



VOE - Granuloé

granuloé

Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

Augmentation de la capacité de production de granulés Site Granuloé Labourse (62)

PJ n°5 : Etude d'incidence environnementale



Rapport n°A127569/version C– Février 2025

Projet suivi par Julien CHADEFaux – 06.27.87.06.33.51 – julien.chadefaux@anteagroup.fr



Fiche signalétique

Augmentation de la capacité de production de granulés

Site Granuloé Labourse (62)

PJ n°5 : Etude d'incidence environnementale

CLIENT	SITE
VOE - Granuloé	Granuloé
	Parc d'activités LOGISTERRA Labourse (62)
	Christophe BREVIERE Directeur du développement des unités de granulation +33.6.64.71.12.69 granuloe@voe.bio

RAPPORT D'ANTEA GROUP	
Responsable du projet	Julien CHADEFaux
Interlocuteur commercial	Julien CHADEFaux
	Implantation de Lille
Implantation chargée du suivi du projet	03.20.43.25.55 secretariat.lille-fr@anteagroup.com
Rapport n°	A 127569
Version n°	version C
Votre commande et date	Commande du 27/11/2023
Projet n°	NPCP230184

	Nom	Fonction	Date	Signature
Rédaction	CACHEUX V.	Ingénieur d'étude	Février 2025	
Approbation	FERRANDINI V.	Ingénieur de projets	Février 2025	

Suivi des modifications

Indice Version	Date de révision	Nombre de pages	Nombre d'annexes	Objet des modifications
A	26-02-2024	77	-	Etablissement du rapport
B	18-06-2024	77	-	Prise en compte des remarques client
C	XX-02-2025	80	-	Mise à jour du dossier

Sommaire

Objet et contenu de l'étude	8
Objet de l'étude	8
Contenu de l'étude	9
1. Résumé non technique	10
2. Présentation du site et du projet	11
2.1. Localisation	11
2.2. Emprise cadastrale	12
2.3. Contexte et objectifs du projet	13
2.4. Présentation des installations et du procédé du site	13
2.4.1. Description des installations du site	13
2.4.2. Description du procédé	14
2.5. Utilités et gestion globale du site	17
2.6. Modifications apportées par le projet	18
2.6.1. Présentation générale des modifications	18
2.6.2. Focus sur le générateur de séchage projeté	20
3. Description de l'état initial du site	22
3.1. Préambule	22
3.2. Définition des aires d'étude	22
3.3. Description du milieu physique	23
3.3.1. Topographie et relief	23
3.3.2. Sol et sous-sol	24
3.3.3. Contexte hydrogéologique	30
3.3.4. Contexte hydrographique	32
3.3.5. Climat	34
3.3.6. Qualité de l'air	39
3.4. Description du paysage et du patrimoine	42
3.4.1. Occupation du sol	42
3.4.2. Contexte paysager	43
3.4.3. Sites Patrimoniaux Remarquables (SPR)	44

3.4.4.	Sites classés ou inscrits	44
3.4.5.	Monuments historiques	45
3.4.6.	Archéologie	46
3.4.7.	Enjeu lié au paysage et au patrimoine	47
3.5.	Description du milieu naturel	47
3.5.1.	Les périmètres d'inventaire et de protection	47
3.5.2.	Faune et Flore – inventaire écologique	49
3.5.3.	Enjeu lié au milieu naturel	49
3.6.	Description du milieu humain	50
3.6.1.	Population et activité	50
3.6.2.	Réseaux et urbanisme	52
3.6.3.	Transports et circulation	54
3.6.4.	Environnement sonore	55
3.6.5.	Environnement lumineux	56
3.7.	Synthèse des enjeux et contraintes	58
4.	Analyse des effets de l'installation sur l'environnement et mesures associées	60
4.1.	Préambule	60
4.2.	Analyse des effets sur le milieu physique	61
4.2.1.	Sol et sous-sol	61
4.2.2.	Eaux superficielles	61
4.2.3.	Eaux souterraines	62
4.2.4.	Climat et vulnérabilité au changement climatique	63
4.3.	Analyse des effets sur le paysage et le patrimoine	63
4.4.	Analyse des effets sur le milieu naturel	64
4.5.	Analyse des effets sur le milieu humain	64
4.5.1.	Documents d'urbanisme	64
4.5.2.	Population et voisinage	64
4.5.3.	Activités économiques	65
4.5.4.	Consommation d'eau	65
4.5.5.	Trafic routier	66
4.6.	Analyse des effets sur le cadre de vie et la santé	66
4.6.1.	Rejets atmosphériques et qualité de l'air	66
4.6.2.	Nuisances sonores et vibrations	67

4.6.3. Emissions lumineuses	67
4.6.4. Odeurs	68
4.6.5. Production de déchets	68
4.7. Analyse des effets cumulés avec d'autres projets	68
4.8. Synthèses des incidences et des mesures	69
5. Incidences négatives notables résultant de la vulnérabilité du projet à des risques d'accidents ou de catastrophes majeurs	72
5.1. Définitions	72
5.2. Risques naturels	72
5.2.1. Risque inondation	72
5.2.2. Cavités non minières – mouvements de terrain	73
5.2.3. Retrait-gonflement des argiles	73
5.2.4. Risque sismique	73
5.2.5. Foudre	73
5.3. Risques technologiques	74
5.3.1. Risque industriel	74
5.3.2. Risque d'engins de guerre	75
5.3.3. Risque de rupture de barrage	75
5.3.4. Risque de transport de marchandises dangereuses	75
5.3.5. Risque nucléaire	76
6. Conditions de remise en état du site	77
6.1. Contexte réglementaire	77
6.2. Usage futur	77
6.3. Mesures de mise en sécurité	78
6.4. Mesures de remise en état	78
7. Méthodologie utilisée pour l'élaboration de l'étude d'incidence	79
7.1. État initial de l'environnement	79
7.2. Analyse des incidences du projet	80

Table des figures

Figure 1 : Localisation du site Granuloé	11
Figure 2 : Plan d'emprise cadastrale du périmètre ICPE des installations	12

Figure 3 : Schéma de principe du procédé de fabrication	14
Figure 4 : Plan de masse du projet	16
Figure 5 : Localisation des équipements projetés au sein du process	18
Figure 6 : Photographies de la zone du projet	19
Figure 7 : Schéma du flux d'air au sein du générateur de séchage (source : constructeur)	21
Figure 6 : Localisation des communes dans un rayon de 3 km autour du site	23
Figure 7 : Carte topographique des alentours du site de Granuloé (source : topographic-map.com)	24
Figure 8 : Contexte géologique autour du site d'étude (source : Infoterre)	25
Figure 9 : Localisation des ouvrages BSS à proximité du projet (source : Infoterre)	25
Figure 10 : Log géologique du sondage BSS000BXMU (source : Infoterre)	26
Figure 11 : Sites BASIAS à proximité du site d'étude (source : Géorisques)	28
Figure 12 : Localisation du site BASOL à proximité du site	29
Figure 13 : Localisation des captages AEP autour du site Granuloé (source : AtlaSanté – ARS)	31
Figure 14 : Cours d'eau à proximité du site Granuloé (source : BD Carthage 2017)	33
Figure 15 : Diagramme des températures (source : Infoclimat)	35
Figure 16 : Moyennes mensuelles et maximum journaliers de pluviométrie (source : Infoclimat)	35
Figure 17 : Vents dominants (source : Windfinder)	36
Figure 18 : Carte de densité de foudroiement autour de la zone d'étude (Source : Météorage)	36
Figure 19 : Emissions de GES par secteur d'activité (source : SRCAE Haut-de-France)	40
Figure 20 : Localisation des sources de pollution atmosphérique environnantes	42
Figure 21 : Occupation des sols autour du site Granuloé (Source : Corine Land Cover 2018)	43
Figure 22 : Vue du site depuis la route d'accès au sud (source : Google Street View)	43
Figure 23 : Vue du site et ses environs depuis le terriL au nord (source : Google Earth)	44
Figure 24 : Localisation du site classé T045 par rapport au projet	45
Figure 25 : Prise de vue sur le terriL T045 et la zone du projet	45
Figure 26 : Monuments inscrits et leur périmètre de protection (source : Monumentum)	46
Figure 27 : Localisation des zones naturelles dans un rayon de 3 km autour du site	49
Figure 28 : Evolution de la population par tranche d'âge (source : INSEE)	50
Figure 29 : Localisation des premières habitations à proximité du site Granuloé (source : Géoportail)	51
Figure 30 : Situation du site par rapport au zonage du PLU de Labourse (source : Géoportail de l'urbanisme)	53
Figure 31 : Servitudes à proximité du site d'étude (source : Géoportail de l'urbanisme)	54
Figure 32 : Localisation des axes de transport terrestres autour du site du projet (Source : Géoportail)	55
Figure 33 : Carte des bruits liés aux infrastructures de transport (source : carto2.geo-ide)	56
Figure 34 : Environnement lumineux du site (source : lightpollutionmap.info)	57
Figure 35 : Localisation des équipements de gestion des eaux pluviales du site	62
Figure 36 : Zonage du PPRT VYNOVA Mazingarbe par rapport au site Granuloé	74
Figure 37 : Localisation des installations nucléaires du territoire français (source : Géorisques)	76
Figure 38 : Emprise du site du projet vis-à-vis du règlement graphique du PLU (source : Dossier technique PLU Labourse)	77

Table des tableaux

Tableau 1 : Détail de l'emprise cadastrale du site Granuloé de Labourse	12
Tableau 2 : Informations relatives aux captages d'eau potable situés à proximité du projet (source : AtlaSanté – ARS)	31
Tableau 3 : Relevé des températures à la station Météo France de Lille-Lesquin (période 1981 – 2010)	34
Tableau 4 : Outils de protection des espaces naturels protégés au titre de patrimoine naturel (source : INPN)	47
Tableau 5 : Zones d'inventaire à proximité du site (source : INPN)	48
Tableau 6 : Population et densité en historique sur la commune de Labourse (source : INSEE)	50
Tableau 7 : Répartition de la population des 15-64 ans à Labourse (source : INSEE)	51
Tableau 8 : Synthèse des enjeux	58
Tableau 9 : Synthèse des incidences du projet et mesures mises en place	69
Tableau 10 : Liste des sources d'informations utilisées pour l'étude d'impact	79

Objet et contenu de l'étude

Objet de l'étude

La société Granuloé souhaite augmenter sa capacité de production journalière de granulés de bois, plus précisément de la doubler en passant d'une production quotidienne de 10 tonnes à une production de 20 tonnes par jour.

Compte-tenu du volume d'activité projeté (traitement d'une quantité de déchets non dangereux supérieure à 10 tonnes par jour), le projet est soumis à autorisation au titre de la rubrique 2791 de la nomenclature des ICPE.

De fait, le projet Granuloé de Labourse (62) doit donc faire l'objet d'un dossier de demande d'autorisation environnementale (DDAE).

Le présent dossier constitue la demande d'autorisation environnementale pour l'augmentation de la production journalière de granulés de bois par Granuloé sur le site de Labourse (62).

La demande d'autorisation environnementale est cadrée par le formulaire CERFA n°15964*03.

Au regard de la nomenclature annexée à l'article R.122-2 du code de l'environnement (évaluation environnementale / examen au cas-par-cas), le projet étant soumis à autorisation ICPE, il a fait l'objet d'un examen au cas-par-cas sous la rubrique 1.

A la suite de cet examen au cas-par-cas, le projet n'est pas soumis à évaluation environnementale. Le dossier de demande d'autorisation environnementale devra donc comporter une étude d'incidence environnementale proportionnée à l'importance du projet et à son incidence prévisible sur l'environnement.

La présente étude constitue ainsi la pièce n°5 du dit CERFA, soit l'étude d'incidence environnementale.

Contenu de l'étude

La présente étude d'incidence est rédigée conformément aux dispositions de la législation en vigueur, à savoir l'article R.181-14 du Code de l'Environnement modifié, qui précise le contenu des études d'incidences.

L'étude d'incidence environnementale établie pour un projet qui n'est pas soumis à étude d'impact est proportionnée à l'importance de ce projet et à son incidence prévisible sur l'environnement, au regard des intérêts mentionnés à l'article L. 181-3.

Ainsi, conformément à l'article R181-14, l'étude d'incidence environnementale :

1° Décrit l'état actuel du site sur lequel le projet doit être réalisé et de son environnement ;

2° Détermine les incidences directes et indirectes, temporaires et permanentes du projet sur les intérêts mentionnés à l'article L. 181-3 eu égard à ses caractéristiques et à la sensibilité de son environnement ;

3° Présente les mesures envisagées pour éviter et réduire les effets négatifs notables du projet sur l'environnement et la santé, les compenser s'ils ne peuvent être évités ni réduits et, s'il n'est pas possible de les compenser, la justification de cette impossibilité ;

4° Propose des mesures de suivi ;

5° Indique les conditions de remise en état du site après exploitation ;

6° Comporte un résumé non technique.

1. Résumé non technique

Pour plus de lisibilité, ce chapitre fait l'objet d'un document indépendant ([voir PJ n°5 bis](#)) joint à la présente étude d'incidence.

2. Présentation du site et du projet

2.1. Localisation

L'activité de transformation en granulés bois par Granuloé se situe sur son site de la commune de Labourse (62), à proximité de Nœux-les-Mines. Il est situé sur la Zone Industrielle (ZI) de Noeux-Labourse.

L'accès au site s'effectue par la Rue Pierre et Marie Curie, une rue à sens unique desservant les sites de l'est de la zone industrielle.

Le site est bordé par l'autoroute A26 à l'est, le terril de Labourse au nord-ouest et la zone industrielle au sud-ouest. Les zones d'habitation les plus proches sont situés à 820 mètres en direction sud-ouest.

Le site est situé au droit de la parcelle ZB 211 d'une surface de 5 564 m².

La figure ci-dessous indique la localisation du site.



Figure 1 : Localisation du site Granuloé

2.2. Emprise cadastrale

Le site Granuloé est situé au droit de la parcelle ZB n°211 d'une surface de 5 562 m².

Le plan d'emprise cadastrale du périmètre ICPE figure en PJ n°2 – Eléments graphiques et est repris ci-dessous.

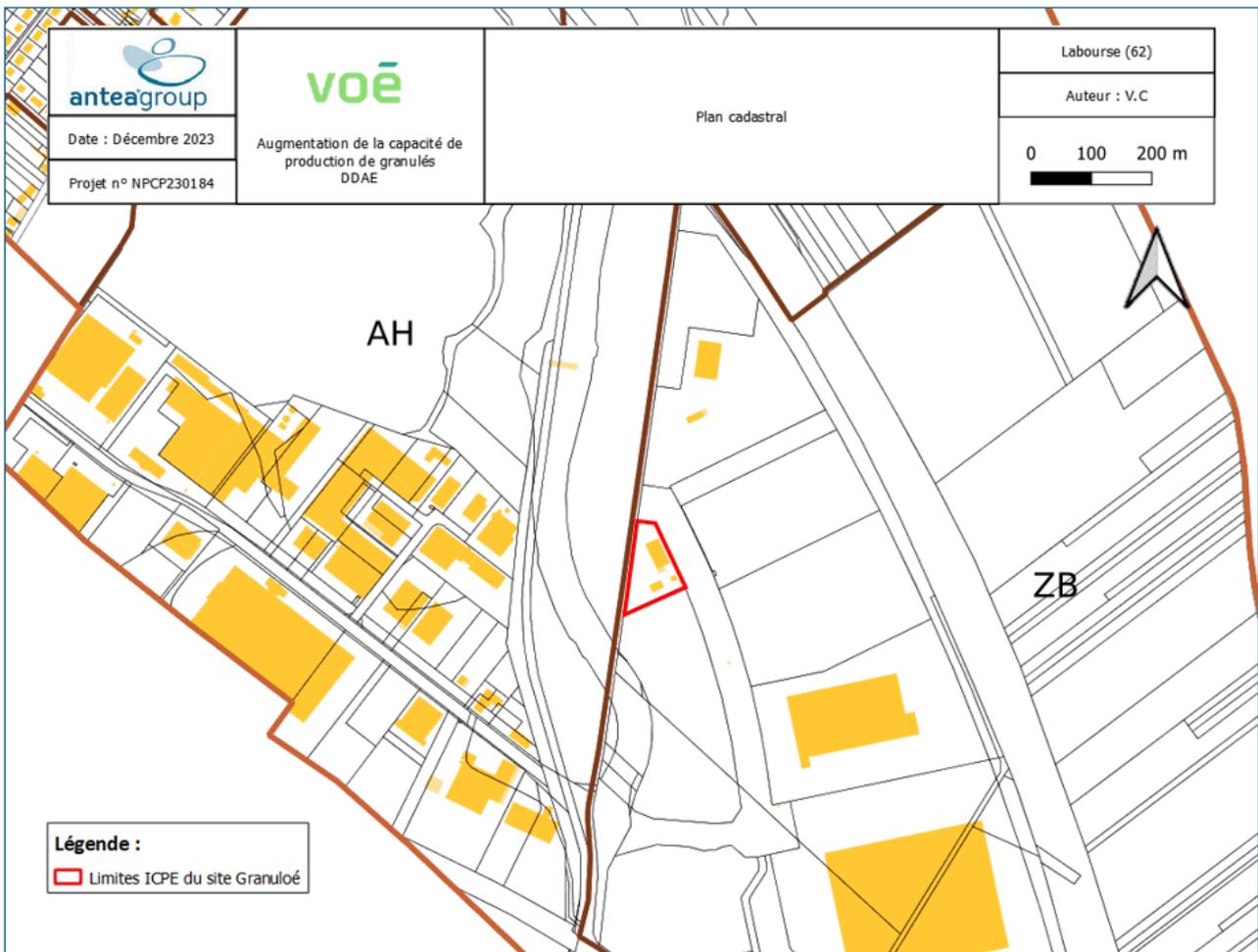


Figure 2 : Plan d'emprise cadastrale du périmètre ICPE des installations

L'emprise des installations sur la parcelle est précisée dans le tableau suivant :

Tableau 1 : Détail de l'emprise cadastrale du site Granuloé de Labourse

Commune	Code postal	N° de section	N° de parcelle	Superficie de la parcelle	Superficie du site sur la parcelle
Labourse	62113	ZB	211	5 564 m ²	5 564 m ²

2.3. Contexte et objectifs du projet

Sur la commune de Labourse, Granuloé fabrique actuellement des granulés bois à partir de palettes en fin de vie, provenant de fabricants ou de réparateurs de palettes, et d'activités logistiques liées à la grande distribution, notamment la société HDF emballages (entreprise de réparation de palettes) et la société RAMERY environnement à Harnes (recycleur) et les magasins Leroy Merlin à proximité du site, etc.

Les granulés produits permettent d'approvisionner soit :

- des chaufferies biomasses qui appartiennent au groupe VOE ;
- des chaufferies partenaires ;
- des particuliers par l'intermédiaires de groupement d'achat ou de grandes surfaces.

Le projet de Granuloé consiste à augmenter la capacité de production en passant de 10 tonnes à 20 tonnes de granulés bois produits par jour afin d'optimiser au mieux la durée de fonctionnement des machines (du lundi 6h au samedi 20h).

Aucun travaux n'est prévu pour ce projet.

Le projet prévoit toutefois l'intégration d'un affineur additionnel et d'un générateur d'air chaud pour le séchage du bois. Ce générateur utilise les granulés de bois produits par le site comme combustible.

Par ailleurs, actuellement le site n'est initialement pas concerné par la rubrique 1532 car situé sous le seuil des 1 000 m³ de stockage. Mais suite à l'augmentation de la capacité de stockage du bois sur site, il convient de prévoir par sécurité une augmentation de la capacité de stockage à 1 500 m³ et donc passer en déclaration selon la rubrique 1532.

2.4. Présentation des installations et du procédé du site

2.4.1. Description des installations du site

Les installations du site Granuloé sont les suivantes :

- Un auvent attenant au bâtiment qui contient le broyeur primaire dans lequel sont déposées les palettes bois. Un convoyeur alimente ensuite la trémie située dans la partie process du bâtiment.
- Un bâtiment d'environ 720 m² au sol avec :
 - une partie production, comprenant :
 - broyeur, trémie, affineur, cyclone, filtre à manche, presse, élévateur, refroidisseur
 - 1 local « atelier »,
 - 1 local de supervision,
 - une partie stockage :

- 4 silos dont les dimensions unitaires sont de 4,5 m de diamètre pour 7 m de hauteur, directement alimentés en granulés par un système de convoyage qui traverse le mur coupe-feu (granulés vrac),
- Ensacheuse et sacs de granulés (produits finis) avec une zone de stockage d'environ 100 m³ de granulés en sac.

La zone de stockage des granulés est séparée de la partie process du bâtiment par un mur coupe-feu 2h.

- Un bureau d'environ 44 m² au sol.
- Une zone de stockage de matière première extérieure d'environ 150 m² au sol (3 alvéoles d'environ 50 m² au sol, avec une capacité de stockage de 100 m³ chacune) :
 - une alvéole pour les palettes prêtes à la transformation,
 - une alvéole pour le broyat de palette,
 - une alvéole pour les palettes ou broyat dont le taux d'humidité est trop important pour rentrer directement dans le process (>15%). Celle-ci dispose d'un ventilateur qu'il est possible d'actionner pour faciliter la ventilation et le séchage de la matière.
- Une zone de parking pour voitures (environ 65 m²).

2.4.2. Description du procédé

Les palettes, entières, concassées ou broyées, sont stockées dans 3 alvéoles extérieures (300 m³ de stockage).

Les palettes sont ensuite déchargées dans un broyeur primaire sous auvent puis un convoyeur amène les produits dans la partie process du bâtiment (deux systèmes de déferrailage, deux systèmes d'affinage, dispositif de séchage, conditionneur, presse et refroidisseur).

Les granulés produits sont ensuite convoyés soit vers 4 silos de 100 m³ disposant d'une goulotte pour charger les camions (400 m³ de stockage au total) soit vers une ensacheuse afin de faire des sacs de 15 kg qui seront stockés sur des palettes (66 sacs par palettes). Le stockage de palette est de 100 m³ de granulés.

Le schéma ci-dessous représente le procédé de fabrication utilisé par Granuloé.

granuloé

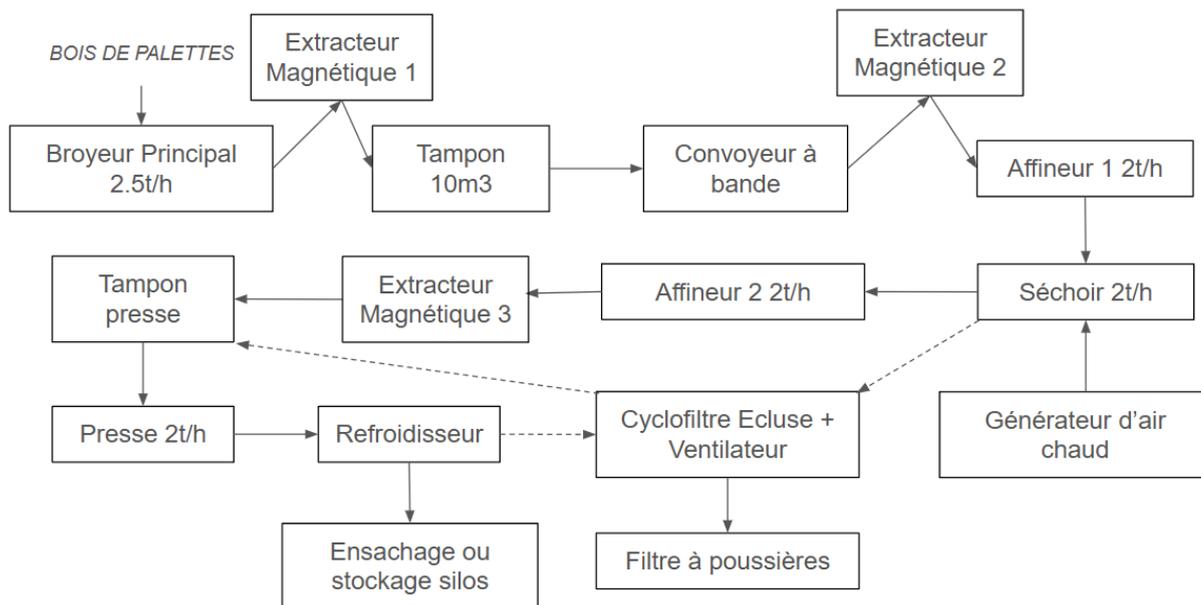


Figure 3 : Schéma de principe du procédé de fabrication

Broyeur primaire :

Le broyeur primaire broie les palettes afin d'obtenir une granulométrie suffisamment faible pour l'affinage (entre 1 et 7 cm).

Ce broyeur est situé sous l'auvent accolé au bâtiment. Un convoyeur alimente ensuite la trémie située dans la partie process du bâtiment.

Déferrisation :

Il est nécessaire de retirer tous les éléments métalliques de la matière première avant la granulation afin que

les granulés soient de bonne qualité et respectent les normes. Cette déferrisation se fait grâce à trois aimants successifs à différents stade de transformation de la matière. Celui-ci capte tous les éléments métalliques qui sont ensuite déversés dans un bac.

Affineur 1 (nouveau dispositif dans le cadre du projet) :

L'affineur permet de transformer le broyat en sciure (entre 1 et 10mm), matière pouvant être séchée plus aisément.

Séchoir (nouveau dispositif dans le cadre du projet) :

Il s'agit d'une cuve de 3,4 m de diamètre et de 3 mètres de hauteur, dans laquelle est insufflé l'air chaud produit par un générateur d'air chaud fonctionnant au granulé. La matière est brassée mécaniquement en permanence pour permettre un séchage homogène. Le séchoir est équipé de dispositifs d'extinction par sprinklage. L'air est chauffé en extérieur du bâtiment via un échangeur. Le foyer n'est jamais en contact avec l'air pulsé dans la matière à sécher.

Affineur 2 :

L'affineur 2 permet de transformer la sciure (entre 1 et 10mm), en matière première pouvant être pressée : 1 à 3 mm.

Presse :

La presse permet de transformer la sciure de bois en granulés. Des galets via un piston compressent la sciure

contre une grille perforée (filière), et des lames coupent les granulés à la taille souhaitée. Son rendement est

compris entre 1,5 et 2 tonnes par heure.

