parc d'activités de l'Alouette, puis par une ferme équestre.



*Implantation issue du Permis de Construire*

- **La desserte de la commune de Bully-les-Mines**

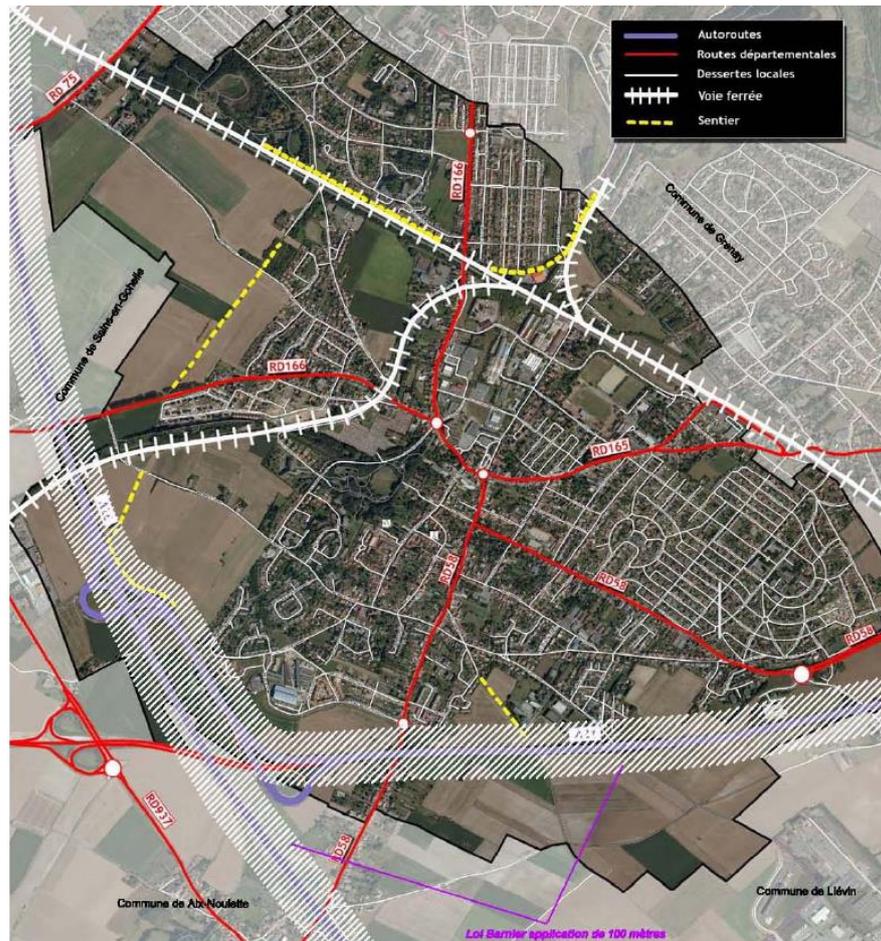
- La desserte ferroviaire

La desserte de la commune de Bully-les-Mines est assurée par la gare de Bully-Grenay, située à proximité du centre-ville. La gare est desservie par de nombreux trains régionaux (TER). C'est également une station d'arrêt des grandes lignes régionales (Béthune – Hazebrouck, Lens – Arras).

- La desserte routière

La ville dispose d'un riche réseau routier qui permet un accès facilité avec les communes environnantes. Elle est desservie par les départementales 166, 165 et 58.

La ville de Bully-les-Mines est au croisement des autoroutes A26 (Calais-Reims) et A21 (Rocade minière qui relie l'A26 à hauteur d'Aix-Nouettes à Valenciennes et donne accès aux autoroutes A1 en contournant Lens et A2 en contournant Douai).



Carte issue des documents d'urbanisme de la commune de Bully les Mines

➤ Les transports en commun routiers

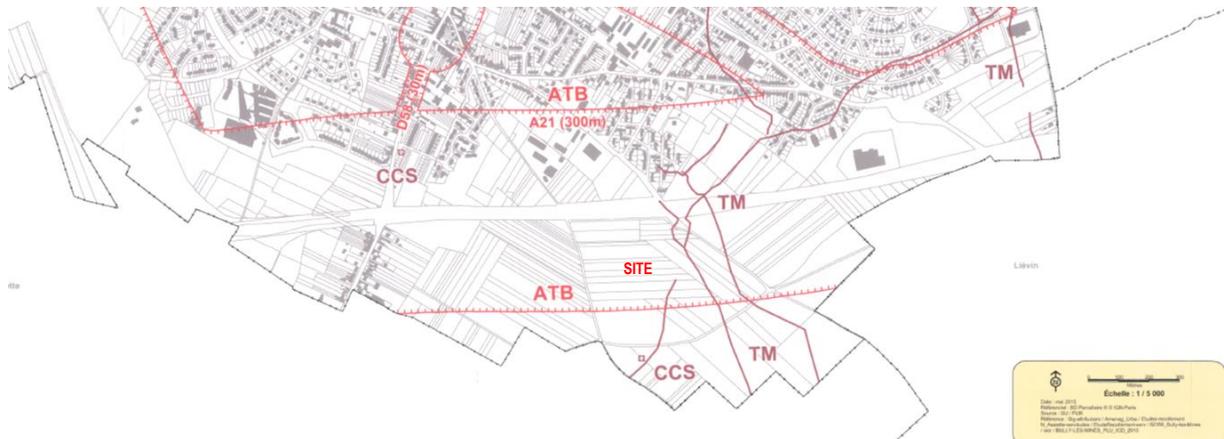
La commune est desservie par des lignes de bus qui permettent de rejoindre les agglomérations avoisinantes : Lens, Béthune, Lille, Arras. Cependant la partie Sud de l'autoroute ne bénéficie pas d'une très bonne desserte en transports en commun.



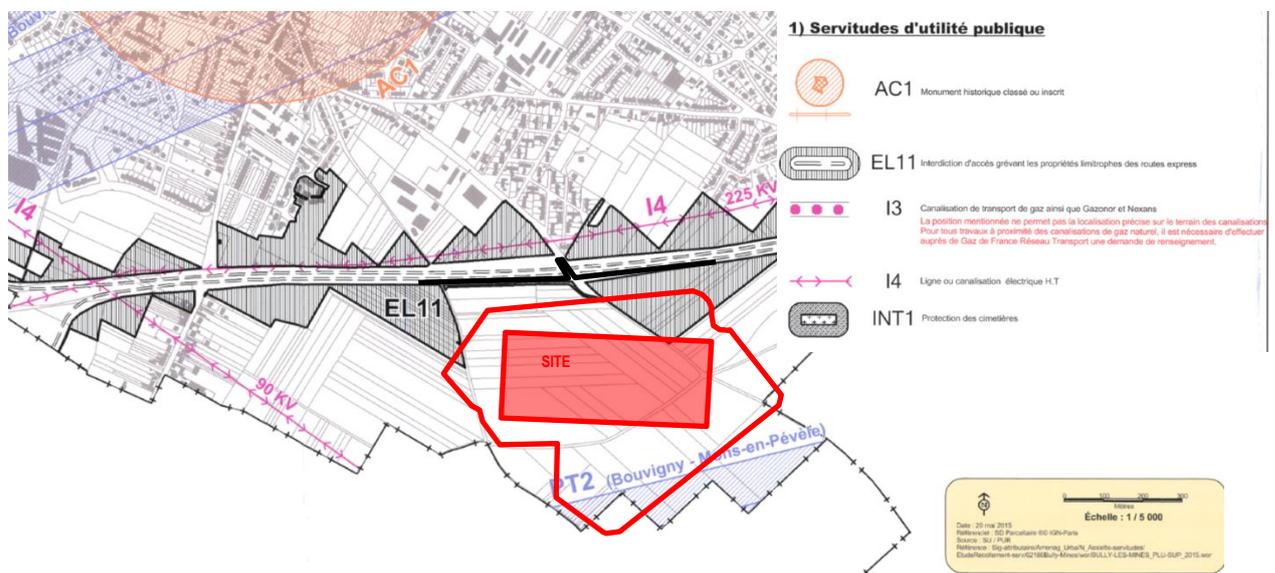
3.1.2 Les servitudes

La zone d'étude est concernée par les servitudes d'utilité publique suivantes :

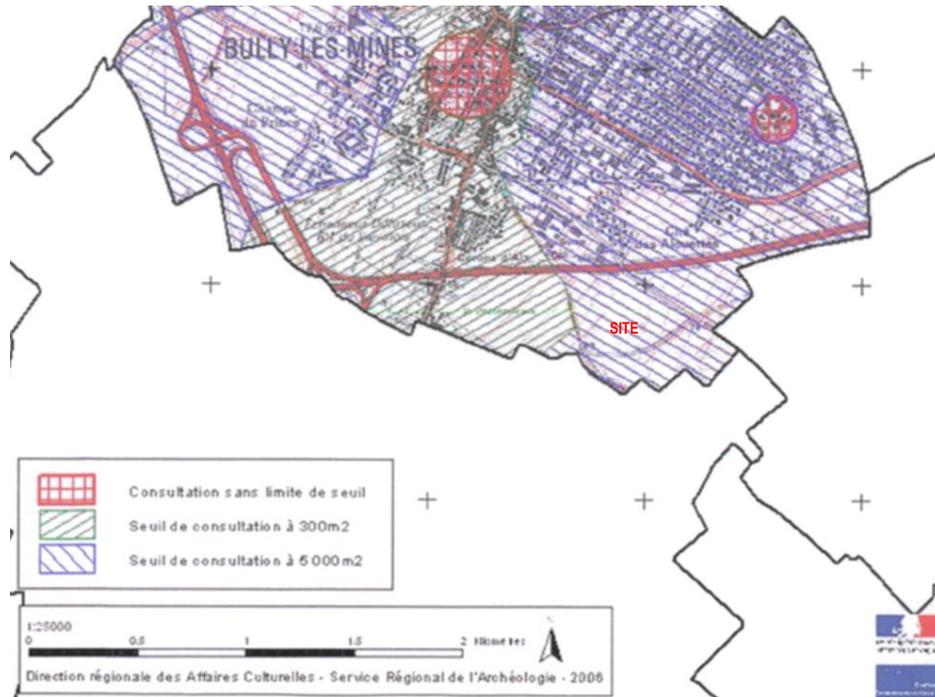
- L'autoroute A21 engendre des nuisances, notamment sonores. Celles-ci se traduisent par l'application d'une servitude ATB (axe terrestre bruyant).



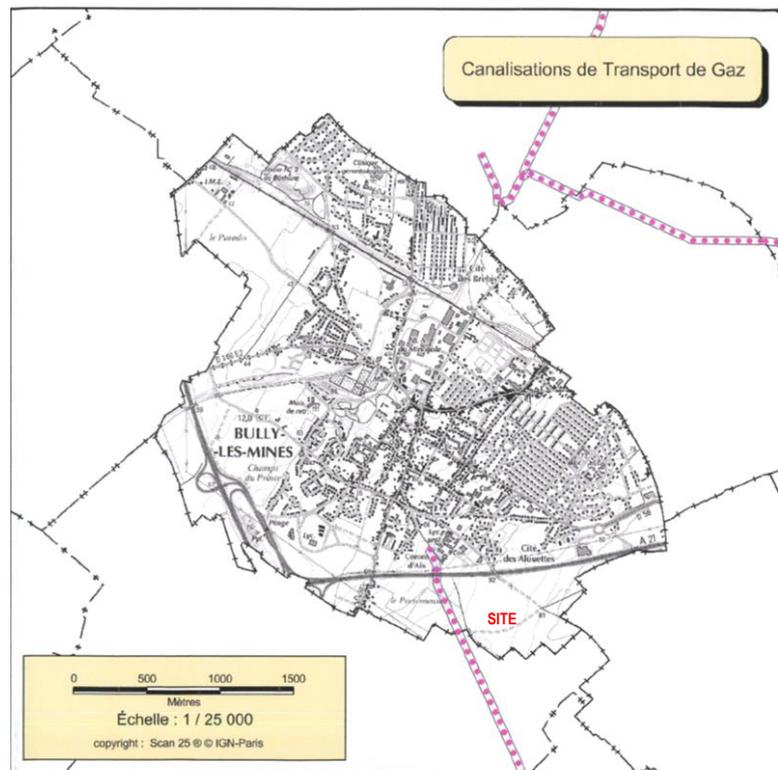
- La servitude PT2 (Bouvigny-Monsen Pèvele) servant la protection des centres radio-électriques d'émission et de réception contre les obstacles devra être prise en compte.
- La servitude EL11 Interdiction d'accès grevant les propriétés limitrophes des routes express.



- La zone d'étude est concernée par un zonage archéologique induisant un seuil de consultation à 5 000 m<sup>2</sup> (DRAC).



- Une canalisation gaz passe à l'Ouest du site, celle-ci est accompagnée d'une servitude I3. D'après la carte ci-dessous, le site PARCOLOG GESTION n'est pas concerné par cette servitude.



**I3** Canalisation de transport de gaz ainsi que Gazonor et Nexans  
 La position mentionnée ne permet pas la localisation précise sur le terrain des canalisations. Pour tous travaux à proximité des canalisations de gaz naturel, il est nécessaire d'effectuer auprès de Gaz de France Réseau Transport une demande de renseignement.

### 3.1.3 Les risques naturels et technologiques

- **Les risques naturels**

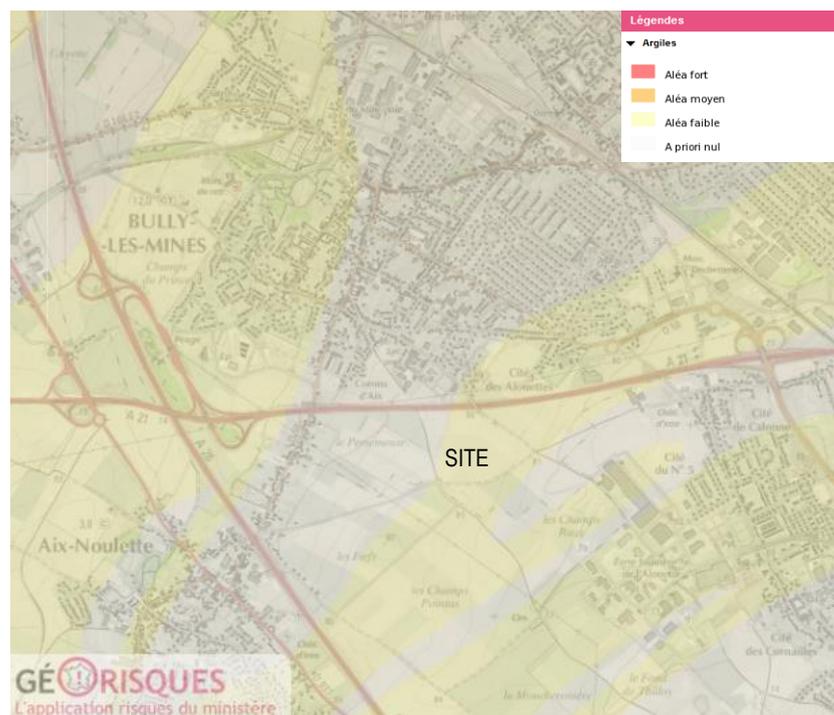
Concernant le séisme, la carte des zones de sismicité en vigueur depuis le 1<sup>er</sup> mai 2011 indique que la commune de Bully-les-Mines est classée en zone de sismicité faible (zone 2).

Le projet est un établissement dit à « risque normal », classé en catégorie d'importance II (ceux dont la défaillance ne présente qu'un risque moyen pour les personnes) car il s'agit d'un bâtiment à usage industriel pouvant accueillir simultanément au plus 300 personnes.

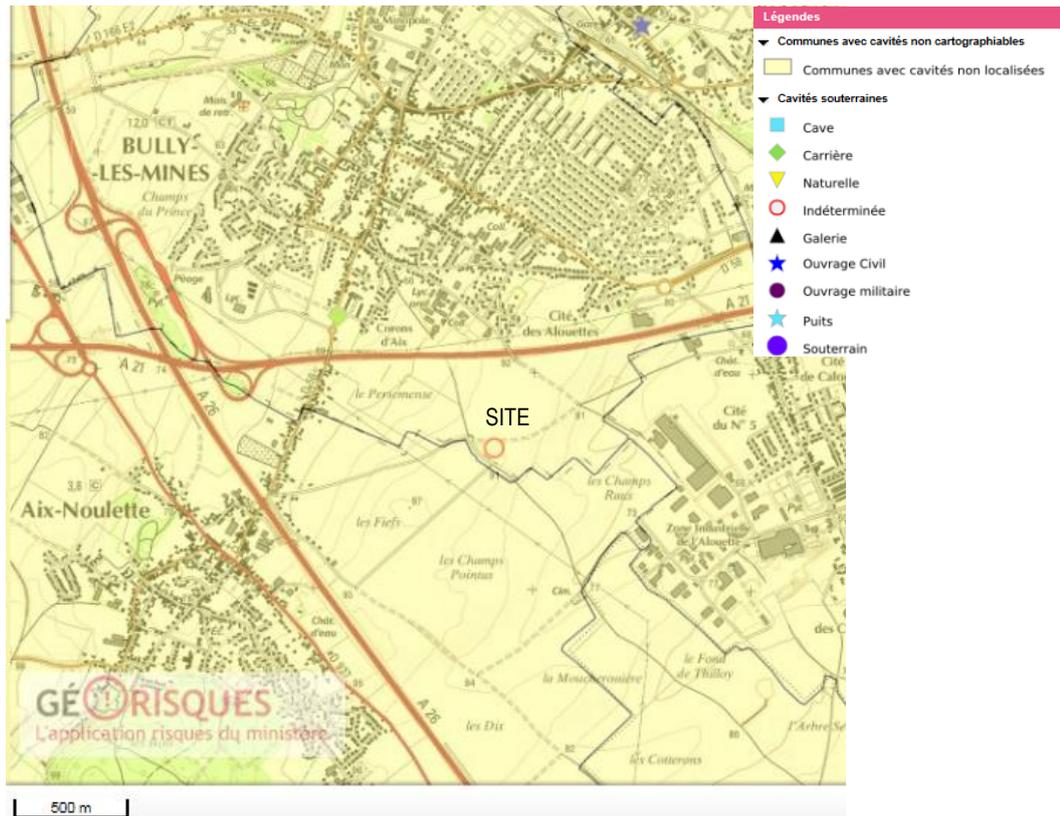
Ce risque sera pris en compte dans la conception du bâtiment.

D'après les documents d'urbanisme, la commune de Bully-les-Mines est concernée par les risques de cavités souterraines, de sapes de guerre, de tranchées ainsi que de retrait et de gonflement des argiles. Par mesure préventive vis-à-vis de la présence de cavités souterraines localisées ou non, il est recommandé de réaliser une étude géotechnique relative à la recherche de cavités pour déterminer les mesures constructives qui seront à prendre en compte.

La carte ci-dessous, issue du site Internet Géorisque, permet d'indiquer que le site est localisé en zone d'aléa faible pour le retrait-gonflement des argiles.



La carte ci-dessous issue du site Internet Géorisque permet d'indiquer que la commune comporte des cavités non localisées et qu'une cavité souterraine indéterminée serait implantée sur le site ou à proximité immédiate.



• **Les risques technologiques**

La commune de Bully-les-Mines comporte un établissement classé pour la protection de l’environnement, soumis à enregistrement. Aucun établissement n’est classé SEVESO. Il n’y a pas de PPRT sur la commune.

**3.1.4 Le bruit**

L’arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits aériens émis dans l’atmosphère par les installations classées pour la protection de l’environnement soumises à autorisation impose à l’établissement de respecter en limite de propriété des niveaux de bruit qui n’engendrent pas des émergences supérieures à celles définies dans le tableau ci-dessous :

Niveau de bruit ambiant existant dans les zones à émergence réglementée (incluant le bruit de l’établissement)	Emergence admissible pour la période de jour	Emergence admissible pour la période de nuit
35 dB(A) < L <sub>Aeq</sub> ≤ 45 dB(A)	6 dB(A)	4 dB(A)
L <sub>Aeq</sub> > 45 dB(A)	5 dB(A)	3 dB(A)

Dans le cadre du dépôt du dossier de demande d’autorisation d’exploiter, une étude des niveaux sonores à l’état initial a été réalisée autour du site, le mercredi 27 septembre 2017 entre 18h50 et 20h40 pour la période de jour et entre 22h00 et 23h10 pour la période de nuit.

