



TERBIS - Pont Sainte Maxence (60)

Dossier d'autorisation d'exploiter

Résumé non technique de l'étude d'impact

15 mars 2021

Référence R001-1250389JUG-V06

Fiche contrôle qualité

Intitulé de l'étude	Dossier d'autorisation d'exploiter
Client	Terbis
Site	Pont Sainte Maxence (60)
Interlocuteur	M. Michel PRENDLELOUP – M. Patrice DADAUX
Adresse du site	943 rue Louis Pasteur – 60 700 Pont Sainte Maxence
Email	contact@terbis.fr
Téléphone	03.44.67.28.43
Référence du document	R001-1250389JUG-V06
Date	15/03/2021
Superviseur	Hervé DUVAL – Chef de projet risques industriels
Responsable étude	Perrine MARCHANT – Directrice d'agence
Rédacteur(s)	Justine GONTIER -Ingénieure d'études risques industriels

Coordonnées

TAUW France - Agence de Douai
 Ecopark
 141, rue Simone de Beauvoir
 59450 Sin Le Noble
 T +33 32 70 88 181
 E info@tauw.fr TAUW France - Agence de Douai
 Email : info@tauw.fr

TAUW France est membre de TAUW Group bv – Représentant légal : Mr. Eric MARTIN
 www.tauw.com

Gestion des révisions

Version	Date	Statut	Pages	Annexes
06	15 mars 2021	Modification suite aux remarques de l'inspecteur DREAL	40	26
05	29 janv 2021	Modification suite aux remarques DREAL de juillet 2020	41	26
04	17 janv 2020	Modification suite à la réunion et aux remarques DREAL	37	24
03	28 juin 2019	Modification suite aux remarques DREAL de janvier 2018	344	23
02	19 sept 2018	Modification suite aux remarques DREAL de juillet 2018	340	15
01	4 mai 2018	Création du document	339	15

Référencement du modèle:

Liste des abréviations

AE : Autorité Environnementale

AMPG : Arrêté Ministériel de Prescriptions Générales

AP : Arrêté Préfectoral

APMD : Arrêté Préfectoral de Mise en Demeure

BAP : Benzo(A)Pyrène (faisant partie de la famille des HAP)

BREF : Best available techniques REference document

BSD : Bordereau de Suivi du Déchet

BSS : Banque de données du Sous-Sol

BTEX : Benzène, Toluène, Ethylbenzène et Xylènes

BTP : Bâtiment et Travaux Publics

CAP : Certificat d'Acceptation Préalable

CCPOH : Communauté de Communes des Pays d'Oise et d'Halatte

CETE : Centre d'Etudes Techniques de l'Equipement

CLP : Classification Labelling Packaging

CODERST : COncil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques

COHV : Composés Organiques Halogènes Volatils

COV : Composés Organo Volatils

COVNM : Composés Organo Volatils Non Méthaniques

COVT : Composés Organo Volatils totaux

CSE : Comité Social et Economique

DCE : Directive Cadre Eau

DDAE : Dossier de Demande d'Autorisation d'Exploiter

DDRM : Document Départemental des Risques Majeurs

DEEE : déchets d'équipements électriques et électroniques

DIREN : Direction Régionale de l'ENVironnement

DREAL : Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement

ERS : Evaluation des Risques Sanitaires

FID : Fiche d'Identification Préalable

GASPAR : Gestion ASSistée des Procédures Administratives relatives aux Risques naturels

GNR : Gazole Non Routier

HAP : Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques

HCFC : HydroChloroFluoroCarbures

Référence R001-1250389JUG-V06

HCT : HydroCarbures Totaux

ICPE : Installation Classée pour la Protection de l'Environnement

IED : Industrial Emission Directive

IEM : Interprétation de l'Etat des Milieux

IGN : Institut National de l'information Géographique et forestière

INPN : Inventaire National du Patrimoine Naturel

INSEE : Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques

IREP : Registre des Emissions Polluantes

ISDD : Installation de Stockage de Déchets Dangereux

ISDI : Installation de Stockage de Déchets Inertes

ISDND : Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux

MTD : Meilleures Techniques Disponibles

NEA : Niveaux d'émission associés aux meilleures techniques disponibles

NOx : Oxydes d'Azote

NQE : Norme de Qualité Environnementale

O3 : Ozone

PADD : Projet d'Aménagement et de Développement Durable

PCB : PolyChloroBiphényle

PL : Poids-Lourd

PLU : Plan Local d'Urbanisme

POS : Plan d'Occupation des Sols

Ps : Poussières en Suspension

RD : Route Départementale

SAGE : Schéma d'Aménagement de Gestion des Eaux

S.A.S. : Société Par Actions Simplifiées

SCOT : Schéma de Cohérence Territoriale

SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux

SIRET : Système d'Identification du Répertoire des Etablissements

SRCAE : Schéma Régional du Climat de l'Air et de l'Energie

VL : véhicules légers

VLE : valeur limite d'émission

VNF : voies navigables de France

ZRE : zone de répartition des eaux

Table des matières

Liste des abréviations.....	3
Tableaux.....	6
Figures.....	6
1 Introduction.....	7
1.1 Contexte.....	7
1.2 Localisation du site d'étude.....	8
2 Affectation au sol des activités.....	10
3 Biodiversité.....	11
4 Patrimoine et paysage.....	15
4.1 Description de la sensibilité de l'environnement.....	15
4.2 Intégration du site Terbis dans le paysage.....	17
5 Eau et sol.....	20
5.1 Description de la sensibilité de l'environnement.....	20
5.2 Gestion des eaux sur le site Terbis.....	21
5.3 Mesures prévues pour limiter l'impact.....	24
6 Air.....	25
6.1 Description de la sensibilité de l'environnement.....	25
6.2 Gestion des rejets atmosphériques sur le site Terbis.....	27
6.3 Mesures prévues pour limiter l'impact.....	28
7 Trafic.....	29
7.1 Description de la sensibilité de l'environnement.....	29
7.2 Gestion du trafic dans le projet Terbis.....	30
7.3 Mesures prévues pour limiter l'impact.....	31
8 Bruit.....	33
8.1 Description de la sensibilité de l'environnement.....	33
8.2 Sources de bruit dans le projet Terbis.....	33
8.3 Mesures prévues pour limiter l'impact.....	34
9 Odeurs.....	34
10 Vibrations.....	35
11 Emissions lumineuses.....	35