Refroidisseur :

Par compression dans la presse, les granulés chauffent jusqu'à une température de 100°C. Le refroidisseur permet de baisser cette température afin que les granulés ne s'agglomèrent pas et gardent leurs propriétés mécaniques. Il y a également un tapis vibrant qui tamise les granulés afin d'en séparer les particules fines.

Stockage :

Un convoyeur amène les granulés produits en sortie du refroidisseur dans les silos de stockage implantés dans la zone « stockage » du bâtiment.

Une goulotte permet le chargement des camions.

Une ensacheuse permet également de conditionner les granulés en sac avant expédition.

La figure ci-après présente le plan de masse du projet.

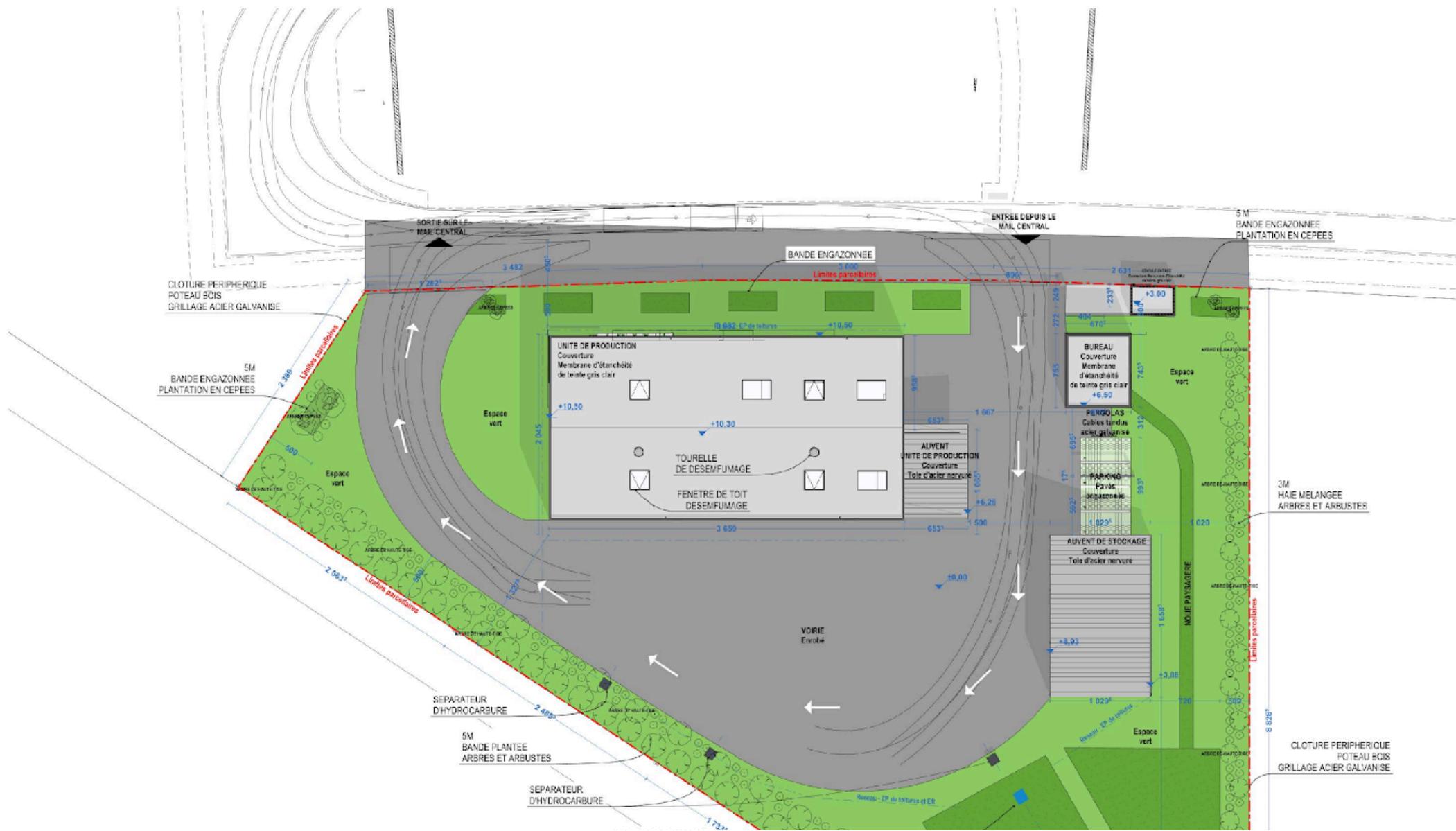


Figure 4 : Plan de masse du projet

2.5. Utilités et gestion globale du site

Le site Granuloé de Labourse est alimenté en électricité et en eau.

Alimentation électrique :

L'alimentation électrique est assurée à partir d'un poste de livraison EDF en limite Est du terrain alimentant, par une ligne souterraine, le poste de transformation basse tension (puissance de 450 kVA) situé dans un local technique coupe-feu attenant au hall de granulation.

Alimentation en eau :

Le site est alimenté par le réseau d'eau potable communal pour les besoins du personnel et le process. La consommation annuelle d'eau est d'environ 240 m³.

Gestion des eaux usées :

Les eaux usées correspondent aux eaux usées sanitaires des employés. Elles sont rejetées au réseau d'assainissement communal.

Gestion des eaux pluviales :

Les eaux pluviales sont collectées par des réseaux puis infiltrées sur le site dans une noue (après passage dans 2 séparateurs d'hydrocarbures pour les EP de voiries). Le site dispose également d'un décanteur principal particulière de type Decant'eau en amont du bassin incendie étanche collectant l'ensemble des eaux de voirie.

Gestion du risque incendie :

Des extincteurs et des RIA sont répartis sur le site. D'après le dimensionnement des besoins en eau d'incendie selon le document technique D9, le débit nécessaire est de 60 m³/h pendant 2h.

Gestion des eaux d'extinction incendie :

Le site dispose d'un bassin imperméabilisé pour recueillir les eaux d'incendie. Le volume nécessaire au confinement a été dimensionné selon le document technique D9A. Les eaux d'extinction incendie sont collectées par le réseau EP du site et dirigées dans un bassin de confinement de 155 m³. Une vanne d'isolement est positionnée en sortie de ce bassin étanche.

Gestion des émissions atmosphériques :

Le procédé comprend un cyclone qui éliminera les poussières émises lors de la fabrication des granulés. Les poussières aspirées sont dirigées vers un filtre à manches (dépoussiéreur). Les poussières collectées sont réinjectées dans le process. Ainsi, le procédé n'induit pas de rejet à l'atmosphère.

Gestion des déchets :

Les déchets de bureaux sont triés et stockés dans des poubelles (ordures ménagères et tri). Les seuls déchets industriels sont des vis/clous retirés des palettes, ces déchets sont récupérés et dirigés vers une filière de revalorisation.

2.6. Modifications apportées par le projet

2.6.1. Présentation générale des modifications

Le projet d'augmentation de la capacité de production de granulés n'entraîne pas de modifications quant à la configuration générale du site. Le projet implique l'intégration d'un affineur additionnel avant la presse (le site comprendra donc 2 affineurs).

Le projet d'augmentation de la capacité de production de granulés de bois implique également l'intégration d'un dispositif de séchage du bois entre les étapes d'affinage et de presse se basant sur la génération d'air chaud. Il sera positionné en extérieur, dans une enceinte fermée (container).

En dehors du broyeur primaire et du générateur d'air chaud projeté, le procédé continuera d'avoir lieu dans le bâtiment. Ainsi, aucun travaux bâtimentaire n'est prévu dans le cadre du projet.

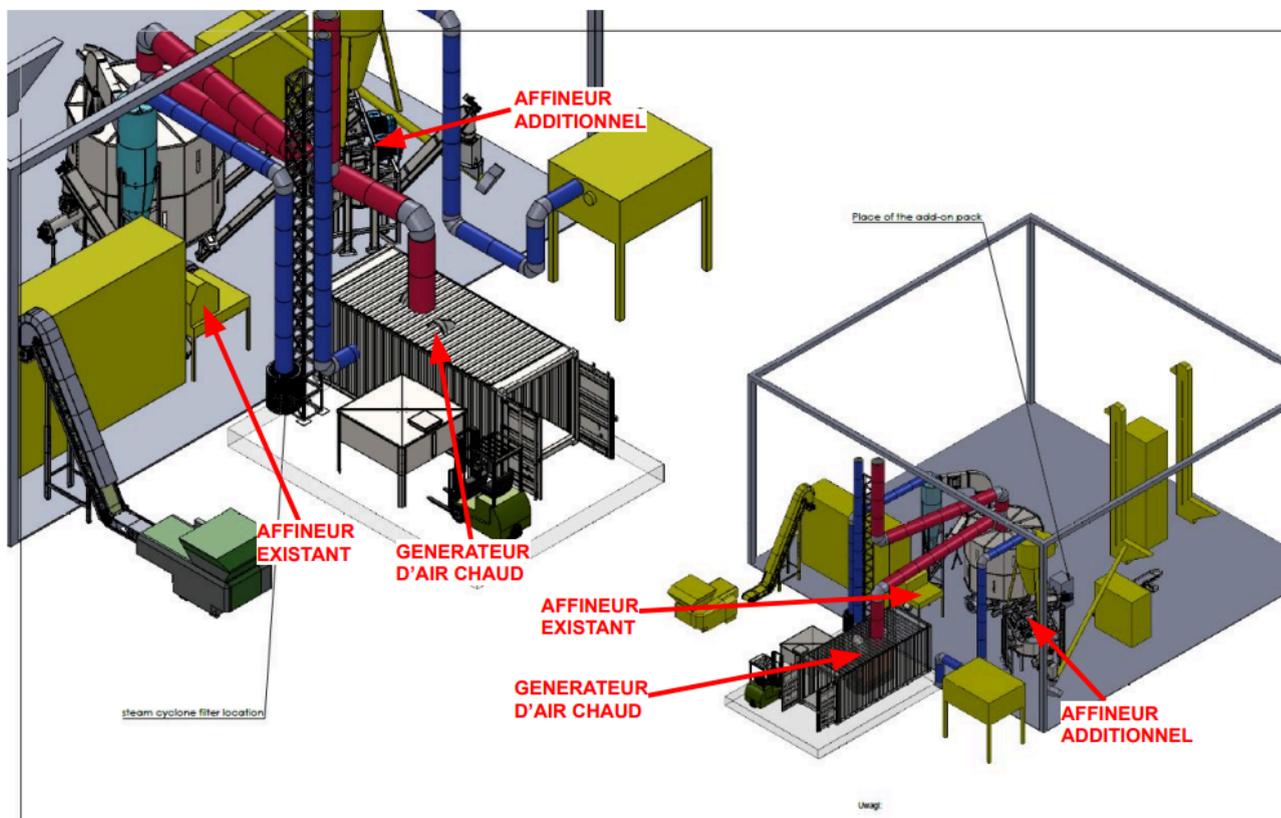


Figure 5 : Localisation des équipements projetés au sein du process

Les granulés seront donc affinés une première fois via l'affineur existant. Ils seront ensuite séchés, si nécessaire, via le générateur d'air chaud projeté, avant d'être affinés une nouvelle fois par le nouvel affineur projeté. Les granulés subiront ensuite l'étape de presse et l'ensemble du procédé déjà en place.

En dehors de l'intégration de l'affineur additionnel et du générateur d'air chaud, les modifications relatives à l'exploitation sont les suivantes :

- l'augmentation de la quantité de produits finis (granulés) et du stockage de matières premières (palettes en fin de vie) ;
- l'augmentation de la cadence de traitement (passage en 2x8) ;
- le doublement du trafic routier : le trafic actuel est de 3 camions par jour et il passera donc à 6 camions par jour ;
- L'augmentation de la quantité de déchets industriels banaux produits par l'activité (vis/clous retirés des palettes) compte-tenu de l'augmentation de la capacité de production. Ces éléments sont recyclés auprès d'un collecteur de métaux.



Figure 6 : Photographies de la zone du projet

2.6.2. Focus sur le générateur de séchage projeté

2.6.2.1. Présentation

L'intégration du dispositif de séchage du bois repose sur la génération d'air chaud. Il aura une puissance de 250 kW.

L'air est puisé à l'extérieur, chauffé via un échangeur interne au générateur, puis soufflé vers un compartiment où se trouve la bois à sécher. Il est brassé mécaniquement. L'ensemble est dimensionné pour évaporer jusqu'à 200 litres d'eau à l'heure (situation extrême).

Le combustible utilisé pour le séchage correspond au granulé de bois issu de l'usine. Cela permet de ne pas utiliser de combustible fossile dans le cadre de la production d'un combustible reposant sur une énergie renouvelable (biomasse).

En termes de consommation, la consommation journalière maximale estimée est d'environ 500 kg de granulés de bois pour 10 heures de fonctionnement à pleine puissance. A noter que le fonctionnement du générateur est régulé sur l'humidité effective du bois à sécher, il n'est donc pas utilisé à pleine puissance en permanence.

Le générateur sera allumé à l'arrivée des équipes et éteint avant l'arrêt de l'usine. Il ne sera jamais en fonctionnement en dehors des heures de fonctionnement de l'unité.

Sa période de fonctionnement s'étalera d'Octobre à Mars.

2.6.2.2. Procédé

Le principe de fonctionnement est basé sur l'utilisation d'une circulation d'air forcée, assurée par un ventilateur centrifuge. Le flux d'air qui traverse l'appareil absorbe de l'énergie thermique en circulant près de la source de chaleur. En conséquence, l'air quitte le générateur à une température élevée.

La chaleur est générée par la combustion des granulés dans la chambre de combustion. L'air est insufflé dans l'appareil au moyen d'un ventilateur centrifuge monté dans la partie inférieure de l'appareil. Le générateur utilise uniquement de l'air frais.

L'énergie thermique des gaz d'échappement est transférée à l'air injecté par le processus de convection naturelle et forcée. L'air et les fumées sont séparés dans des canaux étanches, ce qui évite de polluer l'air chauffé et isole parfaitement le foyer de l'air chauffé.

Après avoir perdu l'énergie thermique, les fumées sont évacuées par un conduit relié au système de cheminée. Le diamètre de la cheminée est important, il sera suffisamment grand pour permettre une évacuation efficace des gaz d'échappement. Les cendres, produites par la combustion, sont évacuées dans le tiroir du cendrier, d'où elles peuvent être facilement retirées. La chaleur est transférée par le biais d'un conduit de sortie d'air réglable (situé dans la partie supérieure du générateur), qui distribue l'air directement sur le compartiment de stockage du bois à sécher.

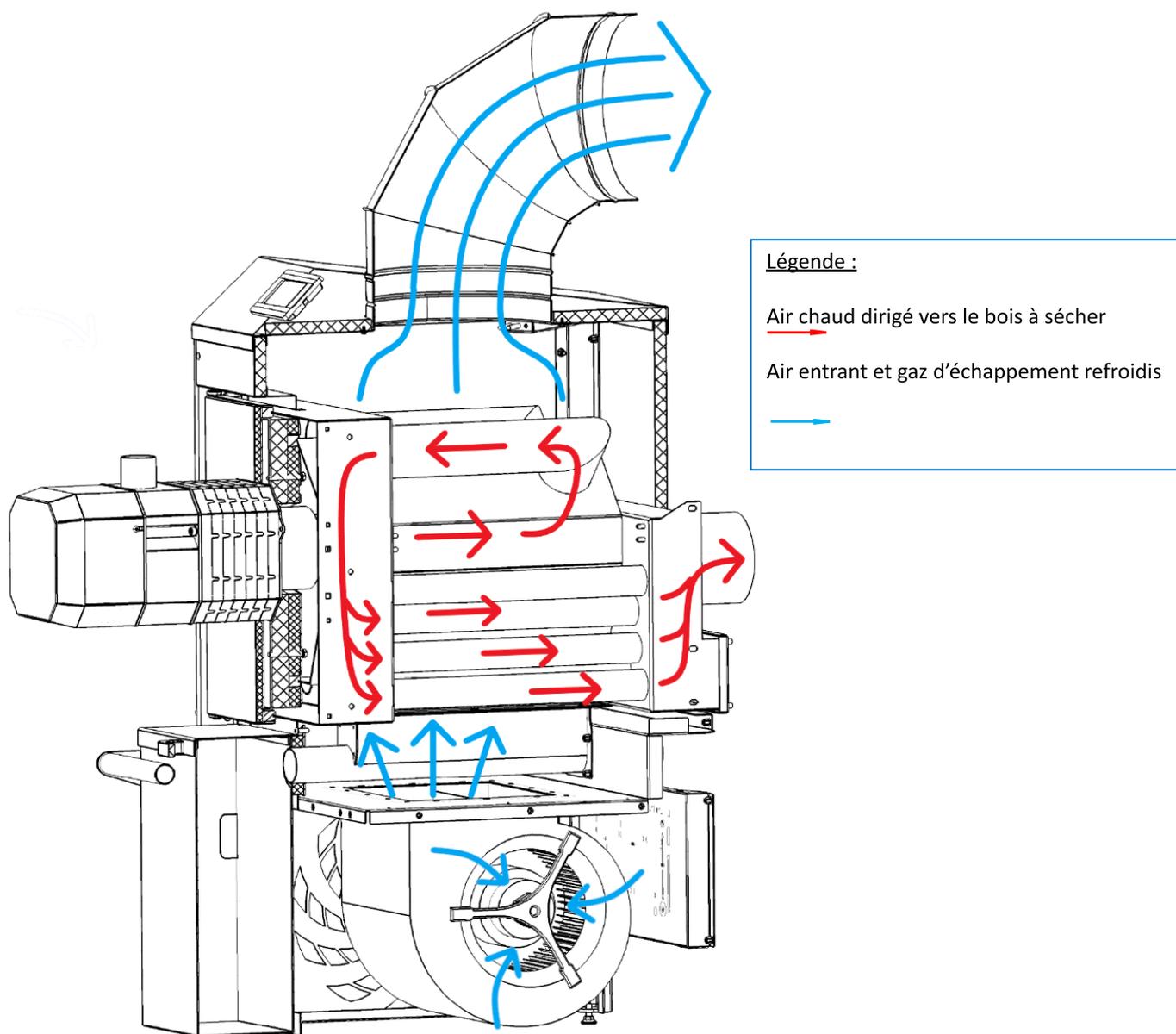


Figure 7 : Schéma du flux d'air au sein du générateur de séchage (source : constructeur)

3. Description de l'état initial du site

3.1. Préambule

L'analyse de l'état initial du site et de son environnement, présentée ci-après, est la première étape de l'étude d'incidence. Elle consiste à définir, pour chaque segment de l'environnement (le milieu physique, les milieux naturels, le paysage, etc.), les sensibilités du territoire qui peuvent être affectées par le site (état actuel et projeté) et les enjeux environnementaux qui en découlent.

A chaque thème abordé de l'état actuel de l'environnement est associé un niveau d'enjeu en lien avec la sensibilité du site :

- **Enjeu fort,**
- **Enjeu modéré,**
- **Enjeu faible,**
- **Enjeu négligeable ou absence d'enjeu**

Les incidences du projet sont ensuite développées au Chapitre 4, pour chacun des segments de l'environnement présentant des enjeux.

3.2. Définition des aires d'étude

Pour chacune des thématiques étudiées, l'aire d'étude est adaptée au rayon estimé d'incidence potentielle du projet.

L'aire d'étude utilisée correspond à l'emprise définie dans la nomenclature des ICPE (3 km autour des limites de l'installation), soit l'aire sur laquelle le législateur estime que l'installation est la plus susceptible d'avoir une incidence environnementale et sociale.

Pour certaines thématiques, l'aire d'étude peut être réduite.

Pour d'autres thématiques, l'aire d'étude peut être au contraire étendue :

- Par exemple, l'analyse des incidences potentielles des effluents de l'installation peut être fondée sur le milieu récepteur final le plus sensible ;
- L'incidence sur le grand paysage ou les monuments historiques prend en considération l'ensemble des points de co-visibilité / inter-visibilité.

Les communes situées dans l'aire d'étude de 3 km sont listées ci-après :

- Labourse ;
- Nœux-les-Mines ;
- Sailly-Labourse ;
- Annequin ;
- Mazingarbe ;
- Sains-en-Gohelle ;
- Noyelles-lès-Vermelles ;

- Bully-les-Mines ;
- Verquigneul ;
- Beuvry ;
- Verquin ;
- Drouvin-le-Marais ;
- Hersin-Coupigny.

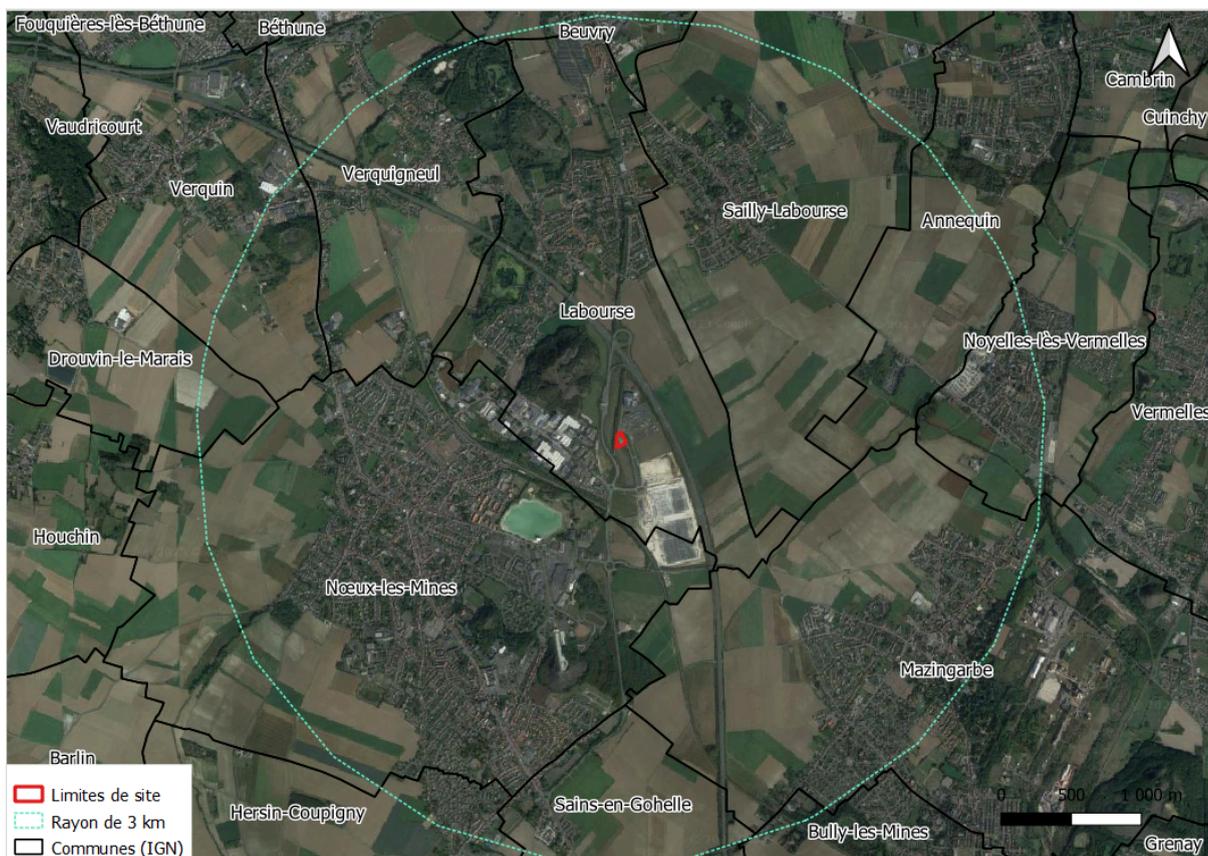


Figure 6 : Localisation des communes dans un rayon de 3 km autour du site

3.3. Description du milieu physique

3.3.1. Topographie et relief

La topographie du site est relativement plane (environ 34 m d'altitude).

Le site d'étude se situe sur la zone industrielle de Noeux-Labourse. Il se trouve en bas d'une pente orientée nord-est, plongeant de la partie sud de la ville de Noeux-les-Mines, située à une altitude de 53 mètres.

Les points culminants à proximité sont les terrils T045 (93 mètres d'altitude, nord-ouest du site), le terril de Fond de Sains (119 mètres d'altitude, au sud du site) et le T036 (104 mètres d'altitude, sud-ouest du site).

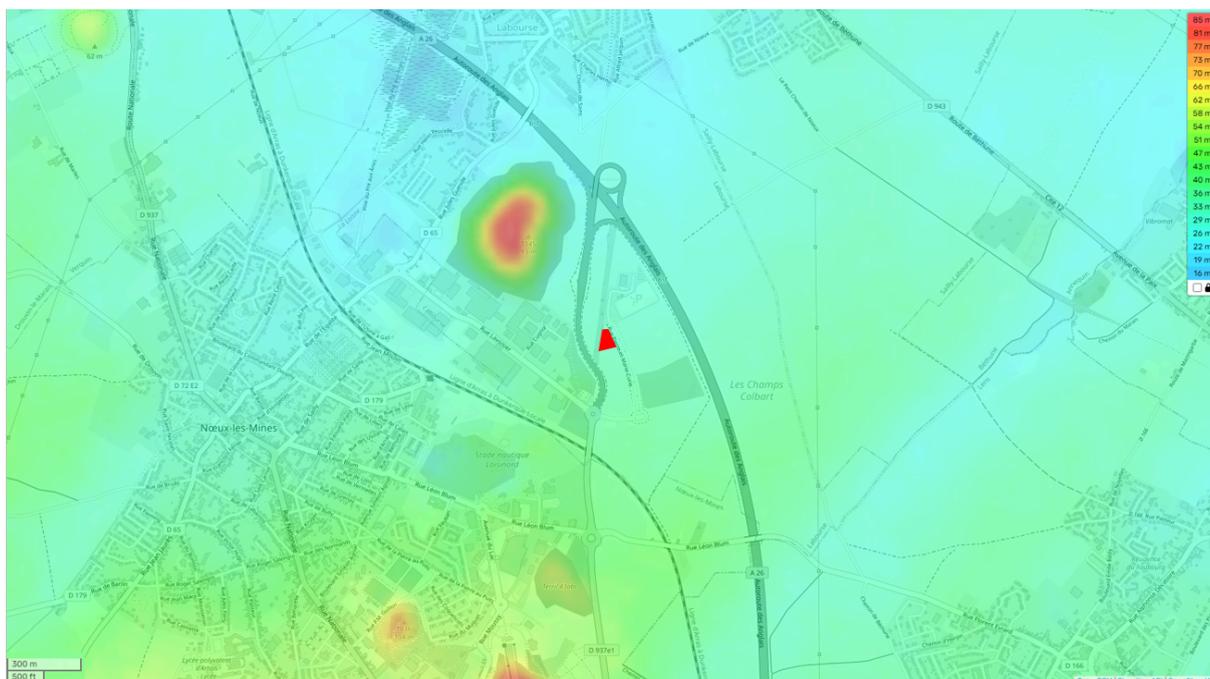


Figure 7 : Carte topographique des alentours du site de Granuloé (source : topographic-map.com)

Le terrain étant plat, il n’y a pas d’enjeu lié à la topographie pour le projet (pas de modification de la topographie existante à prévoir).