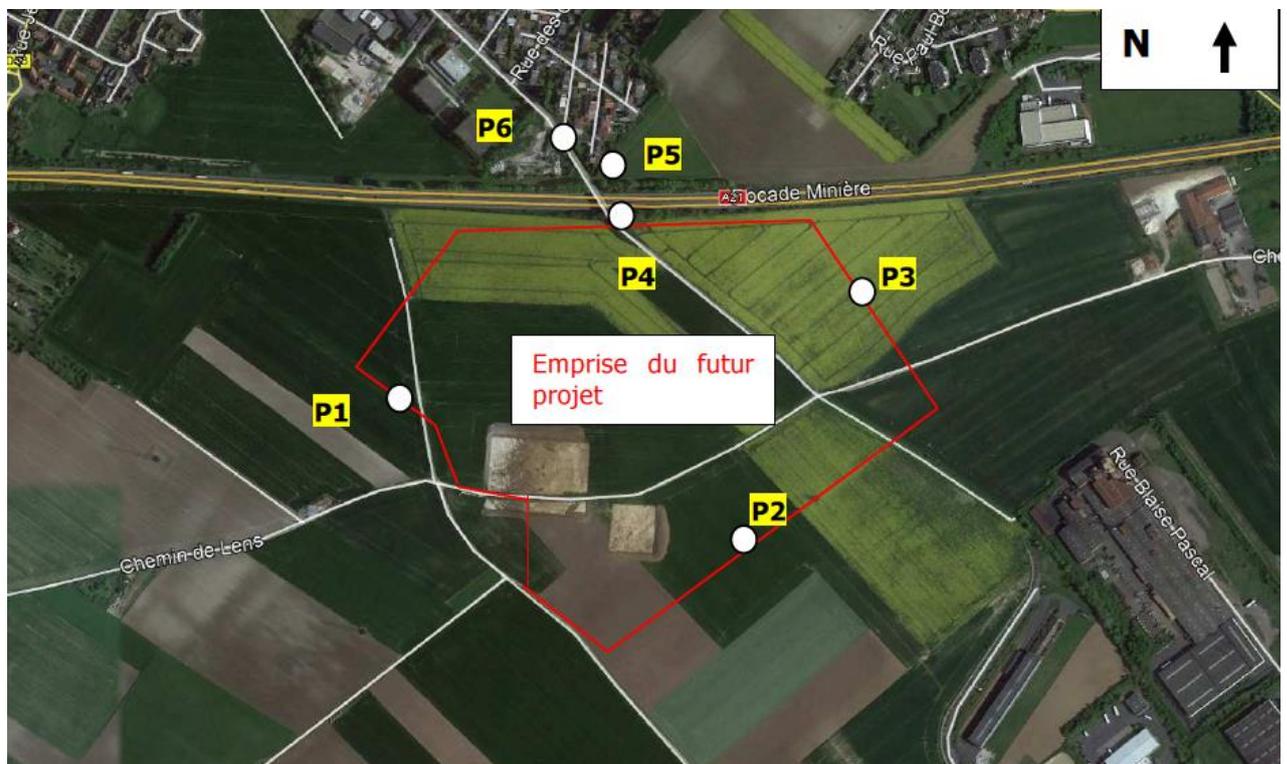
Les mesures ont été réalisées par la société DIAKUSTIC selon la norme NFS31010, méthode dite « expertise » selon la technique du LAeq, les indices statistiques L90 et L50 (niveau de bruit atteint ou dépassé pendant respectivement 90 et 50% du temps) ont été relevés en chacun des points. Les spectres par bandes de tiers d'octave (25-25 000 Hz) ont également été relevés.

Le niveau de bruit a été mesuré pour les deux périodes réglementaires (jour et nuit) sur une durée minimum de 30 minutes. Les modalités opératoires et les résultats figurent en annexe n°4.

- **Les points de mesures**

- Point 1 : en limite de propriété Ouest, en bordure du chemin nouvellement créé
- Point 2 : en limite de propriété Sud sur le plateau de terre en vis-à-vis du merlon donnant sur la SNAM
- Point 3 : en limite de propriété Est, dans la direction de la ferme équestre et du château d'eau
- Point 4 : en limite de propriété Nord, légèrement en contrebas du pont surplombant la rocade Minière A21
- Point 5, en zone à émergence réglementée, au niveau des habitations le long de la A21 à l'extérieur des jardins des maisons situées Rue des Ecureuils à Bully-les-Mines.
- Point 6, en zone à émergence réglementée, au niveau des habitations au croisement de la Rue Jules Verne et de la Rue des Genettes à Bully-les-Mines.

Les points de mesure sont représentés sur le plan ci-dessous.



- **Les résultats**

Les niveaux sonores de référence à retenir pour le respect des niveaux sonores en limite de propriété et en ZER sont les suivants :

Limite de propriété :

Résultat en dB (A)	Période de jour	Période de nuit
<b>Point 1</b>	45,5	39
<b>Point 2</b>	44,5	38,5
<b>Point 3</b>	52,5	43
<b>Point 4</b>	55	50,5

Zone à émergence réglementée :

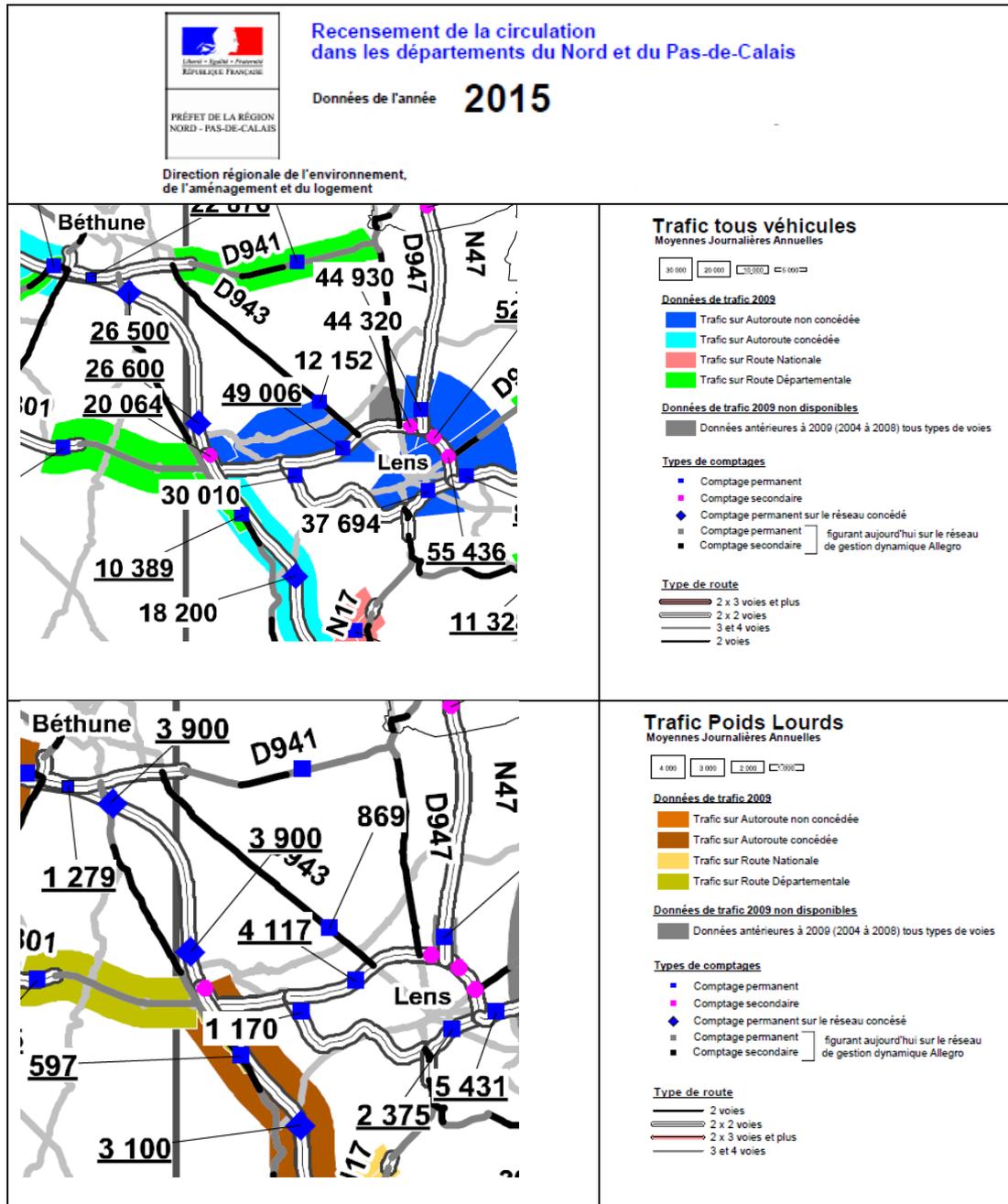
Résultat en dB (A)	Période de jour	Période de nuit
<b>Point 5</b>	57,5	53,5
<b>Point 6</b>	48,5	48,5

### 3.1.5 Le trafic

L'établissement sera implanté en bordure de l'autoroute A21, qui permet un accès direct à l'autoroute A26 au niveau de la sortie 6.2.

Les comptages routiers diffusés par la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement des Hauts de France indiquent que la rocade minière (A21) avant la sortie n°7 (à l'Est du projet) compte chaque jour 49 006 véhicules (moyenne journalière annuelle) dont 4 117 poids-lourds. La RD58, au niveau de la sortie n°7 compte chaque jour 30 010 véhicules dont 1 170 poids lourds.

L'autoroute A26 enregistre pour sa part au Nord de l'A21 un trafic de 26 600 véhicules par jour dont 3 900 poids-lourds et au Sud de l'A21 un trafic de 18 200 véhicules par jour dont 3 100 poids-lourds.



### 3.1.6 Le patrimoine historique et archéologique

- **Les monuments historiques**

La commune de Bully-les-Mines compte quatre monuments historiques :

- L'église Saint- Maclou du 16<sup>ème</sup> siècle, inscrite MH depuis 1984 (Tour-clocher) ;
- Le monument au soldat Fernand Marche de 1925, inscrit MH depuis 2010 ;
- Le monument aux morts de la Compagnie des Mines de Béthune de 1924, inscrit MH depuis 2011 ;
- L'ancienne clinique Sainte-Barbe ou des Marronniers de la Compagnie des Mines de Béthune de 1924, inscrite MH depuis 2009.

Le site n'est pas situé dans un secteur faisant l'objet de mesures de protection à l'égard de ces Monuments Historiques Inscrits qui sont localisés au Nord de l'autoroute A21.

- **Les vestiges archéologiques**

Des fouilles archéologiques réalisées en 2006 sur la commune de Bully-les-Mines ont permis de découvrir des vestiges d'un ensemble funéraire gallo-romain.

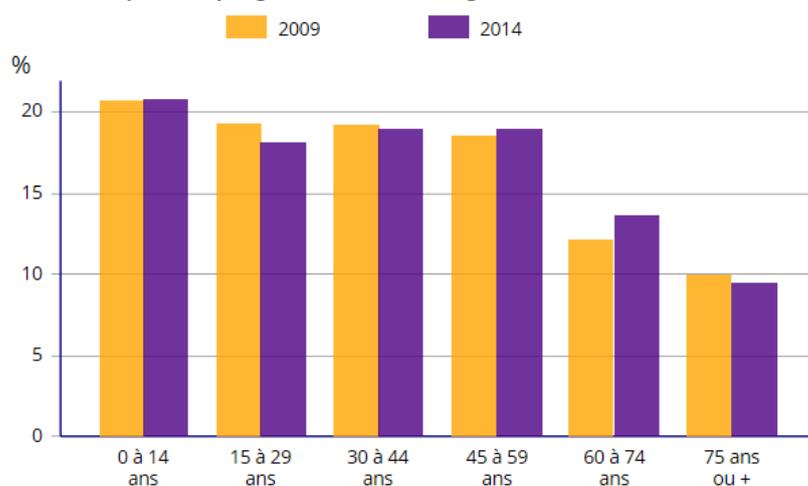
Une campagne de fouille archéologique préventive a été réalisée dans le cadre de l'extinction de la zone d'activité de l'Alouette. La DRAC indique que le terrain d'implantation du projet PARCOLOG GESTION est libéré et précise :

« Cependant, si lors de la réalisation des travaux, des vestiges archéologiques étaient mis à jour, ils doivent être signalés immédiatement au service régional de l'archéologie. Les vestiges découverts ne doivent en aucun cas être détruits avant examen par des spécialistes et tout contrevenant sera passible des peines prévues à l'article 322-2 du code pénal. »

### 3.1.7 La population

La commune de Bully-les-Mines s'étend sur une superficie de 7,66 km<sup>2</sup> et comptait 12 541 habitants lors du recensement de 2014, soit une densité de population de 1 637 hab/km<sup>2</sup>.

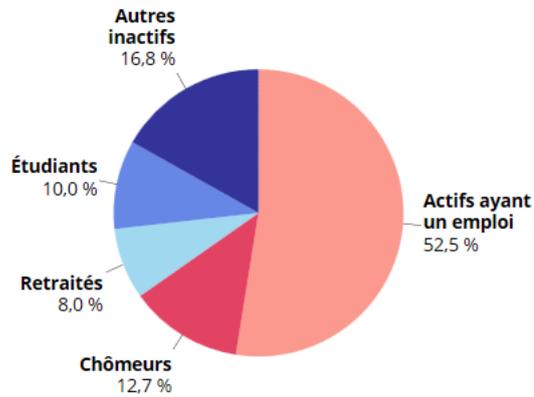
La population est jeune avec quasiment 60% d'habitants âgés de moins de 44 ans. Les personnes âgées sont cependant fortement représentées. La population est donc considérée comme mixte du point de vue des tranches d'âges. Elle est composée majoritairement de couples avec enfants.



Sources : Insee, RP2009 (géographie au 01/01/2011) et RP2014 (géographie au 01/01/2016) exploitations principales.

Concernant l'emploi, le taux d'emploi de la population de 15 à 64 ans est de 52,5 % (données INSEE 2016). Le taux de chômage est de 12,7%.

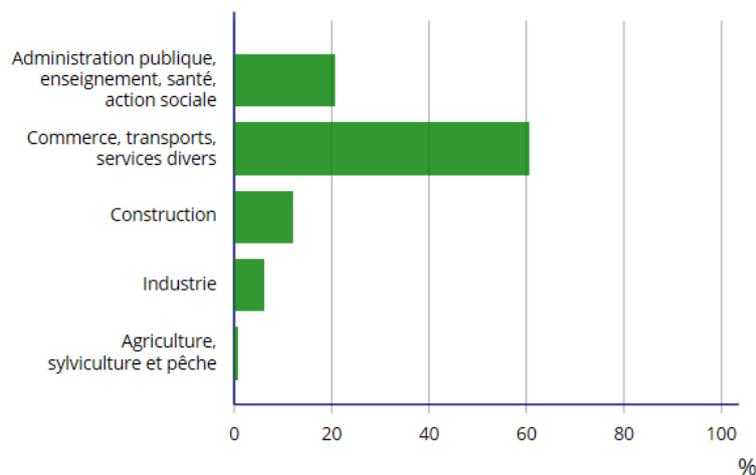
**EMP G1 - Population de 15 à 64 ans par type d'activité en 2014**



Source : Insee, RP2014 exploitation principale, géographie au 01/01/2016.

Les emplois se regroupent essentiellement dans les secteurs du commerce, des transports et des services divers.

**CEN G1 - Répartition des établissements actifs par secteur d'activité au 31 décembre 2015**



Champ : ensemble des activités.

Source : Insee, CLAP en géographie au 01/01/2015.

## 3.2 Le milieu naturel

### 3.2.1 Le milieu naturel

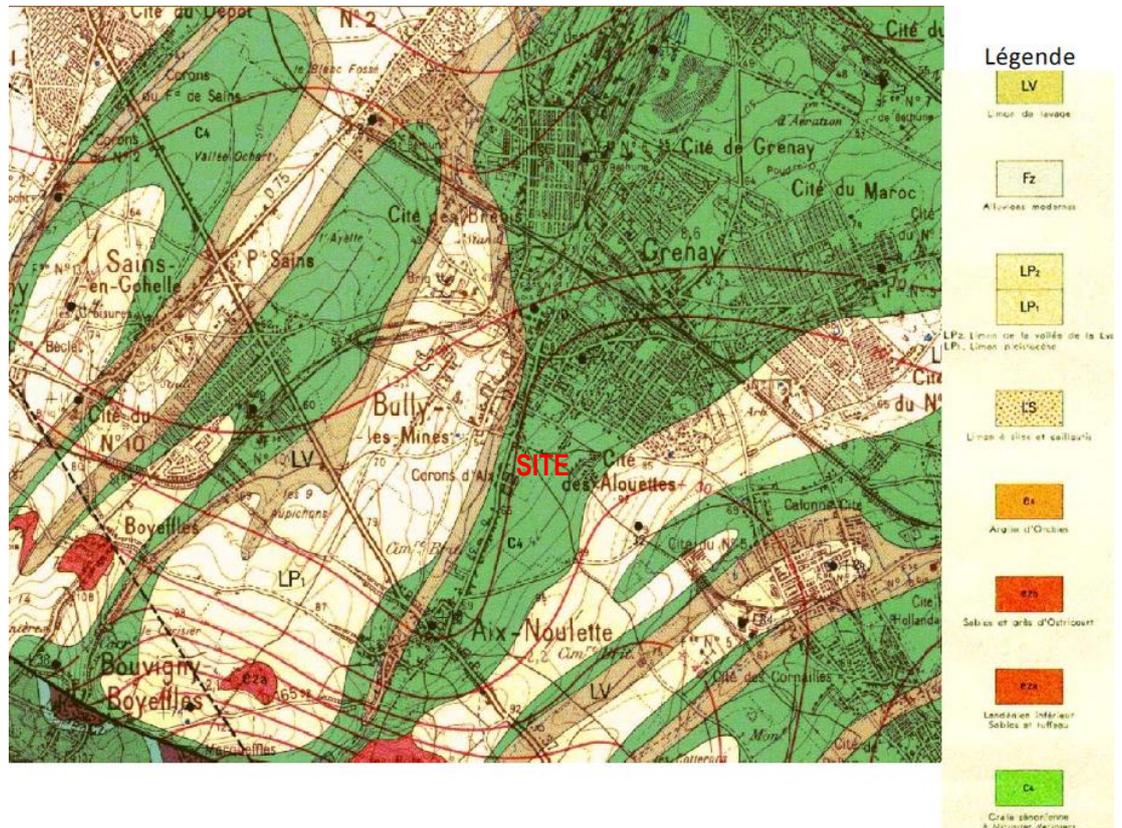
La commune de Bully-les-Mines se situe dans la région de la Gohelle, zone qui s'étend des contreforts de l'Artois, vers le Sud jusqu'aux prémices de la plaine de la Lys dans les marais de Beuvry au Nord.

L'établissement est implanté au Sud de la commune de Bully-les-Mines dans le secteur des Contreforts de l'Artois qui est délimité par la rocade minière. Le terrain se situe à une altitude d'environ 90 m NGF.

### 3.2.2 La géologie

- **Le contexte général**

La région des Hauts de France est essentiellement constituée par des formations du Crétacé. Le Crétacé supérieur, qui couvre de loin la plus large superficie, est marqué par une roche calcaire particulière : la craie. Elle est cependant souvent dissimulée sous une couche de limon, déposée au Quaternaire.



Extrait de la carte géologique au 1/50000<sup>ème</sup> de Béthune (Sources BRGM)

La carte géologique indique qu'au niveau de la commune de Bully-les-Mines, le socle local est formé de craie blanche du Sénonien recouvert par une formation limoneuse peu épaisse.

Les limons pléistocène (LP1) sont des limons plus ou moins argileux, faiblement sableux. On peut distinguer deux niveaux au sommet, la terre à brique de couleur brune correspond la partie décalcifiée, cet horizon est très argileux. A la base, l'Ergeron est de teinte plus claire, il est généralement plus sableux et renferme lorsqu'il repose sur des terrains crayeux, des granules de craie.