12	Déchets	36
12.1	Déchets générés par les activités du site.....	36
12.2	Modalités de gestion des déchets générés par les activités du site	36
12.3	Mesures prises par Terbis.....	37
13	Analyse des effets sur la santé.....	38
13.1	Choix des substances « traceurs du risque »	38
13.2	Modélisation de la dispersion des émissions atmosphériques provenant du site Terbis	38
13.3	Résultats de la dispersion des émissions atmosphériques provenant du site Terbis	39
13.4	Caractérisation du risque sanitaire.....	39
14	Utilisation rationnelle de l'énergie.....	40
14.1	Utilisations d'énergie	40
14.2	Mesures de réduction et d'optimisation des consommations.....	40

Tableaux

Tableau 14-1 : Consommations énergétiques prévisionnelles du site Terbis.....	40
--	-----------

Figures

Figure 1-1 : Localisation géographique du site	8
Figure 1-2 : Localisation du site Terbis et de son environnement proche	9
Figure 2-1 : Projet Terbis – Affectation au sol des activités.....	10
Figure 3-1 : Localisation des zones d'intérêt écologique autour du site Terbis	12
Figure 3-2 : Localisation des zones de préservation de la diversité biologique	13
Figure 4-1 : Photo aérienne de la ville de Pont-Sainte-Maxence (Source : aéroclub de Creil)	15
Figure 4-2 : Vue de la zone industrielle depuis l'Est et le centre-ville de Pont Sainte Maxence.....	16
Figure 4-3 : Exemple de maisons jumelées de la rue Pasteur	16
Figure 4-4 : Vue du site Terbis depuis la rue Pasteur	17
Figure 4-5 : Vue du site Terbis depuis la société Paprec	17
Figure 4-6 : Vue du site Terbis depuis la zone commerciale.....	18
Figure 4-7 : Vue du site depuis la société Air Liquide et depuis le pont traversant l'Oise....	18
Figure 4-8 : Vue du site Terbis depuis le chemin de halage.....	19
Figure 5-1 : Gestion des eaux pluviales - Modifications prévues.....	22
Figure 6-1 : Localisation des activités industrielles exercées à proximité du site Terbis	25
Figure 7-1 : Réseau routier autour du site Terbis.....	29

1 Introduction

1.1 Contexte

L'objet du présent chapitre est de présenter un résumé non technique de l'étude d'impact réalisée dans le cadre du dossier de demande d'autorisation d'exploiter relatif au projet porté par la société Terbis souhaitant implanter, sur son site de Pont-Sainte-Maxence, **un centre de valorisation de déchets**.

Le projet a pour objectif de **transformer des terres souillées et des sédiments de dragage en matériaux utilisables** pour les travaux publics et le BTP en techniques routières, pour la réalisation de projets d'aménagements, dans la fabrication de granulats / graves hydrauliques / graves émulsion.

Certaines de ces activités sont reprises par la législation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) au régime de l'autorisation :

- **Rubrique 3510 : Elimination ou valorisation des déchets dangereux par traitement biologique et traitement physico-chimique** avec une capacité supérieure à 10 tonnes/jour
- **Rubrique 2718-1 : Installation de regroupement et tri de déchets dangereux ou de déchets contenant des substances ou préparations dangereuses** – La quantité de déchets susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure à 1 tonne
- **Rubrique 2790 : Installation de traitement de déchets dangereux ou de déchets contenant des substances ou préparations dangereuses**
- **Rubrique 2791-1 : Installation de traitement de déchets non dangereux** – La quantité de déchets traités étant supérieure à 10 tonnes/jour.

Le périmètre d'étude correspond au rayon d'affichage de l'enquête publique du projet, à savoir 3 km.

1.2 Localisation du site d'étude

Le site sur lequel Terbis souhaite implanter son projet est localisé à l'Ouest du territoire de la commune de Pont-Sainte-Maxence.

Le site se trouve dans la zone d'activités de Pont-Brenouille, zone industrielle située en limite de la commune de Pont-Sainte-Maxence s'étendant sur environ 100 hectares et bénéficiant de la proximité d'infrastructures importantes (fluviale, ferroviaire, routière).

La localisation du site est reprise dans la figure suivante.

Loué par Terbis, le site occupe une superficie totale de 91 896 m² (périmètre ICPE).