3.3.2. Sol et sous-sol

3.3.2.1. Contexte géologique

La carte géologique de Béthune (n°19) à l'échelle 1/50 000 nous montre que le site fait partie de l'entité géologique de la plaine de Lens.

Cette entité géologique est caractérisée par une couche de craie sénonienne datant du secondaire (Crétacé). Cette couche de craie est recouverte sur sa majeure partie de limon pléistocène datant du quaternaire, un limon argilo-sableux dont la nature dépend de la roche qu'il recouvre.

Ce système repose sur une couche de marnes bleues, une roche sédimentaire.

Le site Granuloé est situé sur une couche de craie sénonienne à *Micraster decipiens* (c4), la couche de limon étant absente à cet endroit. L'ensemble de cette craie atteint une cinquantaines de mètres. La partie supérieure de la craie blanche est très pure, très fine et ne renferme pas de silex.

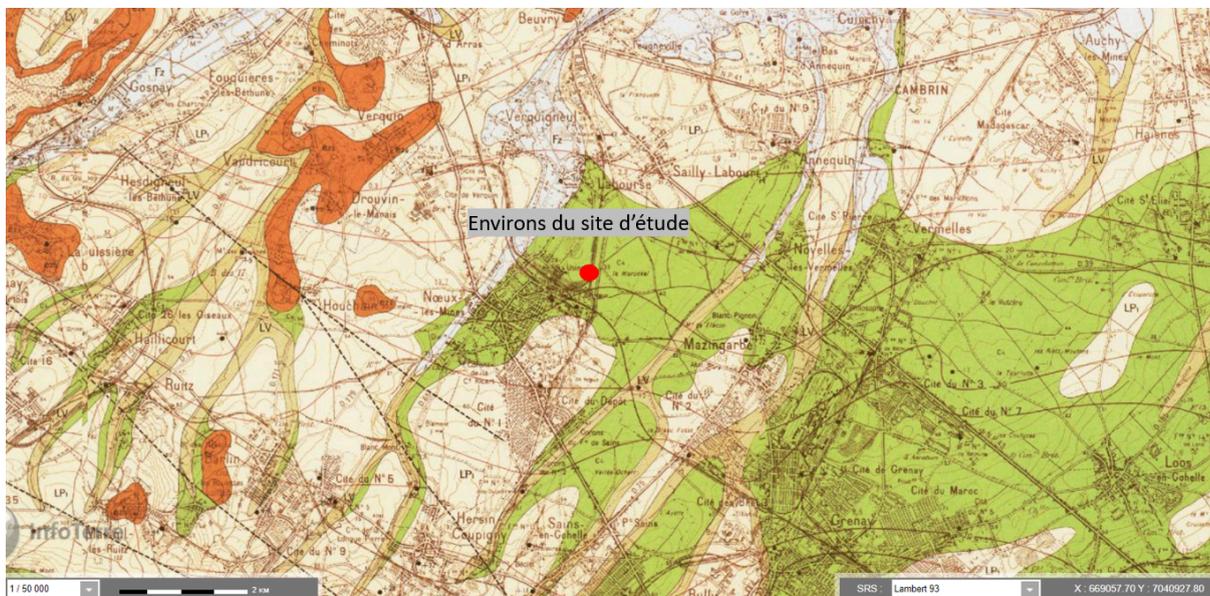


Figure 8 : Contexte géologique autour du site d'étude (source : Infoterre)

Du fait de l'activité minière passée, de nombreux forages ont été recensés aux abords du site.

Selon l'outil Infoterre du BRGM, plusieurs ouvrages de la Banque de Données du Sous-Sol (BSS) sont situés à proximité du site Granuloé.

Leur localisation est précisée sur la figure ci-après.



Figure 9 : Localisation des ouvrages BSS à proximité du projet (source : Infoterre)

Leur création permet de dessiner un profil géologique précis.

En effet, l'ouvrage BSS000BXMU correspond à un forage utilisé à des fins d'alimentation en eau industrielle. Il est localisé à environ 750 m au sud-ouest du site Granuloé (comme le montre la figure ci-dessus) et a une profondeur de 66 m.

La figure ci-dessous présente le log géologique de ce forage.

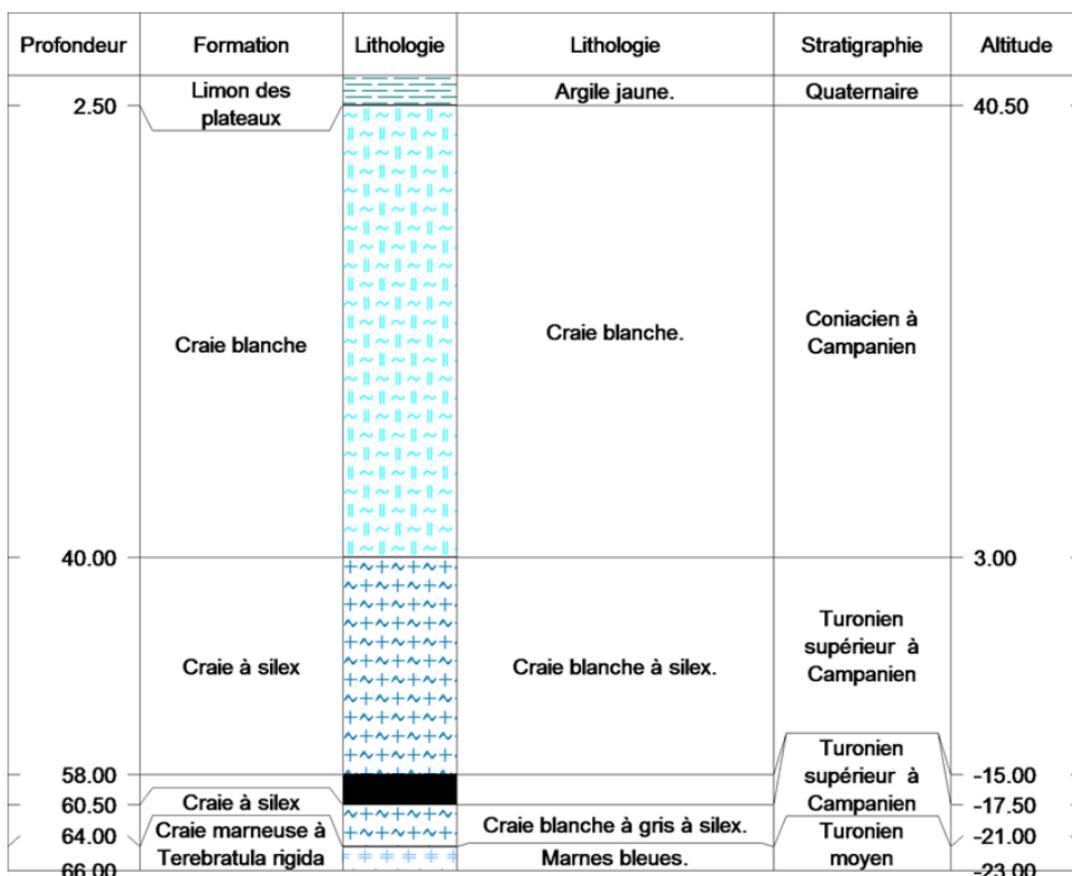


Figure 10 : Log géologique du sondage BSS000BXMU (source : Infoterre)

Ce log géologique permet de déterminer la présence d'une première couche d'argile jaune (Formation des limons des plateaux du Quaternaire).

On retrouve ensuite la craie blanche, située entre 2,5 et 40 mètres de profondeur, reposant sur une couche de craie blanche à silex atteignant la profondeur de 58 mètres.

3.3.2.2. Qualité des sols

3.3.2.2.1. Base de données BASIAS

La réalisation d'inventaires historiques régionaux des sites industriels et activités de service, en activité ou non, s'est accompagnée de la création de la base de données nationales intitulée BASIAS.

Les principaux objectifs de ces inventaires sont :

- De recenser, de façon large et systématique, tous les sites industriels abandonnés ou non, susceptibles d'engendrer une pollution de l'environnement,
- De conserver la mémoire de ces sites,
- De fournir des informations utiles aux acteurs de l'urbanisme, du foncier et de la protection de l'environnement.

L'inscription d'un site dans la banque de données BASIAS ne préjuge toutefois pas d'une éventuelle pollution à son endroit. BASIAS a donc pour objectif de présenter l'inventaire d'anciens sites industriels, tout en gardant la mémoire des sites et en fournissant des informations utiles aux acteurs locaux.

Il existe six sites BASIAS répertoriés dans un rayon d'un kilomètre autour du site Granuloé :

- NPC6205117 : intitulé « Cokerie et usine d'agglomérés (Fosse n° 3 de Noeux) », le site exploitait une cokerie avec distillation de goudron, et traitement des eaux ammoniacales. Le site est partiellement réaménagé et partiellement en friche, et il est localisé à environ 550 m au sud-ouest du site du projet ;
- NPC 6205044 : intitulé « Cokerie et Nouvelles Usines de Noeux », le site a pour activités le dépôt de liquides inflammables, la cokéfaction, et le travail sur accumulateurs électriques. Le site est encore en activité et il est localisé à environ 630 m à l'ouest du site du projet ;
- NPC 6205368 : intitulé « Terril n° 45 de Noeux », ce site accueille logiquement un terril témoignant d'une ancienne activité minière. Son activité est terminée et il est localisé à environ 675 m au nord-ouest du site du projet ;
- NPC6205173 : intitulé « Fabrique de pigeons artificiels », le site a pour activités la fabrication, la fusion, le dépôts de goudron, bitume, asphalte, et brai. Le site est encore en activité, il est localisé à environ 860 m au sud du site du projet ;
- NPC6205308 : intitulé « Chaudronnerie TECl », le site accueillait donc une chaudronnerie, tonnellerie, et produisait et distribuait des combustibles gazeux. L'activité du site est terminée et il est localisé à environ 900 m au sud-ouest du site ;
- NPC6205331 : intitulé « Atelier de menuiserie », le site accueillait des activités de travail du bois, commerce de gros, et desserte de carburants. L'activité du site est terminée, et il est localisé à environ 920 m à l'ouest du site du projet.

La figure ci-dessous présente la localisation de ces sites BASIAS par rapport au site d'étude.

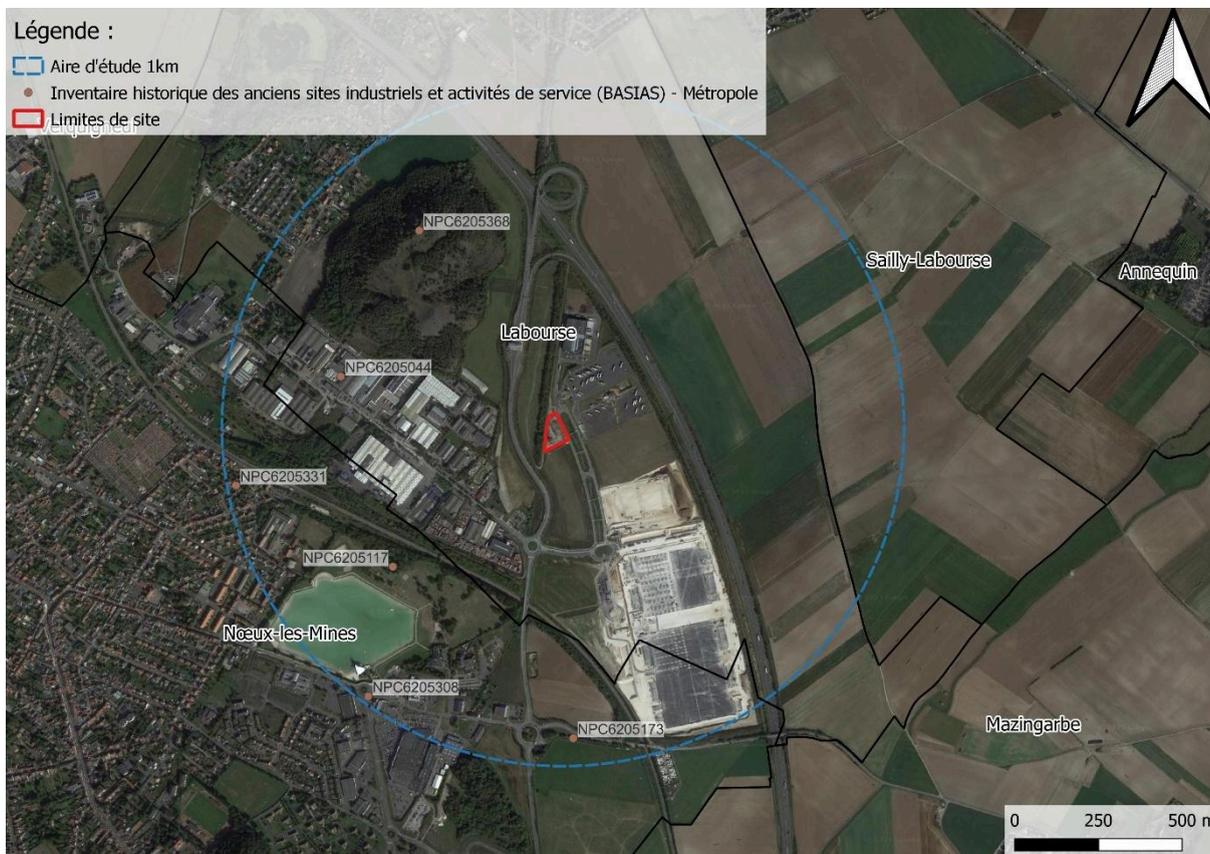


Figure 11 : Sites BASIAS à proximité du site d'étude (source : Géorisques)

3.3.2.2.2. Base de données BASOL

Le Ministère de la Transition écologique et solidaire met à disposition une base de données BASOL sur les sites et sols pollués (ou potentiellement pollués) par le biais du portail Géorisques appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif.

Un site pollué est un site qui, du fait d'anciens dépôts de déchets ou d'infiltration de substances polluantes, présente une pollution susceptible de provoquer une nuisance ou un risque pérenne pour les personnes ou l'environnement.

Un site BASOL jouxte la limite Ouest du site Granuloé. Ce site est nommé « Anciens lavoirs et cokerie de Nœux-les-Mines ». Il est intégré à la base de données BASOL pour une ancienne pollution des sols au goudron.

Toutefois, des mesures de gestion ont été mises en place depuis.

Aucun autre site BASOL n'est présent dans un rayon de 1 km autour du site Granuloé.

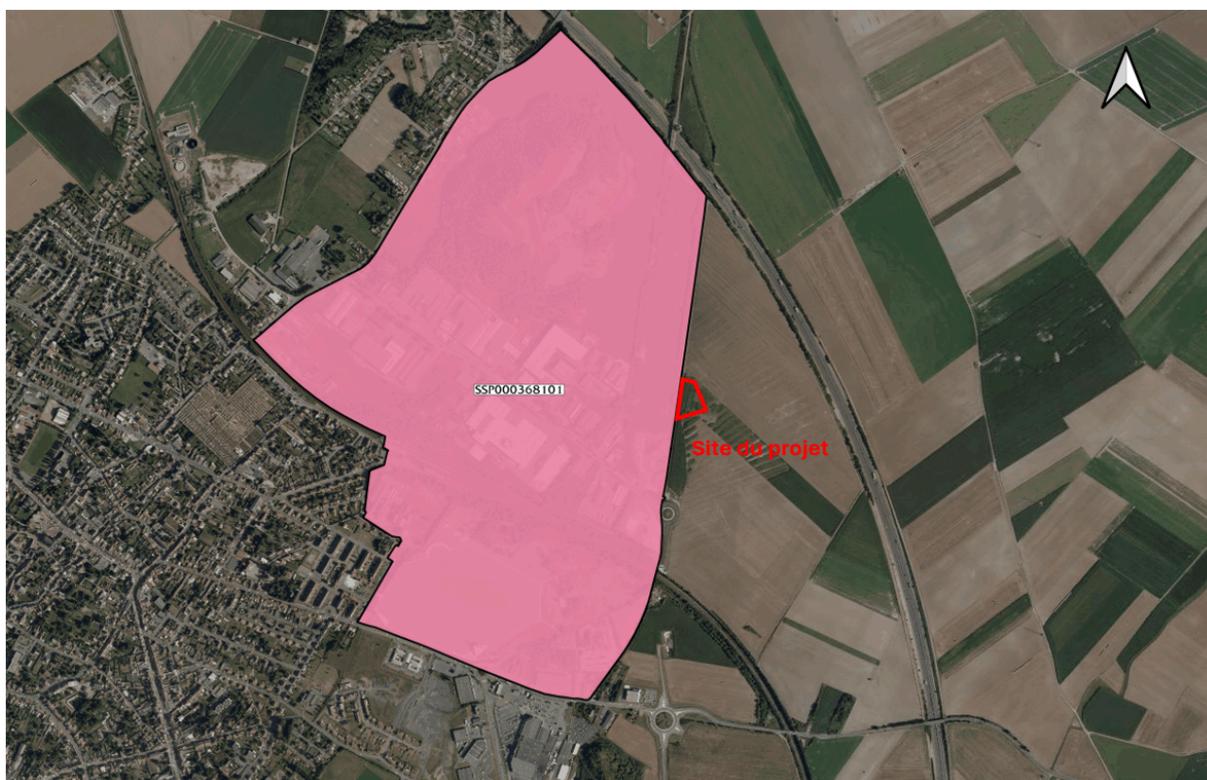


Figure 12 : Localisation du site BASOL à proximité du site

3.3.2.2.3. Base de données SIS

La base de données SIS (Secteurs d'Information sur les Sols) répertorie les terrains où la connaissance de la pollution des sols justifie, notamment en cas de changement d'usage, la réalisation d'études de sols et la mise en place de mesures de gestion de la pollution pour préserver la sécurité, la santé ou la salubrité publique et l'environnement.

Aucun secteur SIS n'est recensé dans un rayon de 3 km autour du site du projet.

3.3.2.3. Enjeu lié au sol et sous-sol

Le contexte géologique de la zone du site présente des couches perméables peu profondes. Aucun site BASIAS, BASOL, ou SIS n'est présent au droit du site du projet. En revanche, le passé industriel de la zone dans laquelle s'est implantée le site Granuloé montre des historiques d'épisodes de pollution suspectée ou avérée (dont la plupart ont toutefois été traités). Au vu de ces éléments, l'enjeu relatif à la structure et la qualité des sols peut être considéré de **modéré**.

3.3.3. Contexte hydrogéologique

3.3.3.1. Ressources aquifères

Le site d'étude est situé dans la région hydrogéologique de la nappe de la craie. Cette nappe s'étend sur près de 90% de la région Haut-de-France, et en Belgique.

Le site d'étude est situé au droit de la masse d'eau de la craie de l'Artois et de la vallée de la Lys (identifiant MESO FRAG304).

Cette masse d'eau est à dominante sédimentaire. Elle s'étend sous la région située à l'ouest de Béthune. Elle est limitée du nord au nord-est par la limite de productivité de la nappe dans sa partie captive (limite au-delà de laquelle il n'y a plus de forage d'exploitation) sous le recouvrement tertiaire des Flandres, à l'ouest par la crête piézométrique la séparant du bassin versant de l'Aa, au sud par la crête piézométrique la séparant du bassin versant de la Canche et à l'est par la crête piézométrique la séparant des bassins versants de la Scarpe et de la Deûle. Cette masse d'eau comprend l'ensemble du bassin versant amont de la Lys et de ses affluents (Nave, Clarence, Lawe, Loisine et Laquette) au-dessus du canal d'Aire.

L'écoulement régional des eaux se fait essentiellement du sud-ouest vers le nord-est en direction du recouvrement tertiaire des Flandres. Les directions principales sont identiques à celles des cours d'eau.

Dans les alentours du site, grâce à l'activité minière passée, le suivi des nappes est effectué depuis 1920 par des organismes tels que Charbonnage ou Chemins de fer du Nord.

Ce suivi permet de constater que le niveau de la nappe est au plus bas en octobre-novembre et atteint son maximum en mars. L'amplitude est plus importante vers le sud-ouest de la nappe, à 5 km du site dans cette même direction, ou elle peut atteindre 12 mètres.

Un rabattement de nappe est effectué par 13 stations de pompes situées entre Lens et Béthune pour empêcher la plaine environnante d'être inondée.

Le point d'eau de la BSS le plus proche du site (à environ 120 m à l'ouest) indique un niveau d'eau mesuré par rapport au sol de 12 m (même altitude que le site).

3.3.3.2. Usage des eaux souterraines

D'après la consultation du site AtlaSanté de l'ARS, des captages d'eau potable utilisés à des fins d'alimentation collective sont situés au Sud-ouest du site du projet.

Les captages d'alimentation en eau potable les plus proches du site correspondent aux captages de la fontaine de Bray (commune de Noyelles-lès-Vermelles). Ceux-ci sont localisés à 2 km à l'Est du site Granuloé et sont en activité.

Aucun autre captage n'est localisé à moins de 3 km du périmètre du projet.

Ces 2 captages font l'objet d'un Périmètre de Protection Immédiat (PPI) et Rapproché (PPR) Le site du projet n'est pas concerné par ces périmètres.

La figure et le tableau ci-après présentent la localisation et les informations relatives aux captages d'eau potable localisés aux alentours du site, ainsi que les périmètres de protection liés à ces captages.

Tableau 2 : Informations relatives aux captages d'eau potable situés à proximité du projet (source : AtlaSanté – ARS)

Code PSV	Nom de l'installation	Commune	Nature du captage	Etat de l'installation	Distance par rapport au site
062000000214	FO2 Fontaine de Bray	Noyelles-lès-Vermeles	Eau souterraine	Actif	2 km
062000000215	FO3 Fontaine de Bray	Noyelles-lès-Vermeles	Eau souterraine	Actif	2 km

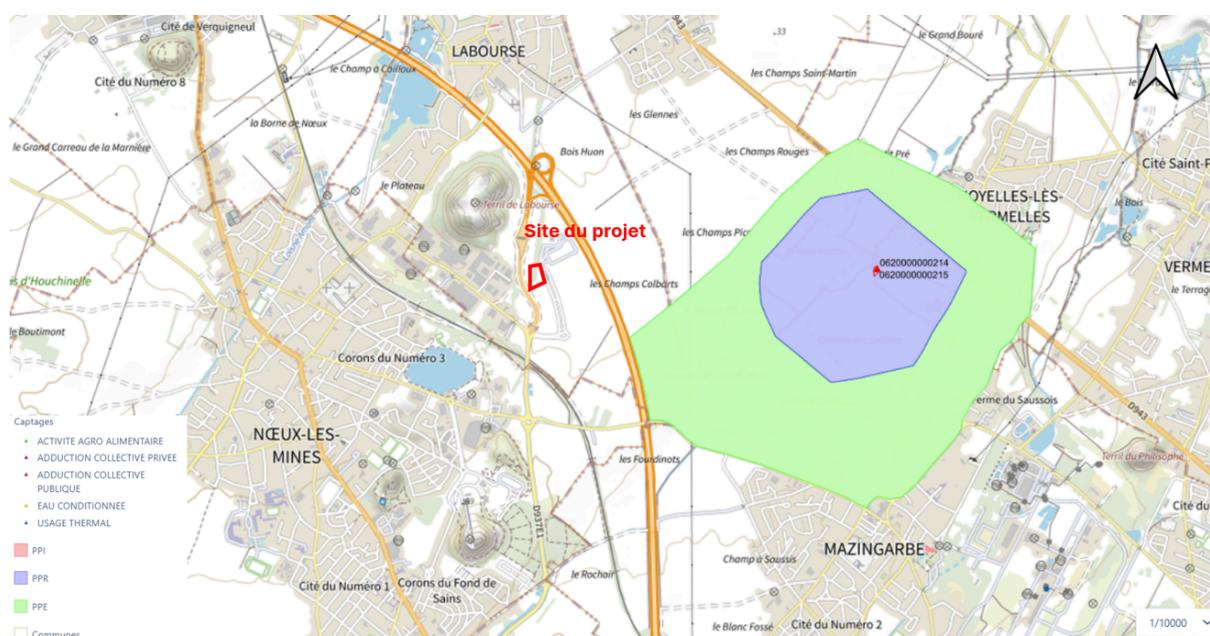


Figure 13 : Localisation des captages AEP autour du site Granuloé (source : AtlaSanté – ARS)

3.3.3.3. Etats et objectifs de qualité

La Directive cadre sur l'eau (DCE) fixe des objectifs et des méthodes pour atteindre le bon état des eaux. L'évaluation de l'état des masses d'eau prend en compte des paramètres différents (biologiques, chimiques ou quantitatifs) suivant qu'il s'agisse d'eaux de surface (douces, saumâtres ou salées) ou d'eaux souterraines.

Le bon état d'une eau souterraine est l'état atteint par une masse d'eau souterraine lorsque son état quantitatif et son état chimique sont au moins "bons".

Le bon état quantitatif d'une eau souterraine est atteint lorsque les prélèvements ne dépassent pas la capacité de renouvellement de la ressource disponible, compte tenu de la nécessaire alimentation des écosystèmes aquatiques. L'état chimique est bon lorsque les concentrations en polluants dues aux activités humaines ne dépassent pas les normes et valeurs seuils, lorsqu'elles n'entravent pas

l'atteinte des objectifs fixés pour les masses d'eaux de surface alimentées par les eaux souterraines considérées et lorsqu'il n'est constaté aucune intrusion d'eau salée due aux activités humaines.