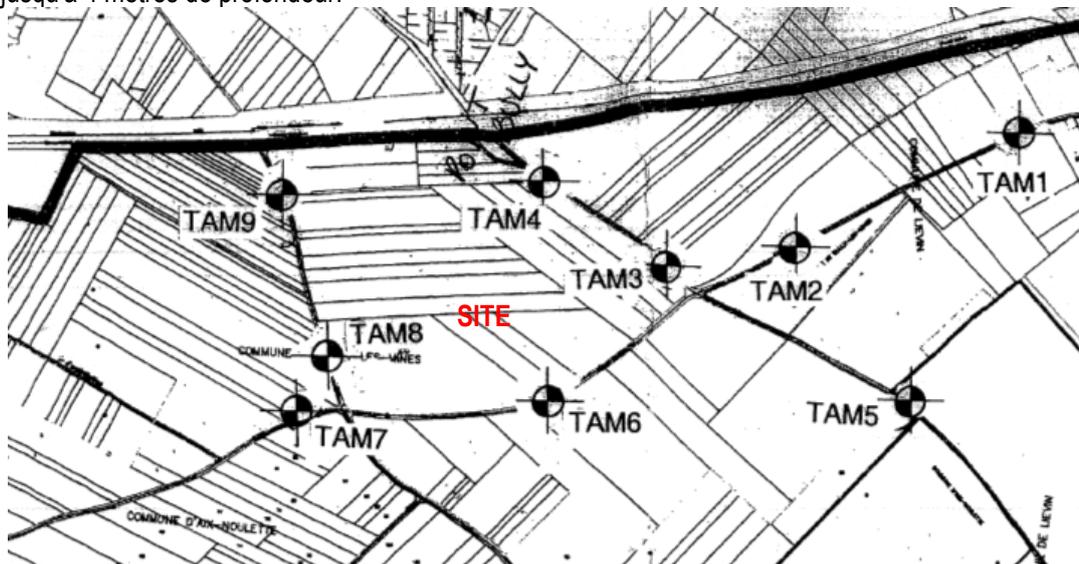
La craie Sénonienne – Turonienne (C4 – C3c) est une roche blanche sans silex dans sa partie supérieure, friable et très fissurée, qui représente une très grande perméabilité. Son épaisseur peut atteindre 50 m.

Le forage n°00197X0178/S5 du BRGM, confirme la succession lithologique présentée ci-dessus :

Profondeur	Lithologie	Stratigraphie
De 0 à 0.3 m	SUPERF: TERRE	QUATERNAIRE
De 0.3 à 1.5 m	SUPERF: LIMON, ARGILEUX BRUN FONCE	QUATERNAIRE
De 1.5 à 5 m	SUPERF: ROC/LIMON, BRUN CLAIR/CRAIE, EN-NODULE/	QUATERNAIRE
De 5 à 12 m	CRAIE, JAUNE	SENONIEN
De 12 à 17 m	CRAIE, BLANC	SENONIEN

La commune de Bully-les-Mines est implantée sur le bassin minier.

Dans le cadre de l'extension du Parc d'activités de l'Alouette, des sondages ont été réalisés jusqu'à 4 mètres de profondeur.



Les sondages repérés sur le plan ci-dessus, réalisés en 2007, ont permis d'établir la coupe générale du sous-sol suivante :

- Formation superficielles remaniées (sils sableux)
- Horizons de recouvrement d'âge Pléistocène (limons sableux ou sablo-argileux)
- Horizons crayeux d'âge Sénonien

La profondeur du toit de la craie varie entre 0,5 m et 4 mètres en fonction des forages.

Aucun niveau d'eau n'a été repéré en cours de forage.

### 3.2.3 L'hydrologie, hydrogéologie et hydrographie

- **Le contexte hydrologique**

Le site sera implanté à environ 800 mètres à l'Est du Surgeon. Cette rivière est issue de trois sources dont l'une prend naissance à Marqueffles, une autre près de la « Villa d'Uzon » et la troisième dans les étangs d'Aix-Noulette.

Le Surgeon se rejette dans le canal d'Aire, à environ 10 km plus au Nord. Il reçoit les eaux de la station d'épuration de Mazingarbe. Il présente un débit relativement constant jusqu'à sa confluence dans le canal d'Aire. En amont d'Aix-Noulette les débits sont faibles.

La qualité du Surgeon est suivie dans le cadre du Réseau national du Bassin (RNB) à Cambrin (point 01064000) en 2013, la qualité de l'eau était classée en mauvais état du fait des rejets des communes d'Aix-Nouettes, de Bully les Mines et de Mazingarbe.

Un objectif de bon état global a été fixé pour le canal d'Aire à l'horizon 2027.

- **L'hydrogéologie**

Au niveau de la commune, trois nappes aquifères sont mises en évidence :

- Les aquifères superficiels,
- L'aquifère de la craie séno-turonienne,
- L'aquifère de la craie du cénomanién.

Les eaux souterraines présentes au droit du site résultent de l'aquifère crayeux Séno-turonien. Cette nappe alimentée directement par les pluies s'écoule vers le Nord-est.

Ce système aquifère est basé sur une structure crayeuse disposant de failles très productives pour la production d'eau potable et sur une grande porosité permettant une bonne recharge de la nappe mais la soumettant également aux risques de pollution de surface.

Les forages issus de la Banque du Sous-Sol indiquent que la craie est productive à partir de 20-25 m de profondeur

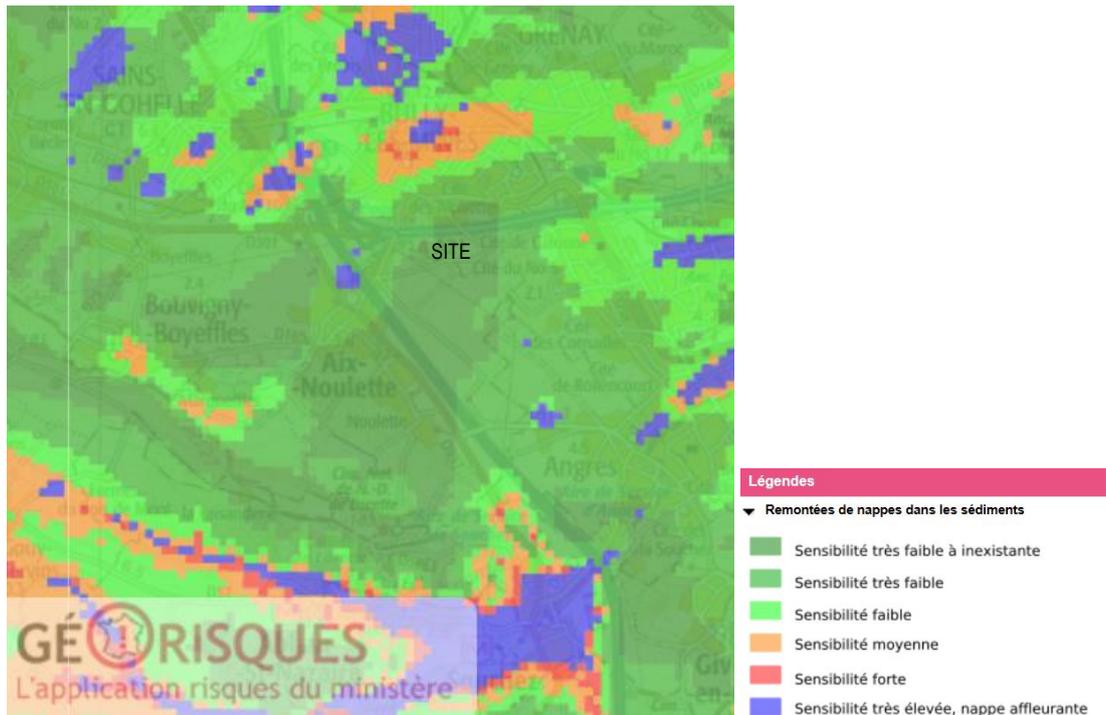
Un suivi piézométrique a été réalisé de 1970 à 2005 à Grenay, commune limitrophe à Bully-les-Mines (indice BRGM 00197X0042. Le toit de la nappe fluctue sur cette période, de 25 à 45 m d'altitude, tout en étant essentiellement comprise entre 27 et 37 m d'altitude.

Ces données ont été confirmées par un relevé piézométrique effectué en 1963 dans le forage 00197X0107/F1 situé au sud de la commune de Bully-les-Mines.

L'altitude du toit de la nappe de la craie était rencontrée vers 38 m NGF d'altitude.

Une reconnaissance de sols pour la future zone d'activités a été réalisée en 2007 par MEURISSE SAS (jusqu'à 4 mètres de profondeur). Il n'a été rencontré aucun niveau d'eau au cours des investigations. Des circulations et accumulations d'eau sont susceptibles de se développer en période de forte pluviométrie (les limons étant assez peu perméables, les terres agricoles ont tendance à s'engorger et le drainage est indispensable).

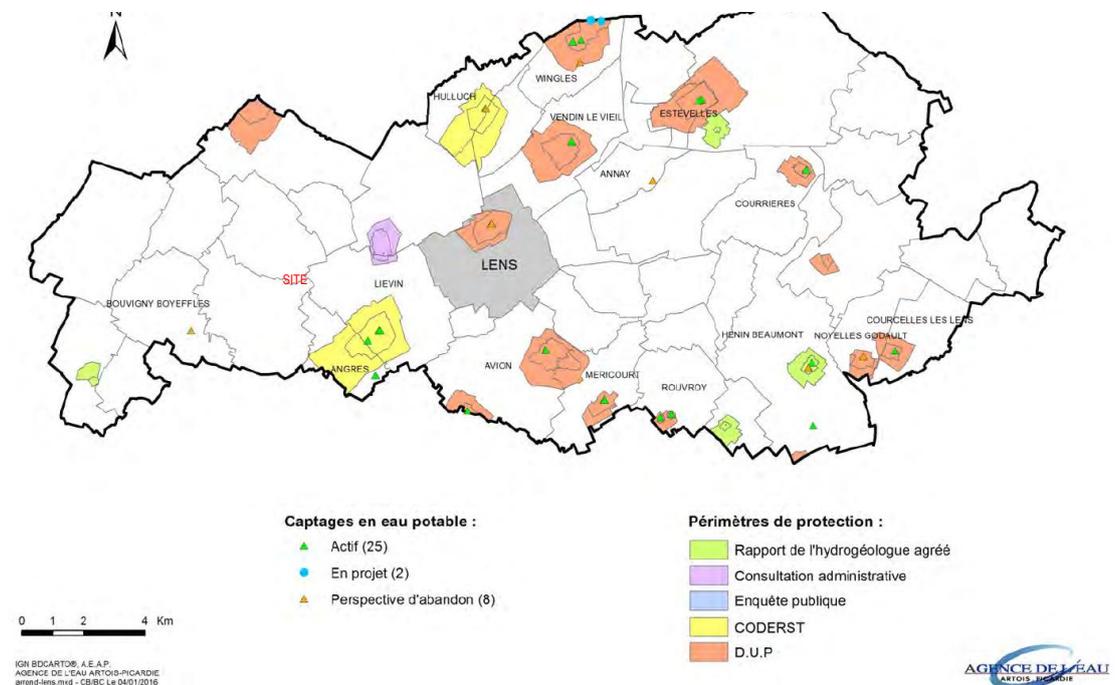
Concernant le risque de remontée de nappe, la carte ci-dessous, issue du site du GEORISQUE, permet de constater que même si la commune de Bully-les-Mines est concernée par le risque de remontée de nappe (d'après les documents du PLU), le terrain d'implantation du projet se situe dans une zone de sensibilité très faible à inexistante.



• **Périmètres de protection des captages d'eau**

Il n'existe pas de captage public destiné à la consommation humaine sur le territoire communal de Bully-les-Mines.

Les captages protégés les plus proches sont implantés sur la commune de Liévin



La commune de Bully-les-Mines et donc l'emprise du projet sont situées en dehors de tout périmètre de protection de captage.

### 3.2.4 Les zones humides

D'après les zonages établis par l'Agence de l'Eau Artois Picardie, aucune zone humide n'est identifiée sur la commune de Bully-les-Mines.

### 3.2.5 Le climat

L'agglomération de Lens est de type océanique. Du fait de l'éloignement de la mer (80 km), le caractère océanique est moins marqué que sur les côtes. La température est fraîche en hiver (4°C de moyenne) et doux en été (18°C). Les précipitations sont moindres mais plus réparties sur tous les mois de l'année. Les données relatives à la climatologie ont été recueillies auprès de la station météorologique de Lille. Ce sont des valeurs moyennes qui portent sur la période 1971 à 2000.

#### ➤ Les températures

La température moyenne mensuelle varie de + 3,4°C en janvier à + 18°C en août avec une moyenne annuelle de +10,3°C.

La température la plus basse observée était de -19,5°C le 14 janvier 1982. La température la plus haute a été observée le 10 août 2003, elle était de 36,6°C.

#### ➤ Les précipitations

La hauteur moyenne des précipitations annuelle est de 723,1 mm.

La hauteur moyenne mensuelle des précipitations varie de 43,6 mm (en février) à 71,5 mm (en novembre).

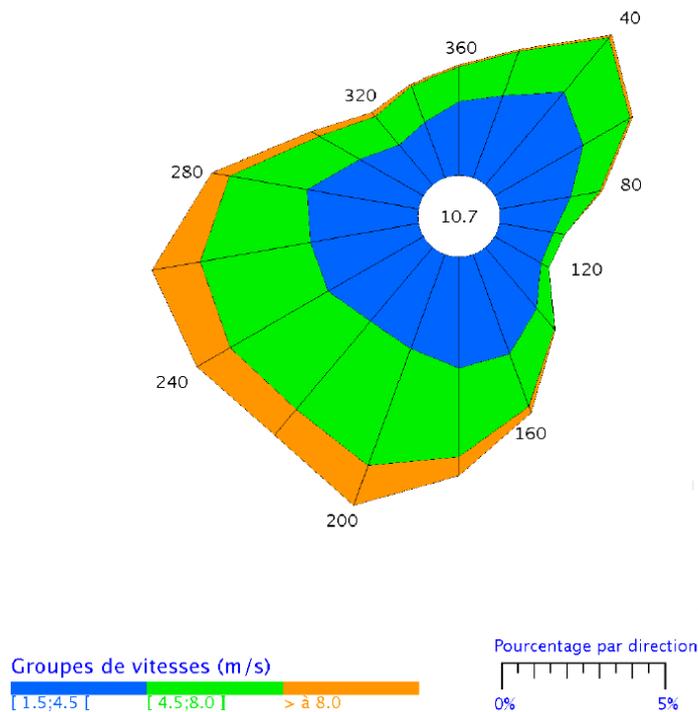
Le nombre moyen de jours où les précipitations sont supérieures à 1 mm est de 126,2 jours par an. Des orages peuvent cependant générer de fortes précipitations après des périodes de sécheresse, donc des ruissellements importants. Par exemple le 19 août 2005, 62,8 mm d'eau sont tombés au cours de la journée.

#### ➤ Les phénomènes particuliers

	Nombre moyen de jour par an :
Brouillard	61,6
Orage	18,7
Grêle	3,9
Neige	<i>Données incomplètes</i>

➤ **La rose des vents (période de 1981 à 2005)**

La rose des vents établie par METEO FRANCE de janvier 1981 à décembre 2005 sur la station du Lille-Lesquin est la suivante :



Fréquence des vents dominants par rapport à l'ensemble des vents :

Direction du vent	Vitesse (1m/s = 3,6 km/h)			TOTAL
	1,5 à 4,5 m/s	4,5 à 8 m/s	> 8 m/s	
Secteur Nord-est (0 à 100)	27,7 %	19,1 %	2,7 %	22,7 %
Secteur Sud-ouest (180 à 280)	40,9 %	57,3 %	83,8 %	50,5 %
Autres secteurs cumulés	31,4 %	23,6 %	13,5 %	26,8 %
<b>TOTAL</b>	<b>54,2 %</b>	<b>37,5 %</b>	<b>8,3 %</b>	<b>100 %</b>

Les fiches climatologiques figurent en annexe n°5.

**3.2.6 La qualité de l'air**

La mesure de la qualité de l'air est effectuée dans la région par l'association Atmo Hauts-de-France. La station la plus proche du site est la station urbaine de Lens Stade.

Le tableau ci-dessous présente les résultats des mesures pour cette station pour l'année 2015.

	Valeur moyenne	Valeurs limites et objectifs de qualité
<b>Dioxyde de soufre SO<sub>2</sub></b>	Valeur cible non dépassée	Valeur limite journalière = 125 µg/m <sup>3</sup> à ne pas dépasser plus de 3 jours par an
	Valeur cible non dépassée	Valeur limite horaire = 350 µg/m <sup>3</sup> à ne pas dépasser plus de 24 heures par an
<b>Dioxyde d'azote NO<sub>2</sub></b>	Moyenne annuelle = 19 µg/m <sup>3</sup>	<b>Valeur limite :</b> Moyenne annuelle : 40 µg/m <sup>3</sup> (Objectif de qualité)
	Valeur horaire limite non dépassée	Valeur limite horaire = 200 µg/m <sup>3</sup> à ne pas dépasser plus de 18 heures par an
<b>Particules en suspension PM10</b>	Moyenne annuelle = 18 µg/m <sup>3</sup>	<b>Objectif de qualité :</b> En moyenne annuelle : 30 µg/m <sup>3</sup>
		<b>Valeur limite :</b> En moyenne annuelle : 40 µg/m <sup>3</sup>
	Respecté	<b>Valeur limite :</b> En moyenne journalière : 50 µg/m <sup>3</sup> à ne pas dépasser plus de 35 jours par an
<b>Particules en suspension PM 2,5</b>	Moyenne annuelle sur la station de Béthune stade = 14 µg/m <sup>3</sup>	<b>Objectif de qualité :</b> 10 µg/m <sup>3</sup> en moyenne annuelle
		<b>Valeur limite :</b> 20 µg/m <sup>3</sup> en moyenne annuelle

### 3.2.7 Les continuités écologiques

Le constat a été fait que la biodiversité est aujourd'hui menacée principalement par la fragmentation des territoires, qui constitue une entrave aux échanges d'individus (donc de gènes) entre les populations animales et végétales et met ainsi leur survie en péril. Pour lutter contre cette cause majeure d'« érosion » de la biodiversité, le maintien de relations entre milieux naturels a été érigé comme une priorité par le ministère de l'Ecologie, afin de permettre les échanges entre les populations y vivant.

Dans ce cadre, les lois Grenelle ont permis de faire émerger un nouvel outil d'aménagement du territoire en faveur de la biodiversité : la Trame verte et bleue.

Ainsi, la Trame verte et bleue, réseau écologique formé de continuités écologiques terrestres et aquatiques identifiées au travers de démarches de planification ou de projet à chaque échelle territoriale pertinente, est un outil d'aménagement durable du territoire qui contribue à enrayer la perte de biodiversité, à maintenir et restaurer ses capacités d'évolution et à préserver les services rendus, en prenant en compte les activités humaines.

La Trame verte et bleue entend contribuer à enrayer la perte de biodiversité en préservant et en remettant en bon état des réseaux de milieux naturels permettant aux individus de circuler et

d'interagir, ceci en complémentarité avec les autres politiques existantes. Ces réseaux d'échanges, ou continuités, sont constitués de réservoirs de biodiversité reliés les uns aux autres par des corridors écologiques :

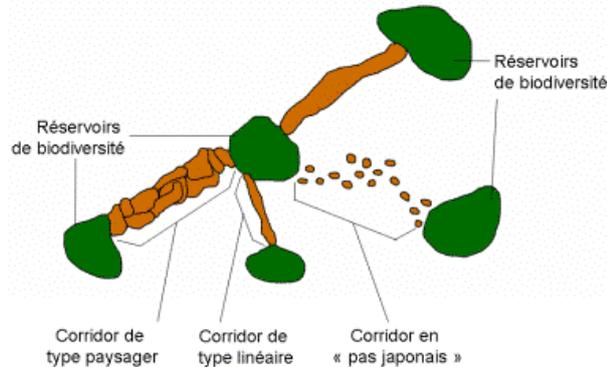


Figure extraite du Schéma Régional de Cohérence Ecologique Midi-Pyrénées

Les réservoirs de biodiversité sont des espaces dans lesquels la biodiversité est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement, en ayant notamment une taille suffisante. Les corridors écologiques assurent des connexions entre des réservoirs de biodiversité, offrant aux espèces des conditions favorables à leur déplacement et à l'accomplissement de leur cycle de vie.