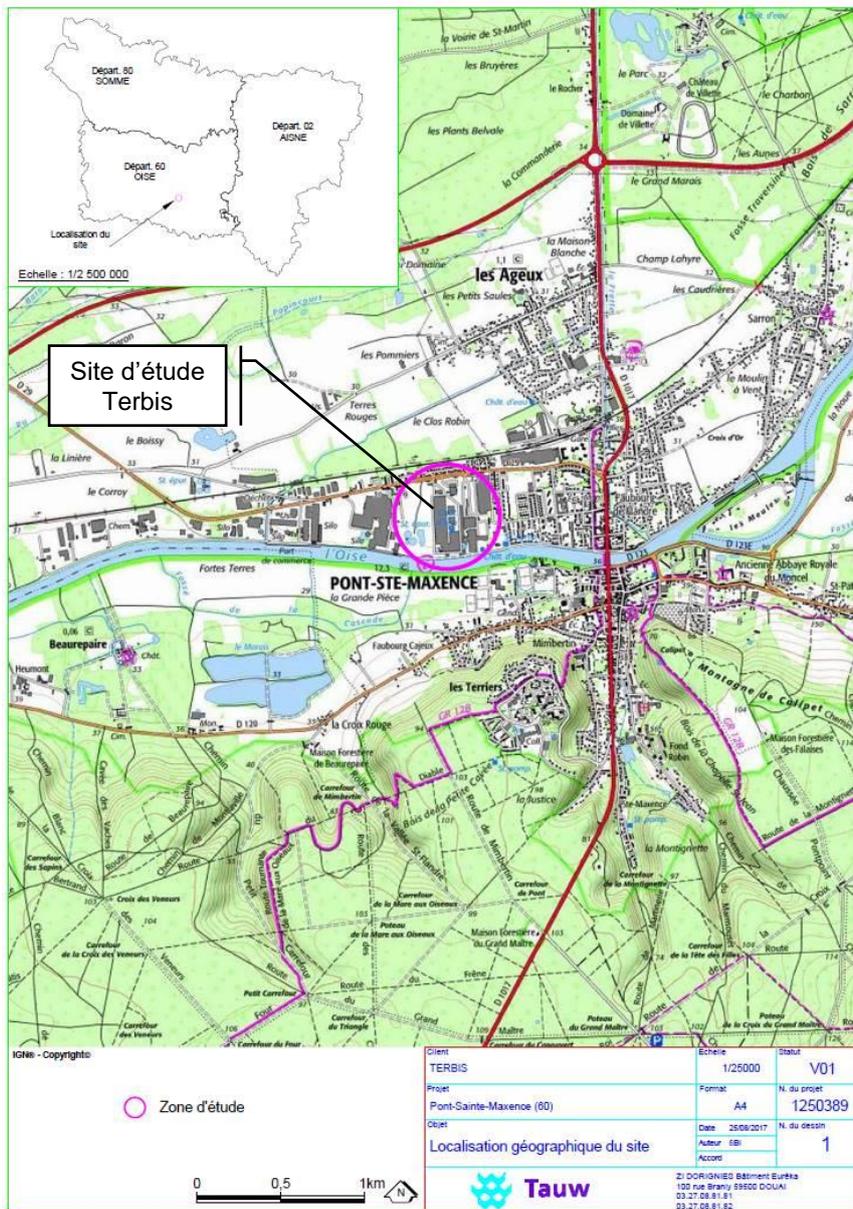


Figure 1-1 : Localisation géographique du site

L'environnement proche du site est le suivant :

- Au Nord : un centre de lavage de véhicules (Eléphant Bleu), la rue Louis Pasteur, des habitations individuelles puis la voie ferrée reliant Compiègne à Paris Nord
- Au Sud : le canal de l'Oise puis des parcelles agricoles et des jardins communaux
- A l'Est : un centre commercial comprenant un restaurant, un centre d'entretien de véhicules, un centre de lavage de véhicules en libre-service, un magasin de chaussures, un magasin de distribution alimentaire discount, un supermarché et une station-service
- A l'Ouest : un site industriel (PAPREC). A noter la présence d'une zone à l'état de friche avec un plan d'eau d'une largeur d'environ 140 m appartenant au site PAPREC entre le site Terbis et les premiers bâtiments du site PAPREC.

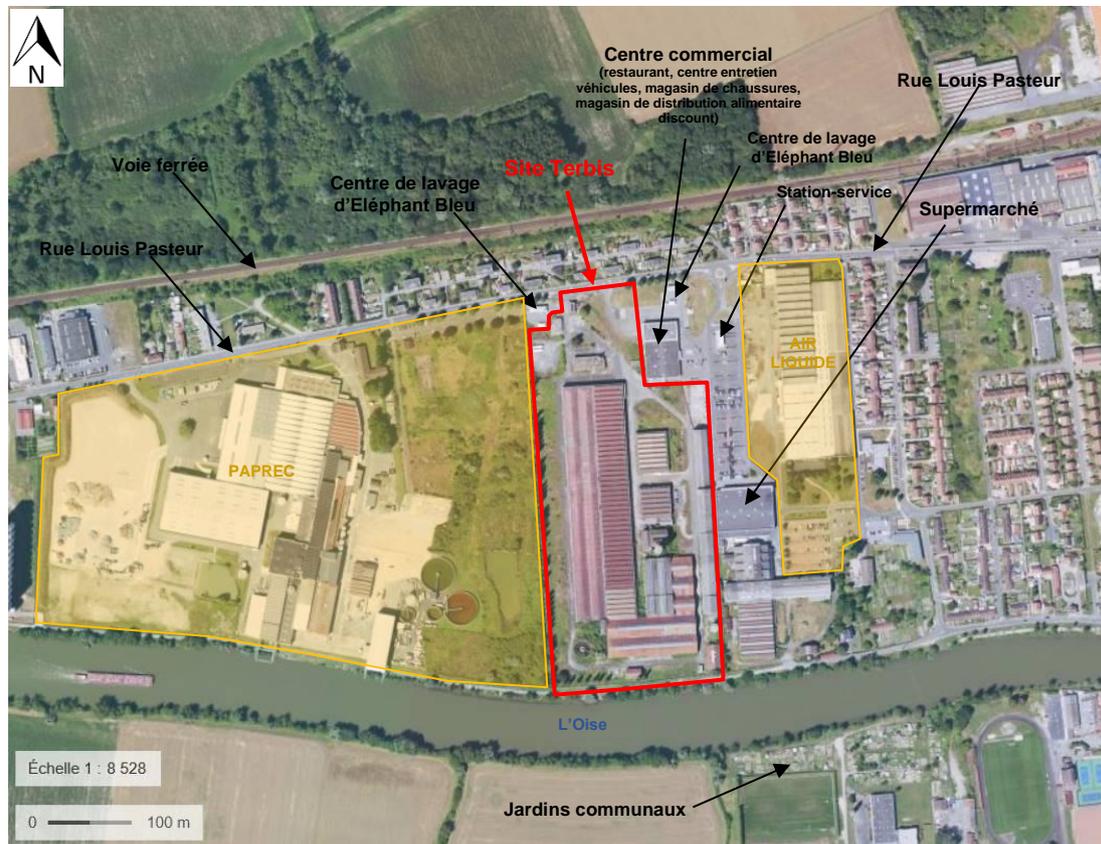


Figure 1-2 : Localisation du site Terbis et de son environnement proche

Les premières habitations sont situées à environ 15 m au Nord du site d'étude (de l'autre côté de la rue Louis Pasteur).