Selon l'agence de l'eau Artois Picardie, l'état chimique de la masse d'eau est médiocre. Tandis, que l'état quantitatif est bon.

3.3.3.4. Documents de gestion des eaux souterraines

Le SDAGE est un document de planification introduit par la Loi sur l'Eau du 3 janvier 1992, 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.

Le SDAGE a pour vocation d'encadrer le choix de tous les acteurs du bassin dont les activités ou les aménagements ont un impact sur la ressource en eau. Le SDAGE est doté d'une portée juridique et les décisions dans le domaine de l'eau doivent être compatibles avec ses dispositions.

La masse d'eau est concernée par le SDAGE du bassin Artois-Picardie pour les années 2022-2027. Il a été adopté le 15 mars 2022. Son programme de mesure traduisant ses dispositions d'un point de vue opérationnel a également été approuvé.

3.3.3.5. Enjeu lié aux eaux souterraines

La nappe de la craie, identifiée au droit du site, y est captive d'environ 12 m de profondeur. Les premiers captages d'alimentation en eau potable sont localisés à environ 2 km à l'est du site. Le sens d'écoulement des eaux n'impactera pas ces captages vis-à-vis du site d'étude. Au vu de ces éléments, l'enjeu relatif aux eaux souterraines peut être considéré de faible.

3.3.4. Contexte hydrographique

3.3.4.1. Réseau hydrographique

L'hydrographie à proximité de Nœux-les-Mines et Labourse est principalement formée de cours d'eau se jetant dans le canal d'Aire au nord :

- La Loïse Amont, localisé à environ 1,3 km à l'ouest du site Granuloé
- Le ruisseau de Fontaine de Bray, localisé à environ 1,4 km à l'est du site Granuloé.

Leur localisation par rapport au site est précisée sur la figure ci-après.

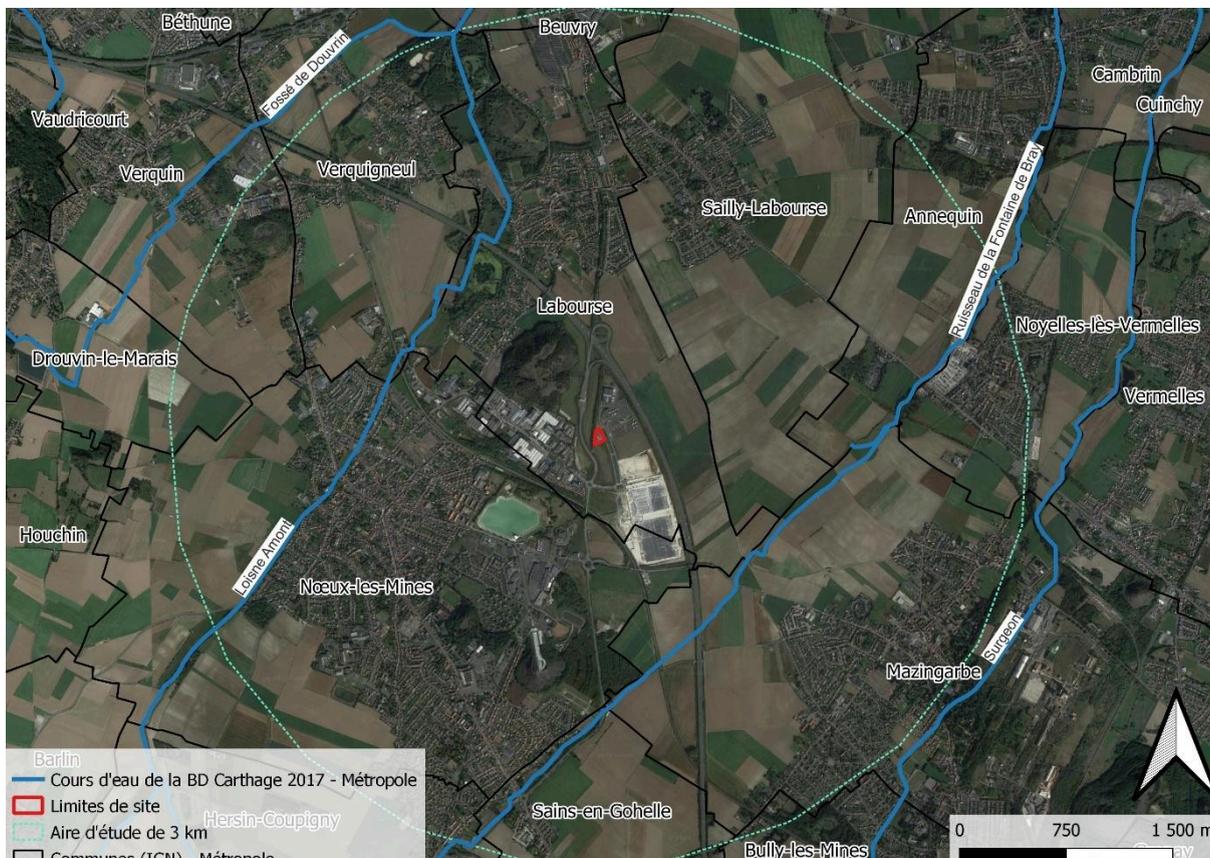


Figure 14 : Cours d'eau à proximité du site Granuloé (source : BD Carthage 2017)

3.3.4.2. Etats et objectifs de qualité

La Directive cadre sur l'eau (DCE) fixe des objectifs et des méthodes pour atteindre le bon état des eaux. Au sens de la Directive Cadre sur l'Eau, la qualité des eaux de surface, mesurée par l'Agence de l'Eau, comprend :

- L'état chimique, qui correspond à 2 classes : bon / non atteint, en fonction de la concentration dans l'eau de 41 substances. Selon le principe du « paramètre déclassant », le dépassement du seuil pour une seule de ces substances entraîne le déclassement de l'ensemble de la station.
- L'état écologique (ou le potentiel écologique pour les masses d'eau artificielles ou fortement modifiées), caractérisé par :
 - L'état physico-chimique,
 - L'état biologique, qui prend en compte des indicateurs biologiques différents : Indice Biologique Diatomées (IBD), Indice Biologique Global Normalisé (IBGN), et l'Indice Poisson (IP).

Les données disponibles pour la Loise Amont montrent un état physico-chimique mauvais, sans amélioration sur ces dernières années. L'état biologique, lui, est moyen avec une légère amélioration sur ces dernières années.

Par conséquent, l'état écologique du cours d'eau étant égal au plus mauvais état mesuré, ce dernier est considéré comme mauvais.

3.3.4.3. Enjeu lié aux eaux superficielles

Le site du projet est localisé à 1,3 km à l'est de la Loisine Amont et à 1,4 km à l'ouest du Ruisseau de la Fontaine de Bray.

Du fait de leur distance par rapport au site du projet, ces cours d'eau sont peu vulnérables vis-à-vis d'une éventuelle pollution superficielle en provenance du site.

Au vu de ces éléments, l'enjeu relatif aux eaux de surface peut être considéré de faible.

3.3.5. Climat

3.3.5.1. Données climatiques

Le climat aux alentours de Nœux-les-Mines est de type océanique : on observe une faible amplitude de température entre les hivers et les étés.

La station météo la plus proche est celle de Lille-Lesquin, située à 30km du site. Les données présentées ci-dessous se basent sur cette station.

3.3.5.2. Températures

Le tableau ci-dessous, tiré de la base de données Infoclimat, montre cette amplitude en se basant sur les 30 dernières années. On remarque une amplitude moyenne de 14.8° C entre l'hiver (moyenne de janvier) et l'été (moyenne de juillet).

Le tableau ci-dessous reprend les moyennes des températures moyennes, maximales et minimales depuis 1991.

Tableau 3 : Relevé des températures à la station Météo France de Lille-Lesquin (période 1981 – 2010)

Janv.	Fév.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
Température moyenne maximale (°C)											
6.6	7.5	11.2	15.0	18.4	21.3	23.7	23.7	20.2	15.4	10.3	7.0
Température moyenne (°C)											
4.1	4.7	7.5	10.5	13.8	16.7	18.9	18.8	15.8	11.9	7.6	4.7
Température moyenne minimale (°C)											
1.7	1.9	3.8	5.9	9.3	12.1	14.2	14.0	11.4	8.4	4.9	2.3

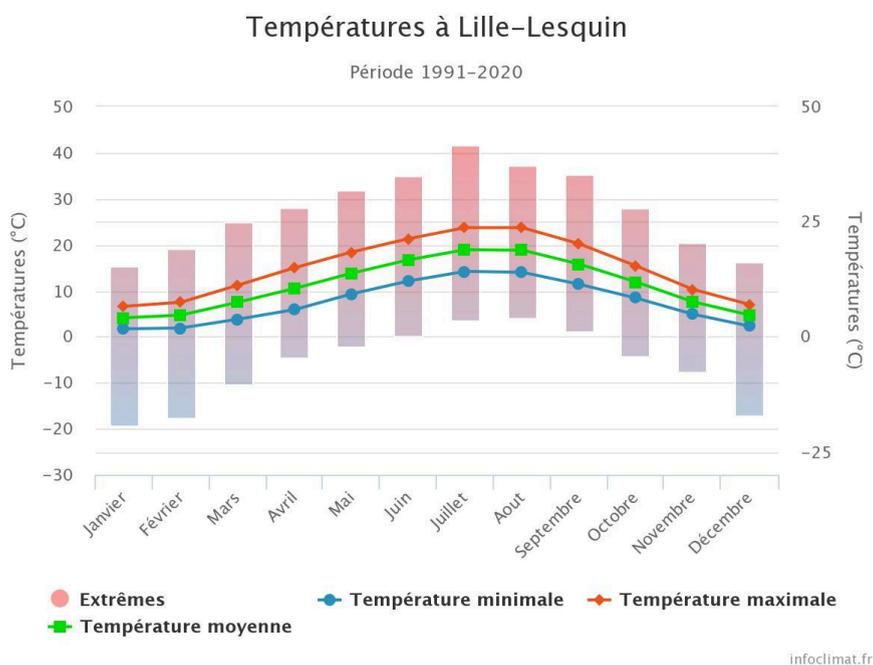


Figure 15 : Diagramme des températures (source : Infoclimat)

3.3.5.3. Pluviométrie

D'après les données de la station météo de Lille-Lesquin, la moyenne mensuelle de pluviométrie varie entre 45.3 mm lors du mois le plus sec, ici avril, et 75 mm pour le mois le plus humide, ici novembre. La moyenne annuelle sur la période de 1991 à 2020 est de 740 mm, avec un maximum de précipitations en une journée de 259,1 mm.

Précipitations à Lille-Lesquin

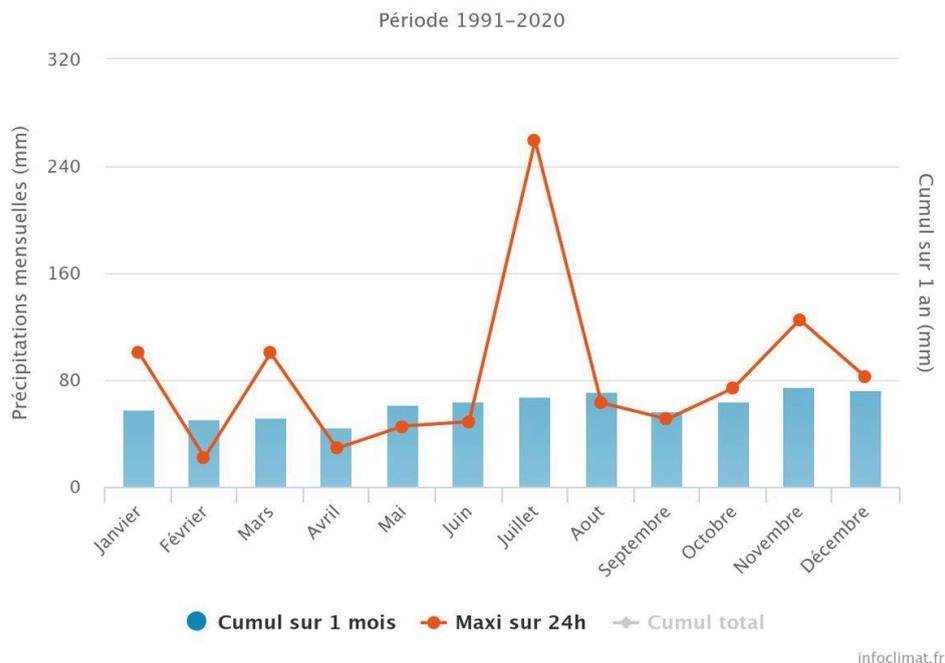


Figure 16 : Moyennes mensuelles et maximum journaliers de pluviométrie (source : Infoclimat)

3.3.5.4. Vents

La carte des vents montre que les vents dominants sont de secteurs sud/ouest/sud-ouest.

La majorité des rafales sont inférieures à 12.6 km/h, bien que les mois de décembre, janvier, février et mars subissent un certain nombre de rafales allant jusqu'à 40 km/h.

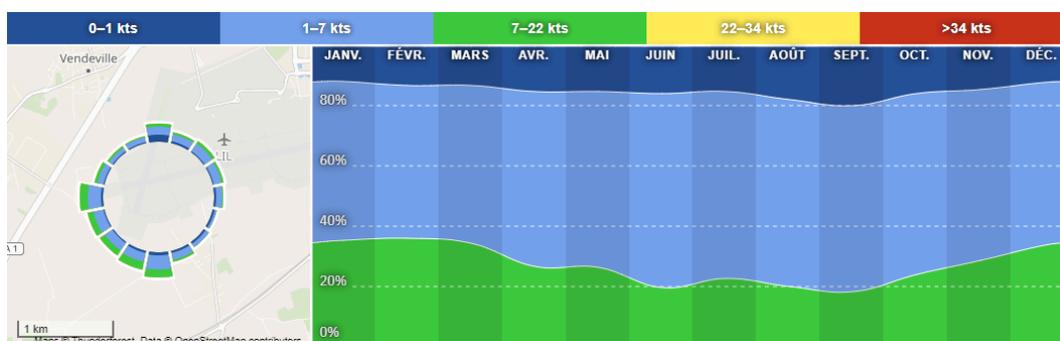


Figure 17 : Vents dominants (source : Windfinder)

3.3.5.5. Foudre

La figure suivante présente la densité de foudroiement de la commune de Labourse, celle-ci est qualifiée d'infine.

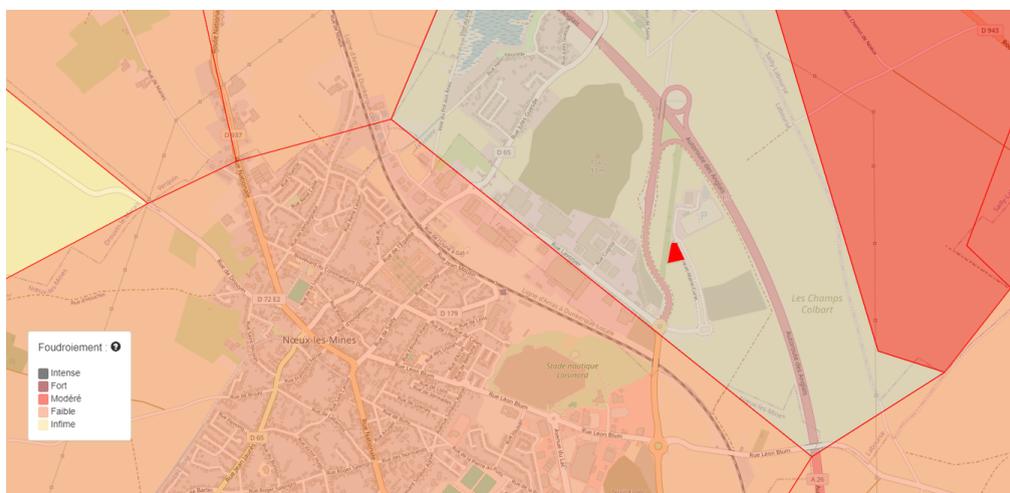


Figure 18 : Carte de densité de foudroiement autour de la zone d'étude (Source : Météorage)

La foudre est caractérisée par le niveau kéraunique (nombre moyen de jours par an durant lequel le tonnerre a été entendu), et par la densité d'arc (nombre d'arcs de foudre au sol par km² et par an) ou par sa densité de foudroiement (nombre de coups de foudre au sol par km²).

Les dangers présentés par la foudre résultent du courant de foudre associé.

Le courant de foudre est un courant électrique qui entraîne les mêmes effets que tout autre courant circulant dans un conducteur électrique. Il est impulsionnel et présente des fronts de montée en intensité très rapides. Lors d'un impact direct, les structures d'un bâtiment peuvent être endommagées par ce courant. La foudre peut également être à l'origine de dommages sur les équipements tels que les équipements électriques.

Les effets de la foudre peuvent être les suivants :

- **Effets directs :**
 - Effets thermiques : effets de fusion liés à la quantité de charges électriques au point d'impact, effets de dégagement de chaleur par effet Joule ;
 - Effets dus aux amorçages : impédances différentes (canalisations, bâtiments...) = différence de potentiel ;
 - Effets d'induction : champs rayonnés : électriques et magnétiques ;
 - Effets électrodynamiques : décomposition galvanique ;
 - Effets acoustiques : tonnerre ;
 - Effets lumineux : éclairs.
- **Effets indirects :** effets des champs électriques et magnétiques rayonnés sur les installations, dont les principaux modes de propagation sont : le couplage ohmique, le couplage inductif et le couplage capacitif.

3.3.5.6. Plans et schémas relatifs au climat

3.3.5.6.1. Plan Climat National

Depuis 2007, le Grenelle de l'environnement a permis de renforcer très largement la politique climatique de la France (initialement basée sur le protocole de Kyoto), en fixant notamment des objectifs très ambitieux dans tous les secteurs de l'économie, et notamment :

- La maîtrise de la demande en énergie dans le bâtiment (dans le neuf, bâtiments basse consommation généralisés depuis 2012 ; dans l'existant, objectif de réduction de 38 % des consommations d'ici 2020),
- Le développement accéléré des modes de transports non routiers et non aériens avec l'objectif de ramener d'ici 2020 les émissions des transports à leur niveau de 1990 : un ensemble de mesures est mis en place pour encourager les reports de trafic vers les modes de transports les moins émetteurs de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques et pour améliorer l'efficacité des modes de transports utilisés,
- Le développement des énergies renouvelables afin d'atteindre l'objectif accepté par la France dans le cadre du paquet énergie climat, soit l'atteinte d'une part de 23 % de la consommation finale d'énergie de la France d'origine renouvelable en 2020,
- La réduction des déchets avec des objectifs portant à la fois sur la réduction de leur production et sur l'amélioration de leur valorisation.

La politique climatique de la France est traduite dans le Plan Climat National.

Le Plan climat fixe un nouveau cap, celui de la neutralité carbone à horizon 2050.

La loi sur la transition énergétique pour la croissance verte fixe des objectifs à moyen et long terme :

- Réduire les émissions de gaz à effet de serre de 40 % entre 1990 et 2030 et diviser par quatre les émissions de gaz à effet de serre entre 1990 et 2050 (facteur 4). La trajectoire est précisée dans les budgets carbone ;
- Réduire la consommation énergétique finale de 50 % en 2050 par rapport à la référence 2012 en visant un objectif intermédiaire de 20 % en 2030 ;
- Réduire la consommation énergétique primaire d'énergies fossiles de 30 % en 2030 par rapport à la référence 2012 ;
- Porter la part des énergies renouvelables à 23 % de la consommation finale brute d'énergie en 2020 et à 32 % de la consommation finale brute d'énergie en 2030 ;
- Porter la part du nucléaire dans la production d'électricité à 50 % à l'horizon 2025 ;
- Atteindre un niveau de performance énergétique conforme aux normes « bâtiment basse consommation » pour l'ensemble du parc de logements à 2050 ;
- Lutter contre la précarité énergétique ;
- Affirmer un droit à l'accès de tous à l'énergie sans coût excessif au regard des ressources des ménages ;
- Réduire de 50 % la quantité de déchets mis en décharge à l'horizon 2025 et découpler progressivement la croissance économique et la consommation des matières premières.

3.3.5.6.2. Schéma Régional Climat, Air et Energie

Prévu par la loi Grenelle 2, le SRCAE a pour vocation de traduire à l'échelle régionale les engagements nationaux et internationaux en matière d'économie d'énergie, de valorisation des énergies renouvelables et de qualité de l'air. Il doit également dessiner un cadre stratégique pour l'ensemble des acteurs concernés (État, collectivités, opérateurs, entreprises, citoyens...) afin de renforcer la cohérence des actions de chacun.

Le SRCAE est un document stratégique. Il n'a pas vocation à comporter des mesures ou des actions. Ces dernières relèvent des collectivités territoriales via notamment les Plan Climat Energie Territorial (PCET).

Deux SRCAE existent dans la région Haut-de-France : le SRCAE Nord-Pas-de-Calais et un SRCAE Picardie, tous deux approuvés en 2012.

3.3.5.6.3. Plan Climat Air Energie Territorial

Le plan climat-air énergie territorial (PCAET), issu de la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte d'août 2015 constitue un projet territorial de développement durable dont les objectifs stratégiques et opérationnels sont d'atténuer le changement climatique, de le combattre efficacement et de s'y adapter, en cohérence avec les engagements internationaux de la France. Ce plan est obligatoire pour toute intercommunalité à fiscalité propre (EPCI) de plus de 20 000 habitants, à l'échelle de son territoire.

Le plan climat-air-énergie territorial définit notamment le programme d'actions à réaliser afin notamment d'améliorer l'efficacité énergétique, de développer de manière coordonnée des réseaux de distribution d'électricité, de gaz et de chaleur, d'augmenter la production d'énergie renouvelable, de valoriser le potentiel en énergie de récupération, de développer le stockage et d'optimiser la distribution d'énergie, de développer les territoires à énergie positive, de favoriser la biodiversité pour adapter le territoire au changement climatique, de limiter les émissions de gaz à effet de serre et d'anticiper les incidences du changement climatique.

La commune de Labourse fait partie de la Communauté d'agglomérations Béthune-Bruay Artois Lys Romagne, et est donc concernée par son PCAET élaboré en 2017.

3.3.5.7. Enjeu lié au climat

Au regard de ces données, le site n'est pas situé dans un environnement de conditions climatiques extrêmes. L'enjeu lié au climat est donc considéré comme faible.

3.3.6. Qualité de l'air

3.3.6.1. Origine et nature des principaux polluants atmosphériques

L'air est composé essentiellement d'azote et d'oxygène. La pollution consiste en une élévation des concentrations de certains composants naturels ou en l'introduction de nouveaux composants dans l'atmosphère, qui peuvent occasionner une gêne pour les êtres vivants et une dégradation des bâtiments.

Les trois grandes sources de polluants d'origine humaine sont :

- Les transports routiers ;
- Les installations de combustion (chauffages individuels et collectifs, chaudières industrielles, centrales thermiques...);
- Les procédés industriels (raffinage de pétrole, productions chimiques, métallurgie, incinération de déchets...).

Les principaux polluants sont :

- Le dioxyde de soufre : SO_2 , provenant de la combinaison des impuretés soufrées des combustibles fossiles ;
- Les oxydes d'azote : NO_x , provenant de l'oxydation de l'azote atmosphérique lors de la combustion ;
- Les poussières : provenant des imbrûlés de combustion et rejets industriels ;
- Les hydrocarbures : provenant des imbrûlés de combustion des combustibles fossiles et de l'évaporation des stockages d'hydrocarbures ;
- Le monoxyde de carbone : CO , provenant de l'oxydation incomplète du carbone lors des combustions ;
- Le plomb : Pb , provenant de la combustion ;
- L'acide chlorhydrique : HCl , provenant de l'incinération de matières chlorées ;
- L'ozone : O_3 , polluant secondaire issu de la transformation du dioxyde d'azote, sous l'action de la lumière.

3.3.6.2. Emissions de polluants atmosphériques en Hauts-de-France

D'après le SRCAE Haut-de-France, la majeure partie des GES émis dans la région serait due aux industries présentes, le résidentiel et les transports ayant également un impact important.

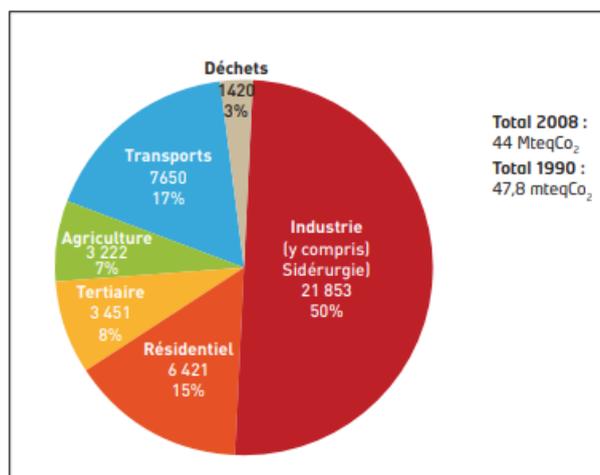


Figure 19 : Emissions de GES par secteur d'activité (source : SRCAE Haut-de-France)

On note également de régulier dépassements des normes pour :

- Les particules de diamètre inférieur à 10 microns (PM10)
- Le dioxyde d'azote
- L'ozone
- Le dioxyde de soufre (SO_2)

3.3.6.3. Réglementation

3.3.6.3.1. Critères nationaux de qualité de l'air

Les critères nationaux de qualité de l'air résultent des articles R221-1 à 8 du code de l'environnement relatifs à la surveillance de la qualité de l'air et de ses effets sur la santé et sur l'environnement, aux objectifs de qualité de l'air, aux seuils d'alerte et aux valeurs limites.

3.3.6.3.2. Plan Régional de surveillance de la Qualité de l'Air

La région Haut-de-France dispose d'un Plan Régional de Surveillance de la Qualité de l'Air (PRSQA) pour la période 2017-2021. Il fixe les orientations stratégiques de l'association ATMO HDF, en déclinant les enjeux actuels et futurs, ainsi que les orientations stratégiques et l'évaluation des ressources nécessaires afin de partager et d'anticiper les évolutions d'Atmo HDF.