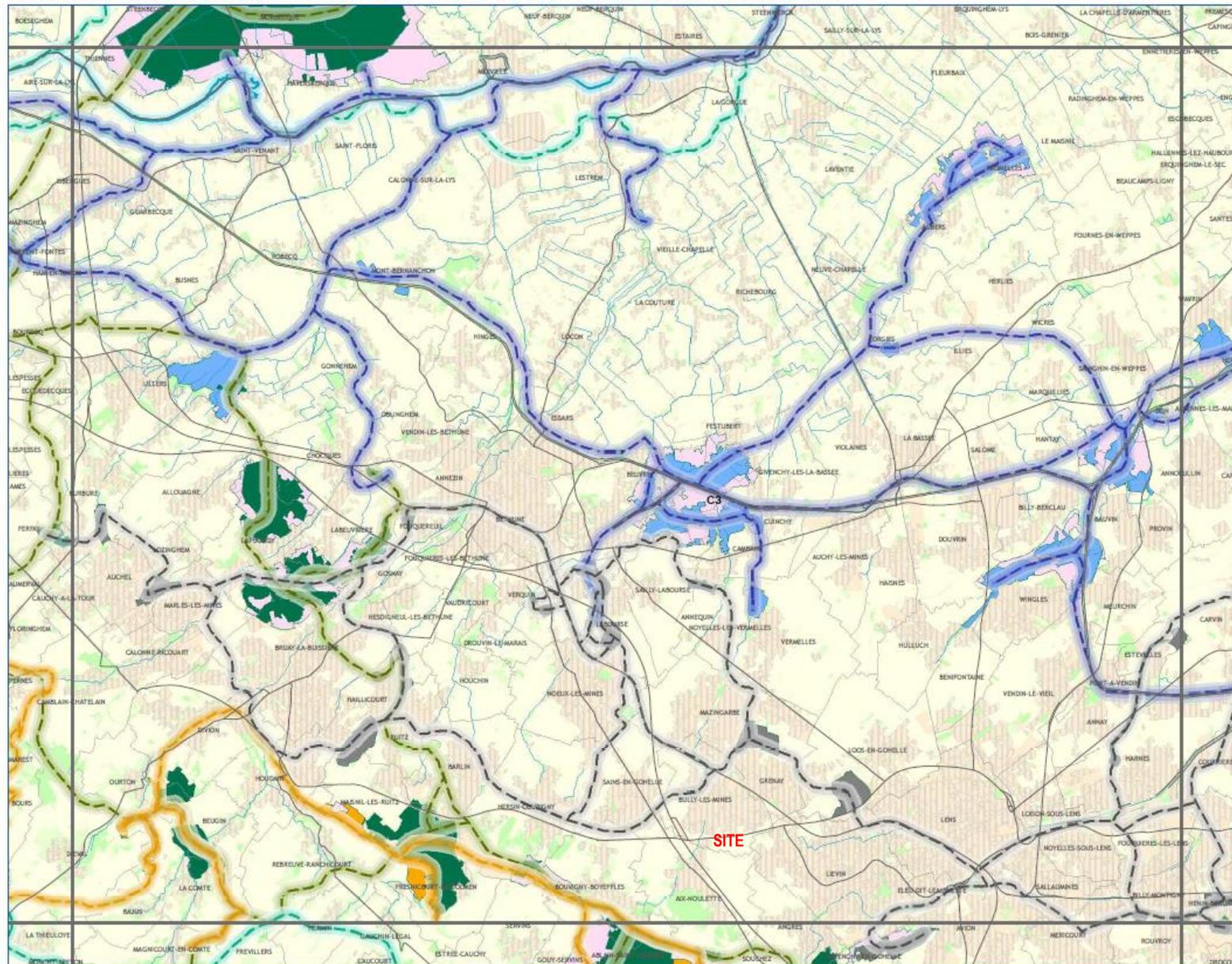
Le Schéma Régional de Cohérence Écologique de la région Nord-Pas-de-Calais a été approuvé par le préfet de Région le 16/07/2014 mais il a été annulé par le tribunal administratif de Lille le 26/01/17.

Nous constatons à partir du plan du Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) de la Région Nord-Pas-de-Calais présenté ci-dessous, que le terrain d'assiette du projet n'est pas situé dans un réservoir de biodiversité.

Il n'est pas situé non plus dans un corridor écologique.

SCHEMA REGIONAL DE COHERENCE ECOLOGIQUE - TRAME VERTE ET BLEUE DU NORD-PAS DE CALAIS

Les continuités écologiques



A1	A2	A3				
B1	B2	B3	B4			
C1	C2	C3	C4	C5		
D1	D2	D3	D4	D5	D6	
E1	E2	E3	E4	E5	E6	

- CONTINUITES ECOLOGIQUES**
- Reservoirs de Biodiversité**
- Reservoirs de Biodiversité Linéaires
  - Reservoirs de Biodiversité
- Sous-trames des Réservoirs de Biodiversité**
- zones humides
  - forêts
  - prairies et/ou bocage
  - coteaux calcaires
  - landes et pelouses acidiphiles
  - falaises et estrans rocheux
  - dunes et estrans sableux
  - tertils et autres milieux anthropiques
  - estuaires
  - autres milieux
- Corridors Ecologiques**
- corridors avérés  
à remettre en bon état
- fluviaux
- corridors potentiels  
à remettre en bon état
- de zones humides
  - forestiers
  - de landes et pelouses acidiphiles
  - de coteaux calcaires
  - de prairies et/ou bocage
  - de falaises
  - de dunes
  - miniers
- NATURE DES PRINCIPAUX ELEMENTS FRAGMENTANTS**
- Voies de communication
  - Espaces artificialisés
- ELEMENTS DE CONTEXTE**
- Réseau hydrographique
  - Limites communales
  - Occupation du sol
    - Espaces artificialisés
    - Cultures
    - Prairies
    - Espaces semi-naturels

*Avvertissement au lecteur : la lecture de cette carte est optimale au format A3 et sa lisibilité n'est pas assurée pour les formats intermédiaires (A4...)*



Attention : les corridors écologiques, au contraire des réservoirs, ne sont pas localisés précisément par le schéma. Ils doivent être compris comme des "fonctionnalités écologiques", c'est-à-dire des caractéristiques à réunir entre deux réservoirs pour répondre aux besoins des espèces (faune et flore) et faciliter leurs échanges génétiques et leur dispersion.

Les outils cartographiques du Schéma Régional de Cohérence Écologique, nous permettent de vérifier que le projet n'impacte pas de réservoir de biodiversité identifié.

### 3.2.8 La faune et la flore

#### ➤ **Protections réglementaires des sites naturels**

Il s'agit d'une base de connaissance permanente des espaces naturels dont l'intérêt repose soit sur l'équilibre et la richesse des écosystèmes, soit sur la présence d'espèces floristiques ou faunistiques rares et menacées.

A partir d'une méthodologie nationale élaborée par le Muséum National d'Histoire Naturelle et déclinée au niveau régional, un vaste travail de prospection de terrain a été lancé région par région dès 1982.

L'inventaire définit deux types de zones :

ZNIEFF de type 1 : secteurs de superficie généralement limitée, définis par la présence d'espèces ou de milieux rares ou remarquables caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional ;

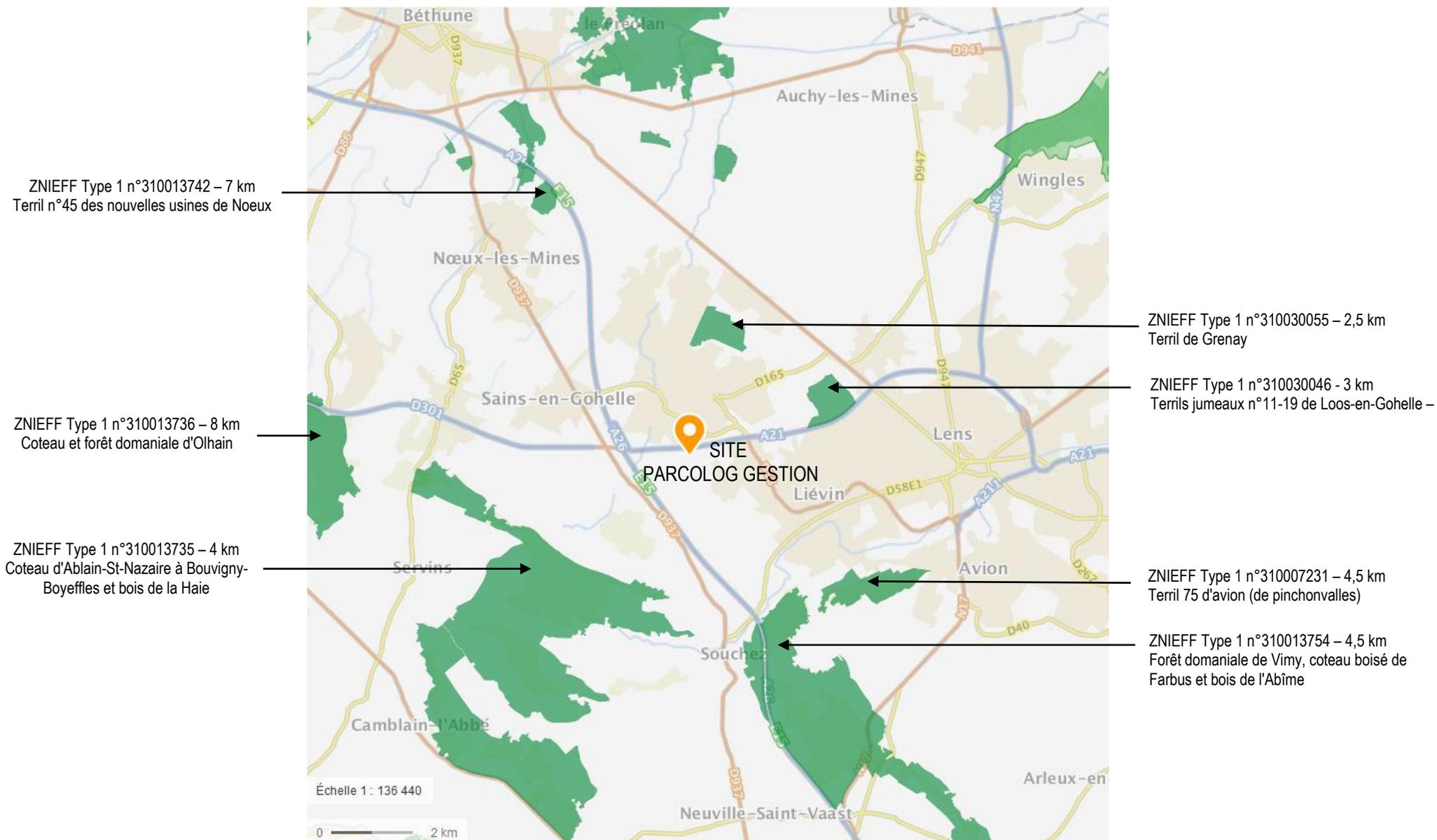
ZNIEFF de type 2 : grands ensembles naturels riches ou peu modifiés par l'homme ou offrant des potentialités biologiques importantes. Elles peuvent inclure une ou plusieurs zones de type 1.

Cet inventaire est permanent. Sa validation est assurée par le Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel.

Une ZNIEFF n'est pas en soi une mesure de protection mais un élément d'expertise qui signale, le cas échéant, la présence d'habitats naturels et d'espèces remarquables ou protégées par la loi.

Aux environs du site on trouve 7 ZNIEFF de type 1 (les fiches détaillées sont disponibles en annexe n° 6) :

- **ZNIEFF Type 1 n°310013742 - Terril n°45 des nouvelles usines de Noeux**, se situe à environ 7 km au Nord-Ouest du site.
- **ZNIEFF Type 1 n°310030055 - Terril de Grenay**, se situe à environ 2,5 km au Nord du site.
- **ZNIEFF Type 1 n°310030046 - Terrils jumeaux n°11-19 de Loos-en-Gohelle**, se situe à environ 3 km au Nord-Est du site
- **ZNIEFF Type 1 n°310013736 - Coteau et forêt domaniale d'Olhain**, se situe à environ 8 km à l'Est du site.
- **ZNIEFF Type 1 n°310013735 - Coteau d'Ablain-St-Nazaire à Bouvigny-Boyeffles et Bois de la Haie**, se situe à environ 4 km au Sud-ouest du site.
- **ZNIEFF Type 1 n°310013754 – Forêt domaniale de Vimy, Coteau boisé de Farbus et Bois de l'Abîme**, se situe à environ 4,5 km au Sud du site.
- **ZNIEFF Type 1 n°310007231 – Terril 75 d'avion (de pinchonvalles)**, se situe à environ 4,5 km au Sud-est du site.



➤ **Sites classés ou inscrits**

La loi du 21 avril 1906 a instauré les premières mesures de protection des monuments naturels et des sites en France. Elle fut remplacée par la loi du 2 mai 1930 reprise dans les articles L. 341-1 à 22 du code de l'environnement et les décrets R. 341-1 à 31. Cette loi décrit un site inscrit comme étant « un site de caractère artistique, historique, scientifique ou pittoresque ». Elle décrit un site classé comme « un site de caractère artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque, dont la qualité appelle, au nom de l'intérêt général, la conservation en l'état et la préservation de toute atteinte grave ». Le classement et l'inscription concernent des espaces naturels ou bâtis, quelle que soit leur étendue.

Il n'y a pas de site inscrit ou classé sur la commune de Bully-les-Mines.

Les sites les plus proches sont :

- le site « Colline de Lorette », implanté à 3 km au Sud du site inscrit en 1934 sous le n°62SI02 et classé en 1929 sous le n°62SC18.
- le site « Terrils du 11/19 » en projet de classement implanté à 3 km à l'Est du site ;
- le site « lavoir de Mazingarbe » en projet de classement implanté à 3 km au Nord du site ;
- Le site « Pinchonvalles » en projet de classement implanté à 6 km au Sud-est du site.

➤ **Réseau Natura 2000**

Natura 2000 doit contribuer à atteindre les objectifs de la convention mondiale sur la préservation de la diversité biologique adoptée au sommet de la Terre à Rio de Janeiro en 1992 et ratifiée par la France en 1996.

Le réseau Natura 2000 est un réseau écologique européen géoportail destiné à préserver la biodiversité tout en tenant compte des exigences économiques, sociales et culturelles ainsi que des particularités locales. Il vise à assurer le maintien ou le rétablissement dans un état de conservation favorable des habitats naturels et habitats d'espèces de faune et de flore d'intérêt communautaire.

Ce réseau est constitué :

- des Zones de Protection Spéciale (Z.P.S) issues de la directive Oiseaux
- des Zones Spéciales de Conservation (Z.S.C) issues de la directive Habitats

Les Z.S.C et les Z.P.S sont a priori indépendantes l'une de l'autre et font l'objet de procédures de désignation spécifiques

➤ **Directive Habitat**

Les Sites d'importance communautaire (SIC) sont les sites sélectionnés, sur la base des propositions des États membres, par la Commission européenne pour intégrer le réseau Natura 2000 en application de la directive "Habitats". La liste de ces sites est arrêtée par la Commission Européenne de façon globale pour chaque région biogéographique. Ces sites sont ensuite désignés en Zones Spéciales de Conservation (ZSC) par arrêtés ministériels

Les Sites éligibles sont un inventaire scientifique global identifiant les sites susceptibles d'être proposés au réseau Natura 2000 en application de la directive " Habitats ". C'est, pour partie, sur la base de cet inventaire que sont définies les propositions de Sites d'Importance Communautaire (pSIC).

➤ **Directive Oiseaux**

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

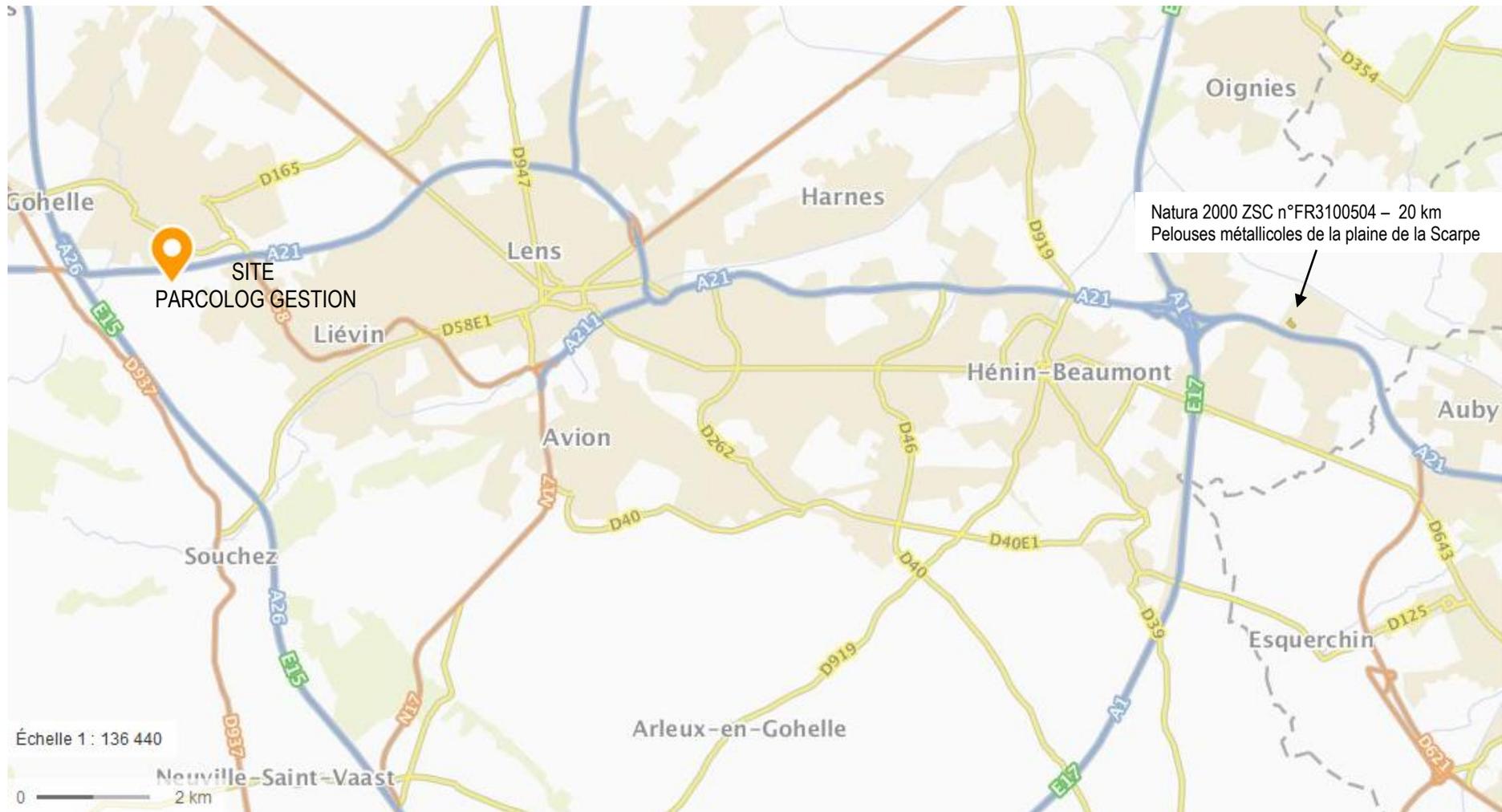
Le secteur d'étude autour du site ne comporte ni ZSC, ni ZPS.

La ZSC la plus proche est située à 20 km à l'Est du site, il s'agit des « pelouses métallicoles de la plaine de la Scarpe ».

La ZPS la plus proche (Vallée de la Scarpe et de l'Escaut) est implantée à 35 km à l'Est du site.