Il est à noter la présence, à l'entrée du site, d'une loge de gardiennage.

2 Affectation au sol des activités

L'affectation au sol des activités projetées sur le site est reprise dans la figure suivante.

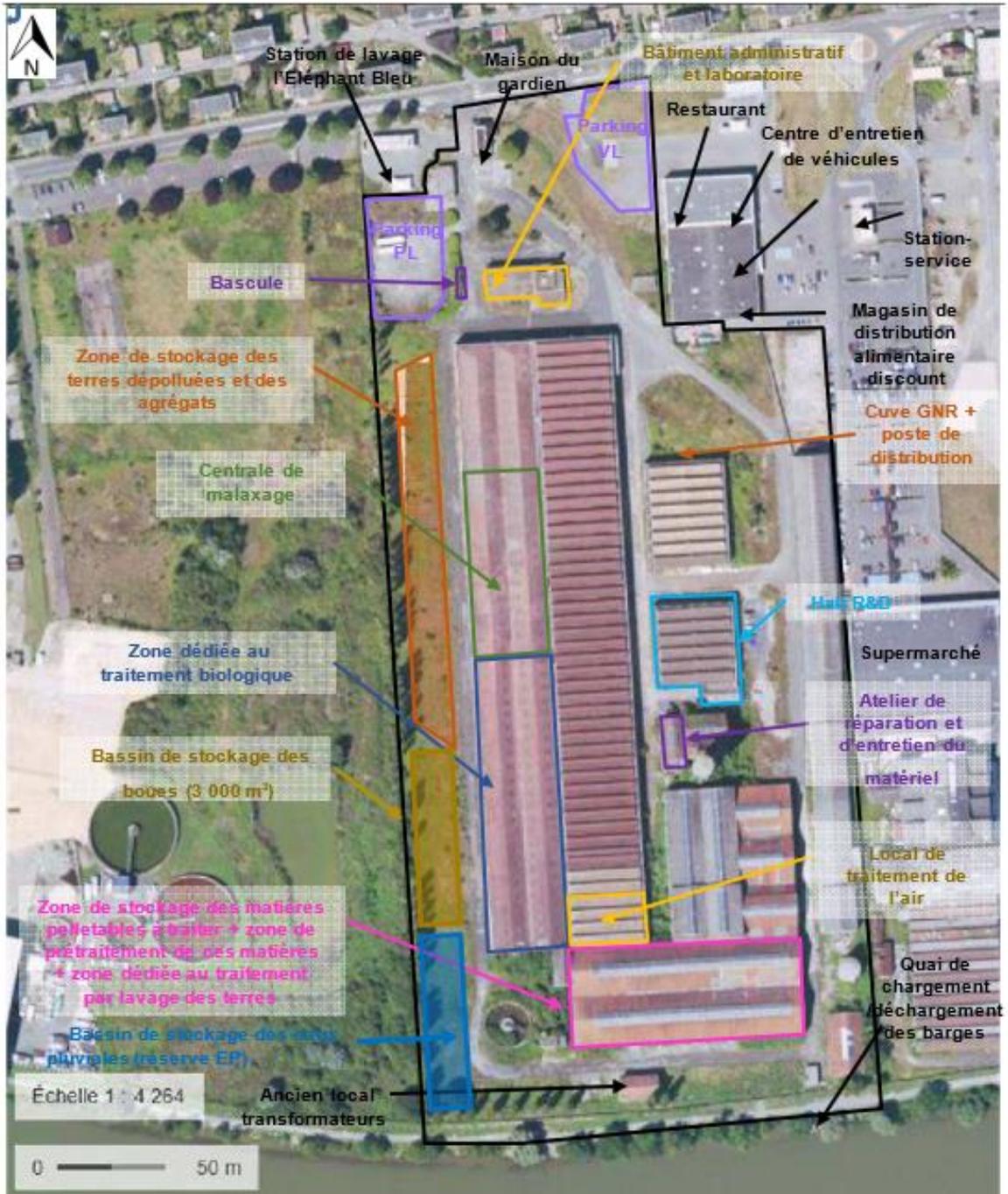


Figure 2-1 : Projet Terbis – Affectation au sol des activités

3 Biodiversité

Plusieurs **zones d'intérêt écologique** sont situées dans le périmètre d'étude du projet :

- le « massif forestier d'Halatte », situé à 650 m au sud du site Terbis, composé majoritairement de diverses espèces de chênes et de charmes (sur environ 70 % de sa superficie). Le massif est utilisé comme halte migratoire, site en hivernage et site de nidification, pour de nombreuses espèces d'oiseaux de la région.

Le massif de la forêt d'Halatte et ses glacis agricoles sont également classés au niveau national pour leur caractère exceptionnel. Ce classement est une reconnaissance de qualité qui justifie une surveillance de son évolution, sous forme d'une consultation de l'architecte des Bâtiments de France sur les travaux qui y sont entrepris.

Les massifs de Chantilly-Ermenonville et du Bois du Roi, localisés dans la continuité du massif forestier d'Halatte, sont également classés comme zones importantes pour la conservation des oiseaux

- le « marais de Sacy-le-Grand et [les] buttes sableuses des Grands Monts » situés à 1,4 km au nord du site Terbis. Le marais de Sacy-le-Grand, développé sur un sol tourbeux, est le plus grand marais de l'Oise : la tourbe a été largement exploitée (à partir de 1801) générant la présence de vastes étangs. Des buttes de sables ferment le marais au sud
- la « butte sableuse de Sarron et des Boursaults » située à 2,2 km au nord-est du site Terbis, dominée par une population de diverses espèces de chênes (sur environ 60 % de sa superficie), de charmes (sur environ 20 % de sa superficie) et de plantations de feuillus (sur environ 10 % de sa superficie).

La figure suivante reprend la localisation de ces zones par rapport au site Terbis.