3.3.6.3.3. Plan de protection de l'atmosphère

Les plans de protection de l'atmosphère (PPA) sont élaborés par le préfet dans toutes les agglomérations de plus de 250 000 habitants et dans les zones où les valeurs limites réglementaires de qualité de l'air sont dépassées ou risquent de l'être. Mis en œuvre par l'État, avec les collectivités et les acteurs locaux, les PPA définissent les actions sectorielles adaptées au contexte local pour améliorer la qualité de l'air. Il doit être révisé tous les cinq ans.

La région Hauts-de-France compte deux plans de protection de l'atmosphère (PPA) sur son territoire :

- Le plan de protection de l'atmosphère (PPA) Nord-Pas-de-Calais approuvé par arrêté préfectoral du 27 mars 2014, un nouveau est en cours de rédaction ;
- Le plan de protection de l'atmosphère (PPA) de la région de Creil, en cours d'approbation ;

La commune de Labourse est concernée par la PPA Nord-Pas-de-Calais. Ce PPA aborde principalement les sujets des transports (covoiturage), de combustion (émissions, brûlage des déchets...), d'urbanisme et de l'agriculture.

3.3.6.4. Réseau de surveillance

La surveillance de la qualité de l'air est assurée par l'association agréée ATMO Hdf, grâce à un réseau de 47 stations disséminées sur l'ensemble de la région. Ce réseau assure une mesure continue des polluants atmosphériques réglementés.

Il existe deux stations à proximité du site du projet : la station de Nœux-les-Mines et la station de Béthune.

Sur l'année 2023, la station de Nœux-les-Mines indique une concentration moyenne en dioxyde d'azote de $8 \mu\text{g}/\text{m}^3$, la réglementation de 2018 imposant de ne pas dépasser $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

La concentration en particules fines PM10 a, elle, atteint une valeur de $15.3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ pour une réglementation imposant une moyenne annuelle inférieure à $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ et un objectif départemental de qualité visant une moyenne annuelle maximale de $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

3.3.6.5. Sources de pollution environnantes

Les sources de pollution atmosphériques situées dans les alentours du site du projet sont les suivantes :

- Le trafic routier lié à la présence de grands axes routiers situés à proximité du site :

- L'autoroute A26 située à environ 300 m à l'est du site Granuloé ;
- La D937E1 située à environ 400 m au sud du site ;
- Les différentes routes d'accès aux entreprises de la zone industrielle.
- Le chauffage des habitations des bourgs de Labourse et Nœux-les-Mines
- Les activités industrielles s'insérant au sein de la zone industrielle, les ICPE les plus proches du site recensées par le site internet GéoRisques sont les suivantes :
 - Jokey, une société de fabrication de plastique, localisée à environ 400 m à l'ouest du site ;
 - Ozembal, une société spécialisée dans l'emballage (plastique essentiellement), localisée à environ 660 m à l'ouest du site ;
 - Elivia, un vendeur de viande en gros, localisée à environ 1 km à l'ouest du site.

Ces sources de pollution sont susceptibles de rejeter ces polluants :

- Dioxyde de Soufre (SO₂) : issus des installations de combustion
- Oxydes d'azote (NO_x) : issus des installations de combustion et des véhicules
- Particules (PM 2,5/10) : issus des installations de combustion et des véhicules
- Monoxyde de carbone (CO) : issus des combustions incomplètes et des véhicules
- Ozone (O₃) : c'est un polluant secondaire (qui apparaît en fonction des conditions climatiques).

Selon la nature des activités industrielles environnantes, d'autres polluants particuliers (métaux par exemple) ou gazeux peuvent être émis.

La localisation des sources de rejets atmosphériques est présentée sur la figure ci-après.



Figure 20 : Localisation des sources de pollution atmosphérique environnantes

3.3.6.6. Odeurs

Le site Granuloé n'est pas à l'origine de nuisances olfactives.

Ainsi, dans les alentours du projet, les odeurs émises sont celles pouvant provenir des parcelles agricoles environnantes ou des autres activités industrielles.

3.3.6.7. Enjeu lié à la qualité de l'air

Le projet s'inscrit dans une zone où des sources de pollution atmosphérique sont présentes. La qualité de l'air est également susceptible d'être influencée par la circulation routière. L'enjeu lié à la qualité de l'air est donc considéré comme **modéré**.

3.4. Description du paysage et du patrimoine

3.4.1. Occupation du sol

Selon la version 2018 de la base de données Corine Land Cover, le site Granuloé est situé sur des terres arables, à proximité d'une zone industrielle.

La situation du site Granuloé et de la partie est du parc Logisterra recensés comme terres arables, s'explique par leur anthropisation récente, postérieure à 2018.

Il est toutefois opportun de présenter la situation du site vis-à-vis de l'occupation du sol pour les parcelles environnantes. Celle-ci est illustrée sur la figure ci-après.

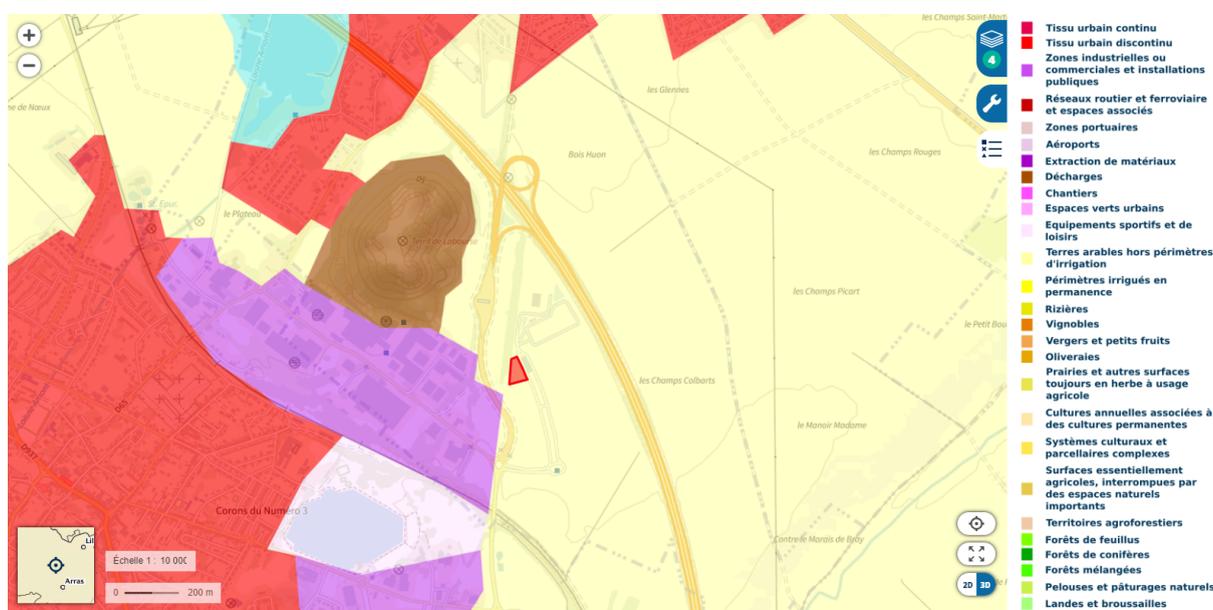


Figure 21 : Occupation des sols autour du site Granuloé (Source : Corine Land Cover 2018)

3.4.2. Contexte paysager

A l'échelle départementale, l'atlas des paysages du Nord-Pas-de-Calais décrit les paysages en trois catégories distinctes : les paysages du plat pays, les paysages du haut pays et les paysages intermédiaires. Chaque catégorie est sous-divisée en différentes entités paysagères.

Le site d'étude, situé sur la zone industrielle Nœux-Labourse, fait partie des paysages intermédiaires, et plus précisément du bassin bruaysien et béthunois. Ce paysage est notamment marqué par la présence des terrils, mais aussi des espaces agricoles entourant les villes.

A l'échelle du site d'étude, au sud et à l'ouest du site, une prairie sépare la route et le site. Une haie forestière empêche une visibilité du site depuis la majeure partie de cette route. Le terril est situé juste au nord.



Figure 22 : Vue du site depuis la route d'accès au sud (source : Google Street View)



Figure 23 : Vue du site et ses environs depuis le terril au nord (source : Google Earth)

On remarque que le site est situé dans une partie peu bâtie de la zone industrielle. La majeure partie de la zone est constituée de friches, prairies et du parking poids-lourds de l'entreprise TWV à l'est.

3.4.3. Sites Patrimoniaux Remarquables (SPR)

Les Sites Patrimoniaux Remarquables (SPR), anciennement dénommés Aires de mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine (AVAP) ou Zones de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager (ZPPAUP) sont des servitudes d'utilité publique ayant pour objet d'assurer la protection du patrimoine paysager et urbain et de mettre en valeur des sites à protéger.

Le site du projet n'est pas concerné par ces zones de protection.

Le SPR le plus proche du site se trouve à plus de 4 km au nord-ouest de la zone de projet (Identifiant : 1909300026).

3.4.4. Sites classés ou inscrits

Cette législation a pour but d'assurer la préservation des monuments naturels et des sites dont le caractère artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque relève de l'intérêt général. Issue de la loi du 2 mai 1930, la protection des sites est à présent organisée par le titre IV chapitre 1er du Code de l'environnement. De la compétence du ministère de l'Écologie et du développement durable, cette mesure est mise en œuvre localement par la DREAL et les services départementaux de l'architecture et du patrimoine (SDAP) sous l'autorité des préfets de département.

Le site classé le plus proche se trouve à 300 m au nord-ouest de la zone de projet (Nouvelles usines de Nœux – T045).

Sa localisation par rapport au site Granuloé est illustrée ci-après.

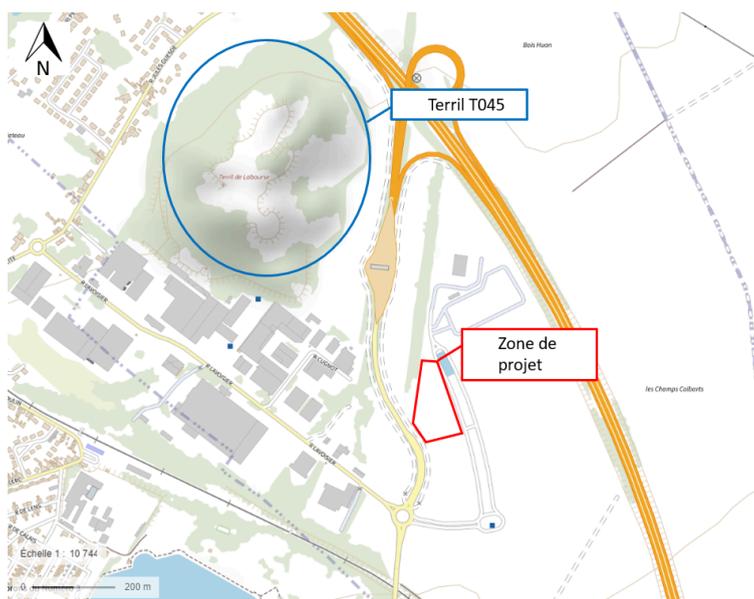


Figure 24 : Localisation du site classé T045 par rapport au projet

La figure ci-après montre une prise de vue montrant que le terril offre une vue sur le site Granuloé.



Figure 25 : Prise de vue sur le terril T045 et la zone du projet

3.4.5. Monuments historiques

Au titre de la loi du 31 décembre 1913 sur la protection des monuments historiques et leurs abords, les monuments historiques, inscrits ou classés, bénéficient d'un rayon de protection de 500 m. Le monument historique le plus proche (Eglise Saint-Martin), se trouve à environ 1,6 km de la zone de projet.

Selon l'Atlas des Patrimoines, aucun monument historique n'est situé dans un rayon de 1 km autour du site d'étude. Les plus proches sont :

- L'église de Labourse, localisé à environ 1.7 km au nord du site ;
- L'ancienne pharmacie centrale de la Compagnie de Mines, à Nœux-les-Mines, localisée à environ 1.7 km au sud-ouest du site d'étude.

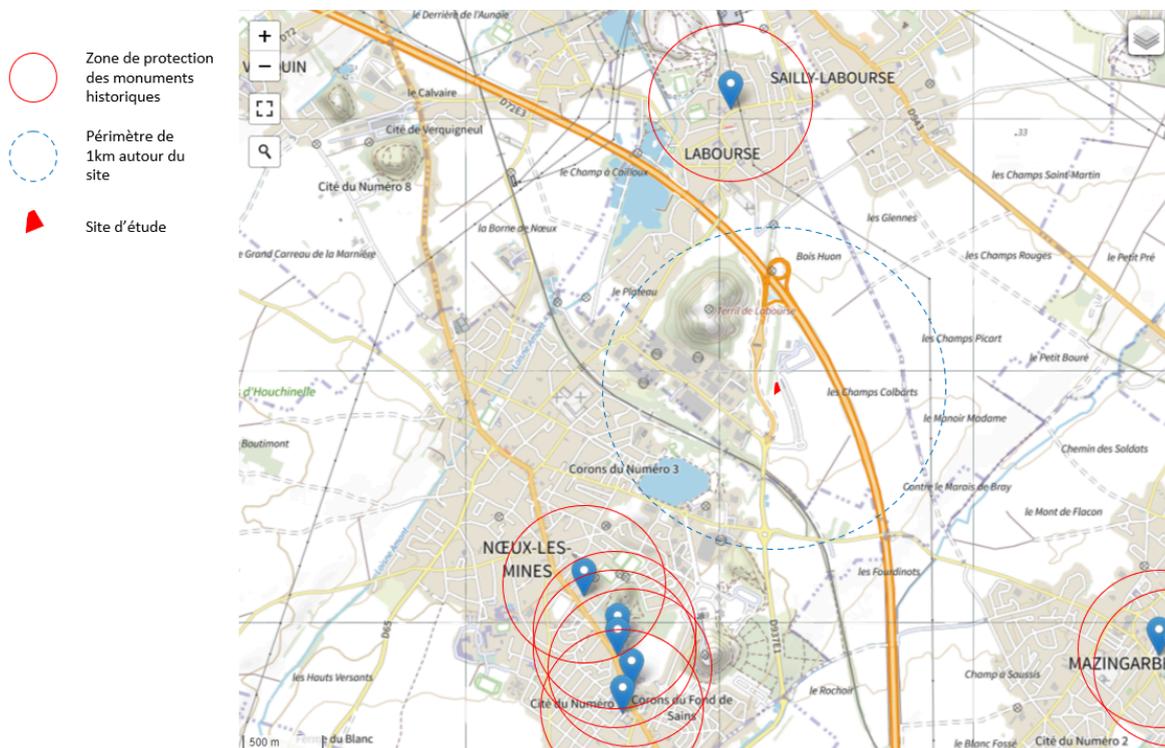


Figure 26 : Monuments inscrits et leur périmètre de protection (source : Monumentum)

3.4.6. Archéologie

La suspicion de patrimoine archéologique peut générer la réalisation de fouilles préventives, afin de déterminer la présence ou non de patrimoine et son intérêt culturel, notamment en fonction de sa rareté et son état de conservation.

Un diagnostic a été remis en 2012 par l'INRAP sur la zone d'implantation du parc d'activité Logisterra. Les interventions se sont déroulées du 17 octobre au 15 décembre 2011. Il s'agit des vestiges de la première guerre mondiale et d'une occupation antique.

Les diagnostics préventifs ayant déjà été effectués sur le parc d'activité Logisterra par l'INRAP, la zone de projet n'est pas soumise à une zone de présomption archéologique.

3.4.7. Enjeu lié au paysage et au patrimoine

Le projet s'implante sur le parc d'activités LOGISTERRA, au sein de la zone industrielle Nœux-Labourse. Aucune habitation n'est localisée à proximité du site Granuloé (première habitation à plus de 500 m, pas de vis-à-vis).

Le site Granuloé est visible depuis le site classé T045. Dans le cadre de la construction du site, une approche paysagère et patrimoniale respectueuse a été mise en place (volumétrie et colométrie du bâti, mise en place de haies).

De plus, le projet s'implantant au droit du site Granuloé sur une zone déjà imperméabilisée, le projet n'est pas susceptible d'entraîner un enjeu sur le patrimoine archéologique.

Au vu de ces éléments, le paysage et le patrimoine représentent un enjeu **faible.**

3.5. Description du milieu naturel

3.5.1. Les périmètres d'inventaire et de protection

Les espaces naturels peuvent avoir différents statuts selon la nature des intérêts à préserver (faune, flore, biotope, zone humide, etc.), la taille des zones concernées et la sensibilité des espèces (niveau local, national ou international). Dans un but de protection des espaces naturels, les pouvoirs publics ont mis en place depuis plus d'un siècle différents types d'outils juridiques.

L'INPN (Inventaire National du Patrimoine Naturel) du Muséum national d'Histoire naturelle, recense les différentes zones naturelles sensibles présentes en France : Arrêtés de protection de biotope, Réserves de biosphère, Terrains du Conservatoire du Littoral, Sites acquis ou assimilés des Conservatoires d'espaces naturels, Parcs nationaux, Parcs naturels marins, Parcs naturels régionaux, Sites Ramsar, Réserves biologiques, Réserves naturelles nationales, Réserves naturelles régionales (RNR), Réserves nationales de chasse et faune sauvage, Zones d'importance pour la conservation des oiseaux (ZICO), ZNIEFF, sites Natura 2000 (Sites d'Importance Communautaire et Zones de Protection Spéciale).

Les outils de protection du patrimoine naturel existants en France, dans lesquels les interventions dans le milieu naturel peuvent être contraintes, sont les suivants :

Tableau 4 : Outils de protection des espaces naturels protégés au titre de patrimoine naturel (source : INPN)

Catégorie de protection	Type de protection	
Protection réglementaire	APB	Arrêté de protection de biotope
	APHN	Arrêté de protection des habitats naturels
	APG	Arrêté de protection de géotope
	RIPN	Réserve intégrale de Parc national
	CPN	Parc national, zone cœur
	RB	Réserve biologique dirigée
		Réserve biologique intégrale
	RNCSF	Réserve nationale de chasse et faune sauvage
	RNN	Réserve naturelle nationale
	RNR	Réserve naturelle régionale
	RNC	Réserve naturelle de Corse
Protection contractuelle	AAPN	Parc national, aire d'adhésion
	PNR	Parc naturel régional
	PNM	Parc naturel marin
Protection par la maîtrise foncière	CDL	Terrain acquis par le Conservatoire du Littoral
	SCEN	Terrain acquis (ou assimilé) par un Conservatoire d'Espaces Naturels

Catégorie de protection	Type de protection	
Protection au titre de conventions et engagements européens ou internationaux	RAMSAR	Zone humide protégée par la convention de Ramsar
	BIOS	Réserve de biosphère, zone centrale
		Réserve de biosphère, zone de transition
		Réserve de biosphère, zone tampon
	BPM	Bien inscrit sur la liste du patrimoine mondial de l'UNESCO (naturel ou mixte)
	GP	Géoparc mondial UNESCO
	OSPAR	Zone marine protégée de la convention OSPAR (Atlantique Nord-est)
	CARTH	Zone protégée de la convention de Carthagène (Caraïbes)
ASPIM	Zone spécialement protégée d'intérêt méditerranéen de la convention de Barcelone	

Il existe d'autres zonages d'inventaires du patrimoine naturel, élaborés à titre d'avertissement pour les aménageurs et qui n'ont pas de valeur d'opposabilité, tels que :

- les Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) ;
- les Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) ;
- ou encore les zones humides identifiées à l'échelle départementale ou régionale.

De plus, à l'échelle de la politique de conservation de la nature de l'Union européenne, le réseau Natura 2000 présente de forts enjeux de conservation en Europe. La structuration de ce réseau comprend :

- Des Zones de Protection Spéciales (ZPS), visant la conservation des espèces d'oiseaux sauvages, issues de la "Directive Oiseaux" n° 2009/147/CE,
- Des Zones Spéciales de Conservation (ZSC, SIC), visant la conservation des types d'habitats et des espèces animales et végétales, issues de la "Directive Habitats, Faune, Flore" n° 92/43/CEE.

Aucune zone du réseau Natura 2000 n'est recensée à proximité du site Granuloé. Le site le plus proche est situé à plus de 20 km.

On retrouve 4 zones d'inventaire du patrimoine naturel dans un périmètre de 3 kilomètres autour du site d'étude. Celles-ci sont décrites dans le tableau suivant.

Tableau 5 : Zones d'inventaire à proximité du site (source : INPN)

Identifiant	Nom	Type	Surface	Distance par rapport au site
310013742	Terril n°45 des anciennes usines de Noeux à Labourse	ZNIEFF de type 1	25 ha	320 m au nord-ouest
310030104	Terril 37 de Verquin	ZNIEFF de type 1	16 ha	2,5 km au nord-ouest
310013319	Marais de la Loïsne	ZNIEFF de type 1	94 ha	1,1 km au nord-ouest
310030114	Terril de la cité n°9 d'Annequin	ZNIEFF de type 1	17 ha	2,7 km au nord-est

Leur localisation est présentée sur la figure ci-dessous.



Figure 27 : Localisation des zones naturelles dans un rayon de 3 km autour du site

3.5.2. Faune et Flore – inventaire écologique

Le projet sera mis en œuvre au sein du site Granuloé existant.

Aucun inventaire écologique du site n'est ainsi nécessaire dans le cadre du présent dossier. En effet, aucune extension n'est prévue dans le cadre du projet et les Installations projetées sont implantées sur des plateformes imperméabilisées.

3.5.3. Enjeu lié au milieu naturel

Aucune zone naturelle protégée ne se trouve au droit des installations Granuloé. On recense toutefois une ZNIEFF de type I (Terril au nord-ouest) à proximité du site. Par ailleurs, le projet n'engendre aucune extension de l'emprise des installations Granuloé. Ainsi, l'enjeu lié au milieu naturel est considéré comme **faible**.

3.6. Description du milieu humain

3.6.1. Population et activité

Source : INSEE – Dossier complet de la commune de Labourse (2020)

3.6.1.1. Démographie

La population de la commune de Labourse est passée de 2253 habitants en 2009 à 2912 habitants en 2020, soit une augmentation démographique d'environ 29 % avec une arrivée de 659 habitants.

Tableau 6 : Population et densité en historique sur la commune de Labourse (source : INSEE)

Année	1968	1975	1982	1990	1999	2009	2014	2020
Population	2201	1926	1711	2057	2028	2253	2594	2912
Densité moyenne (hab/km ²)	471.3	412.4	366.4	440.5	434.3	482.4	555.5	623.6

Depuis le début des années 2000, la commune voit sa population augmenter chaque année, avec une variation allant de 1 à 3%.

POP G2 - Population par grandes tranches d'âges

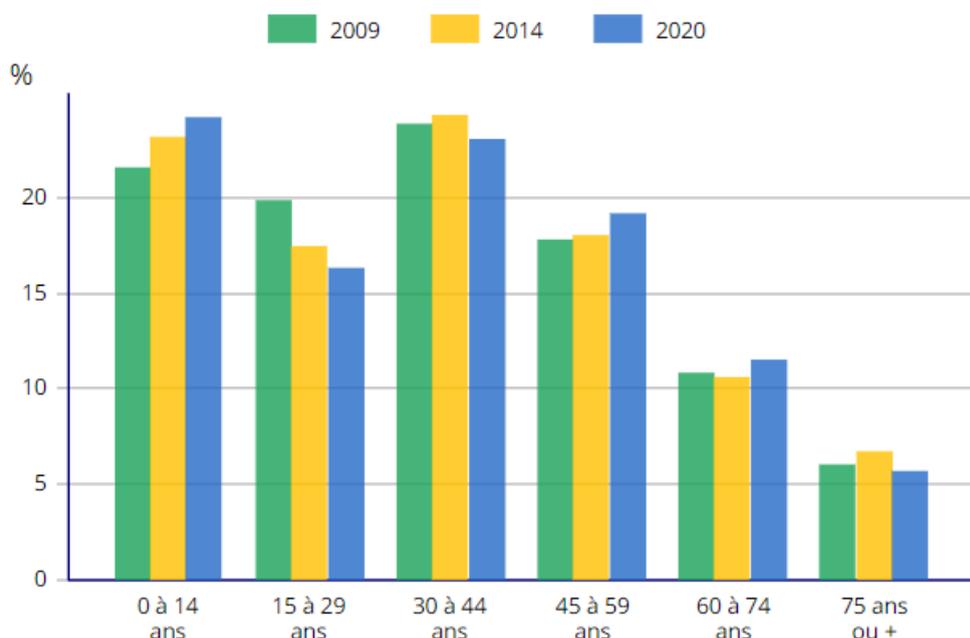


Figure 28 : Evolution de la population par tranche d'âge (source : INSEE)

Les catégories les plus représentées sont les 0-14 ans (24.2%) et les 30-44 ans (23.1%), ces deux catégories comptant pour près de la moitié de la population.

Les variations sur les dix dernières années ne dépassent 4% pour aucune des catégories, bien que l'on note une baisse de la catégorie 15-29 ans et une augmentation de la tranche 0-14 ans.

3.6.1.2. Emploi

Les chiffres de l'INSEE montrent une part majoritaire d'actifs ayant un emploi (73.7% en 2020).

Tableau 7 : Répartition de la population des 15-64 ans à Labourse (source : INSEE)

2014			2020		
Actifs	Inactifs	Chômeurs	Actifs	Inactifs	Chômeurs
73.5% (dont 63.6% ayant un emploi)	26.5% (dont 7% de retraités ou pré-retraités)	10.0%	73.7% (dont 64% ayant un emploi)	26.3% (dont 5.6% de retraités ou pré-retraités)	9.6%

Au cours des dernières années, ces chiffres sont constants. Les chiffres de la population par classe d'âge n'ayant que peu évolué, on ne mesure donc pas de forte augmentation de retraités, ni de nouveaux travailleurs. Le taux de chômeurs recherchant un emploi est lui aussi stable.

3.6.1.3. Habitats

Le parc de logement de Labourse est très majoritairement composé de résidences principales (94.2% des logements pour l'année 2020). On compte également quelques logements vacants, environ 5% du nombre total.

Le site se situant en zone industrielle, les premiers bâtiments aux alentours sont des constructions industrielles. Les habitations les plus proches sont situées à :

- 820 m au sud-ouest du site Granuloé, sur la commune de Nœux-les-Mines,
- 850 m au nord-ouest du site Granuloé, sur la commune de Labourse.