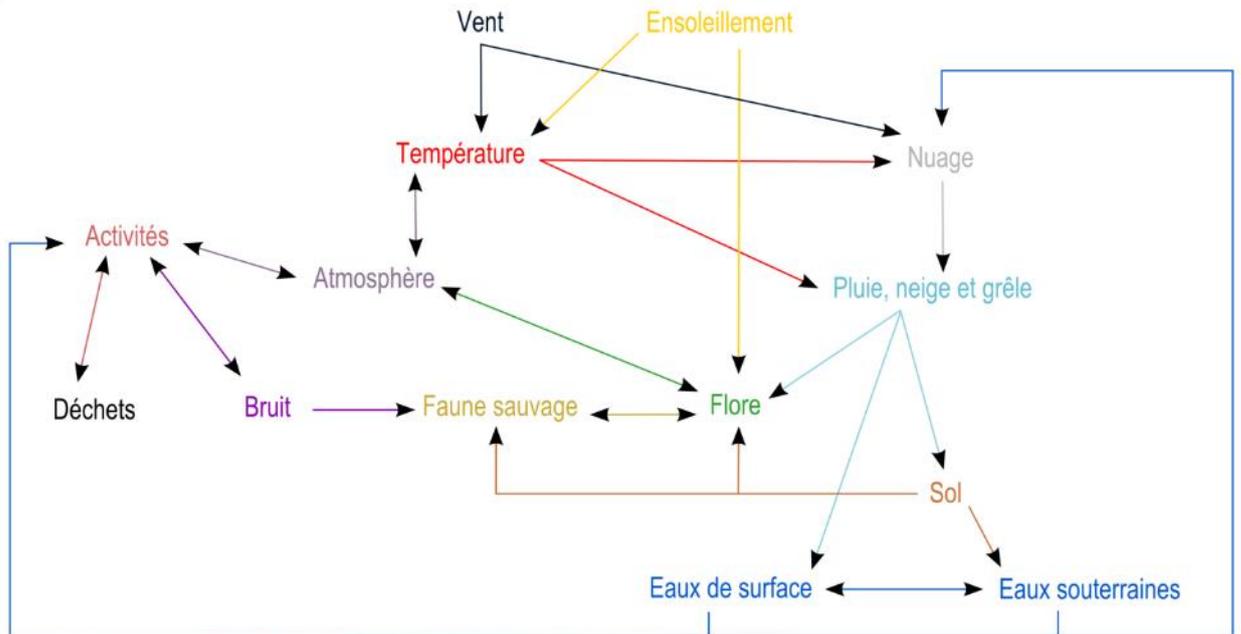
Compte tenu de son éloignement, le site PARCOLOG GESTION n'aura pas d'incidence sur le réseau Natura 2000.

### Sites Natura 2000



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

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



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

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

## 4 INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT

Le projet s'inscrit dans le cadre du développement du Parc d'activités de l'Alouette.

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

---

#### 4.1.1 L'alimentation en eau potable

Le site sera raccordé sur le réseau public de distribution d'eau potable de la commune de Bully-les-Mines.

Dans le cadre de son activité de logistique, le bâtiment n'utilisera pas d'eau industrielle.

L'eau potable sera utilisée uniquement pour les besoins du personnel, pour l'entretien des locaux et les installations incendie. Il est notamment prévu une vidange de la cuve sprinkler tous les 3 à 6 ans.

La consommation d'eau pour une personne peut être estimée à 50 litres par jour. Pour un effectif de 350 personnes, on peut donc envisager une consommation de 17 500 litres d'eau potable par jour (soit 17,5 m<sup>3</sup>/j).

La production d'eau potable l'agglomération de Lens-Liévin a été confiée à VEOLIA EAU. L'eau distribuée provient de la nappe de la craie.

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

#### 4.1.2 Les eaux usées

La charge DBO associée du site est estimée à 300 mg/l soit 5,25 kg par jour pour un effectif de 350 personnes.

Le site sera raccordé à la station d'épuration de Mazingarbe. Mise en service en juillet 2000, la station est exploitée par Véolia Eau. Elle permet de traiter les pollutions carbonées, azotées et phosphorées. Sa capacité est de 42 000 équivalents habitants avec un débit journalier de 4 800 m<sup>3</sup> par temps sec et de 14 400 m<sup>3</sup> par temps de pluie. L'exutoire final est Le Surgeon.

Les eaux usées produites sur le site seront uniquement des eaux vannes. Aucune utilisation d'eau industrielle ne sera réalisée. La qualité des eaux rejetées est assimilable à celle des eaux usées domestiques.

#### 4.1.3 La gestion des eaux pluviales

On distinguera deux types d'eaux pluviales sur le site : les eaux pluviales de toiture (EPT), considérées comme propres et pouvant être directement rejetées vers le milieu naturel et les eaux pluviales de voirie (EPV), susceptibles d'être chargées en sables et en hydrocarbures et qui de ce fait, doivent subir un traitement avant rejet vers le milieu naturel.

Les eaux pluviales de toiture seront collectées indépendamment des eaux pluviales de voirie pour être acheminées vers un bassin d'infiltration.

Les eaux pluviales des voiries transiteront par un bassin étanche avant d'être traitées par un séparateur d'hydrocarbures et d'être rejetées dans le bassin d'infiltration. Le bassin étanche servira de bassin tampon, son débit de fuite vers le bassin d'infiltration sera limité à 10 l/s.

- **Dimensionnement du bassin de rétention des eaux pluviales de voirie**

Données du projet :

- Surface totale drainée par les eaux pluviales de voirie 167 171 m<sup>2</sup> décomposée en :
  - Surface voiries : 45 451 m<sup>2</sup>
  - Surface espaces verts et chemins stabilisés : 121 720 m<sup>2</sup>
- Débit de fuite régulé à : **10 l/s**.

Détermination de la surface active :

La surface active est obtenue en appliquant un coefficient de ruissellement effectif à chaque type de revêtement.

C = 0,90 pour les toitures

C = 0,20 pour les espaces verts

La surface active est donc :

$$S_a = 45\,451 \times 0,9 + 121\,720 \times 0,2$$

$$S_a = 40\,905,9 + 24\,344 = 65\,249,9$$

**Sa = 6,52 ha**

Détermination du débit de fuite

$$Q = (360 \times Q_s) / S_a$$

(Avec Q<sub>s</sub>, le débit de fuite autorisé sur la parcelle en m<sup>3</sup>/s et S<sub>a</sub> la surface active en hectare)

On obtient ainsi :  $Q = (360 \times 0,01) / 6,52$

$$Q = 0,55 \text{ mm/h}$$

Détermination de la capacité spécifique de stockage

Suivant l'abaque AB 7 région 1 pour une période de 20 ans, nous lisons **ha = 46 mm**

Détermination de la capacité totale de rétention

$$V = 10 \times \text{ha} \times S_a$$

$$V = 10 \times 46 \times 6,52 = 2999,2$$

<b>V = 3 000 m<sup>3</sup></b>
--------------------------------

La rétention des eaux pluviales de voirie sera assurée dans un bassin étanche de 3 000 m<sup>3</sup>.

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

Un séparateur à hydrocarbure sera mis en place en aval du bassin d'orage des eaux pluviales de voirie. Ce séparateur sera dimensionné pour assurer le traitement des eaux pluviales de voirie avec un débit de 10 l/s. Les eaux qui seront rejetées dans le bassin d'infiltration du site soient exemptes de pollution (100% des eaux pluviales de voiries seront traitées).

Les performances du séparateur à hydrocarbures mis en place seront en conformité avec les normes en vigueur :

- Hydrocarbures totaux : 10 mg/l,
- MES (matières en suspension) : 100 mg/l.

- **Dimensionnement du bassin d'infiltration pour les eaux pluviales de toiture**

Pour estimer le dimensionnement du bassin, nous avons utilisé la méthode dite « des volumes » de l'instruction technique relative aux réseaux d'Assainissement des Agglomérations de juin 1977 en utilisant, dans l'abaque 7 annexé à cette instruction, celui relatif à la région I qui couvre le Nord-ouest de la France.

Données du projet : Surface totale drainée par les eaux pluviales de toiture : 99 278 m<sup>2</sup>

Détermination de la surface active :

La surface active est obtenue en appliquant un coefficient de ruissellement effectif à chaque type de revêtement. Ce coefficient est de 0,90 pour les toitures.

La surface active est donc :

$$S_a = S \times C = 99\,278 \times 0,90 = 89\,350$$

**S<sub>a</sub> = 8,93 ha**

Détermination du débit d'infiltration

Des sondages réalisés sur le site permettent de retenir un coefficient de perméabilité de **K=6,5.10<sup>-6</sup> m/s**.

A partir de ce coefficient de perméabilité on peut déterminer le débit de fuite du bassin :

$$Q \text{ infiltration} = 4000 \text{ m}^2 \times 6,5 \cdot 10^{-6} \text{ m/s}$$

$$Q \text{ infiltration} = 26 \cdot 10^{-3} \text{ m}^3/\text{s}$$

**Q infiltration = 26 l/s**

En tenant compte du déversement des eaux de voiries après traitement avec un débit de 10 l/s, nous retenons un débit d'infiltration de **16 l/s**.

Détermination du débit de fuite

$$Q = (360 \times Q_s) / S_a$$

(Avec Q<sub>s</sub>, le débit de fuite autorisé sur la parcelle en m<sup>3</sup>/s et S<sub>a</sub> la surface active en hectare)

$$\text{On obtient ainsi : } Q = (360 \times 16 \cdot 10^{-3}) / 8,93$$

$$Q = 0,645 \text{ mm/h}$$

Détermination de la capacité spécifique de stockage

Suivant l'abaque AB 7 région 1 pour une période de 20 ans, nous lisons **ha = 44 mm**

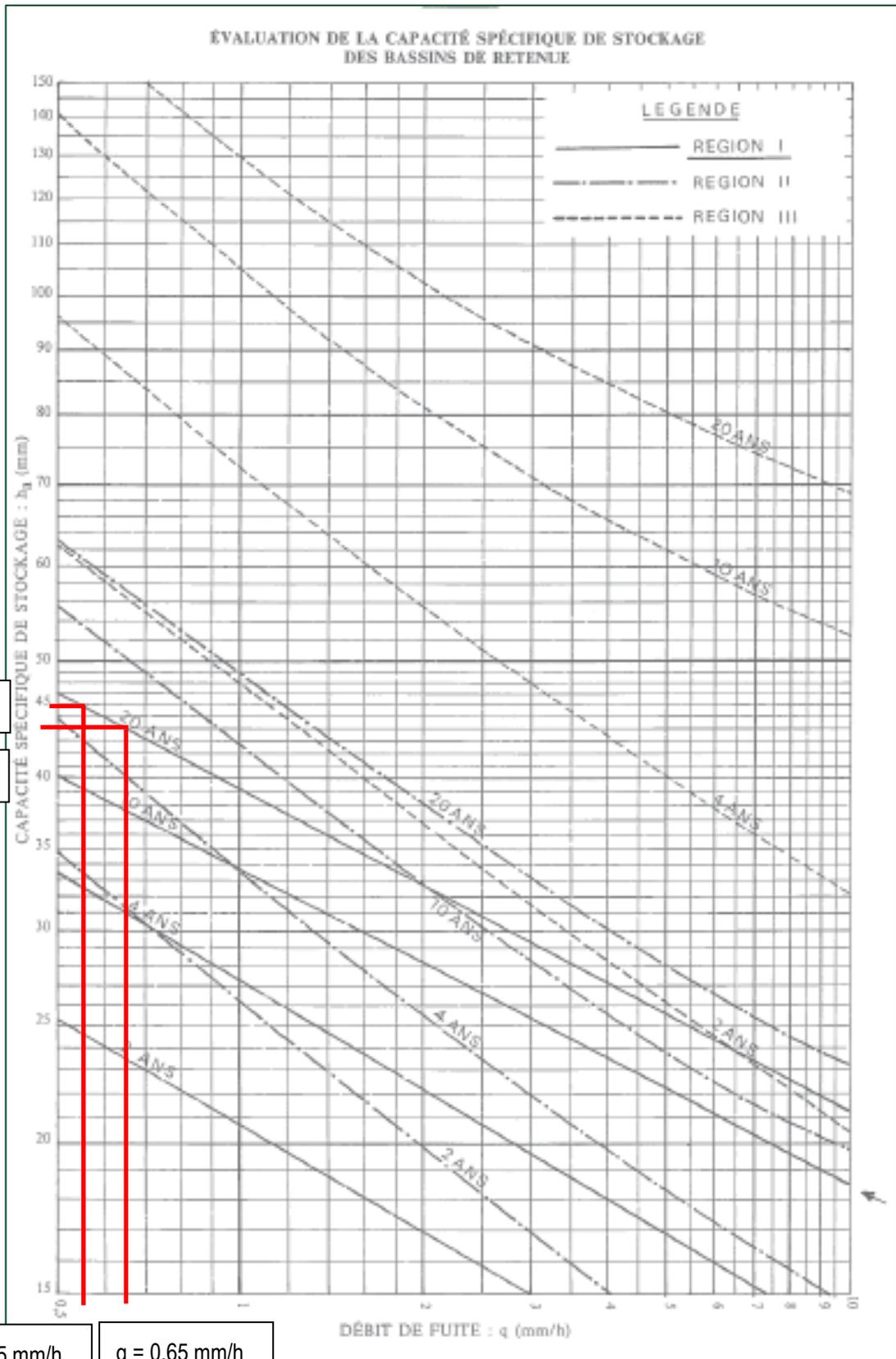
Détermination de la capacité totale de rétention

$$V = 10 \times ha \times S_a$$

$$V = 10 \times 44 \times 8,93 = 3929,2$$

<b>V = 3 930 m<sup>3</sup></b>
--------------------------------

La rétention des eaux pluviales de toiture sera assurée dans un bassin présentant un volume de 3 930 m<sup>3</sup>.



**Gestion des événements exceptionnels**

Les bassins d'orage de l'établissement sont dimensionnés pour un orage vingtennal.

En cas d'événements exceptionnels, les eaux pluviales de l'établissement seront retenues sur le site par débordement des bassins d'orage sur les voiries de l'établissement et dans les quais.

#### 4.1.4 La gestion des eaux incendie

En cas d'incendie, les eaux d'extinction seront susceptibles d'être chargées en produits résultant de la combustion et en matières solides imbrûlées.

Le volume d'eau potentiellement polluée à retenir sur le site a été dimensionné à partir du document technique D9A, il est de 2 200 m<sup>3</sup>.

Le bassin étanche dédié à la rétention des eaux d'extinction incendie sera mutualisé avec le bassin d'orage étanche des eaux pluviales de voiries.

Dans ce cas on peut retirer du dimensionnement D9A la part d'eau liée à l'orage (550 m<sup>3</sup>).

**Il faut alors retenir 1 650 m<sup>3</sup> d'eau d'extinction incendie et 3 000 m<sup>3</sup> de l'orage vingtennal dans un bassin étanche dont le volume devra donc être au moins égal à 4 650 m<sup>3</sup>.**

En cas de sinistre, les eaux stockées seront analysées. Si elles ne présentent pas de pollution, elles seront rejetées dans le réseau des eaux pluviales, si elles sont polluées, elles seront éliminées comme déchet dangereux par une société spécialisée.

Une vanne de barrage asservie au système d'extinction automatique sera implantée en aval du bassin de rétention des eaux pluviales de voiries. En cas d'incendie, cette vanne se fermera automatiquement au déclenchement du sprinkler ce qui permettra de retenir les eaux d'extinction dans le bassin.

#### 4.1.5 Analyse de la compatibilité du projet avec le SDAGE et le SAGE

- **Présentation du SDAGE et objectifs SAGE**

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

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Artois-Picardie a été adopté par arrêté préfectoral le 23 novembre 2015. Le SDAGE décrit les priorités de la politique de l'eau pour le bassin Artois-Picardie et les objectifs à atteindre pour 2021.

Le SDAGE 2016-2021 établit 5 enjeux majeurs divisés en sous-enjeux présentés ci-dessous :

Orientation	Intitulé
<b>Enjeu A: Maintenir et améliorer la biodiversité des milieux aquatiques</b>	
A-1	Continuer la réduction des apports ponctuels de matières polluantes classiques dans les milieux
A-2	Maitriser les rejets par temps de pluie en milieu urbanisé par des voies alternatives (maitrise de la collecte et des rejets) et préventives (règles d'urbanisme notamment pour les constructions nouvelles)
A-3	Diminuer la pression polluante par les nitrates d'origine agricole sur tout le territoire
A-4	Adopter une gestion des sols et de l'espace agricole permettant de limiter les risques de ruissellement, d'érosion, et de transfert des polluants vers les cours d'eau, les eaux souterraines et la mer

A-5	Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques dans le cadre d'une gestion concertée
A-6	Assurer la continuité écologique et sédimentaire
A-7	Préserver et restaurer la fonctionnalité écologique et la biodiversité
A-8	Réduire l'incidence de l'extraction des matériaux de carrière
A-9	Stopper la disparition, la dégradation des zones humides a l'échelle du bassin Artois Picardie et préserver, maintenir et protéger leur fonctionnalité
A-10	Poursuivre l'identification, la connaissance et le suivi des pollutions par les micropolluants nécessaires à la mise en œuvre d'actions opérationnelles
A-11	Promouvoir les actions, à la source de réduction ou de suppression des rejets de micropolluants
A-12	Améliorer les connaissances sur l'impact des sites pollués
<b>Enjeu B: Garantir une eau potable en qualité et en quantité satisfaisante</b>	
B-1	Poursuivre la reconquête de la qualité des captages et préserver la ressource en eau dans les zones à enjeu eau potable définies dans le SDAGE
B-2	Anticiper et prévenir les situations de crise par la gestion équilibrée des ressources en eau
B-3	Inciter aux économies d'eau
B-4	Anticiper et assurer une gestion de crise efficace, en prévision, ou lors des étiages sévères
B-5	Rechercher et réparer les fuites dans les réseaux d'eau potable
B-6	Rechercher au niveau international, une gestion équilibrée des aquifères

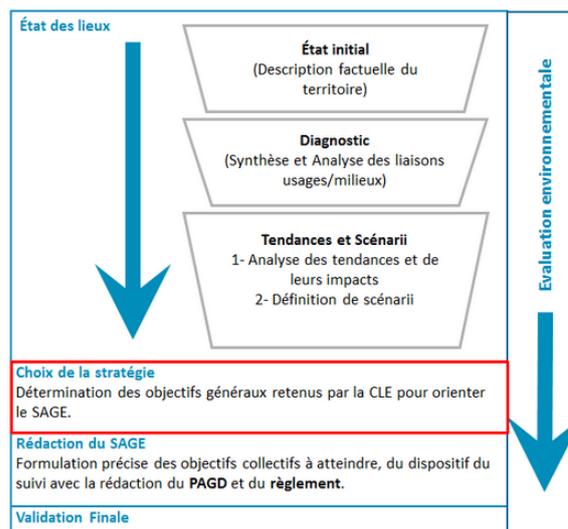
<b>Enjeu C : S'appuyer sur le fonctionnement naturel des milieux pour prévenir et limiter les effets négatifs des inondations</b>	
C-1	Limiter les dommages lies aux inondations
C-2	Limiter le ruissellement en zones urbaines et en zones rurales pour réduire les risques d'inondation et les risques d'érosion des sols et coulées de boues
C-3	Privilégier le fonctionnement naturel des bassins versants
C-4	Préserver et restaurer la dynamique naturelle des cours d'eau
<b>Enjeu D : Protéger le milieu marin</b>	
D-1	Réaliser ou réviser les profils pour définir la vulnérabilité des milieux dans les zones protégées baignade et conchyliculture mentionnées dans le registre des zones protégées (document d'accompagnement numéro 1)
D-2	Limiter les risques microbiologiques en zone littorale ou en zone d'influence des bassins versants définie dans le cadre des profils de vulnérabilité pour la baignade et la conchyliculture
D-3	Respecter le fonctionnement dynamique du littoral dans la gestion du trait de cote
D-4	Intensifier la lutte contre la pollution issue des installations portuaires et des bateaux
D-5	Prendre des mesures pour lutter contre l'eutrophisation en milieu marin
D-6	Préserver les milieux littoraux particuliers indispensables à l'équilibre des écosystèmes avec une forte ambition de protection au regard des pressions d'aménagement
D-7	Assurer une gestion durable des sédiments dans le cadre des opérations de curage ou de dragage
<b>Enjeu E : Mettre en œuvre des politiques publiques cohérentes avec le domaine de l'eau</b>	
E-1	Renforcer le rôle des Commissions Locales de l'Eau (CLE) des SAGE
E-2	Permettre une meilleure organisation des moyens et des acteurs en vue d'atteindre les objectifs du SDAGE. L'autorité administrative favorise l'émergence de maitres d'ouvrages pour les opérations les plus

	souvent « orphelines »
E-3	Former, informer et sensibiliser
E-4	Adapter, développer et rationaliser la connaissance
E-5	Tenir compte du contexte économique dans l'atteinte des objectifs

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

La communauté de commune Lens-Liévin est concernée par le SAGE Marque-Deûle.