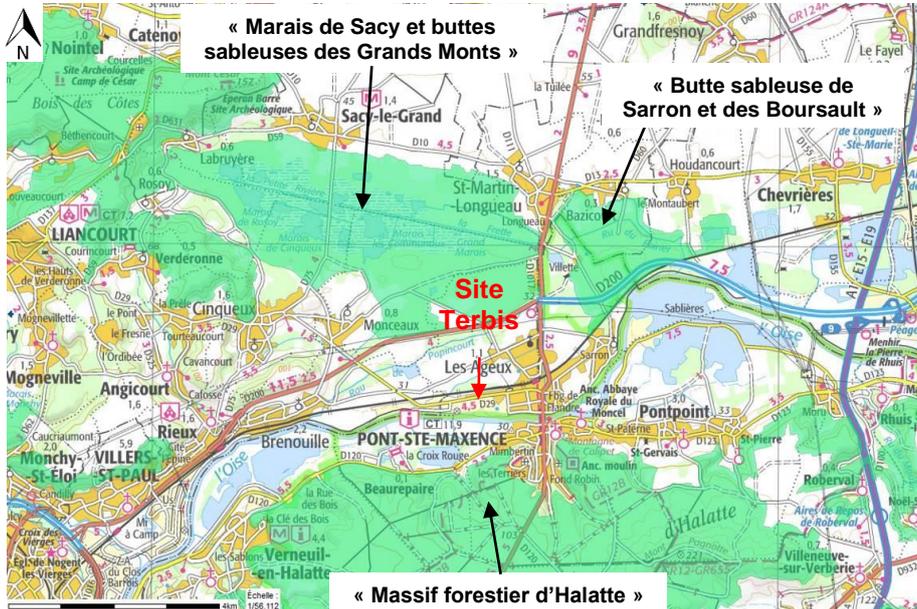


Figure 3-1 : Localisation des zones d'intérêt écologique autour du site Terbis

D'autres zones remarquables ont pour objectif de contribuer à **préserver la diversité biologique à l'échelle de l'Union européenne** :

- le « marais de Sacy-le-Grand » situé à 1,4 km au nord du site Terbis : les intérêts de cette zone reposent sur la présence de fleurs et plantes protégées (16 espèces) et menacées, de nombreux oiseaux nicheurs, de grenouilles (taille des populations remarquable) et de poissons (brochets notamment)
- les « forêts picardes : massif des trois forêts et bois du Roi » situées à 1,5 km au sud-est du site Terbis : les intérêts de cette zone reposent sur la diversité et la rareté des espèces de fleurs présentes (20 espèces protégées et nombreuses espèces menacées), la présence d'espèces d'insectes menacés, de petits carnivores et de chauves-souris.

La localisation de ces zones de préservation de la diversité biologique autour du site Terbis est reprise dans la figure suivante.

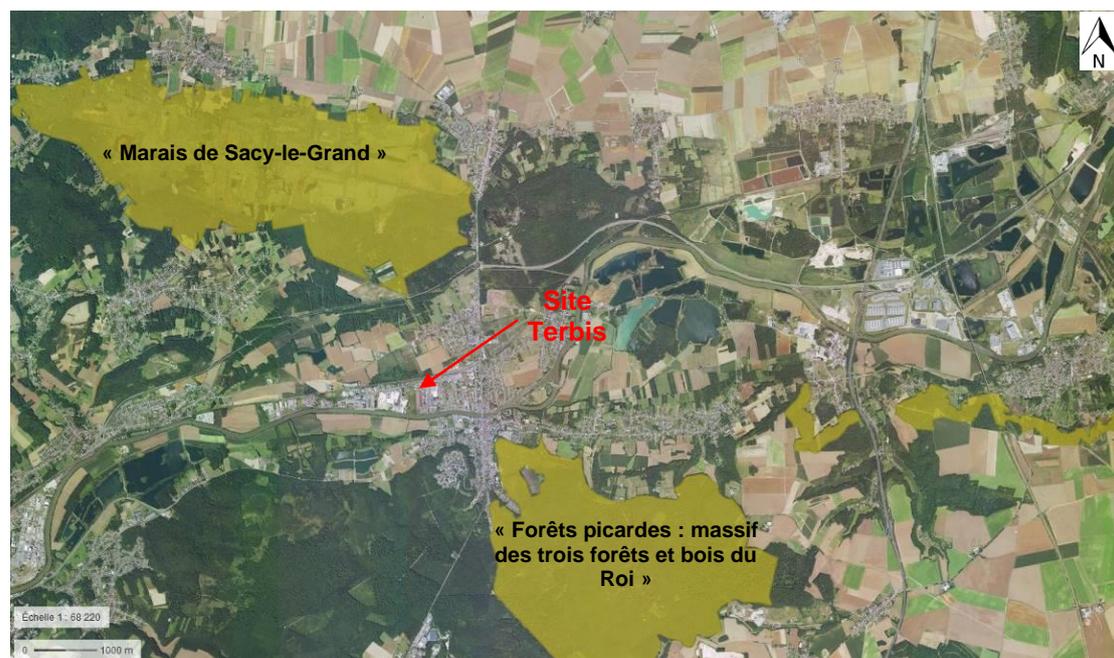


Figure 3-2 : Localisation des zones de préservation de la diversité biologique

La Communauté de Communes des Pays d'Oise et d'Halatte comporte plusieurs Espaces Naturels Sensibles d'intérêt départemental dont seul le Marais de Sacy (à Sacy-le-Grand) est situé dans le périmètre d'étude défini en introduction (cf paragraphe 1.1).

Le site, loué par Terbis, est situé à l'extérieur de toute zone remarquable et de toute zone de préservation de la diversité biologique : il ne constitue pas une zone de nourrissage pour les espèces animales.

Le site Terbis est un espace industriel fortement remanié depuis plusieurs décennies ; la plus grande partie de la surface du site est construite ou imperméabilisée (pistes de circulation, aires d'attente ou parkings.).

Les variétés floristiques présentes, lorsque l'espace n'est pas imperméabilisé, sont représentatives de terrains déstabilisés. La faune rencontrée est représentative des milieux urbains ou industriels : moineaux, pigeons, pies, lapins, etc.

Le projet de réindustrialisation ne prévoit pas de réduction significative des espaces verts. Il est également prévu la mise en place de nouveaux boisements ayant pour objet notamment l'intégration paysagère du site et le renforcement des écrans acoustiques existants ; ils offriront également de nouveaux sites de nidification pour l'avifaune.