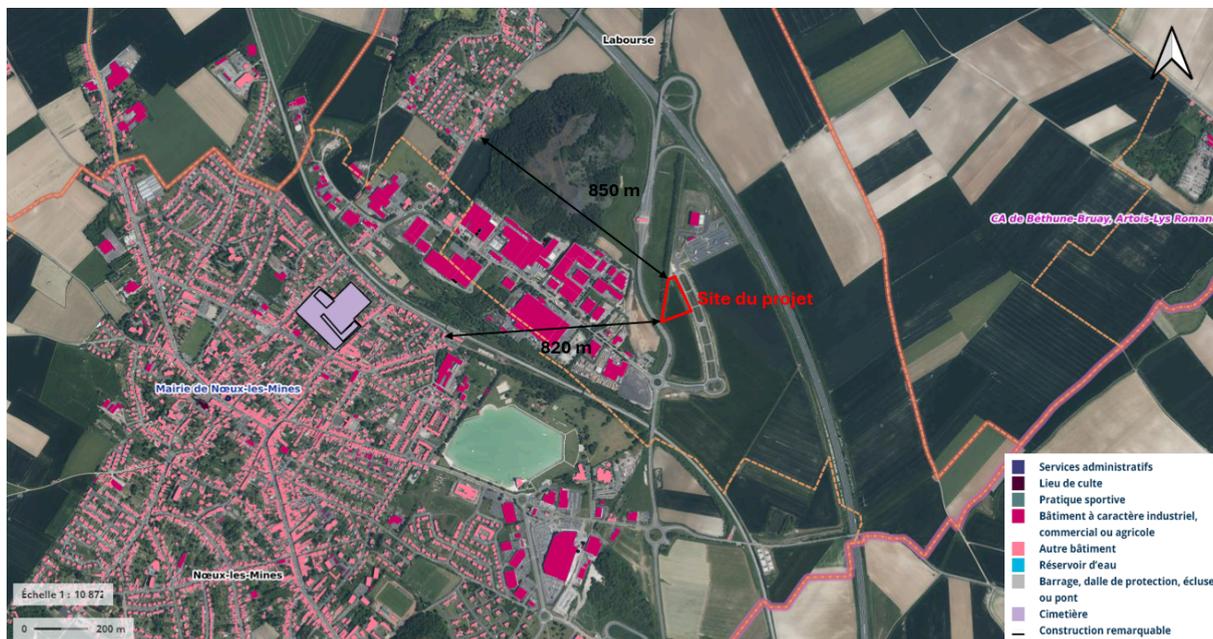


Figure 29 : Localisation des premières habitations à proximité du site Granuloé (source : Géoportail)

3.6.1.4. Etablissements sensibles

Les établissements dits sensibles sont les Établissements Recevant du Public (ERP), et plus particulièrement un public sensible (écoles, hôpitaux, maison de retraites, ...).

Aucun établissement sensible n'est présent dans un rayon de 1 km autour du site Granuloé.

3.6.1.5. Activités agricoles

Le registre parcellaire graphique (RPG) est une base de données géographiques servant de référence à l'instruction des aides de la politique agricole commune. Le RPG cartographie les îlots agricoles déclarés par les exploitants (un îlot correspond à un ensemble contigu de parcelles culturales exploitées par un même agriculteur).

D'après les registres parcellaires graphiques de 2016 à 2019, les sols du site d'étude n'ont pas été déclarés en îlots agricoles par les exploitants. Le site est existant, et aucun agrandissement n'est prévu pour le projet.

3.6.1.6. Activités économiques

Les secteurs d'activité se répartissent de la manière suivante à Labourse (au 01/01/2022) :

- Industrie 12.1%
- Construction 16.9%
- Commerce 27.4%

- Activités spécialisées, scientifiques et techniques et activités de services administratifs et de soutien 13.7%
- Administration publique 8.1%
- Activités financière, immobilières et d'assurance 6.4%
- Autres 15.3%

3.6.1.7. Enjeu lié à la population et aux activités

**Les premières habitations ne sont pas situées à proximité du site Granuloé. La plus proche étant située à 820 m au niveau du bourg de Nœux-les-Mines.
De plus, aucun établissement sensible n'est recensé à proximité du site du projet. La commune compte aussi peu de lieux touristiques, ou de loisirs.
Compte-tenu de ces éléments, l'enjeu lié aux caractéristiques socio-économiques est considéré comme faible.**

3.6.2. Réseaux et urbanisme

3.6.2.1. Le Schéma de cohérence territoriale (SCoT)

Le schéma de cohérence territoriale (SCoT) est l'outil de conception et de mise en œuvre d'une planification stratégique intercommunale, à l'échelle d'un large bassin de vie ou d'une aire urbaine, dans le cadre d'un projet d'aménagement et de développement durables.

La commune de Labourse est soumise au SCoT de l'Artois.

3.6.2.2. Plan local d'urbanisme (PLU)

La commune de Labourse est dotée d'un PLU approuvé le 26/09/2023.

Selon les données du PLU, le site est classé en 1AUE : Zone à caractère naturel destinée à être urbanisée à court terme pour de l'activité économique.

Selon le règlement, la zone est destinée à accueillir diverses industries. Les hauteurs sont réglementées par les principes de l'OAP Logisterra26. L'activité actuelle du site respecte les prescriptions du PLU.

La figure ci-après présente la situation du site par rapport au zonage du Plan Local d'Urbanisme.

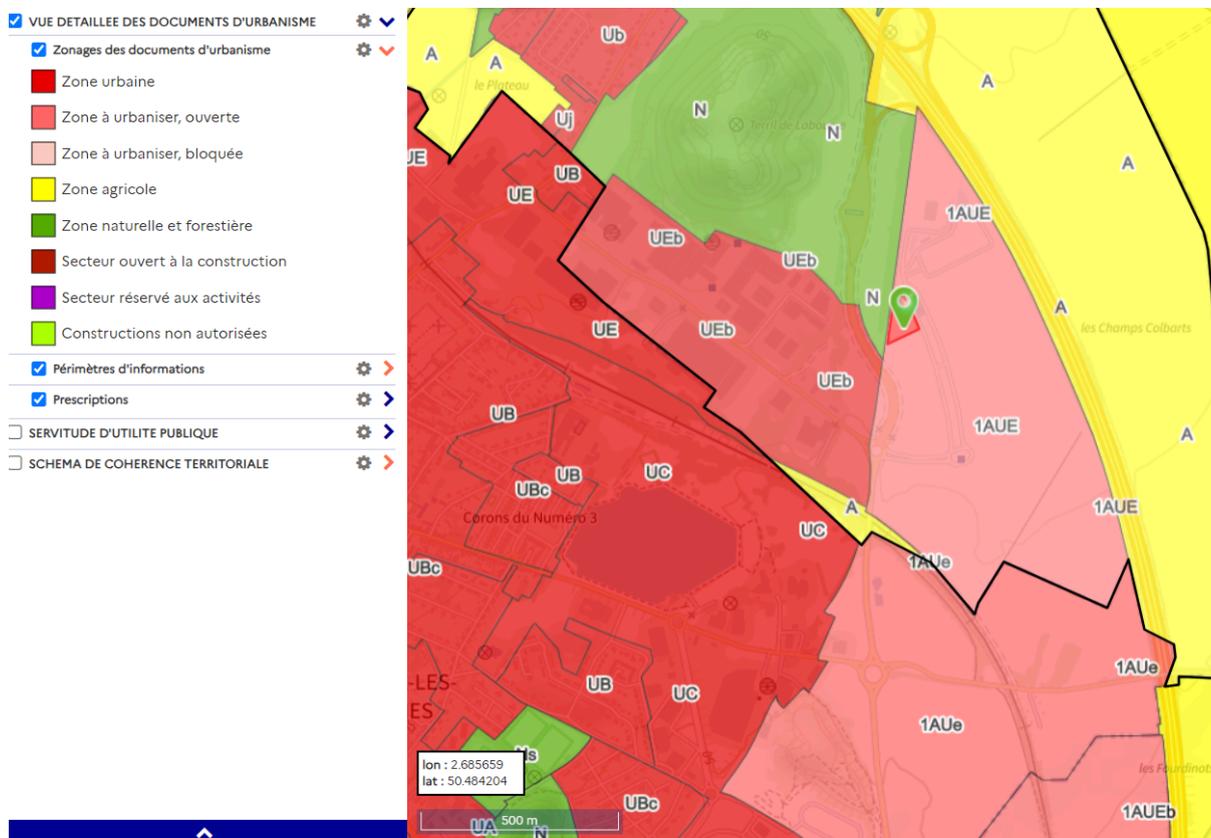


Figure 30 : Situation du site par rapport au zonage du PLU de Labourse (source : Géoportail de l'urbanisme)

3.6.2.3. Servitudes

La servitude d'utilité publique (SUP) constitue une limitation administrative au droit de propriété, instituées par l'autorité publique dans un but d'utilité publique. Elles sont susceptibles d'avoir une incidence sur la constructibilité et plus largement sur l'occupation des sols.

D'après le PLU, aucune servitude ne concerne le site Granuloé. La servitude la plus proche est une servitude AC2 relative aux sites inscrits et classés. Elle concerne le terriil situé au nord du site Granuloé, à 320 mètres environ. A noter la présence d'une autre SUP (I4) relative au passage d'une ligne électrique à 950 m à l'est du site.

La figure ci-après présente le tracé de ces SUP par rapport au site Granuloé.

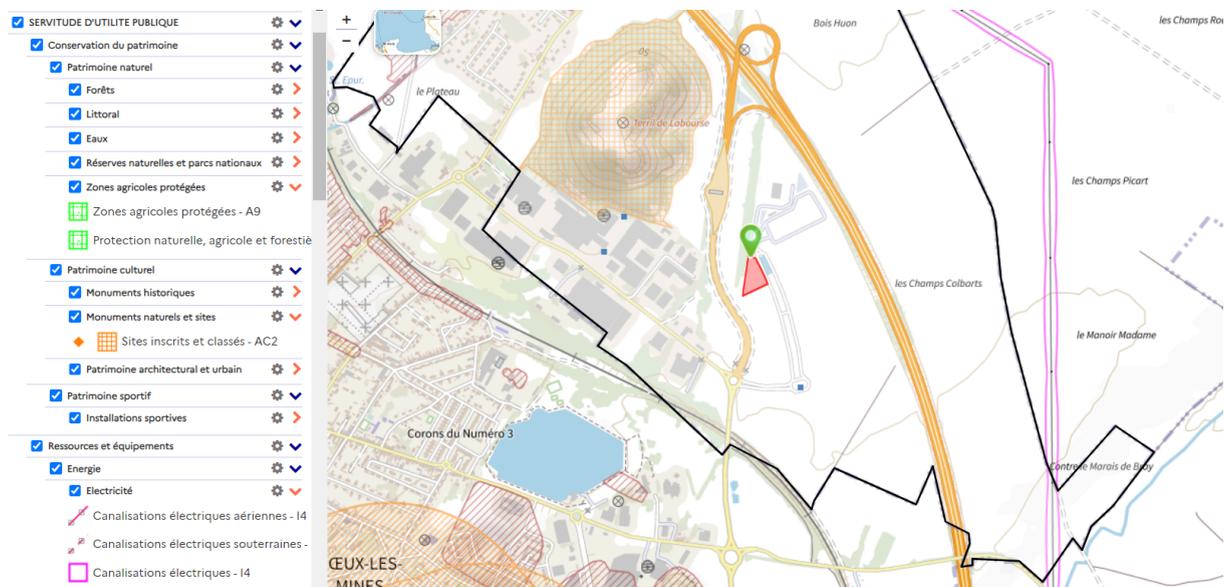


Figure 31 : Servitudes à proximité du site d'étude (source : Géoportail de l'urbanisme)

3.6.2.4. Réseaux d'eau

L'alimentation en eau potable est assurée par la Communauté d'Agglomération de Béthune-Bruay, Artois-Lys Romane.

Pour ses rejets d'eau usées, le site est relié au réseau d'assainissement collectif.

3.6.2.5. Réseaux d'électricité

Le site est alimenté en électricité par le réseau EDF.

3.6.2.6. Enjeu lié à l'urbanisme et aux réseaux

**Le projet d'augmentation de la capacité de production de Granuloé est compatible avec les documents d'urbanismes applicables.
De plus, le site n'est pas concerné par une Servitude d'Utilité Publique (SUP).
L'enjeu lié aux réseaux et à l'urbanisme est donc considéré comme nul.**

3.6.3. Transports et circulation

3.6.3.1. Trafic ferroviaire et routier

Le site Granuloé est situé à proximité des axes routiers suivants :

- la D937 au sud, sur laquelle se trouve le giratoire permettant l'accès au site. Cette voie relie Arras et St-Venant.
- l'A26 à 300 mètres à l'est, rejoint par la D937 au nord du site. Cette voie relie Reims et Calais.

Une voie ferrée passe également à environ 400 mètres sud-ouest du site, celle-ci relie Lens et Béthune. Cette voie ferroviaire dessert notamment la gare de Nœux-les-Mines localisée à environ 760 m au sud-ouest du site Granuloé.

La localisation de ces différents axes de transport terrestres est localisée sur la figure ci-après.

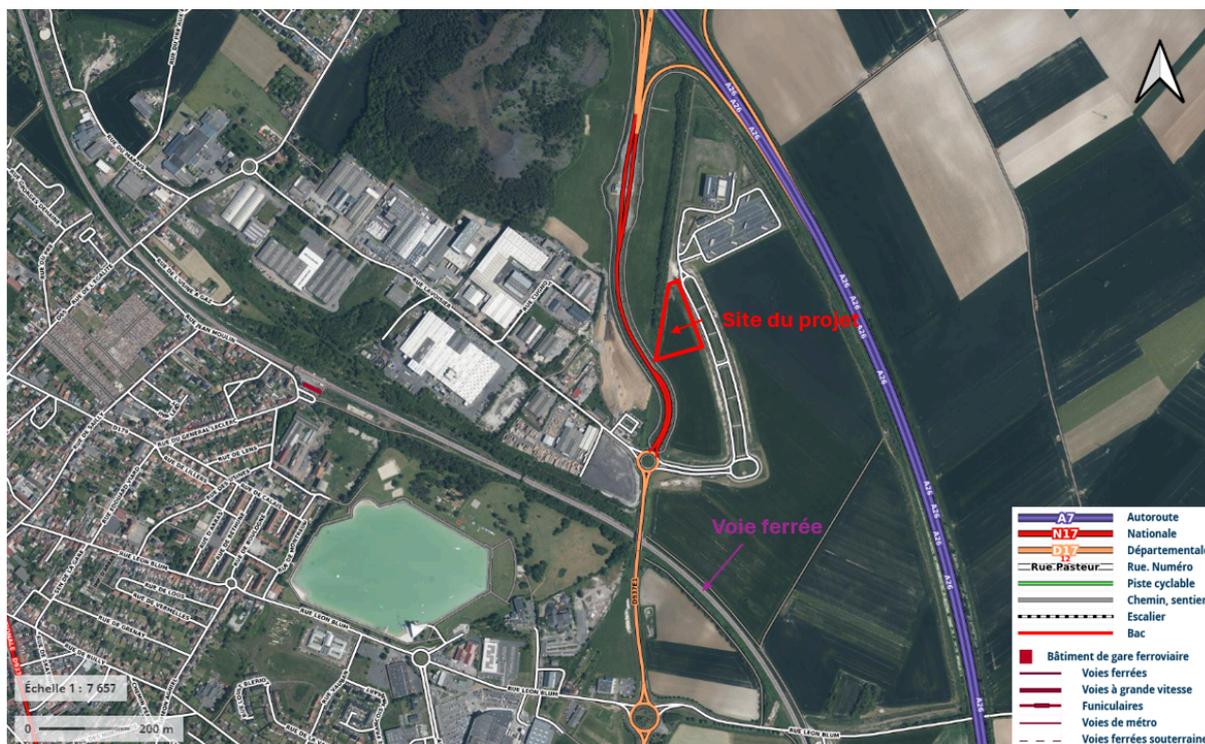


Figure 32 : Localisation des axes de transport terrestres autour du site du projet (Source : Géoportail)

3.6.3.2. Trafic aérien

L'aérodrome le plus proche est celui de Lens-Bénifontaine, situé à 9.5 km du site Granuloé.

En raison de l'orientation SSO/NNE des pistes, le site n'est pas impacté par l'aérodrome.

3.6.3.3. Voies navigables

La voie navigable la plus proche est le canal d'Aire de La Bassée, à 5 km au nord du site.

3.6.3.4. Enjeu lié aux transports et à la circulation

Les routes de la zone d'étude sont des axes de circulation majeurs du secteur avec un trafic fortement influencé par les activités industrielles environnantes.
 Le réseau et le trafic routier présentent donc un enjeu **faible**.

3.6.4. Environnement sonore

D'après les données de la Direction Départementale des territoires et de la mer du Pas-de-Calais (DDMT 62), le site se situe dans un environnement sonore préexistant de 55 à 60 décibels, et est entouré par des infrastructures de transport au niveau sonore encore plus élevé (environnements supérieurs à 75 décibels).

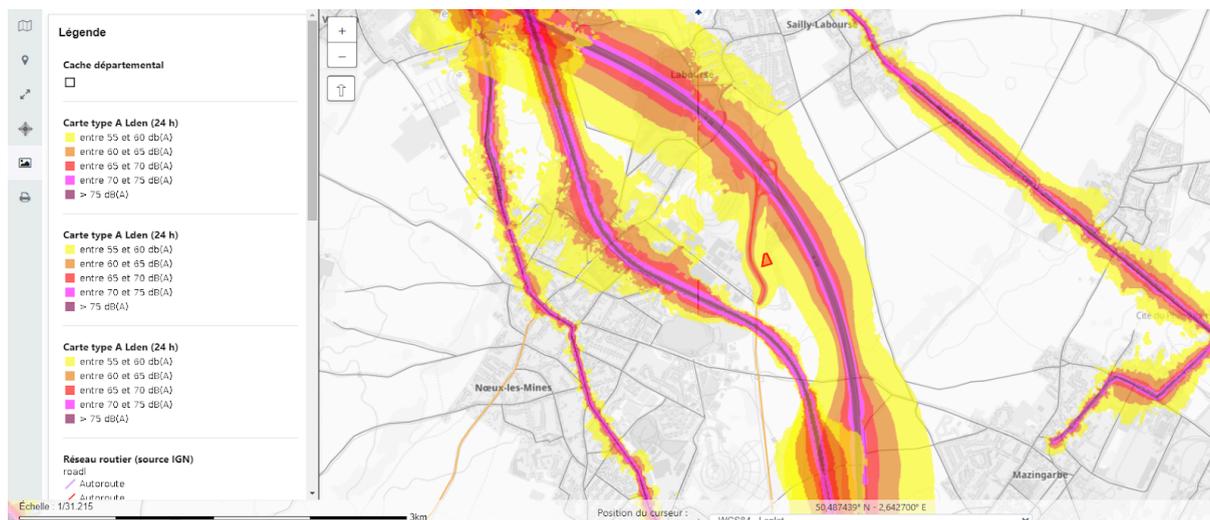


Figure 33 : Carte des bruits liés aux infrastructures de transport (source : carto2.geo-ide)

Les principales sources d'émissions sonores à proximité du site sont donc :

- l'autoroute A26 au nord-est,
- la voie ferrée au sud-ouest du site.

Le projet d'augmentation de la capacité de production de Granuloé a lieu dans un contexte où le site est déjà en exploitation. Le process est effectué au sein d'un bâtiment fermé. Ce point sera maintenu dans le cadre du projet.

Enfin, aucune habitation n'est localisée à proximité, la plus proche étant située à 820 m du site.

Au vu de ces éléments, l'enjeu lié aux émissions sonores est considéré comme faible.

3.6.5. Environnement lumineux

Le site d'étude se situe dans une zone urbanisée comprenant plusieurs sources d'émissions lumineuses. Ainsi l'environnement lumineux est déjà fortement détérioré.

La figure ci-après précise l'environnement lumineux du site Granuloé.

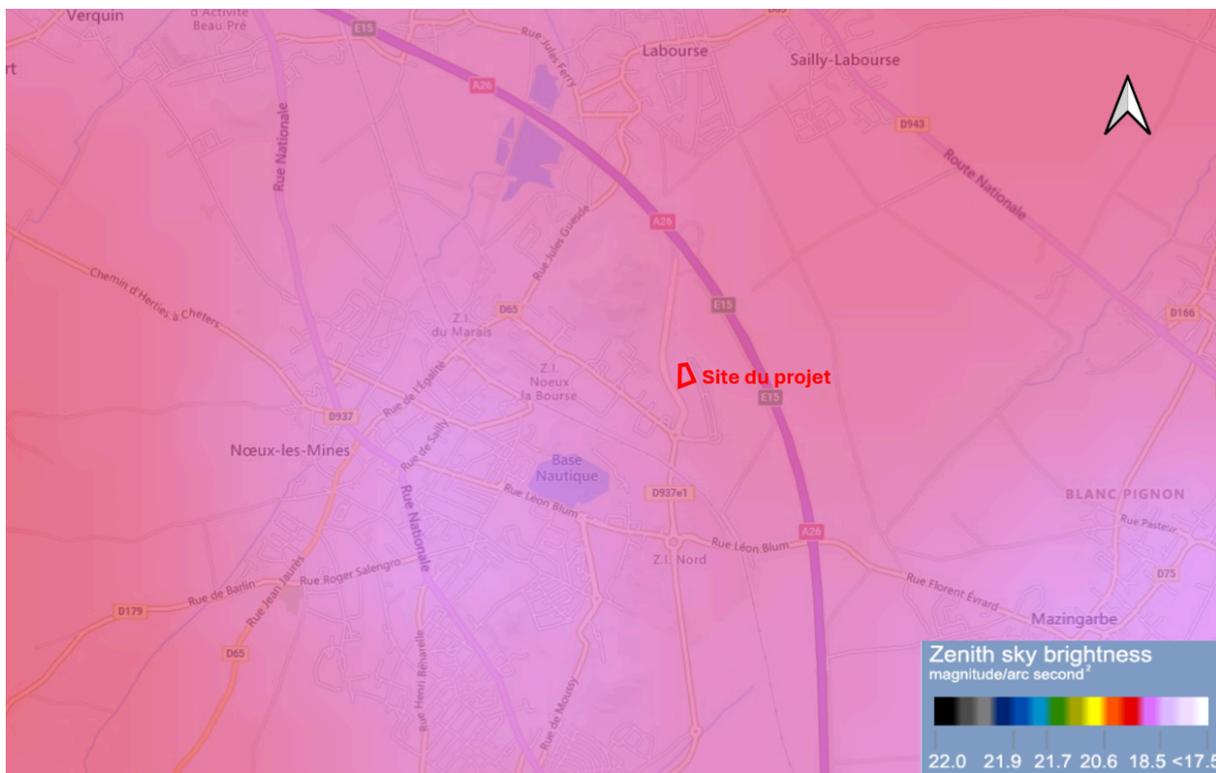


Figure 34 : Environnement lumineux du site (source : lightpollutionmap.info)

A l'heure actuelle (avant la mise en place du projet d'augmentation de la capacité de production), le site Granuloé est en fonctionnement de 8h à 17h30. Ainsi les éventuels éclairages ont lieu en hiver de façon très limitée.

Au vu de ces éléments, l'enjeu lié aux émissions sonores est considéré comme faible.

3.7. Synthèse des enjeux et contraintes

Le tableau ci-après présente une hiérarchisation des enjeux environnementaux du site à l'issue de l'état initial de l'environnement.

Tableau 8 : Synthèse des enjeux

Segment de l'environnement	Sous-segment	Observations de l'état initial	Niveau d'enjeu
MILIEU PHYSIQUE	Topographie	Le terrain étant plat, il n'y a pas d'enjeu lié à la topographie pour le projet (pas de modification de la topographie existante à prévoir).	Nul
	Sol et sous-sol	Le contexte géologique de la zone du site présente des couches perméables peu profondes. Aucun site BASIAS, BASOL, ou SIS n'est présent au droit du site du projet. En revanche, le passé industriel de la zone dans laquelle s'est implantée le site Granuloé montre des historiques d'épisodes de pollution suspectée ou avérée (dont la plupart ont toutefois été traités).	Modéré
	Eaux souterraines	La nappe de la craie, identifiée au droit du site, y est captive d'environ 12 m de profondeur. Les premiers captages d'alimentation en eau potable sont localisés à environ 2 km à l'est du site. Le sens d'écoulement des eaux n'impactera pas ces captages vis-à-vis du site d'étude.	Faible
	Eaux superficielles	Le site du projet est localisé à 1,3 km à l'est de la Loïse Amont et à 1,4 km à l'ouest du Ruisseau de la Fontaine de Bray. Du fait de leur distance par rapport au site du projet, ces cours d'eau sont peu vulnérables vis-à-vis d'une éventuelle pollution superficielle en provenance du site.	Faible
	Climat	Le site n'est pas situé dans un environnement de conditions climatiques extrêmes.	Faible
	Qualité de l'air	Le projet s'inscrit dans une zone où des sources de pollution atmosphérique sont présentes. La qualité de l'air est également susceptible d'être influencée par la circulation routière.	Modéré
PAYSAGE ET PATRIMOINE	Perspectives de vue Patrimoine culturel et archéologique	Le projet s'implante sur le parc d'activités LOGISTERRA, au sein de la zone industrielle Nœux-Labourse. Aucune habitation n'est localisée à proximité du site Granuloé (première habitation à plus de 500 m, pas de vis-à-vis). Le site Granuloé est visible depuis le site classé T045. Dans le cadre de la construction du site, une approche paysagère et patrimoniale respectueuse a été mise en place (volumétrie et colométrie du bâti, mise en place de haies). De plus, le projet s'implantant au droit du site Granuloé sur une zone déjà imperméabilisée, le projet n'est pas susceptible d'entraîner un enjeu sur le patrimoine archéologique. Aucun nouveau bâti n'est prévu.	Faible
MILIEU NATUREL	Zones naturelles et Habitats, Faune et Flore	Aucune zone naturelle protégée ne se trouve au droit des installations Granuloé. On recense toutefois une ZNIEFF de type I (Terril au nord-ouest) à proximité du site. Par ailleurs, le projet n'engendre aucune extension de l'emprise des installations Granuloé.	Faible
MILIEU HUMAIN	Population et activité	Les premières habitations ne sont pas situées à proximité du site Granuloé. La plus proche étant située à 820 m au niveau du bourg de Nœux-les-Mines.	Faible

		De plus, aucun établissement sensible n'est recensé à proximité du site du projet. La commune compte aussi peu de lieux touristiques, ou de loisirs.	
	Réseaux et urbanisme	Le projet d'augmentation de la capacité de production de Granuloé est compatible avec les documents d'urbanismes applicables. De plus, le site n'est pas concerné par une Servitude d'Utilité Publique (SUP).	Nul
	Transports et circulation	Les routes de la zone d'étude sont des axes de circulation majeurs du secteur avec un trafic fortement influencé par les activités industrielles environnantes.	Faible
	Environnement sonore	Les principales sources d'émissions sonores à proximité du site sont l'autoroute A26 au nord-est, et la voie ferrée au sud-ouest du site. Le process est et sera effectué au sein du bâtiment fermé. Aucune habitation n'est localisée à proximité, la plus proche étant située à 820 m du site.	Faible
	Environnement lumineux	Le site d'étude se situe dans une zone urbanisée comprenant plusieurs sources d'émissions lumineuses. Ainsi l'environnement lumineux est déjà fortement détérioré.	Faible

4. Analyse des effets de l'installation sur l'environnement et mesures associées

4.1. Préambule

La présente étude analyse pour chaque segment de l'environnement présentant des enjeux, l'impact du site projeté.