Son état initial a été validé le 23 octobre 2012. Il est à présent en phase de définition de sa stratégie.



*Etat d'avancement du SAGE Marque-Deûle*

Les enjeux du SAGE Marque Deûle sont :

- Thématique « Gestion de la ressource » :
  - La nappe située au Nord, celle du calcaire carbonifère, présente un bon état qualitatif mais un état quantitatif fragile ;
  - A l'inverse, la nappe de la Craie présente un bon état quantitatif mais un état qualitatif dégradé. Cette dégradation limite ses capacités productives. Elle est très vulnérable aux pollutions diffuses en provenance de la surface ;
  - Les initiatives locales de protection des nappes contre ces pollutions diffuses doivent être poursuivies (Opération de Reconquête de la Qualité de l'Eau) ;
  - Pour renforcer la sécurisation de l'alimentation en eau potable sur le territoire :
    - Des actions d'économie d'eau doivent être menées,
    - De nouveaux vecteurs de production doivent être recherchés,

- La solidarité et l'interconnexion des réseaux de production doivent être renforcées entre les producteurs.
- Thématique « Reconquête et mise en valeur des milieux naturels » :
  - Les cours d'eau du territoire sont fortement artificialisés et présentent des dégradations qualitatives importantes ;
  - Des opérations de reconquête sont engagées sur le territoire. Cependant, la qualité des sédiments est souvent un frein à l'action (surtout financier) ;
  - La gestion à l'échelle des bassins versants des cours d'eau doit être renforcée ;
  - Les zones humides sont soumises à une pression croissante du fait de l'étalement urbain.
- Thématique « Prévention des risques naturels et prise en compte des contraintes historiques » :
  - Les bassins hydrauliques majeurs sont interconnectés, ce qui permet une gestion hydraulique à l'échelle du bassin Artois-Picardie ;
  - Le fort taux d'urbanisation rend des secteurs très vulnérables aux inondations. Par ailleurs, les zones d'expansion de crues naturelles sont souvent dégradées par la pression urbaine ;
  - La pollution des sols constitue une source importante de dégradation des milieux. Elle est la résultante d'un passif industriel régional important ;
  - Les sédiments contenus dans les cours d'eau sont majoritairement pollués et les sites de dépôt ou traitement sont limités sur le périmètre. Cette problématique constitue un frein à l'action pour la restauration des cours d'eau.
- Thématique « Développement durable des usages de l'eau » :
  - Le territoire du SAGE est situé au carrefour entre la Seine et l'Europe du Nord ;
  - S'il est réalisé, le canal Seine-Nord est une opportunité importante pour démultiplier le transport fluvial de commerce et de plaisance ;
  - Les voies d'eau sont bien équipées pour accueillir le transport fluvial. Cependant, les équipements sont inégalement répartis sur le territoire ;
  - le monde associatif (pêche, sport nautiques...) est très présent aux abords des voies d'eau. Il assure un rôle de vigie quant à la qualité des eaux d'eau, d'animation et de pédagogie pour lutter contre les nouvelles dégradations ;
  - Les chemins de promenades sont peu reliés entre eux. Une continuité gagnerait à être mise en œuvre.

- **Compatibilité avec les objectifs du SDAGE et du SAGE**

Le territoire du SAGE Marque-Deûle possède un taux d'imperméabilisation important, dû notamment à la forte urbanisation. Le ruissellement des eaux pluviales entraîne un risque de pollution du milieu et un risque d'inondation ; c'est un enjeu majeur du territoire.

A l'échelle du bassin Artois Picardie, le SDAGE incite à la réduction des surfaces imperméabilisées, à la gestion des eaux pluviales à la parcelle, et à la mise en œuvre de techniques alternatives.

Sur le territoire du SAGE, la plupart des maîtres d'ouvrage avec la compétence eaux pluviales s'orientent de plus en plus vers ces bonnes pratiques : l'infiltration à la parcelle est privilégiée, et les débits de fuite autorisés ont été définis sur une grande partie du territoire.

Dans le cas de l'établissement PARCOLOG GESTION, les eaux pluviales seront infiltrées sur le site. Un bassin d'infiltration sera aménagé à cet effet pour les eaux pluviales de voirie et de toiture.

Afin de prévenir tout risque de pollution de la nappe et du sol, les eaux pluviales de voirie seront traitées au moyen d'un séparateur d'hydrocarbures avant leur rejet dans le bassin d'infiltration.

Le système de gestion des eaux pluviales de l'établissement PARCOLOG GESTION est en accord avec les objectifs du SDAGE Artois-Picardie et du SAGE Marque Deûle.

---

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

---

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

Les seuls rejets atmosphériques seront :

- les échappements des véhicules transitant sur le site,
- les gaz de combustion de l'installation de chauffage,
- le dégagement d'hydrogène des locaux de charge des batteries.

Il n'y aura pas de stockage en vrac de produits pulvérulents sur le site.

### 4.2.1 Les véhicules

Chaque jour, environ 100 poids lourds et 300 véhicules légers transiteront par le site.

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

Compte tenu du réseau routier existant à proximité de l'établissement (A21), l'impact sur l'air supplémentaire des véhicules transitant sur le site sera faible.

### 4.2.2 Les locaux de charge

Le volume d'hydrogène émis lors de l'opération de charge des batteries est de 1,15 m<sup>3</sup> par batterie pendant une période de 10 heures (temps nécessaire pour la charge).

Les locaux de charge seront très largement ventilés et l'air extrait sera rejeté en façade.

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

### 4.2.3 Les chaudières

Les chaudières d'une puissance totale maximale de 3 MW seront conformes aux normes en vigueur sur la pollution atmosphérique des installations de combustion.

Elles seront entretenues et contrôlées régulièrement.

Les gaz de combustion : vapeur d'eau (90%), CO<sub>2</sub> (10%) seront rejetés dans une cheminée de hauteur conforme aux normes en vigueur.

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

On peut estimer les teneurs en gaz brûlés éjectés par les chaudières.

A titre d'exemple, pour une chaudière de 1000 kW telles que celles qui seront implantées sur le site on peut attendre la composition suivante :

Polluant mesuré	Valeur limite
Oxyde d'azote en équivalent NO <sub>2</sub>	< 100 mg/m <sup>3</sup>
CO	< 5 mg/m <sup>3</sup>
Teneur en O <sub>2</sub>	3,1%
Température des gaz brûlés à 80/60°C	Mini 61°C, maxi 68°C
Flux massique de gaz brûlés (par chaudière)	1351 kg/h

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

Les gaz émis par les chaudières, notamment NO<sub>x</sub> et CO, n'auront donc pas d'impact sur la qualité de l'air autour du bâtiment.

#### 4.3 Analyse des effets du projet sur le climat

Parmi ces rejets atmosphériques cités au paragraphe précédent, seuls les gaz d'échappement des véhicules sont des gaz à effet de serre susceptibles de participer au réchauffement climatique. Cependant, le projet ne dispose pas d'une envergure suffisante pour influencer de façon significative sur le climat et les microclimats locaux.

#### 4.4 Analyse des effets du projet sur la faune et la flore

L'analyse de l'inventaire des espaces naturels présentant un intérêt floristique et faunistique a montré que le site ne se trouve à proximité d'aucune zone de protection pour la faune ou la flore.

Le terrain sur lequel sera construit le projet PARCOLOG GESTION est aujourd'hui un ancien terrain agricole implanté en bordure d'autoroute A21.



L'implantation du bâtiment PARCOLOG GESTION n'aura pas d'impact particulier sur la faune et la flore environnante. En effet :

- Le terrain est en friche, sans arbre : il n'y a donc pas d'espèces nicheuses. Les espaces verts du site, permettront la plantation d'espèces végétales (notamment d'arbres),
- L'implantation de bassins pour la gestion des eaux pluviales permettra la présence de points d'eau, favorables à certaines espèces.

Le projet s'inscrit de manière globale dans l'aménagement des Parcs d'activités de l'Alouette et Quadraparc qui intègre l'aménagement paysager autour des voies de desserte et des bassins de gestion des eaux pluviales.

Sur le site, les espaces verts permettront la plantation d'arbres.

En conclusion, l'implantation du bâtiment sur cet ancien terrain agricole n'aura pas d'impact particulier sur la faune et la flore alentours.

---

#### **4.5 Evaluation des incidences du projet au titre de la réglementation NATURA 2000**

L'inventaire des zones de protections réglementaires des sites naturels a montré que le terrain d'assiette du projet n'est situé dans aucun périmètre réglementaire de type Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) et dans aucun périmètre NATURA 2000.

La zone NATURA 2000 la plus proche du site est implantée à 20 km à l'Est de celui-ci.

---

#### **4.6 Analyse des effets du projet sur le bruit et les vibrations**

Le site sera implanté en bordure d'autoroute A21, le terrain d'assiette du projet est en grande partie concerné par l'application d'une servitude « Axe Terrestre Bruyant » liée au bruit généré par la circulation sur la rocade minière.

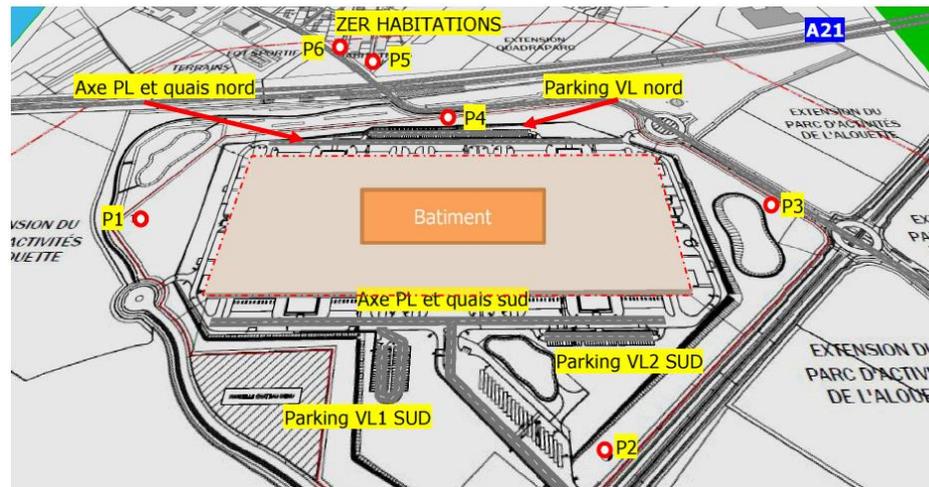
Sur le site, les nuisances sonores et les vibrations auront pour unique origine les moteurs des véhicules (poids lourds, véhicules légers et chariots élévateurs) ainsi que les avertisseurs de recul des chariots élévateurs. Aucun process n'est prévu sur le site, aucun équipement générateur de vibration ne sera présent et la chaufferie sera capotée et isolée.

Les poids lourds, principale source de bruit, pourront accéder au site depuis l'autoroute A21 sans traverser de zones d'habitations. La vitesse des PL sera limitée sur le site et les moteurs seront à l'arrêt pendant les phases de chargement et déchargement.

Les chariots élévateurs se déplaceront à l'intérieur de l'établissement. Les émissions sonores diffusées à l'intérieur de l'établissement ne seront pas perçues de l'extérieur du bâtiment.

Une étude d'impact acoustique prévisionnelle dans l'environnement a été réalisée par la société DIAKUSTIC avec le logiciel CADNAA

Les calculs d'impact acoustique ont été réalisés en 4 points autour du site en limite de propriété et 2 points en ZER représentés ci-dessous.



L'étude d'impact acoustique prévisionnelle réalisée pour le projet de Bully les Mines (62) a permis de caractériser le niveau de bruit ambiant projeté en limite de propriété et en ZER, sur la base d'hypothèse de trafic.

En limite de propriété, le niveau de bruit ambiant prévisionnel a été évalué aux valeurs suivantes :

Résultat en dB(A)	Période de JOUR (07h00 -> 22h00)	Période de NUIT (22h00 -> 07h00)
	L <sub>Aeq</sub>	L <sub>Aeq</sub>
<b>Point 1 LdP ouest</b>	46.5	41.0
<b>Point 2 LdP sud</b>	59.0	56.0
<b>Point 3 LdP est</b>	52.5	43.5
<b>Point 4 LdP nord</b>	59.0	54.5
<b>Objectif</b>	<b>70.0</b>	<b>60.0</b>

Au niveau des ZER habitations les plus proches, les émergences ont été évaluées aux valeurs suivantes :

*Emergence en limite de ZER*

ZER		Emergence calculée (ambiant - résiduel)	Emergence autorisée	Conformité
P5	JOUR	1.0	5.0	Oui
	NUIT	1.0	3.0	Oui
P6	JOUR	2.5	5.0	Oui
	NUIT	1.5	3.0	Oui

Les niveaux sonores prévisionnels en limite de propriété et les émergences en Zone d'Emergence Réglementée sont conformes aux prescriptions de l'arrêté du 23 janvier 1997.

#### 4.7 Analyse des effets du projet sur la gestion des déchets

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

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

Ces sociétés n'ont pas encore été sélectionnées mais leur raison sociale et leurs coordonnées seront communiquées à la Préfecture dès qu'elles seront choisies. Le type d'élimination pourra également être précisé à cette occasion.

#### 4.7.1 Les déchets banals

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

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

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

#### 4.7.2 Les déchets dangereux

Les déchets dangereux seront produits en petites quantités. Il s'agit des boues provenant des séparateurs à hydrocarbures, des batteries usagées des chariots élévateurs et des huiles usées. Les séparateurs d'hydrocarbures seront annuellement vidangés par une société spécialisée. Les boues curées seront éliminées par le vidangeur.

#### 4.7.3 Tableau récapitulatif

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

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

Niveau 1 : valorisation des déchets en tant que matière.

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

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

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

Type de déchet	Origine	Traitement	Niveaux d'élimination	Quantité estimée
<b>Déchets Industriels Banals</b>				
Déchets d'emballage Papier carton 15 01 01	Activité logistique	Valorisation énergétique ou recyclage matière	1/2	3 600 t /an
Plastique 15 01 02		Valorisation énergétique ou recyclage matière	1/2	
En mélange 15 01 02		Valorisation énergétique	2	
Palettes usagées 15 01 03		Réutilisation, recyclage ou valorisation énergétique	1/2	
Ordures ménagères 20 01 01	Divers	Incinération	2	40 t /an

Déchets Dangereux				
Boues séparateur 13 05 02	Traitement d'eau	Traitement des boues et/ou Incinération	2	4 t / an
Huiles usagées 13 00 00	Chariots élévateurs	Valorisation énergétique en cimenteries autorisée ou en centre spécialisé	2	3 m³/an
Chiffon souillés 15 02 02		Même filière d'élimination que le contaminant (huile ou acide)	2	30 m³/an
Batteries Plomb 16 06 01		Filière pyrométallurgique valorisation du plomb	1	8 t/an
Batteries Ni – Cd 16 06 02		Filière thermique valorisation du nickel et du cadmium	1	

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

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

#### 4.8 Analyse des effets du projet sur le trafic

On envisage que de l'ordre de 100 poids lourds et 300 véhicules légers transiteront chaque jour sur le site.

L'infrastructure existante (A21) et giratoires sur la route de desserte permettront d'accéder directement au site logistique sans traverser de zones d'habitations.

#### 4.9 L'impact sur le paysage

Le terrain sur lequel sera construit le bâtiment PARCOLOG GESTION est un ancien terrain agricole.

Le terrain d'assiette du projet est délimité :

- Au Nord par l'autoroute A21,
- A l'Ouest et au Sud par des terrains du Parc d'Activité de l'Alouette et des terres agricoles,
- Au Sud-est par la Zone industrielle de l'Alouette,
- A l'Est par des terrains du futur Parc d'activités de l'Alouette, puis par une ferme équestre.

Le bâtiment a été conçu dans un souci d'intégration tant paysagère qu'architecturale avec son environnement immédiat.

Vue depuis la voie  
d'accès sur la façade  
sud de l'immeuble



Le bâtiment sera implanté parallèlement à la rocade Minière (A21). Les espaces situés entre les limites du terrain et le bâtiment seront traités en espaces verts.

Vue aérienne sur  
l'angle nord-Ouest



Afin de répondre à une volonté d'intégration à l'échelle du site, le projet fera l'objet d'un traitement architectural très soigné.

La palette de couleur utilisée sur l'immeuble est un camaïeu de gris sombres, réveillé par des touches de rouge et quelques éléments en bois sur les plots de bureaux.

La peau principale du projet s'écrit en gris métallisé moyen au moyen de lignes horizontales larges à l'échelle de l'immeuble. La partie basse du projet vient s'animer au moyen de larges bandes gris anthracite de bardage aux nervures verticales qui correspondent aux différentes zones de quais. Il s'agit ici de trouver un rythme à l'immeuble en cohérence avec l'activité qu'il abrite.

Les quatre plots de bureaux, s'ils conservent la même palette de couleur, utilisent des matériaux à l'aspect plus noble et correspondant à un registre tertiaire affirmé. Les matériaux mis en œuvre sont ici le bardage lisse, le béton et le bois.

Une fine bande rouge vient marquer le couronnement de l'immeuble et apporter une dynamique dans le monolithe qu'il compose dans le paysage.

Les matériaux et couleurs retenus sont les suivants :



---

## 4.10 L'impact sur la santé

---

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

L'objectif du volet sanitaire est de déterminer les impacts du projet sur la santé des personnes présentes sur le site et des populations avoisinantes.

Il est construit selon les quatre étapes de la démarche d'évaluation des risques :

- Identification des dangers ;
- Définition des relations dose-réponse ;
- Evaluation de l'exposition humaine ;
- Caractérisation des risques.

### 4.10.1 Identification des dangers

Les produits stockés dans l'établissement seront des produits de consommation courante ne présentant pas de danger pour la santé du personnel du site et des populations avoisinantes. S'il est effectivement prévu des opérations de préparation de commande, il n'est prévu aucune opération de conditionnement de produits.

Ces derniers resteront toujours confinés dans leur conditionnement d'origine.

L'activité d'entreposage proprement dite ne peut avoir aucune influence sur la santé des populations environnantes.

En fonctionnement normal, les rejets aqueux ne seront pas toxiques et ne présenteront pas de risque de pollution pour l'environnement du site.

Les déchets produits seront essentiellement des déchets banals : papier, bois, carton et emballage plastique. Ces déchets seront stockés de façon à éviter tout risque d'envolement.

La charge des batteries peut, si les batteries sont défectueuses, entraîner un dégagement d'hydrogène dû à l'électrolyse de l'eau. L'hydrogène ne présente pas de danger pour la santé.

Pendant la phase de réalisation de projet, toutes les mesures seront prises pour limiter les nuisances pour le voisinage.

Les nuisances liées à l'activité du site seront :

- Les gaz d'échappement des véhicules transitant sur le site,
- Les émissions sonores liées au trafic,
- Les gaz de combustion de l'installation de chauffage.

- **Recensement des agents en présence**

Les substances chimiques majoritairement générées par l'installation de chauffage et le trafic sont : le dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>), le monoxyde de carbone (CO), les oxydes d'azote (NO<sub>x</sub>) et le dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>).

La circulaire interministérielle DGS/SD 7B n°2005-273 du 25 février 2005 recommande de prendre en compte les émissions liées à l'échappement des véhicules et à l'usure des équipements automobiles.

Nous prendrons donc en compte dans le cadre du volet sanitaire, en plus du dioxyde d'azote et du dioxyde de soufre, l'émission sous forme de traces des substances suivantes : acroléine, benzène, particules diesel, chrome, formaldéhyde, 1,3-butadiène, acétaldéhyde, nickel, cadmium, benzo[a]pyrène, arsenic, plomb, mercure et baryum.