L'impact potentiel de l'activité Terbis sur les zones Natura ne pourrait résulter que de rejets dans les eaux, le sol ou l'atmosphère.

En ce qui concerne le milieu aquatique, nous avons noté dans les pages suivantes que :

- Les eaux sanitaires seront rejetées dans le réseau communal pourvu à son extrémité d'une station d'épuration
- Les eaux industrielles seront intégralement recyclées en production (réutilisation sur site)
- Les activités ou stockages mettant en œuvre des produits potentiellement polluants seront réalisés sur des aires étanches et sur rétention dimensionnée.

De même, pour le risque de pollution atmosphérique, il a été démontré que les rejets atmosphériques, qu'ils soient particuliers ou gazeux, ne présentent pas de risque sanitaire et de perturbation du milieu naturel.

Enfin, le niveau sonore de l'activité Terbis ne devrait pas perturber la faune fréquentant le voisinage du site.

La reprise des activités sur le site n'occasionnera pas d'impact significatif sur la faune et la flore de l'emprise Terbis, ni sur les zones remarquables de préservation de la diversité biologique.

4 Patrimoine et paysage

4.1 Description de la sensibilité de l'environnement

La figure suivante reprend une photo aérienne de la ville de Pont-Sainte-Maxence.



Figure 4-1 : Photo aérienne de la ville de Pont-Sainte-Maxence (Source : aéroclub de Creil)

Le paysage du territoire communal est fortement marqué par la présence de l'eau et de la forêt.

Le site Terbis se trouve dans une zone industrialisée avec un passé industriel lourd. Cette zone est dénommée « quartier des usines ».

L'ambiance industrielle de la zone se perçoit particulièrement le long du chemin de halage, en rive droite de l'Oise. Les structures industrielles frappent notamment par la hauteur des bâtiments et des équipements (cf. figure suivante).

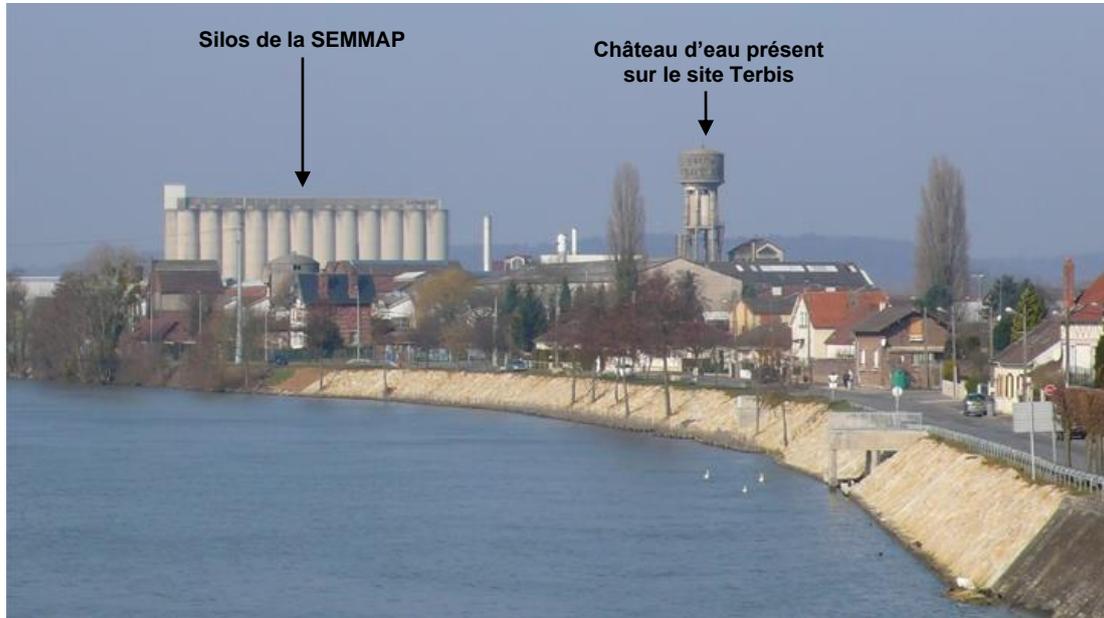


Figure 4-2 : Vue de la zone industrielle depuis l'Est et le centre-ville de Pont Sainte Maxence

Les premières habitations ont été construites sous forme de cités ouvrières ou de petits lotissements denses présentant des formes variées.



Figure 4-3 : Exemple de maisons jumelées de la rue Pasteur

Il est à noter que le site concerné par le projet n'est pas situé à proximité d'un monument historique classé ou inscrit.

4.2 Intégration du site Terbis dans le paysage

L'intégration du site dans le paysage a été évaluée à partir du reportage photographique repris ci-après.



Figure 4-4 : Vue du site Terbis depuis la rue Pasteur

Depuis la rue Pasteur, les premiers ateliers, distants de plus de 100 mètres sont partiellement masqués par la station de lavage auto "l'Eléphant Bleu", les accès véhicules et voie ferrée, et le bâtiment administratif.



Figure 4-5 : Vue du site Terbis depuis la société Paprec

Le site Terbis est très peu visible depuis la rue Pasteur au niveau de la société Paprec. Le site est séparé de la société Paprec par une clôture béton et des boisements de haut jet.



Figure 4-6 : Vue du site Terbis depuis la zone commerciale

Le site Terbis est quelque peu visible depuis la zone commerciale située à l'est et notamment l'ancien château d'eau inclus dans le site.



Figure 4-7 : Vue du site depuis la société Air Liquide et depuis le pont traversant l'Oise

Le site n'est que peu visible depuis la rue Lavoisier, les bâtiments de la société Air Liquide faisant écran aux bâtiments présents sur le site Terbis. Seul l'ancien château d'eau présent sur le site Terbis est bien visible.



Figure 4-8 : Vue du site Terbis depuis le chemin de halage

Le site Terbis est séparé du chemin de halage et de la vue des promeneurs par une clôture en béton et pour partie par des plantations de grande hauteur.