L'analyse des effets cumulés avec d'autres projets connus hors site est développée dans un chapitre spécifique en fin d'étude d'incidences.

La hiérarchisation des incidences du site sur l'environnement, avec prise en compte des mesures, est réalisée selon une cotation qualitative en sept niveaux :

- **Incidence très forte,**
- **Incidence forte,**
- **Incidence modérée,**
- **Incidence faible,**
- **Incidence négligeable,**
- **Incidence nulle,**
- **Incidence positive.**

Pour rappel, Granuloé fabrique actuellement des granulés bois à partir de palettes en fin de vie. Le projet de Granuloé consiste à augmenter la capacité de production en passant de 10 tonnes à 20 tonnes de granulés bois produits par jour afin d'optimiser au mieux la durée de fonctionnement des machines (du lundi 6h au samedi 20h).

Le projet d'augmentation de la capacité de production de granulés n'entraîne pas de modifications quant à la configuration générale du site. Le projet implique néanmoins l'intégration d'un affineur additionnel avant la presse (le site comprendra donc 2 affineurs).

Le projet d'augmentation de la capacité de production de granulés de bois implique également l'intégration d'un dispositif de séchage du bois entre les étapes d'affinage et de presse se basant sur la génération d'air chaud. Il sera positionné en extérieur, dans une enceinte fermée (container).

En dehors du broyeur primaire et du générateur d'air chaud projeté, le procédé continuera d'avoir lieu dans le bâtiment. Ainsi, aucun travaux bâtementaire n'est prévu dans le cadre du projet.

Aucun travaux bâtementaire n'est prévu dans le cadre du projet. Ainsi, l'analyse des effets de l'installation sur l'environnement est réalisée en phase exploitation uniquement.

4.2. Analyse des effets sur le milieu physique

4.2.1. Sol et sous-sol

Les installations de Granuloé sont implantées sur une plateforme imperméabilisée (dalle béton), que ce soient les bâtiments (bâtiment de production, auvent de stockage, bureaux) ou la voirie interne.

Le site Granuloé ne met en œuvre de produits dangereux. Ce point sera maintenu dans le cadre du projet.

Les eaux pluviales qui ruissellent sur ces zones sont collectées et traitées via des séparateurs d'hydrocarbures, avant d'être infiltrées vers le milieu naturel via un bassin et une noue d'infiltration.

Le projet mené par Granuloé n'aura pas d'incidence sur la structure et la qualité des sols.

4.2.2. Eaux superficielles

Pour rappel, le projet s'intégrera sur une plateforme imperméabilisée. Aucune imperméabilisation supplémentaire n'est prévue dans le cadre du projet.

Le projet ne modifie pas la gestion des eaux pluviales du site :

- Les eaux de toitures des bureaux et du stockage extérieur sont dirigées directement dans une noue d'infiltration situé au sud du site.
- Les eaux de voiries et les autres eaux de toitures (bâtiment de production et auvent) passent par un séparateur à hydrocarbures avant de rejoindre :
 - Le premier bassin du site qui est étanche, d'une capacité de 155 m³, et localisé au sud-ouest du site. Il permet de recueillir les eaux pluviales mentionnées et de les isoler si besoin. En fonctionnement normal, les eaux pluviales circulent vers le second bassin via un système de trop plein. Ce système de trop plein est équipé d'une vanne d'isolement qui permet de séparer les bassins en cas de déversement accidentel ou d'isoler les eaux d'extinction en cas d'incendie.
 - Le second bassin est un bassin d'infiltration, également localisé au sud-ouest du site, permettant un rejet des eaux pluviales vers le milieu naturel. La noue d'infiltration mentionnée précédemment se jette directement dans ce bassin.

La figure ci-dessous est un zoom du plan de masse du site du projet afin de mieux appréhender le fonctionnement de la gestion des eaux pluviales du site, notamment la localisation des séparateurs à hydrocarbures, des bassins, et de la noue d'infiltration.

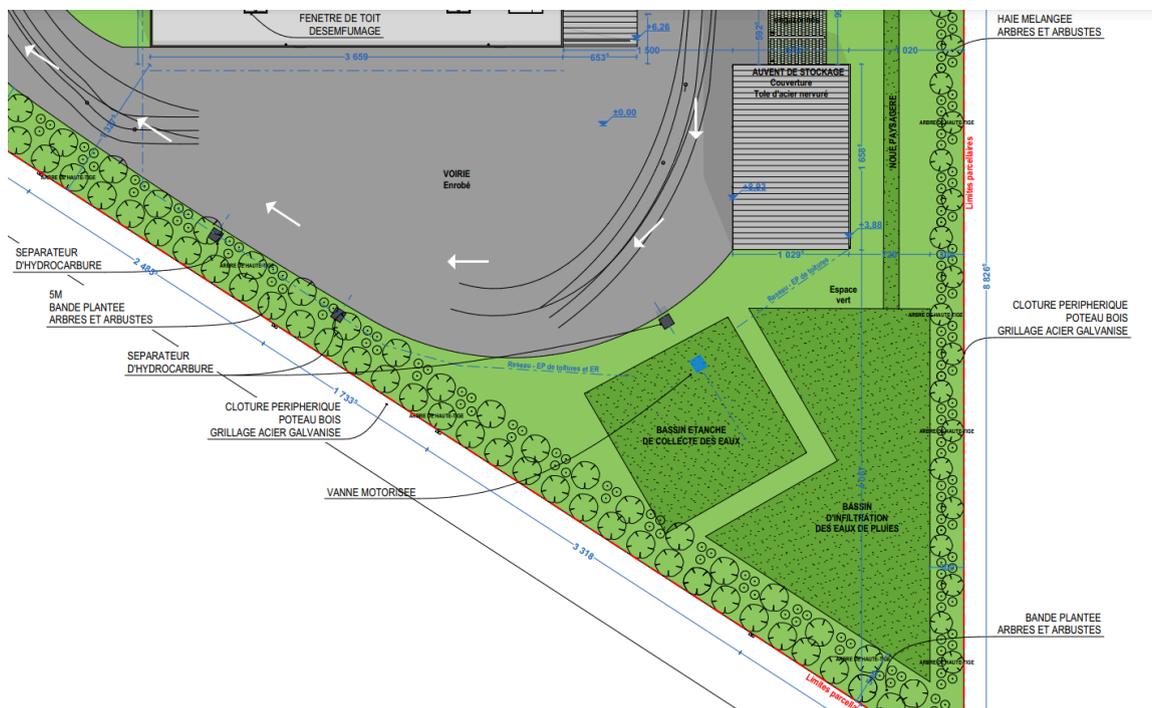


Figure 35 : Localisation des équipements de gestion des eaux pluviales du site

Le site Granuloé ne met pas en jeu de rejets aqueux de process. Ce point n'est pas modifié dans le cadre du projet.

Les eaux sanitaires sont rejetées au réseau communal d'assainissement.

Le projet ne modifie pas les conditions de rejet des eaux pluviales du site. Ainsi, le projet mené par Granuloé n'aura pas d'incidence sur les eaux superficielles.

4.2.3. Eaux souterraines

Aucun prélèvement d'eau (souterraine ou de surface) n'est réalisé dans le cadre de l'exploitation des installations.

La protection des eaux souterraines passe par une protection des eaux superficielles.

Les eaux pluviales qui ruisselleront sur la zone du projet seront collectées au sein du réseau d'eaux pluviales décrit dans le paragraphe précédent. Ainsi, les séparateurs à hydrocarbures et la vanne d'isolement du bassin étanche permettront d'empêcher l'infiltration d'eaux pluviales potentiellement polluées au droit des installations.

Le second bassin d'infiltration mentionné précédemment permet ensuite l'infiltration des eaux non polluées au droit de la parcelle.

En cas d'incendie, la rétention des eaux d'extinction est possible au niveau du bassin étanche de 120 m³ équipé de la vanne d'isolement. Une fois stockés, ces effluents seront pompés pour être envoyés

en filière de traitement agréée. Ainsi, aucune eau d'extinction d'incendie ne s'infiltrera au droit des installations.

Comme mentionné au paragraphe précédent, le site dans son état actuel et futur (après mise en place du projet) ne met pas en jeu de rejets aqueux de process.

Enfin, les activités exercées sur le site n'entraîneront pas de modification de l'écoulement de la nappe souterraine.

Le projet mené par Granuloé n'aura pas d'incidence sur les eaux souterraines.

4.2.4. Climat et vulnérabilité au changement climatique

De manière générale, les gaz à effet de serre (GES) proviennent de l'utilisation massive de combustibles fossiles comme le charbon, les produits pétroliers et le gaz naturel.

Le site Granuloé consomme les énergies suivantes pour son fonctionnement :

- De l'électricité pour l'éclairage et le fonctionnement des équipements ;
- Des granulés de bois produit directement sur site, consommés pour l'alimentation du générateur d'air chaud permettant de sécher le bois avant son affinage.

Le projet d'augmentation de la production entrainera de faibles rejets de GES ou de CO₂ dans l'atmosphère liés au faible trafic routier (6 camions/jours) et aux gaz d'échappement du générateur d'air chaud (essentiellement du CO₂ lié à la combustion du bois pour l'alimentation du dispositif de séchage).

Ces émissions sont toutefois très limitées. De plus, le dispositif de séchage fonctionnera pendant une durée maximale de 6 mois par an (période allant d'octobre à mars), pendant les saisons hivernales/automnales. Le dispositif sera allumé à l'arrivée des équipes sur site et éteint avant l'arrêt de l'usine le soir. Ainsi, il ne sera jamais en fonctionnement en dehors des heures de fonctionnement de l'unité.

Ces émissions sont également compensées par le fait que le site Granuloé contribue à valoriser une filière énergétique vertueuse (valorisation du bois de palettes en granulés pour chaufferies biomasses). Il favorise le développement de boucles locales d'énergie. Le projet d'augmentation de la capacité de production de granulés continue de s'inscrire dans cette démarche.

Le projet mené par Granuloé aura une incidence positive sur le climat et la vulnérabilité au changement climatique en contribuant à la valorisation d'une filière énergétique vertueuse.

4.3. Analyse des effets sur le paysage et le patrimoine

Pour rappel, le projet s'implante sur le parc d'activités LOGISTERRA, au sein de la zone industrielle Nœux-Labourse.

Les éléments patrimoniaux les plus proches du site du projet sont les suivants :

- Monuments historiques : L'Eglise de Saint-Martin est localisée à environ 1,6 km de la zone du projet

- Sites inscrits/classés : le site classé « Nouvelles usines de Noeux – T045 » se trouve à 300 m au nord-ouest du site du projet.
- Sites patrimoniaux remarquables (SPR) : le SPR le plus proche se trouve à plus de 4 km au nord-ouest du site du projet.

Dans le cadre de la construction du site Granuloé, l'exploitant a pris en compte le fait que le site est visible depuis le site classé T045 (terril au nord-ouest). Lors de la construction du bâtiment, et dans une démarche de respect du patrimoine de l'héritage minier, une approche paysagère et patrimoniale soucieuse de la volumétrie et de la colorimétrie des bâtiments avait été adoptée.

Le projet d'augmentation de la capacité de production de granulés n'implique ni la construction de nouveau bâtiment ni la mise en place de nouveau stockage susceptible de modifier la perception du site depuis l'extérieur.

Le projet n'induit donc pas de modification significative du paysage.

Par ailleurs, le site du projet n'est pas situé à proximité immédiate des premières habitations, qui sont localisées à environ 650 m au sud-ouest.

Le projet mené par Granuloé n'aura pas d'incidence sur la perception paysagère du site et le patrimoine.

4.4. Analyse des effets sur le milieu naturel

Le site du projet mené par Granuloé n'est pas concerné par un site Natura 2000 ni par une ZNIEFF ni par autre zonage naturel. Pour rappel, il se situe toutefois à 300 m au sud-est de la ZNIEFF de type I « Terril n°45 des nouvelles usines de Noeux ».

Le projet s'implante au droit des limites actuelles du site Granuloé.

Le projet n'implique pas d'imperméabilisation de nouvelles surfaces et ne consomme donc aucun espace supplémentaire. Il n'aura donc pas de conséquences sur la biodiversité.

Le projet mené par Granuloé n'aura pas d'incidence sur le milieu naturel.

4.5. Analyse des effets sur le milieu humain

4.5.1. Documents d'urbanisme

Pour rappel, le projet est implanté au sein du parc d'activité Logisterra, il est concerné par l'OAP Logisterra26.

Le site Granuloé s'inscrit dans le contexte d'industrialisation de la zone.

Le projet d'augmentation de la capacité de production des granulés ne modifie pas le bâti et l'architecture du site dans sa globalité. Celui-ci n'a donc pas d'incidence sur le règlement d'urbanisme en vigueur.

4.5.2. Population et voisinage

L'incidence du projet sur les populations est liée aux éventuelles nuisances du site : rejet atmosphérique, paysage, trafic routier, émissions sonores et vibratoires, émissions lumineuses. Ces thématiques sont traitées spécifiquement dans les paragraphes précédents et ci-après.

4.5.3. Activités économiques

Pour rappel, Granuloé fabrique actuellement des granulés bois à partir de palettes en fin de vie, provenant essentiellement de la société HDF emballages (entreprise de réparation de palettes) et de la société RAMERY environnement à Harnes (recycleur).

Les granulés produits permettent d'approvisionner soit :

- des chaufferies biomasses qui appartiennent au groupe VOE ;
- des chaufferies partenaires ;
- des particuliers par l'intermédiaires de groupement d'achat ou de grandes surfaces.

Le projet consiste à augmenter la capacité de production en passant de 10 tonnes à 20 tonnes de granulés bois produits par jour.

Cette augmentation a plusieurs bénéfices économiques et écologiques :

- L'augmentation de la quantité de palettes recyclés à des fins d'alimentation énergétique et non détruites ou exportées ;
- L'augmentation des capacités de fourniture des chaudières biomasses alimentées par le site ;
- La réduction de l'utilisation de mode d'alimentation énergétique fossile ;
- L'optimisation de la durée de fonctionnement des machines du site Granuloé (du lundi 6h au samedi 20h).

Globalement, le projet permet d'accroître l'activité de Granuloé et ainsi de continuer à favoriser le développement de boucles locales d'énergie.

Le projet mené par Granuloé aura une incidence positive sur l'activité économique.

4.5.4. Consommation d'eau

La consommation d'eau du site Granuloé, à l'heure actuelle, est liée aux usages suivants :

- sanitaire et domestique ;
- nettoyage des engins et des voies de circulation si besoin ;
- préparation de la sciure avant la compression dans la presse ;

Le site Granuloé est alimenté en eau par le réseau public.

Le volume annuel consommé pour traiter 2500 tonnes est d'environ 150 m³. Un cahier est tenu à jour pour surveiller la consommation d'eau.

La production étant doublée dans le cadre du projet, la consommation d'eau devrait être doublée et ainsi d'augmenter à 300 m³ par an.

Le projet mené par Granuloé aura une incidence modérée sur la consommation d'eau du site.

4.5.5. Trafic routier

Le trafic généré par le site peut être décomposé de la façon suivante :

- Le trafic de véhicule léger lié à la venue sur site du personnel Granuloé ;
- Le trafic de poids-lourds pour l'acheminement des matières premières et du produit fini.

Actuellement, les flux logistiques sont faibles. Ils représentent environ 2 camions journaliers pour la livraison de matière première et 1 camion journalier pour la livraison de produit fini, soit 3 camions par jour.

Le trafic engendré par le projet d'augmentation de la capacité de production de granulés sera de 3 par jour, soit 6 camions par jour au total pour le site Granuloé.

Au regard du contexte industriel dans lequel se situe le site, le projet mené par Granuloé aura une incidence négligeable sur le trafic routier.

4.6. Analyse des effets sur le cadre de vie et la santé

1.1.1. Rejets atmosphériques et qualité de l'air

La majorité des poussières émises par le process (au sein du bâtiment de production) sont aspirées via un cyclone et un filtre à manche, puis réinjectées dans le processus.

En revanche, l'étape de broyage de la matière première, dont la cadence sera augmentée par le projet, est susceptible de produire des poussières non aspirées. Toutefois, ce potentiel rejet de poussières est fortement réduit par une bonne gestion de la matière première passant par son traitement dans la semaine de réception et une humidité du bois adéquate.

Concernant le nouveau générateur d'air chaud ajouté dans le cadre du projet, celui-ci induira 2 types de rejets :

- Les gaz d'échappement (faible émissions de CO₂) associés à la combustion du bois dans le générateur d'air chaud ;
- Les poussières émises issues de cette combustion

Ces émissions sont toutefois très limitées car le combustible utilisé génère peu de Nox, peu de CO₂ (biomasse bois) et peu de particules fines. De plus, le dispositif de séchage fonctionnera pendant une durée maximale de 6 mois par an (période allant d'octobre à mars), pendant les saisons hivernales/automnales. Le dispositif sera allumé à l'arrivée des équipes sur site et éteint avant l'arrêt de l'usine le soir. Ainsi, il ne sera jamais en fonctionnement en dehors des heures de fonctionnement de l'unité.

Pour traiter les poussières, le dispositif de séchage sera équipé d'un filtre. Les particules seront évacuées régulièrement vers des filières agréées (quantités très faibles).

Les gaz d'échappement des véhicules de transport génèrent des rejets atmosphériques. Ils émettent notamment des NO_x, et des particules.

Dans le cadre du projet, le trafic de véhicules lourds est augmenté de 3 camions par jour est donc considéré comme négligeable vis-à-vis de la qualité de l'air.

Par ailleurs, le site du projet n'est pas situé à proximité immédiate des premières habitations, qui sont localisées à environ 650 m au sud-ouest.

L'incidence du projet mené par Granuloé sur la qualité de l'air est négligeable.

1.1.2. Nuisances sonores et vibrations

L'activité actuelle du site Granuloé, localisé sur le parc Logisterra, constitue une source de bruit.

Les sources de bruit actuelles sur le site sont les suivantes :

- chariot télescopique ;
- broyeurs ;
- moteur de ventilation ;
- presse ;
- compresseur.

Les nuisances sonores sont limitées car excepté le broyeur primaire, l'ensemble des machines du processus de granulation sont intégrées dans le bâtiment de production afin de limiter le bruit émis.

De par l'ajout du générateur de séchage, le projet d'augmentation de la capacité de production est susceptible d'entraîner une augmentation du débit sonore instantané induit par le site Granuloé de Labourse (62).

Contrairement aux autres équipements, le générateur sera situé en extérieur. Ses émissions sonores se résument aux ventilateurs qui permettent la circulation d'air (aspiration de l'air extérieur et soufflage de l'air chaud vers l'atelier). Le fabricant indique un niveau sonore de 87 dB.

Afin d'atténuer à la source les émissions sonores induites par le générateur, celui-ci sera positionné dans un container type maritime.

Enfin, pour rappel, le générateur ne sera en fonctionnement que quelques mois dans l'année, et uniquement en journée.

A noter que la plage horaire de fonctionnement de l'usine sera modifiée afin de passer en 2x8. Elle sera de 6h-20h00 au lieu des 8h-17h30 actuellement.

Les émissions sonores induites par Granuloé ne seront que faiblement augmentées dans le cadre du projet. Ainsi, le projet aura une incidence faible sur l'environnement sonore.

1.1.3. Emissions lumineuses

La plage horaire de fonctionnement de l'usine étant modifiée (6h-20h au lieu de 8h-17h30), le projet entraîne le prolongement de l'éventuel allumage de l'éclairage en hiver.

L'éclairage extérieur sera limité aux abords de la voirie pour permettre la réalisation des opérations en toute sécurité.

Pour rappel, le projet s'inscrit au sein de la ZA Logisterra, comprenant plusieurs exploitations utilisant un éclairage extérieur.

Au vu des émissions lumineuses faibles et courtes dans le temps induites par le projet, son incidence sur l'environnement lumineux est considérée comme négligeable.

1.1.4. Odeurs

Les activités du site Granuloé ne sont pas génératrices d'odeurs. Le projet ne modifie pas ce point.

Les installations Granuloé, après mise en œuvre du projet, ne seront donc pas à l'origine d'émission d'odeurs incommodantes pour le voisinage.

Le projet mené par Granuloé n'aura pas d'incidence sur les odeurs.

1.1.5. Production de déchets

Le process de granulation utilisé par Granuloé concerne directement le traitement de déchets. Celui-ci conduit à la valorisation de 100 % des déchets de bois de classe A réceptionnés. Le projet ne modifie pas ce point.

De par la nature des matières premières (palettes usagées) et les activités annexes nécessaires au fonctionnement du site, les déchets suivants sont rencontrés et à évacuer :

- Les métaux collectés lors du déferraillage (vis ou clou des palettes) : la quantité annuelle actuelle étant de 24 tonnes, compte-tenu du doublement de la capacité de production, on peut considérer que ce chiffre sera doublé et que la quantité sera d'environ 48 tonnes par an. A noter que ces éléments métalliques sont recyclés auprès d'un collecteur de métaux.
- Les huiles et graisses nécessaires à l'utilisation et l'entretien des machines et engins. La quantité consommées ne sera pas modifiée dans le cadre du projet.
- Les déchets industriels banaux (DIB) récupérés lors du tri des matières premières (erreurs de tri) et des activités de bureau. Compte-tenu du doublement de la capacité de production, la quantité de DIB récupérés lors du tri des matières devrait augmenter.

A ces déchets, s'ajoutent les cendres produites par la combustion du bois pour le séchage et le condensat de poussières du filtre du générateur de séchage. Ces déchets sont toutefois produits en quantités limitées

Les déchets générés lors des opérations de maintenance et d'entretien, ainsi que les DIB, sont triés et évacués du site dans les filières de recyclage ou d'élimination appropriées.

La quantité de déchets actuelle produite par Granuloé est faible. Son augmentation dans le cadre du projet aura une incidence faible sur la production de déchets.

1.2. Analyse des effets cumulés avec d'autres projets

Une recherche a été effectuée sur la base de données de la DREAL Hauts-de-France et 8 avis ont été émis depuis 2016 sur la commune de Labourse.

Parmi les 8 projets identifiés, 5 s'implantent sur la zone d'activité Logisterra, au même titre que le projet de Granuloé. Cependant, étant donné l'absence de rejets aqueux, atmosphériques, et le faible trafic engendré par le projet, les effets cumulés sont considérés comme négligeables.

Par ailleurs, les incidences du projet ne sont pas susceptibles d'être cumulées avec la production actuelle, l'augmentation de la capacité de production de l'unité de granulés, n'étant pas assez importante.

1.3. Synthèses des incidences et des mesures

Le tableau qui suit synthétise les incidences du projet, pour chaque thématique, et présente les mesures pour éviter, réduire ou compenser (ERC) ces incidences.