Compte tenu de l'activité du site, il n'y a pas de micro-organismes.

L'agent physique significatif sera le bruit généré par le trafic lié à l'activité du site. Le trafic sera aussi un facteur connexe à l'installation.

- **Identification du potentiel dangereux des agents sélectionnés**

*Les émissions atmosphériques*

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

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

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

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

Ils sont produits :

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

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

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

Les émissions de dioxyde de soufre proviennent :

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

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

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

**Les émissions liées à l'échappement des véhicules** (1,3-butadiène, benzène, formaldéhyde, acétaldéhyde, benzo[a]pyrène, cadmium, chrome, Nickel, Plomb) peuvent être présentes à l'état de trace dans les gaz d'échappement des véhicules. Ces molécules présentent un effet cancérigène en cas d'exposition chronique par inhalation

#### *Le bruit*

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

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

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

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

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

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

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

#### **4.10.2 Définition des relations dose-réponse ou dose-effet**

Les valeurs toxicologiques de référence sont présentées en annexe n° 6. Elles ont été choisies suivant le rapport d'étude de mars 2009 de l'INERIS « Point sur les Valeurs Toxicologiques de Référence » ainsi que l'avis de l'ANSES de juillet 2012 relatif à la sélection des polluants à prendre en compte dans les évaluations des risques sanitaires réalisées dans le cadre des études d'impact des infrastructures routières.

#### **4.10.3 Evaluation de l'exposition des populations**

Les produits stockés dans l'établissement seront des produits de consommation courante. Ces produits ne présenteront pas de danger pour la santé du personnel du site et des populations avoisinantes. S'il est effectivement prévu des opérations de préparation de commande, il n'est prévu aucune opération de conditionnement de produits.

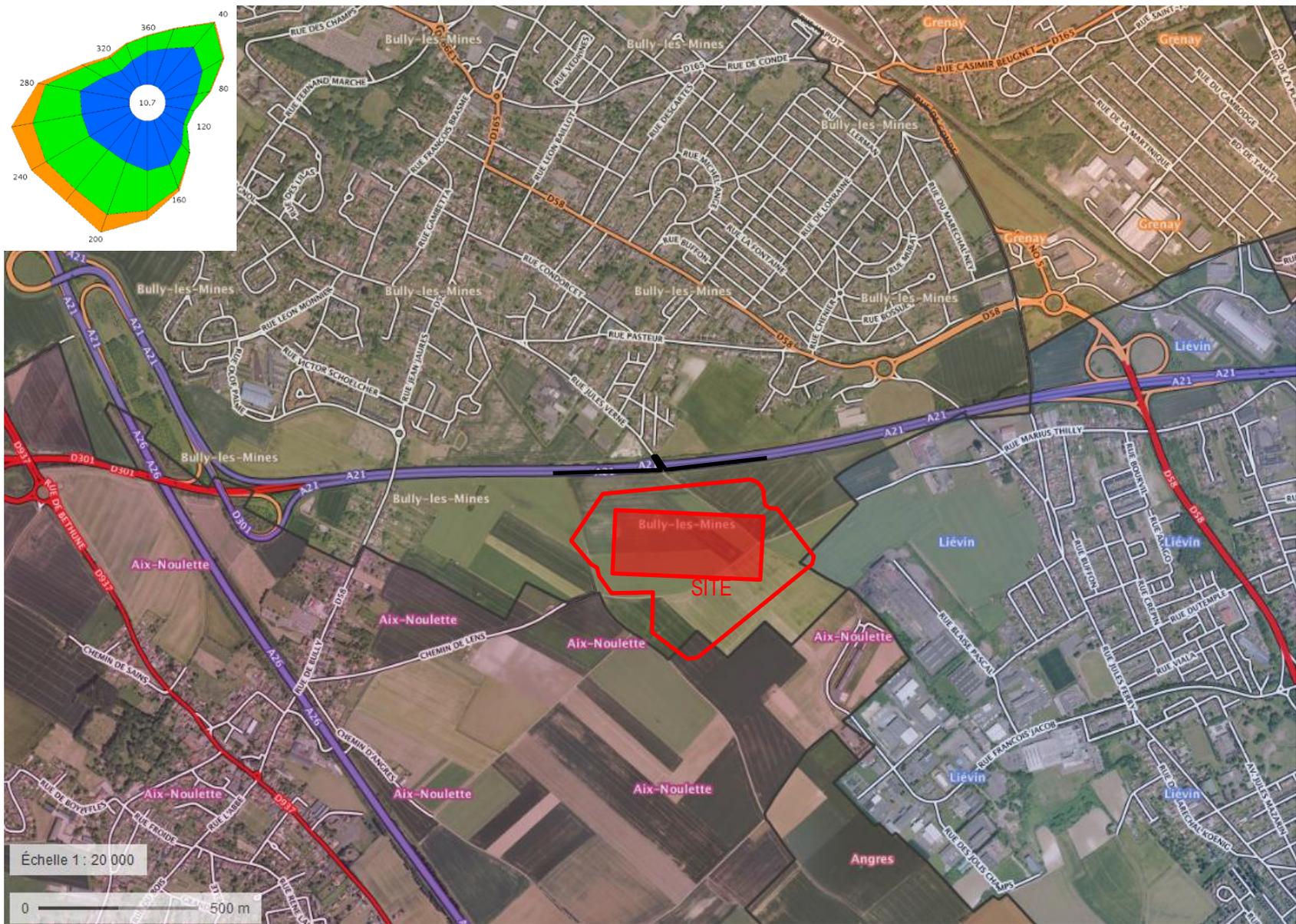
- **Populations concernées**

La société PARCOLOG GESTION envisage la présence de 350 personnes dans cet établissement qui est amené à être en activité du lundi au vendredi, 52 semaines par an, avec possibilité de fonctionnement 24h/24 et occasionnellement le samedi.

Les mouvements d'air peuvent porter les pollutions atmosphériques et toucher les populations autour du site. La rose des vents indique une prédominance des vents de secteur Sud-ouest, la dispersion des rejets atmosphériques se fera donc préférentiellement vers le Nord-est.

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

Les habitations les plus proches sont situées à une centaine de mètres au Nord du site. Ces habitations ne sont pas dans le sens des vents dominants.



- **Potentiel de contamination des milieux**

Les principaux polluants dus à l'activité seront générés au niveau des échappements des véhicules et plus particulièrement par les échappements des poids lourds transitant sur le site.

La littérature (Pollution atmosphérique due aux transports et santé publique, Académie des Sciences, Rapport commun n°12, octobre 1999) indique les taux d'émissions attendus pour les moteurs diesel :

Polluant	Unité/Cycle	Moteurs diesel
Hydrocarbures imbrûlés (HC)	g/km FTP	0,07
CO	g/km FTP	0,32
NOx	g/km FTP	0,51
HC + NOx	g/km FTP	0,58
Particules	g/km FTP	0,08
CO <sub>2</sub>	g/km FTP	201
Réactivité ozone	mg/km FTP	0,178
Formaldéhyde	mg/km FTP	5,6
Acétaldéhyde	mg/km FTP	2,4
Benzène	mg/km FTP	1,2
Buta-1,3-diène	mg/km FTP	0,2

#### 4.10.4 Caractérisation des risques

Les risques sanitaires induits par le projet sont liés aux gaz d'échappements des poids lourds diesels transitant sur le site.

Le site est implanté en bordure d'autoroute A21. Cette proximité permet aux poids lourds d'accéder au site sans avoir à traverser de zones d'habitations, donc sans créer de gêne pour les riverains.

Le trafic généré aura un impact limité sur la qualité de l'air environnant.

Concernant le bruit, une étude des niveaux sonores initiaux a été réalisée. Elle donne les bases des niveaux sonores à ne pas dépasser en limite de propriété et au niveau des Zones à Emergences Réglementées.

Concernant les gaz d'échappement, une étude a été réalisée afin de déterminer l'impact sur les principaux polluants (CO, NO<sub>x</sub>, particules, CO<sub>2</sub>...) du trafic engendré par le site dans le rayon d'affichage (2 km).

Ces émissions ont été comparées aux émissions actuellement générées par les axes routiers autour du site.

Les résultats en annexe n°7 montrent que l'activité du site générera une augmentation des émissions de polluants issus de la circulation de véhicules comprise entre 0,6 % pour les particules et 3,1 % pour l'acétaldéhyde.

Pour les principaux polluants (CO, NO<sub>x</sub>, particules, N<sub>2</sub>O et SO<sub>2</sub>), c'est à dire ceux émis en quantité les plus importantes, l'augmentation des émissions issues de la circulation des véhicules est comprise entre 0,7% pour le CO, et 1,9 % pour le SO<sub>2</sub>.

Les émissions de polluants n'augmentent pas de façon notable du fait de l'activité du site de la société PARCOLOG GESTION sur le terrain de la zone industrielle.

Pour chaque polluant, l'IR (Indice de Risque, possibilité de survenue d'un effet toxique pour les effets à seuil) et l'ERI (Excès de Risque Individuel, probabilité d'occurrence que la cible a de développer l'effet lié à la substance pendant sa vie, pour les effets sans seuil) ont été évalués.

Malgré l'augmentation des émissions liées à l'activité sur le site, l'étude n'a pas démontré d'impact significatif du projet sur la santé des riverains ni des travailleurs

#### 4.11 Effets cumulés

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

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

Après vérification auprès de la DREAL des Hauts de France, nous avons trouvé un avis de l'autorité environnementale sur la commune de Bully-les-Mines. Cet avis concerne la création d'une Zone d'Aménagement Concertée de 17,3 ha dont la vocation première est l'habitat avec la création de 346 logements.

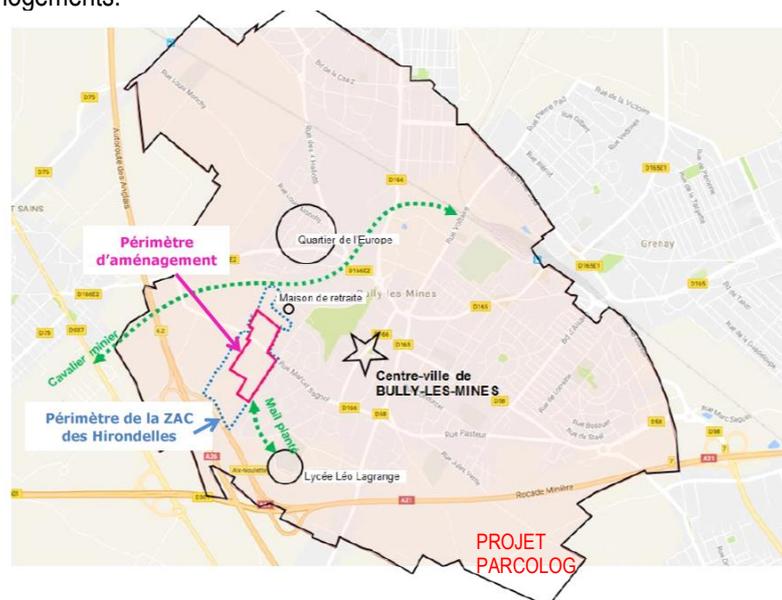


Figure 1 : Plan de localisation du projet

Le terrain d'implantation de cette ZAC se situe vers le centre de la commune, au Nord de l'autoroute A21. Il n'y aura pas d'effet cumulé entre les projets.

## 5 INCIDENCES NEGATIVES SUR L'ENVIRONNEMENT DUES A SA VULNERABILITE

### 5.1 Catastrophe naturelle

---

#### 5.1.1 Précipitations atmosphériques et inondations

- **Précipitations atmosphériques**

En cas de précipitations atmosphériques intenses, les conséquences prévisibles sont les rejets de matières dangereuses (hydrocarbures) en cas de dimensionnement insuffisant de la capacité de rétention.

Les bassins du site ont été dimensionnés sur la base d'une période de retour de 20 ans.

- **Inondation**

Comme vu précédemment, le site ne se situe pas en zone inondable.

#### 5.1.2 Séisme

Concernant le séisme, la carte des zones de sismicité en vigueur depuis le 1<sup>er</sup> mai 2011 indique que la commune de Bully-les-Mines est classée en zone de sismicité faible (zone 2).

Le projet est classé en catégorie d'importance II et situé en zone de sismicité 2, des mesures préventives appropriées seront appliquées.

### 5.2 Accident majeur sur le site

---

L'accident majeur envisageable pour le site est l'incendie, susceptible de se déclencher en cas de défaillance d'un système interne (arc électrique par exemple).

En cas d'incendie, des eaux d'extinction chargées en polluants vont être générées et des gaz de combustion vont se disperser dans l'environnement. Les flux thermiques vont porter atteinte à la faune et la flore du site et une fois l'incendie maîtrisé, des déchets seront à traiter.

#### 5.2.1 Pollution des eaux

En cas d'incendie, les eaux incendie seront susceptibles d'être chargées en produits résultant de la combustion et en matières solides imbrûlées.

La production d'eaux d'extinction peut donc entraîner une pollution des eaux et du sol.

En cas d'incendie, les éventuelles pollutions seront stockées dans le bassin d'orage étanche des eaux de voirie.

Le calcul du volume d'eau d'extinction à retenir a été dimensionné selon la D9A.

#### 5.2.2 Pollution de l'air

L'incendie va générer des fumées chargées en polluants.

Nous ne pouvons pas mettre en place de mesure pour empêcher la dispersion des gaz de combustion, cependant de nombreuses mesures de prévention et de lutte contre l'incendie seront mises en place (murs coupe-feu, désenfumage, sprinkler).

### **5.2.3 Atteinte à la faune et à la flore**

En cas d'incendie, le feu s'il n'est pas circonscrit rapidement peut réduire en cendres la végétation du site et appauvrir le sol.

Sans intervention humaine pour revégétaliser le site, le biotope ne se régénérera pas.

De même, la faune abritée par cette végétation aura du mal à se réimplanter.

En cas d'incendie portant atteinte à la faune et à la flore sur le site, il sera donc nécessaire de nettoyer le terrain et de replanter les espèces détruites.

### **5.2.4 Production de déchets liés à l'incendie**

L'incendie génère des déchets parfois non destructibles.

En cas d'incendie il sera nécessaire d'évacuer les déchets produits vers des centres de traitement adaptés.

## 6 SOLUTIONS DE SUBSTITUTION

### 6.1 Raisons pour lesquelles le projet a été retenu

---

#### 6.1.1 La situation géographique

Le choix de PARCOLOG GESTION d'implanter sa plateforme logistique sur le site de Bully-les-Mines a été conduit par la disponibilité du terrain susceptible d'accueillir un bâtiment d'environ 100 000 m<sup>2</sup> hors d'une agglomération, à proximité d'un nœud routier. L'ilot où sera implanté le futur entrepôt objet du projet, répond parfaitement à ces critères.

#### 6.1.2 La disponibilité

Le bâtiment est situé dans une zone autorisée selon le PLU de la commune.

Par ailleurs, le terrain est disponible et prêt à être aménagé, ce qui constitue un atout de poids dans le choix de la localisation.

#### 6.1.3 La facilité d'accès

Le site est très bien desservi en voies de communication : A21 donnant accès aux autoroutes A26, A1 et A2.

Aucune solution de substitution n'a été envisagée pour l'emplacement, les activités conduites par l'entreprise étant des activités de service répondant à un besoin de ses clients.

### 6.2 L'économie d'énergie

---

Les activités logistiques sont principalement consommatrices d'énergie électrique. Cette énergie est employée afin d'éclairer les locaux et de procéder à la charge des batteries permettant l'utilisation des chariots élévateurs.

Afin de minimiser les consommations électriques l'entreprise a veillé à implanter une surface de lanterneaux d'éclairage de l'ordre de 4 % afin de privilégier l'éclairage naturel durant la journée. La disposition de ces lanterneaux, au centre des allées de circulation, permet de bénéficier au maximum de la lumière naturelle. Pendant les périodes d'obscurité, les commandes d'éclairage activent 3 secteurs : les zones de quai, les zones de stockage et les zones sans éclairage naturel de part et d'autre des murs coupe-feu. En effet pour des raisons de sécurité incendie la réglementation interdit l'emploi de lanterneaux dans les espaces à proximité des murs coupe-feu. Ces bonnes pratiques de conception permettent de rationaliser l'emploi des ressources électriques.

Les installations (chaufferie, local de charge) seront conformes aux normes en vigueur et seront contrôlées régulièrement pour un fonctionnement optimum.

Le chauffage des zones d'entreposage sera assuré par des aérothermes à eau chaude circulant sous la toiture.

La toiture sera constituée d'un bac acier recouvert d'un isolant thermique et d'une étanchéité et les façades du bâtiment seront réalisées à l'aide de bardage double peau isolée. Le bâtiment présentera une bonne isolation thermique permettant d'optimiser le chauffage.

Les installations sont prévues pour accueillir des engins de manutention électriques. Cette solution est plus favorable qu'une alimentation par bouteille de gaz ou gasoil.

---

### 6.3 Les énergies renouvelables

Le site, même si il se trouve dans une zone à fort potentiel géothermique, n'a pas vocation à l'utiliser. En effet, les entrepôts sont par nature peu chauffés, l'installation de radiateurs électriques dans les bureaux est suffisante et moins coûteuse.

La modification de la fiscalité rend l'installation de photovoltaïque peu avantageuse.

Avant, dans les zones à fort ensoleillement, les investisseurs, pouvaient espérer un retour sur investissement sur 9 ans, ce qui n'est plus le cas aujourd'hui, d'autant plus dans des zones à moindre ensoleillement.

## 7 MESURES D'ÉVITEMENT, DE RÉDUCTION OU DE COMPENSATION DES EFFETS NÉGATIFS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT OU LA SANTÉ, MODALITES DE SUIVI ET CHIFFRAGE

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

---

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

Gérer l'eau consiste à :

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

#### 7.1.1 En phase chantier

Afin de limiter le risque de pollution des eaux ou du sol, les installations de chantier seront aménagées de façon à éviter tout risque de ruissellement et d'infiltration vers le milieu naturel :

- Etiquetage réglementaire des cuves, des fûts, des bidons et des pots,
- Identification des produits potentiellement polluants,
- Tenue à jour des FDS et respect des prescriptions indiquées sur ces fiches,
- Aires étanches pour l'entretien des engins de chantier et le nettoyage des outils,
- Interdiction de rejets polluants dans les réseaux d'assainissement,
- Traitement des éventuels effluents d'origine humaine (baraque de chantier),
- Récupération et évacuation des déchets dangereux liquides tels que les huiles de vidange ou la laitance des ciments,
- Les zones de stockage des produits seront protégées (zones étanches et interdiction de stockage sur terre végétale),
- Mise en place sur le chantier d'un kit de dépollution en cas de pollution accidentelle.

#### 7.1.2 En phase de fonctionnement

➤ **Limitation de la consommation d'eau :**

Tous les appareils sanitaires seront équipés de système hydro-économiques (réducteurs de pression, mitigeurs, chasses d'eau 3/6...) permettant de réduire de façon notable la consommation d'eau potable.

➤ **Pollution**

Afin de prévenir tout risque de pollution, les mesures suivantes seront mises en place sur le site :

Alimentation en eau potable : les canalisations d'alimentation en eau potable seront équipées de disconnecteurs permettant d'éviter tous phénomènes de retour vers le réseau d'alimentation public.

Eaux usées : raccordement à la station d'épuration de Mazingarbe, suffisamment dimensionnée pour traiter les eaux usées des bâtiments du Parc d'Activités de l'Alouette.

Eaux pluviales de voirie : les eaux seront traitées par des séparateurs à hydrocarbures. Ils respecteront les normes en vigueur et seront régulièrement entretenus.

Eaux incendie : En cas d'incendie, les eaux incendie seront confinées, dans le bassin d'orage étanche, par la fermeture de la vanne de barrage implantée en aval de celui-ci. Elles seront analysées, et traitées comme Déchet Dangereux si besoin.

---

## 7.2 Mesures prises pour limiter l'impact sur l'air

### 7.2.1 En phase chantier

Afin de limiter les odeurs et la pollution atmosphérique, tout brûlage à l'air libre sera interdit sur le site.