5 Eau et sol

5.1 Description de la sensibilité de l'environnement

➤ Proximité de l'Oise

Le site est localisé à proximité immédiate de l'Oise (rive Nord de la rivière).
Le sens d'écoulement de l'Oise au niveau du site est orienté vers l'Ouest.

L'Oise est une rivière assez régulière et bien alimentée toute l'année. Elle présente tout de même des fluctuations de débit liées aux saisons de l'année.

Le bassin de l'Oise a été particulièrement touché par les inondations de l'hiver 1993-94, et par celles du début de l'année 1995. La section de l'Oise comprise entre Compiègne et Pont-Sainte-Maxence, présentant les enjeux les plus importants du département en matière de maîtrise de l'urbanisation en zones inondables, a été la première, à être dotée d'un plan de prévention pour les risques d'inondation.

L'Oise est un cours d'eau dont la qualité est, d'une manière générale, en amélioration sensible avec un passage au "bon état" écologique ; le SDAGE Seine Normandie 2010-2015 prévoit pour les années à venir un maintien de sa qualité à ce niveau.

La qualité chimique des eaux de l'Oise est mauvaise avec un objectif d'amélioration pour un retour à un "bon état" à l'horizon 2021.

La rivière Oise est en grande partie navigable grâce à de nombreux barrages et écluses en aval de Compiègne.

La pêche est autorisée sur les berges de la rivière Oise situées sur la commune de Pont-Sainte-Maxence. La gestion de ces zones de pêches est assurée par l'Association Agréée de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique (AAPPMA) de Pont-Sainte-Maxence.

En raison de la proximité et de la sensibilité de ce milieu naturel par rapport au site (qualité chimique mauvaise, voie navigable et zones de pêche autorisées), il est considéré comme vulnérable vis-à-vis d'une éventuelle pollution sur le site.

➤ Composition du sous-sol

Plusieurs inspections du sol en profondeur ont été réalisées à proximité du site Terbis.

A partir de ces investigations, il a été déterminé que la composition du sous-sol à proximité du site est la suivante (de la couche supérieure à celle la plus profonde) :

- Terres rapportées d'autres endroits pour élever le terrain ou combler un creux
- Sables plus ou moins argileux sur une épaisseur d'environ 7 m

Référence R001-1250389JUG-V06

- Argile et sables sur une épaisseur d'environ 5 m
- Sables sur une épaisseur d'environ 20 à 50 m.

➤ **Masses d'eau souterraines**

Le sous-sol de la région renferme trois masses d'eau principales.

La plus proche du site est rencontrée à une profondeur d'environ 3 m sous le niveau du sol. Aucune couche imperméable ne recouvre cette nappe, ce qui la rend sensible aux éventuelles pollutions. **Elle n'est pas utilisée pour l'alimentation en eau potable** mais quelques puits privés pourraient être actifs, sans toutefois être référencés. Cette masse d'eau n'est pas en contact avec les masses inférieures.

Une des 3 masses d'eau souterraines présentes est utilisée pour l'alimentation en eau potable. Des zones de prélèvement d'eau dans cette masse d'eau souterraine sont présentes à proximité du site Terbis. Cependant, le site Terbis n'est inclus dans aucun périmètre de protection associé à ces zones de prélèvement.

Aucun prélèvement dans les masses d'eau souterraine pour l'agriculture n'est réalisé à proximité du site Terbis.

Quelques prélèvements sont réalisés dans les masses d'eau souterraine pour l'industrie à proximité du site Terbis.

5.2 Gestion des eaux sur le site Terbis

Le synoptique de gestion des eaux prévue sur le site est donné ci-après.

Les **besoins en eau** du site Terbis seront les suivants :

- **Pour les activités du site :**
 - Pour le traitement des terres par lavage par procédé physico-chimique
 - Pour le traitement des terres par voie biologique (humidification des terres à traiter pour favoriser la dégradation des polluants présents)
 - Pour la centrale de malaxage : ajout d'eau en faibles quantités aux granulats et liants pour production des graves
 - Pour le maintien de l'humidité des granulats stockés sur l'aire extérieure et éventuellement des terres traitées stockées à l'extérieur en vue de limiter l'envol des poussières
 - Pour le lavage des sols, des installations et des engins
- **Pour les sanitaires** (douches, lavabos, toilettes, éviers) équipant le site.

Le site est alimenté en eau potable à partir du **réseau de distribution de la commune de Pont-Sainte-Maxence**. Le site n'est pas équipé d'une installation pour prélever de l'eau dans les masses d'eaux souterraines ou dans l'Oise.

Le choix de Terbis s’est porté, dès la conception du projet, vers la collecte et la **réutilisation des eaux pluviales** et le **recyclage des eaux industrielles générées par les activités** du site : cf Figure 5-1.

Dans le cadre du projet Terbis, la **consommation en eau potable est estimée à 100 m³/an pour les besoins en eaux sanitaires.**