Tableau 9 : Synthèse des incidences du projet et mesures mises en place

Thématique	Segment	Description des incidences et des mesures de réduction	Evaluation des incidences
Milieu physique	Structure et qualité des sols	Les installations de Granuloé sont implantées sur une plateforme imperméabilisée (dalle béton), que ce soient les bâtiments (bâtiment de production, auvent de stockage, bureaux) ou la voirie interne. Le site Granuloé ne met en œuvre de produits dangereux. Ce point sera maintenu dans le cadre du projet.	Nulle
	Eaux souterraines et superficielles	Le projet ne modifie pas la gestion des eaux pluviales du site. Aucun prélèvement d'eau (souterraine ou de surface) n'est réalisé dans le cadre de l'exploitation des installations après mise en place du projet. Le site dans son état actuel et futur (après mise en place du projet) ne met pas en jeu de rejets aqueux de process.	Nulle

Thématique	Segment	Description des incidences et des mesures de réduction	Evaluation des incidences
	Climat et vulnérabilité au changement climatique	<p>Le projet d'augmentation de la production entrainera de faibles rejets de GES ou de CO₂ dans l'atmosphère liés au faible trafic routier (6 camions/jours) et aux gaz d'échappement du générateur d'air chaud (essentiellement du CO₂). Ces émissions sont toutefois très limitées.</p> <p>Le site Granuloé contribue à valoriser une filière énergétique vertueuse (valorisation du bois de palettes en granulés pour chaufferies biomasses). Il favorise le développement de boucles locales d'énergie. Le projet d'augmentation de la capacité de production de granulés continue de s'inscrire dans cette démarche.</p>	Positive
Paysage et patrimoine	Paysage et patrimoine	<p>Le projet s'implante sur le parc d'activités LOGISTERRA, au sein de la zone industrielle Nœux-Labourse.</p> <p>Le projet d'augmentation de la capacité de production de granulés n'implique ni la construction de nouveau bâtiment ni la mise en place de nouveau stockage susceptible de modifier la perception du site depuis l'extérieur.</p> <p>Par ailleurs, le site du projet n'est pas situé à proximité immédiate des premières habitations, qui sont localisées à environ 650 m au sud-ouest.</p>	Nulle
Milieu naturel	Biodiversité	<p>Le projet s'implante au droit des limites actuelles du site Granuloé.</p> <p>Le projet n'implique pas d'imperméabilisation de nouvelles surfaces et ne consomme donc aucun espace supplémentaire. Il n'aura donc pas de conséquences sur la biodiversité.</p>	Nulle
Milieu humain	Activité économique	<p>Le projet a plusieurs bénéfices économiques et écologiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'augmentation de la quantité de palettes recyclés à des fins d'alimentation énergétique et non détruite ; • L'augmentation des capacités de fourniture des chaudières biomasses alimentées par le site ; • La réduction de l'utilisation de mode d'alimentation énergétique fossile ; • L'optimisation de la durée de fonctionnement des machines du site Granuloé (du lundi 6h au samedi 20h). <p>Globalement, le projet permet d'accroître l'activité de Granuloé et ainsi de continuer à favoriser le développement de boucles locales d'énergie.</p>	Positive

Thématique	Segment	Description des incidences et des mesures de réduction	Evaluation des incidences
	Consommation d'eau	<p>Le volume annuel consommé pour traiter 2500 tonnes est d'environ 150 m³. Un cahier est tenu à jour pour surveiller la consommation d'eau.</p> <p>La production étant doublée dans le cadre du projet, la consommation d'eau devrait être doublée et ainsi d'augmenter à 300 m³ par an.</p>	Modérée
	Déplacements et circulation	<p>Actuellement, les flux logistiques sont faibles. Ils représentent environ 2 camions journaliers pour la livraison de matière première et 1 camion journalier pour la livraison de produit fini, soit 3 camions par jour.</p> <p>Le trafic engendré par le projet d'augmentation de la capacité de production de granulés sera de 3 par jour, soit 6 camions par jour au total pour le site Granuloé.</p>	Négligeable
Cadre de vie et santé	Rejets atmosphériques et qualité de l'air	<p>Le nouveau générateur d'air chaud induira le rejet de faibles quantités de gaz d'échappement. Il sera aussi équipé d'un filtre pour les poussières.</p> <p>Le potentiel rejet de poussières induit par l'augmentation du broyage est fortement réduit par une bonne gestion de la matière première passant par son traitement direct et une humidité du bois adéquate.</p> <p>Les gaz d'échappement des véhicules de transport génèrent des rejets atmosphériques. Le trafic de véhicules lourds est augmenté de 3 camions par jour, quantité considérée comme négligeable.</p>	Négligeable
	Environnement sonore	<p>De par l'ajout du générateur de séchage, le projet d'augmentation de la capacité de production est susceptible d'entraîner une augmentation du débit sonore instantané induit par le site.</p> <p>Afin d'atténuer à la source les émissions sonores induites par le générateur, celui-ci sera positionné dans un container type maritime. De plus, le générateur ne sera en fonctionnement que quelques mois dans l'année, et uniquement en journée.</p>	Faible
	Environnement lumineux	<p>La plage horaire de fonctionnement de l'usine étant modifiée (6h-20h au lieu de 8h-17h30), le projet entraîne le prolongement de l'éventuel allumage de l'éclairage en hiver.</p> <p>L'éclairage extérieur sera limité aux abords de la voirie pour permettre la réalisation des opérations en toute sécurité.</p>	Négligeable
	Nuisances olfactives	<p>Les activités du site Granuloé ne sont pas génératrices d'odeurs. Le projet ne modifie pas ce point.</p>	Nulle

Thématique	Segment	Description des incidences et des mesures de réduction	Evaluation des incidences
	Production de déchets	<p>Le process de granulation utilisé par Granuloé concerne directement le traitement de déchets. Celui-ci conduit à la valorisation de 100 % des déchets de bois de classe A réceptionnés. Le projet ne modifie pas ce point.</p> <p>De par la nature des matières premières (palettes usagées) et les activités annexes nécessaires au fonctionnement du site, des déchets sont produits en quantité limitée. Cette quantité devrait toutefois être doublée compte-tenu de l'augmentation de la production.</p> <p>Les métaux collectés lors du déferraillage de la matière première sont recyclés auprès d'un collecteur de métaux.</p> <p>Les déchets générés lors des opérations de maintenance et d'entretien, ainsi que les DIB, sont triés et évacués du site dans les filières de recyclage ou d'élimination appropriées.</p>	Faible

2. négatives notables résultant de la vulnérabilité du projet à des risques d'accidents ou de catastrophes majeurs

L'objectif de ce chapitre est d'examiner les incidences négatives notables du projet sur l'environnement qui pourraient résulter de son éventuelle vulnérabilité à des risques d'accidents ou de catastrophes majeurs. En d'autres termes, il s'agit de recenser les risques majeurs, dont la matérialisation pourrait constituer un évènement initiateur d'un danger sur le terrain du projet susceptible d'entraîner une incidence notable sur l'environnement.

2.1. Définitions

Le **risque majeur naturel** se caractérise par une catastrophe naturelle, comme les mouvements de terrain ou les tempêtes, dont les effets peuvent occasionner des dommages importants sur les populations et les biens. Le **risque majeur technologique** se caractérise par un accident, susceptible de se produire sur des installations humaines et d'entraîner des conséquences graves pour la population, les biens et le milieu naturel.

2.2. Risques naturels

2.2.1. Risque inondation

Les principaux risques liés aux inondations sont :

- la remontée d'équipements liée à la montée des eaux ;
- la perte ou l'endommagement d'équipements par d'autres équipements emportés ;
- la perte de stabilité de certains équipements ;
- la saturation éventuelle de cuvettes de rétention ou de séparateur d'hydrocarbures ;
- les effets de la pression de l'eau sur des équipements de mesure ou de régulation de la pression du réseau de gaz naturel ;
- le charriage d'hydrocarbures moins denses que l'eau.

Selon le site Internet Géorisques, le site n'est pas localisé en zone sujette à un risque d'inondation.

La commune de Labourse est visée par le PPRNi (Plan de Prévention des Risques Naturels – inondation) de la vallée de la Lawe approuvée le 29/03/2021.

Toutefois le site, et donc le projet mené par Granuloé sont situés en dehors des zones à risque recensées par ce PPRNi.

Le site du projet ne présente pas de vulnérabilité vis-à-vis du risque d'accident lié à une inondation. Le projet n'aura aucune incidence négative sur l'environnement en relation avec ce type de risque.

2.2.2. Cavités non minières – mouvements de terrain

Aucune cavité souterraine n'est répertoriée sur l'emprise du site.

Aucune cavité n'est recensée dans un rayon de 1 km autour du site. Les cavités les plus proches se situent à 1.5 et 2.3 km au sud-ouest. Elles sont assez éloignées du site et ne présentent donc pas de risques par rapport au site.

Par ailleurs, le site Granuloé n'est pas concerné par un PPRN mouvement de terrain, tout comme l'ensemble de la commune de Labourse.

Le site de projet ne présente pas une vulnérabilité vis-à-vis des risques liés aux cavités souterraines ou de mouvements de terrain. Le projet n'aura aucune incidence négative sur l'environnement en relation avec ce type de risque.

2.2.3. Retrait-gonflement des argiles

Le retrait-gonflement des argiles est un risque lié à la nature du sol, ce dernier gonflant lors des épisodes pluvieux et se rétractant lors des périodes sèches. Le mouvement du sol ainsi engendré est susceptible de causer des fissures dans les constructions non adaptées.

Le site n'est pas localisé sur une zone d'aléa pour le retrait-gonflement des argiles.

Le projet n'aura aucune incidence négative sur l'environnement en relation avec ce type de risque.

2.2.4. Risque sismique

Selon le décret n°2010-1255 du 22 octobre 2010 portant délimitation des zones de sismicité du territoire français (codifié à l'article R563-4 du Code de l'Environnement), la commune de Labourse est classée en zone de sismicité faible (zone 2).

L'article R. 563-5 du code de l'environnement précise que « des mesures préventives, notamment des règles de construction, d'aménagement et d'exploitation parasismiques, sont appliquées aux bâtiments, aux équipements et aux installations de la classe dite « à risque normal » situés dans les zones de sismicité 2, 3, 4 et 5 ».

Le site Granuloé est localisée en zone de sismicité 2 (aléa faible). Les constructions en place sont conformes aux règles parasismiques.

Le projet n'impliquant aucune nouvelle construction, il ne présente pas de vulnérabilité vis-à-vis du risque sismique. Il n'y a donc pas d'incidence négative à attendre liée à ce type de risque.

2.2.5. Foudre

Le Pas-de-Calais fait partie des départements français ayant le plus faible taux de foudroiement.

Le site a mis en place les équipements contre la foudre conformément aux préconisations réalisées dans l'ARF et l'ET foudre réalisés lors de la construction du site. Ces équipements sont les suivants :

- Parafoudre
- PDA de niveau IV
- 2 prises de terre de type A
- 2 conducteurs de descentes
- Mise à la terre des canalisations d'eau.

Le projet n'impliquant aucune nouvelle construction, il ne présente pas de vulnérabilité vis-à-vis du risque foudre. Il n'y a donc pas d'incidence négative à attendre liée à ce type de risque.

2.3. Risques technologiques

2.3.1. Risque industriel

Les entreprises voisines peuvent potentiellement constituer une source de risques en cas d'incendie ou d'explosion notamment.

Toutefois, compte-tenu de leurs activités et/ou de leur éloignement, les entreprises voisines du site Granuloé ne sont pas susceptibles d'être à l'origine de phénomènes dangereux susceptibles de générer des effets dominos au niveau des installations du site.

Par ailleurs, aucun PPRT (Plan de Prévention des Risques Technologiques) n'est répertorié sur la commune de Labourse.

A noter la présence, du PPRT de VYNOVA Mazingarbe situé au sud-est du site. Comme en témoigne la figure ci-dessous, le zonage de ce PPRT est distant de 1,3 km des limites du site du projet.



Figure 36 : Zonage du PPRT VYNOVA Mazingarbe par rapport au site Granuloé

Le projet ne présente pas de vulnérabilité vis-à-vis du risque industriel externe. Il n’y a donc pas d’incidence négative à attendre liée à ce type de risque.

2.3.2. Risque d’engins de guerre

Le risque « engins de guerre » est induit par la découverte d’engins explosifs au niveau du site. Les risques induits peuvent être l’explosion de l’engin suite à une manipulation, un choc, ou au contact de la chaleur, l’intoxication par inhalation, ingestion ou contact, et la dispersion dans l’air de gaz toxiques.

Le site du projet mené par Granuloé n’est pas concerné par le risque lié aux engins de guerre.

Le projet ne présente pas de vulnérabilité vis-à-vis du risque d’engins de guerre. Il n’y a donc pas d’incidence négative à attendre liée à ce type de risque.

2.3.3. Risque de rupture de barrage

Le phénomène de rupture de barrage correspond à une destruction partielle ou totale d’un barrage.

Le barrage le plus proche du site du projet étant le barrage de Val-Joly, localisé à plus de 100 km au sud-est du site, le projet n’est pas vulnérable au risque de rupture de barrage.

Le projet ne présente pas de vulnérabilité vis-à-vis du risque de rupture de barrage. Il n’y a donc pas d’incidence négative à attendre liée à ce type de risque.

2.3.4. Risque de transport de marchandises dangereuses

2.3.4.1. Transport de marchandises dangereuses par canalisation

Aucune canalisation de matières dangereuses n'est localisée à proximité du site Granuloé.

Le site de projet présente une faible vulnérabilité vis-à-vis du risque d'accident lié au transport de marchandises dangereuses par canalisations.

2.3.4.2. Transport de marchandises via les voies de circulation.

Voies routières :

Le transport de marchandises dangereuses est possible sur l'A26 d'après la carte du trafic de poids-lourds TMD du Pas-de-Calais.

Pour rappel, l'autoroute A26 est localisée à environ 300 mètres à l'est du site.

Voie ferrée :

Le transport de marchandises dangereuses est possible au niveau de la voie ferrée au sud-ouest du site. Pour rappel, celle-ci est distante d'environ 400 mètres par rapport au site.

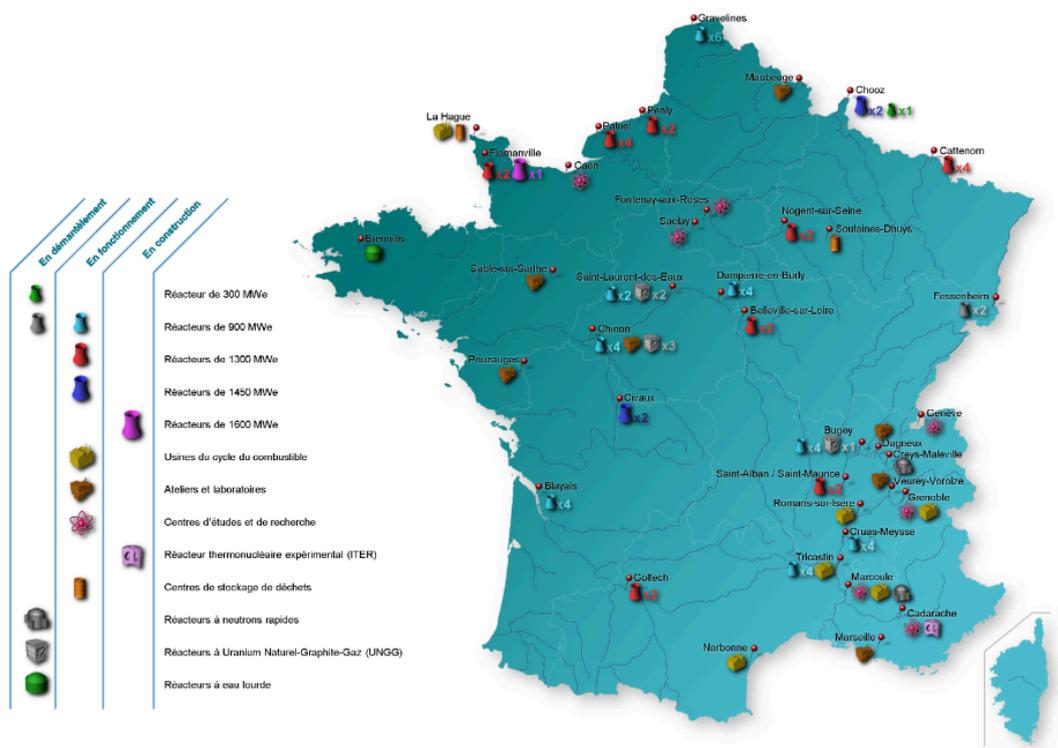
Au vu des distances avec ces axes, il n'y a pas d'incidence négative à attendre liée à ce type de risque.

2.3.5. Risque nucléaire

Un accident nucléaire est un événement risquant d'entraîner un rejet de substances radioactives ou un niveau de radioactivité susceptible de porter atteinte à la santé publique. Il peut survenir :

- dans une centrale nucléaire de production d'électricité ;
- dans des installations produisant, conditionnant, stockant ou retraitant le combustible nucléaire ;
- dans des laboratoires de recherche nucléaire ;
- lors du transport de substances radioactives ;
- lors d'une dissémination involontaire ou malveillante de substances radioactives dans l'environnement.

La localisation des installations nucléaires en France est présentée sur la figure suivante.



© ASN

Figure 37 : Localisation des installations nucléaires du territoire français (source : Géorisques)

L'installation nucléaire la plus proche du site du projet est la centrale nucléaire de Gravelines dans le Nord (59). Elle est localisée à environ 70 km au nord-ouest du site du projet.

Compte-tenu de cette distance, le site de projet n'est pas vulnérable vis-à-vis du risque d'accident nucléaire. Il n'y a donc pas d'incidence négative à attendre liée à ce type de risque.

3. Conditions de remise en état du site

3.1. Contexte réglementaire

En application des articles R.512-39-1 et suivants du Code de l'environnement, l'exploitant est tenu, lors de l'arrêt définitif d'une installation classée soumise à autorisation, de mettre le site en sécurité et de remettre en état les lieux de façon à assurer la protection de l'environnement et permettre l'usage futur du site. Règlementairement, l'exploitant d'une ICPE soumise à autorisation préfectorale se doit de déclarer au préfet son projet d'arrêt définitif d'exploitation dans le délai de 3 mois avant la cessation d'activité.

Ainsi, le cas échéant, la société Granuloé transmettra au préfet du Pas-de-Calais un mémoire précisant les mesures prises ou prévues pour assurer la protection des intérêts mentionnés à l'article L.511-1 du Code de l'environnement compte tenu du type d'usage futur prévu.

3.2. Usage futur

Selon le projet du PLU ayant fait l'objet de l'enquête publique, la zone du site est située en zone 1AUE (zone à caractère naturel destinée à être urbanisée à court terme pour de l'activité économique), tel que décrit dans la figure suivante.

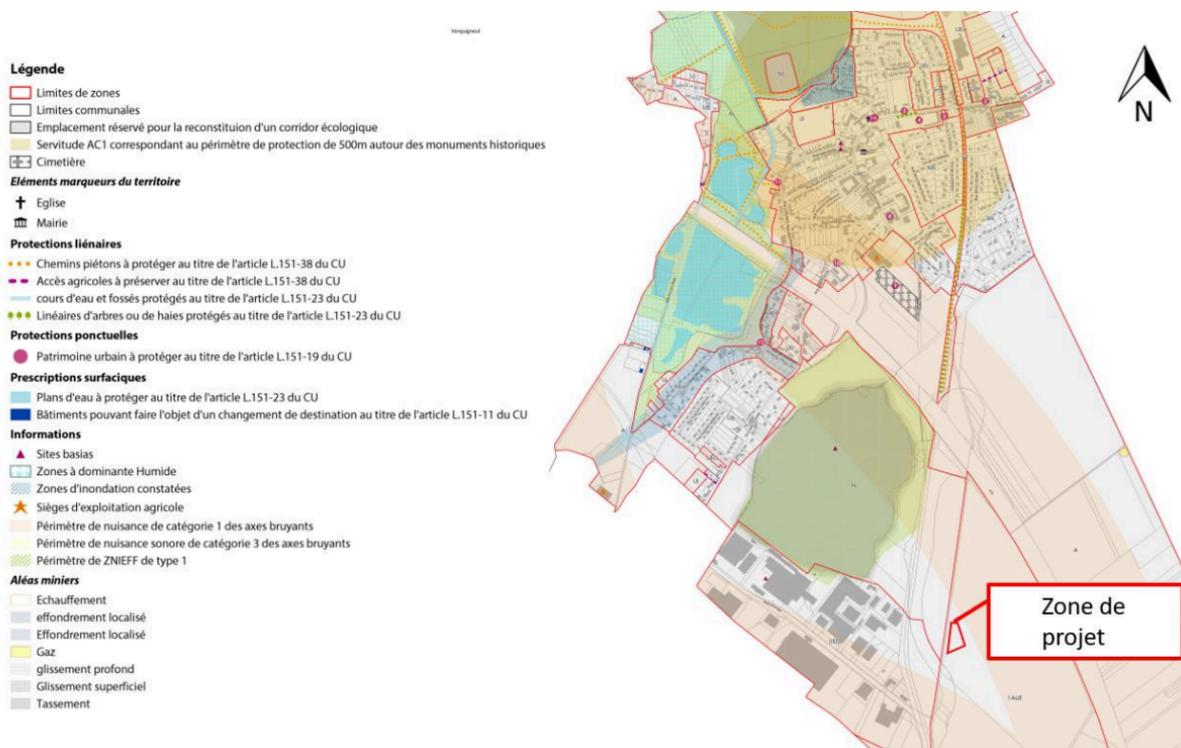


Figure 38 : Emprise du site du projet vis-à-vis du règlement graphique du PLU (source : Dossier technique PLU Labourse)

Ainsi, en cas de cessation d'activité, le site sera laissé dans un état compatible avec un usage industriel, conformément à la vocation de la zone 1AUE sur laquelle le site Granuloé est implanté.

L'usage futur considéré sera donc **un usage industriel**.

3.3. Mesures de mise en sécurité

Dès l'arrêt de l'exploitation, des mesures seront prises par Granuloé pour assurer la mise en sécurité de l'installation. Les mesures comportent notamment :

- L'évacuation des produits dangereux et la gestion des déchets présents ;
- Les interdictions ou limitations d'accès à l'établissement ;
- La suppression des risques d'incendie et d'explosion ;
- La surveillance des effets de l'installation sur son environnement.

Dans ce cadre, Granuloé assurera les opérations suivantes :

- L'évacuation de tous les stocks ;
- La vidange de toutes les installations ;
- L'enlèvement et l'élimination des déchets du site : en respectant le principe de valorisation et respect des filières ; en considérant les filières d'évacuation possibles (selon la dangerosité ou la radioactivité des éléments) ; en favorisant le recyclage et autres voies de revalorisation ;
- La coupure et la mise en sécurité des réseaux : eau, électricité ;
- La revente ou le ferrailage des équipements (après opérations de dépollution si nécessaire).

3.4. Mesures de remise en état

Des mesures seront également prises pour assurer la protection de l'environnement et pour rendre le site compatible avec l'usage futur prévu : usage industriel.

4. Méthodologie utilisée pour l'élaboration de l'étude d'incidence

Ce chapitre porte sur l'analyse des méthodes utilisées pour mener à bien la réalisation de l'étude d'incidence environnementale. Il a pour but d'éclairer le public et les services instructeurs sur la démarche adoptée et les difficultés rencontrées tout le long du processus.

4.1. État initial de l'environnement

L'analyse de l'état initial a porté sur l'ensemble des compartiments environnementaux en tenant compte de la nature du projet et de la sensibilité environnementale de la zone.

Le tableau ci-après synthétise les différentes sources utilisées.

Tableau 10 : Liste des sources d'informations utilisées pour l'étude d'impact

Thèmes étudiés	Source	Difficultés rencontrées
Carte IGN - topographie	Géoportail – IGN Site Topographic-map.com	Aucune difficulté particulière
Géologie / Qualité des sols	BRGM, portail Infoterre Géorisques	Aucune difficulté particulière
Hydrogéologie	Base de données BDLISA (Base de Données des Limites de Systèmes Aquifères) Agence de l'eau Artois-Picardie : « Etat des lieux des districts hydrographiques » Base de données AtlaSanté de l'ARS	Aucune difficulté particulière
Hydrologie	Site de la DDT (Direction Départementale des Territoires) du Pas-de-Calais (62)	Aucune difficulté particulière
Climat	Site InfoClimat : données sur la station météorologique de Mirecourt Site Météorage	Aucune difficulté particulière
Qualité de l'air	Atmo Hauts-de-France	Aucune difficulté particulière
Zones naturelles	Géoportail INPN	Aucune difficulté particulière
Patrimoine culturel	Atlas.patrimoine.gouv.fr	Aucune difficulté particulière

Thèmes étudiés	Source	Difficultés rencontrées
Population	INSEE Géoportail	Aucune difficulté particulière
Urbanisme	Géoportail de l'urbanisme	Aucune difficulté particulière
Réseau routier, ferroviaire, fluvial, et aérien	Géoportail	Aucune difficulté particulière
Environnement sonore	Géo-IDE	Aucune difficulté particulière
Environnement lumineux	Site Lightpollutionmap.com	Aucune difficulté particulière

4.2. Analyse des incidences du projet

L'identification et l'évaluation des effets ont été effectuées thème par thème (même découpage que pour l'analyse de l'état initial) chaque fois que possible par des méthodes officielles ou éprouvées. Ces évaluations sont quantitatives chaque fois que possible, compte tenu de l'état des connaissances, ou qualitative.

L'intensité d'une incidence (forte, modérée, faible, négligeable) est appréciée selon les conséquences engendrées.

Cette analyse des effets consiste donc à déterminer l'importance de l'incidence probable suivant les différents critères pertinents (étendue, temporalité, intensité). Pour les impacts négatifs, cette analyse permet également de définir les besoins en matière d'atténuation, de compensation, et le cas échéant, de surveillance et de suivi.

L'incidence des activités du site sur son environnement a été évaluée sur la base :

- Des données de description de l'environnement actuel, décrites dans l'état initial ;
- Des éléments techniques fournis par Granuloé.

Aucune difficulté notable n'a été rencontrée lors de la réalisation de la présente étude d'incidence.

Notons que l'évaluation des incidences est soumise aux incertitudes habituelles inhérentes au rendement des installations, etc.

Observations sur l'utilisation du rapport

Ce rapport, ainsi que les cartes ou documents, et toutes autres pièces annexées constituent un ensemble indissociable. Les incertitudes ou les réserves qui seraient mentionnées dans la prise en compte des résultats et dans les conclusions font partie intégrante du rapport.

En conséquence, l'utilisation qui pourrait être faite d'une communication ou d'une reproduction partielle de ce rapport et de ses annexes ainsi que toute interprétation au-delà des énonciations d'Antea Group ne sauraient engager la responsabilité de celui-ci. Il en est de même pour une éventuelle utilisation à d'autres fins que celles définies pour la présente prestation.

Les résultats des prestations et des investigations s'appuient sur un échantillonnage ; ce dispositif ne permet pas de lever la totalité des aléas liés à l'hétérogénéité des milieux naturels ou artificiels étudiés. Par ailleurs, la prestation a été réalisée à partir d'informations extérieures non garanties par Antea Group ; sa responsabilité ne saurait être engagée en la matière.

Antea Group s'est engagé à apporter tout le soin et la diligence nécessaire à l'exécution des prestations et s'est conformé aux usages de la profession. Antea Group conseille son Client avec pour objectif de l'éclairer au mieux. Cependant, le choix de la décision relève de la seule compétence de son Client.

Le Client autorise Antea Group à le nommer pour une référence scientifique ou commerciale. A défaut, Antea Group s'entendra avec le Client pour définir les modalités de l'usage commercial ou scientifique de la référence.

Ce rapport devient la propriété du Client après paiement intégral de la mission, son utilisation étant interdite jusqu'à ce paiement. A partir de ce moment, le Client devient libre d'utiliser le rapport et de le diffuser, sous réserve de respecter les limites d'utilisation décrites ci-dessus.

Pour rappel, les conditions générales de vente ainsi que les informations de présentation d'Antea Group sont consultables sur : <https://www.anteagroup.fr/fr/annexes>

Le changement climatique n'implique pas seulement un monde plus chaud, il annonce un monde qui change.



Notre métier, vous accompagner pour gérer ces enjeux.



Siège social : ZAC du Moulin, 803 Boulevard Duhamel du Monceau, CS 30602, 45166 OLIVET CEDEX – Antea France – SAS au capital de 4 700 000 € - SIREN 393 206 735 – Code APE 7112 B

Références :



Portées
communiquées
sur demande