Par temps sec, les surfaces seront arrosées afin de limiter l'envol de poussières.

### 7.2.2 En phase de fonctionnement

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

Les seuls rejets atmosphériques seront :

- les échappements des véhicules transitant sur le site,
- les gaz de combustion de l'installation de chauffage,
- le dégagement d'hydrogène des locaux de charge des batteries.

Les mesures prises pour limiter l'impact du projet sur l'air sont :

- pour les PL : respect des normes anti-pollution, limitation de la vitesse sur le site et arrêt des moteurs dès que le véhicule est à l'arrêt,
- pour les locaux de charge : contrôle régulier des batteries des chariots élévateurs,
- pour la chaufferie : mise en place de chaudières conformes aux normes en vigueur, contrôle et entretien régulier de celles-ci.

---

## 7.3 Mesures prises pour limiter l'impact sur le climat

### 7.3.1 Gestion des gaz d'échappement des véhicules

Afin de limiter ces rejets les mesures suivantes ont été retenues :

- vitesse limitée des véhicules sur le site ;
- arrêt des moteurs de poids-lourds pendant leurs chargements et déchargements ;
- mise en place de chariots électriques dont l'utilisation ne produit pas de gaz à effet de serre dans le parc de chariots élévateurs.

En ce qui concerne l'activité de transport de marchandises, les mesures qui pourront être prises par les utilisateurs sont :

- un renouvellement et un entretien régulier de la flotte de camions,
- l'optimisation du remplissage des camions,
- une conduite économique.

### 7.3.2 Eclairage

Il sera mis en place par les preneurs des appareils fluorescents avec des tubes hauts rendements et des sources à économie d'énergie de type fluocompact, la solution LED sera également étudiée. L'éclairage des espaces de stationnement fonctionnera pendant les heures d'exploitation et lorsque nécessaire, notamment pour éviter les problèmes éventuels de délinquance sur le site.

Deux aspects sont pris en compte pour réduire la consommation d'énergie électrique :

➤ **Privilégier l'éclairage naturel**

Les skydomes en toiture assurant le désenfumage des cellules seront en polycarbonate translucide pour permettre un apport de lumière naturelle au centre des locaux. Ils seront complétés par des lanterneaux supplémentaires munis de polycarbonates translucides pour densifier l'apport en éclairage naturel.

➤ **Contrôler l'éclairage artificiel**

Les détecteurs de présences seront prévus sur les luminaires des locaux sociaux et lorsque pertinent avec l'usage des pièces concernées.

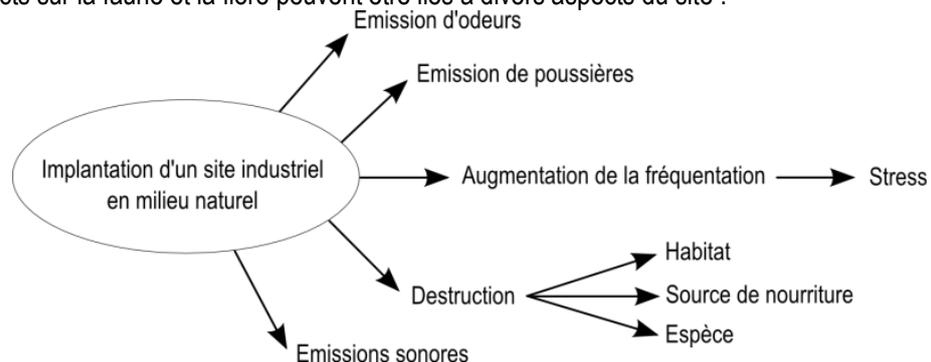
Il sera également étudié :

- La mise en place de luminaires avec réflecteurs haute performance et grille de défilement,
- La mise en place d'une détection de mouvement au niveau des locaux sociaux, dégagements et sanitaires,
- D'éviter la mise en œuvre de projecteurs équipés de source iodure métallique,
- La mise en place d'un éclairage de sécurité équipé de leds pour limiter l'entretien et optimiser la durée de vie des lampes (8 à 10 années).

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

### 7.4.1 Faune et Flore

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



Le site d'implantation du bâtiment PARCOLOG GESTION se situe sur d'anciennes terres agricoles en bordure d'autoroute.

Les terrains ne présentent pas de flore ou de faune remarquable.

### 7.4.2 Faune nocturne

Concernant la faune nocturne, des mesures de limitation pourront être mises en œuvre.

Un éclairage approprié, doit :

- assurer une bonne visibilité,
- offrir un environnement sécuritaire,
- produire une lumière douce et contrôlée qui n'est ni intrusive, ni éblouissante,
- permettre l'observation de la Voie lactée.

La pollution lumineuse peut être réduite de façon conséquente en optimisant les dispositifs d'éclairage de façon à réduire au maximum les fuites d'éclairage.

Ces fuites se produisent lorsque la lumière ne va pas là où on en a besoin.

Le schéma ci-dessous illustre l'importance de la conception des dispositifs d'éclairage dans la diminution de la pollution lumineuse.

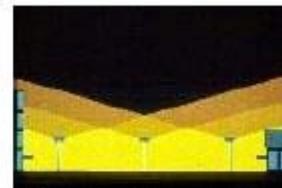
#### Exemples d'éclairage inadéquat

Une grande partie de la lumière est perdue vers le ciel



Source : International Dark Sky Association

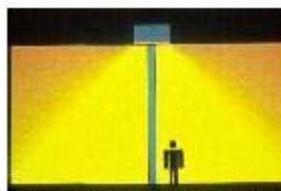
Le flux lumineux mal orienté, illumine les fenêtres des résidences privées



Source : International Dark Sky Association

#### Exemples d'éclairage de qualité

Le flux lumineux est contrôlé et orienté vers le sol, là où il est nécessaire d'éclairer



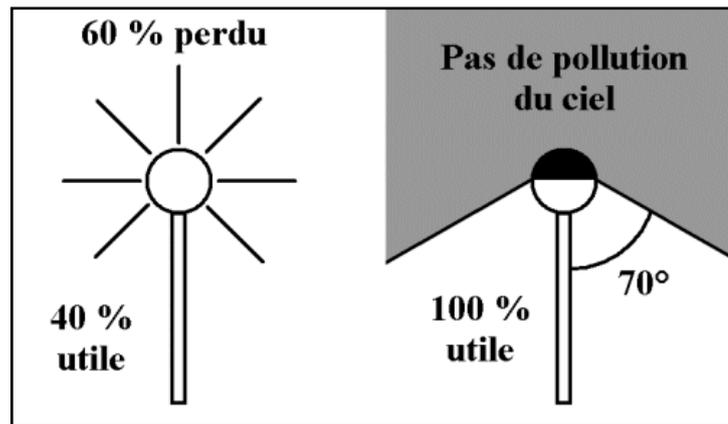
Source : International Dark Sky Association

Le contrôle du flux lumineux permet de minimiser la lumière intrusive



Source : International Dark Sky Association

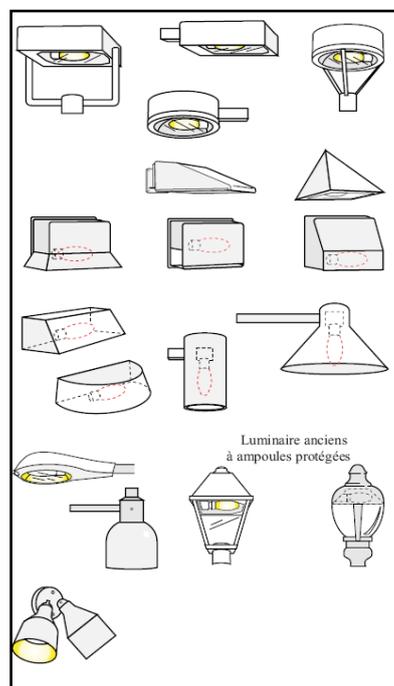
Un éclairage adéquat permet de limiter les émissions lumineuses vers le ciel. Ces éclairages permettent en outre de limiter les pertes d'énergie.



A gauche, un mauvais éclairage : la lumière émise vers le haut est un gaspillage d'énergie et empêche l'observation du ciel étoilé; la lumière émise près de l'horizontale éblouit les automobilistes et les piétons. A droite, un éclairage mieux conçu.

Les dispositifs d'éclairage qui seront installés sur le bâtiment objet du présent dossier destinés à éclairer les voies de circulations des engins de secours, ainsi que ceux destinés à éclairer le parking véhicules légers et les voies de cheminement piéton seront choisis suivant les recommandations de l'Association Nationale pour la Protection du Ciel Nocturne (ANPCN).

Les installations privilégieront la lumière canalisée plutôt qu'un éclairage en halo, des projecteurs dirigés vers le sol ainsi que des lampadaires avec des ampoules parfaitement protégées.



**Dispositifs d'éclairage recommandés par l'ANPCN**

L'installation de dispositifs d'éclairage conçus pour limiter la dispersion lumineuse vers le ciel permettra de limiter très fortement la pollution lumineuse et donc l'impact du site sur la faune nocturne.

Le site respectera les prescriptions de l'arrêté du 23 janvier 2013 relatif à l'éclairage nocturne des bâtiments non résidentiels afin de limiter les nuisances lumineuses et les consommations d'énergie.

## **7.5 Mesures prises pour limiter l'impact sur le bruit**

---

### **7.5.1 En phase chantier**

Les mesures suivantes seront prises pour limiter l'impact sonore du chantier. Notamment, les niveaux sonores (pression acoustique) des engins et outils utilisés sur le chantier seront inférieurs ou égaux à 80 dB(A) à 10 m de l'engin ou de l'outil.

### **7.5.2 En phase de fonctionnement**

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

- absence de signaux sonores,
- limitation de la vitesse sur le site,
- arrêt des moteurs des poids lourds pendant les périodes de stationnement.

Conformément aux prescriptions de l'arrêté du 23 janvier 1997, relatif à la limitation des bruits aériens émis dans l'atmosphère par les installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation, les niveaux sonores en limite de propriété ne devront pas excéder 70 dB(A) pour la période de jour et 60 dB(A) pour la période de nuit.

Au niveau des Zone à Emergence Réglementée, les émergences prescrites dans l'arrêté du 23 janvier 1997 pour une  $L_{aeq} > 45$  dB(A) devront être respectées, à savoir une émergence de 5 dB(A) pour la période de jour et de 3 dB(A) pour la période de nuit.

Ces émergences devront être appliquées aux niveaux sonores initiaux rappelés ci-dessous.

Résultat en dB (A)	Période de jour	Période de nuit
<b>Point 5</b>	57,5	53,5
<b>Point 6</b>	48,5	48,5

## **7.6 Mesures prises pour limiter l'impact sur les déchets**

---

### **7.6.1 En phase chantier**

La gestion des déchets sera mise en place à travers un Schéma d'Organisation et de Gestion des Déchets (SOGED).

Le chantier sera clôturé afin de le protéger des intrusions.

Les entreprises devront réutiliser au mieux les matériaux inertes sur le chantier. Le tri des déchets par bennes pour valorisation ou élimination devra être réalisé.

### **7.6.2 En phase de fonctionnement**

Des équipements seront mis en place afin de permettre le tri et le stockage des déchets : bennes de tri et compacteur.

Les livraisons seront gérées autant que possible par des palettes retournables chez les fournisseurs.

En ce qui concerne la gestion des déchets verts, une société spécialisée sera en charge de l'entretien des espaces verts et des déchets associés.

---

## **7.7 Mesures prises pour limiter l'impact sur le trafic**

En phase chantier, afin de limiter les nuisances liées à l'acheminement des matériaux et engins de chantier, les livraisons seront dans la mesure du possible effectuées en dehors des heures de pointe des axes routiers situés à proximité du site.

---

## **7.8 Mesures prises pour limiter l'impact sur la santé**

Afin de limiter l'impact sanitaire et sur le bruit, les mesures suivantes seront les suivantes :

- sur le site la vitesse de circulation des poids lourds sera limitée,
- l'arrêt des moteurs sera obligatoire pendant les périodes de stationnement.

Les chaudières seront alimentées au gaz naturel qui est le combustible fossile le moins polluant. Elles seront de plus en conformité avec la législation en vigueur sur les rejets atmosphériques de dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>), le monoxyde de carbone (CO), les oxydes d'azote (NO<sub>x</sub>) et le dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>).

La hauteur de la cheminée permettra une bonne dispersion des gaz de combustion.

Les chaudières seront régulièrement contrôlées et entretenues afin de prévenir tout risque de dégagement d'oxyde de carbone.

---

## **7.9 Mesures prises pour limiter l'impact sur le paysage**

Le projet PARCOLOG GESTION présente un jeu de volumétrie simple organisé autour de la fonction essentielle de l'immeuble : le stockage.

Les éléments rapportés sur ce volume principal sont mis à profit pour animer la volumétrie par des décrochés, tant en hauteur qu'en profondeur.

Les espaces extérieurs du projet PARCOLOG GESTION ont pour objectif d'intégrer le site dans le paysage environnant et de créer des filtres visuels depuis l'autoroute.

Le traitement des différents espaces (limite Nord, parkings, bassins) est représenté ci-dessous.



**1 - La limite nord**

Composition du paysage en bandes discontinues de longueur variable dans un même référentiel, composées de haies de taille moyennes appuyées par des sujets de haute tige.

Végétaux :  
 Haies : Charmille et cornouiller  
 Arbres : Bouleau verruqueux et Erable champêtre

**2 - Les zones de stationnement**

Plantation en bande continue pour créer des zones ombragées.

Végétaux :  
 Arbres : Erable sycomore et Erable champêtre

**3 - Les bosquets**

Les bosquets permettent de créer des points d'accroche visuelle dans le paysage qui accompagnent la perception du bâtiment sans le dissimuler. La plantation en ordre diffus permettra d'atteindre l'effet de végétation spontanée recherché.

Végétaux :  
 Arbres : Noisetier  
 Robinier faux accacia  
 Charme  
 Tilleul  
 Orme champêtre

**4 - La zone humide**

Variante du principe N°3. Les essences seront choisies par rapport à la proximité du bassin d'infiltration.

Végétaux :  
 Arbres : Aulne glutineux  
 Aulne blanc  
 Saule blanc  
 Cornoulier sanguin

*Descriptions issue du Permis de Construire*

**7.10 Chiffrage**

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

➤ Séparateur d'hydrocarbure et vanne	75 000 € HT
➤ Bassin de rétention	50 000 € HT
➤ Bassins d'infiltration et aménagement des espaces verts	300 000 € HT
➤ Phase chantier propre	250 000 € HT

Soit un total de 675 000 € HT

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

## 8 CONDITIONS DE REMISE EN ETAT DU SITE APRES EXPLOITATION

Dans ce paragraphe, nous évoquons les dispositions qui seraient prises par l'exploitant dans le cas d'un arrêt d'activité sur le site.

En cas de cessation d'exploitation, l'exploitant en informe le Préfet au minimum trois mois avant conformément à l'article R 512-39-1 du Code de l'Environnement, et s'engage à lui remettre un dossier sur l'état du site et son devenir.

L'exploitant doit placer le site de l'installation dans un état tel qu'il ne puisse porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L 511-1 et qu'il permette un usage futur du site déterminé selon les dispositions des articles R512-39-2, R512-39-3 et R512-39-4 du Code de l'Environnement.

Nous listons ci-après les principales étapes d'un chantier de remise en état du site afin que celui-ci ne présente aucun danger et nuisance pour son environnement.

➤ **Dans le cas d'une mise à l'arrêt sans réutilisation du site ou d'une réutilisation avec le même type d'usage**

La notification indiquera les mesures prises ou prévues pour assurer la mise en sécurité du site dès son arrêt :

- évacuation ou élimination des produits dangereux et des déchets :
- vidange des installations et destruction des produits (notamment des produits chimiques, huiles,...) en centre de traitement de déchets,
- vidange des cuves de stockage et enlèvement de celles-ci ou neutralisation,
- vidange et nettoyage des rétentions,
- évacuation des déchets résiduels en centre de traitement autorisé.

Interdiction ou limitation d'accès au site

s

Suspension des risques d'incendie et d'explosion :

- démontage des équipements,
- mise en sécurité des circuits électriques,
- maintien en l'état de fonctionner des utilités (chauffage, alimentation électrique, climatisation,...), après consignation des équipements en arrêt de sécurité.

Surveillance des effets de l'installation sur son environnement

➤ **Dans le cas d'une mise à l'arrêt et d'une réutilisation avec un usage différent**

En plus de la notification de mise à l'arrêt précédente, la société transmettra, au Maire, au propriétaire du terrain et au Préfet :

- les plans du site,
- les études et rapports communiqués à l'administration sur la situation environnementale et sur les usages successifs du site,
- les propositions sur le type d'usage futur du site.

Après accord sur les types d'usage futurs du site, l'exploitant transmettra au Préfet, dans un délai précisé par ce dernier, un mémoire de réhabilitation précisant les mesures prises pour la protection de l'environnement compte-tenu du ou des types d'usage prévus pour le site, notamment :

- les mesures de maîtrise des risques liés aux sols éventuellement nécessaires,
- les mesures de maîtrise des risques liés aux eaux souterraines ou superficielles éventuellement polluées,
- en cas de besoin, la surveillance à exercer,
- les limitations ou interdictions concernant l'aménagement ou l'utilisation du sol ou du sous-sol.

Conformément à l'article R512-6 alinéa 7, du Code de l'Environnement une demande a été envoyée au maire de la commune pour lui demander son avis sur l'état dans lequel devra être remis le site lors d'un arrêté définitif de l'installation.

La société PARCOLG GESTION propose un usage industriel du site après remise en état.

Une copie de la demande de la société PARCOLG GESTION à Monsieur le Maire du Bully-Les-Mines est jointe en annexe n°9.

L'article R512-6 alinéa 7 du Code de l'Environnement précise que doit être fournis dans le dossier de demande d'enregistrement :

«Dans le cas d'une installation à implanter sur un site nouveau, la proposition du demandeur sur le type d'usage futur du site lorsque l'installation sera mise à l'arrêt définitif, accompagné de l'avis du propriétaire, lorsqu'il n'est pas le demandeur, ainsi que celui du maire ou du président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière d'urbanisme. Ces avis sont réputés émis si les personnes consultées ne se sont pas prononcées dans un délai de quarante-cinq jours suivant leur saisine par le demandeur ».

Concernant l'avis du propriétaire sur le type d'usage futur tel que demandé par l'article R512-39-1 du Code de l'Environnement, nous précisons que la société PARCOLG GESTION a signé une promesse de vente le 24 Juillet 2017 avec le propriétaire du terrain objet du présent dossier de demande d'autorisation environnementale (TERRITOIRES SOIXANTE-DEUX) par laquelle le promettant propriétaire vendeur autorise le dépôt d'un dossier de demande d'autorisation d'exploiter.

Suivant cette promesse de vente, la société PARCOLG GESTION sera propriétaire du terrain avant démarrage des travaux et avant la mise en exploitation du site. Ainsi, il est impossible que l'exploitation de l'établissement ne démarre sans que PARCOLG GESTION ne soit propriétaire du terrain. Dans ces conditions il ne nous est pas apparu utile de demander son avis aux vendeur du terrain.

## 9 MÉTHODES UTILISÉES

Nous avons consulté la base de données sur le site de la DREAL Hauts de France concernant les données sur la nature et les paysages.

La base de recensement des monuments historiques du ministère de la culture, Architecture – MERIMEE, nous a donné les informations sur les monuments historiques potentiellement classés.

Nous nous sommes également basés sur le PLU de Bully-les-Mines.

Nous avons utilisé le logiciel IMPACT ADEME Version 2.0 concernant les émissions de polluants et la consommation liées à la circulation routière pour la réalisation de l'étude d'incidence trafic.

## 10 AUTEUR DU DOSSIER

L'évaluation environnementale a été rédigée par la société SD Environnement en collaboration avec la société PARCOLOG GESTION.

**SD Environnement,**

19 bis, Avenue Léon Gambetta

92120, Montrouge

Tél. : 01.46.94.80.64

Email : [sylvie.pascual@sdenvironnement.fr](mailto:sylvie.pascual@sdenvironnement.fr) ; [contact@sdenvironnement.fr](mailto:contact@sdenvironnement.fr)