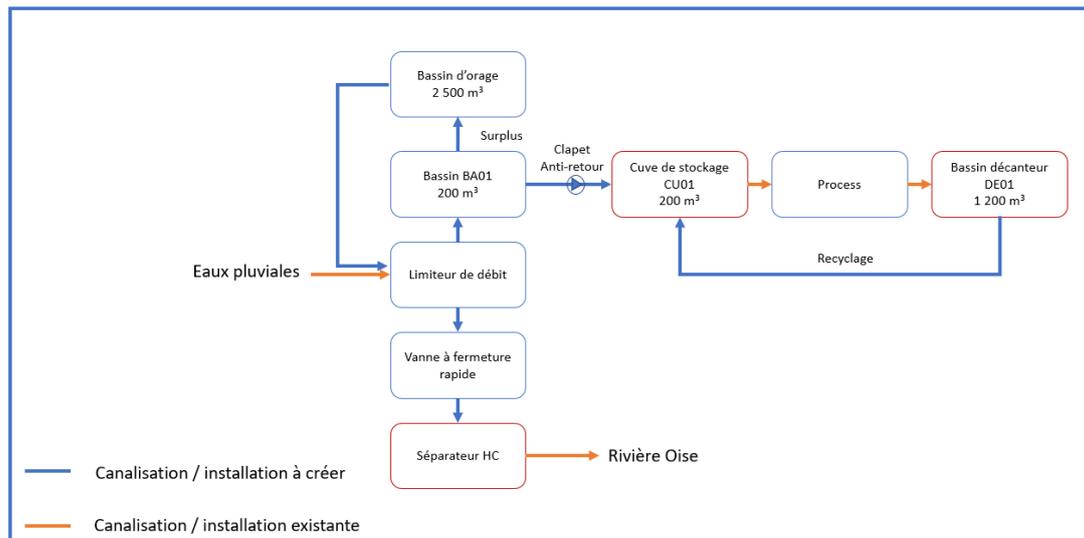


Figure 5-1 : Gestion des eaux pluviales - Modifications prévues

Les **eaux sanitaires**, générées au niveau des toilettes, des douches, des éviers et des lavabos, seront rejetées dans le **réseau de collecte de la ville** situé sous le chemin de halage au sud du site. Le volume des effluents sanitaires qui sera généré a été évalué sur la base du nombre de personnes susceptible d’être présentes, lorsque les activités seront en fonctionnement, à environ 100 m³/an.

Actuellement, les **eaux pluviales** tombant sur les toitures, les parkings et les voies de circulation du site sont collectées au sein d’un unique réseau déjà présent sur le site. L’ensemble de ces eaux est **rejeté dans l’Oise**, après passage dans une installation permettant de récupérer les traces de carburant éventuellement présentes dans ces eaux (séparateur Hydrocarbures).

Le projet Terbis prévoit de **modifier certaines parties** du réseau de collecte des eaux pluviales équipant actuellement le site :

- **Au niveau de l’aire de livraison du carburant** : création d’un réseau de collecte et mise en place d’une installation permettant de récupérer les traces de carburant (séparateur HC). Ce réseau spécifique sera raccordé au réseau de collecte des eaux pluviales déjà existant sur site.

- **Stockage des eaux pluviales tombant sur le site pour réutilisation** dans les activités process qui seront exercées sur le site. Ainsi, la majorité des eaux pluviales sera récupérée et stockée sur site dans le bassin d'orage à créer au sud-ouest du site (cf annexe 3). L'éventuel surplus des eaux pluviales sera rejeté, à débit contrôlé, dans l'Oise au niveau du point de rejet actuellement effectif : bordure Sud du site. Les eaux du bassin Eaux Pluviales BA01 seront pompées dans une cuve tampon CU01 de capacité 200 m³. Cette cuve sert à alimenter le réseau d'eaux industrielles : cf. Figure 5-1 . Les eaux industrielles, de retour des installations de dépollution, seront décantées (étape consistant à séparer mécaniquement, sous l'action de la gravité, les matières en suspension dans l'eau) dans le bassin DE01, avant d'être réutilisées sur site.

Cette nouvelle gestion des eaux pluviales du site nécessitera des modifications de certaines canalisations de collecte des eaux pluviales et industrielles, et notamment la mise en place de nouvelles canalisations.

Sur la base du volume de pluie relevée par Météo France à Beauvais-Tillé sur la période 1981-2010, des toitures et surfaces imperméabilisées du site Terbis, le volume annuel d'eaux pluviales susceptible de tomber sur le site est estimé à 41 500 m³. Il est à noter que le débit de rejet dans le canal de l'Oise est réglementé : 2 l/s/ha. Afin de respecter cette imposition, Terbis est déjà équipé d'un réducteur de débit en amont du séparateur HC et du point de rejet des eaux pluviales dans l'Oise.

Les eaux industrielles seront générées au niveau des traitements des terres (par lavage physico-chimique et par voie biologique), du nettoyage des sols, des installations et des engins et de la centrale de malaxage. L'ensemble des eaux industrielles sera collecté au sein d'un réseau spécifique (à créer) puis transitera dans le bassin décanteur DE01 pour recyclage. Les boues du bassin seront dirigées pour traitement dans les installations de centrifugation permettant de séparer les éléments de densité différente par la force centrifuge. La phase liquide récupérée par surverse et après centrifugation sera alors redirigée vers le bassin décanteur DE01. La phase solide récupérée après centrifugation sera, quant à elle, stockée sur une surface étanche aménagée à proximité des installations de centrifugation, avant d'être traitée sur site par voie biologique ou évacuée (dans les filières de gestion conformes à la réglementation applicable).

Terbis prévoit également la mise en place de canalisations aériennes pour la création du réseau de distribution des eaux réutilisées.

Les volumes d'eau à mettre en œuvre pour les besoins liés au process seront très irréguliers et dépendront des opérations réalisées. Pour rappel, aucune eau industrielle ne sera rejetée en dehors du site ; l'ensemble des eaux industrielles générées sur le site sera recyclé. Toutefois, en cas de pollution trop importante (eaux industrielles trop chargées) ou non traitable sur le site, les eaux seront pompées et éliminées en centre de traitement agréé.

Dans le cadre du dossier de la demande d'autorisation d'exploiter, il a été vérifié qu'en cas d'un épisode pluvieux intense (prise en compte d'une pluie exceptionnelle susceptible de se produire tous les 30 ans), le site Terbis dispose de zones de tamponnement suffisamment dimensionnées pour retenir les eaux sur site.

5.3 Mesures prévues pour limiter l'impact

Les mesures suivantes seront mises en place afin de limiter l'impact des activités du site Terbis :

- Limitation de la consommation en eau de ville via le recyclage des eaux pluviales et industrielles prévu dans le cadre de la conception environnementale du projet
- Mise en place d'une surveillance de la qualité des eaux pluviales qui seront rejetées dans le canal de l'Oise
- Mise en place d'une surveillance de la qualité des eaux souterraines présentes au droit du site. Il est à noter que le site est déjà équipé de 7 piézomètres permettant le prélèvement d'eau dans les masses d'eau souterraine.

Dans le cadre du dossier de la demande d'autorisation d'exploiter, il a été vérifié que le projet Terbis était compatible avec les orientations de gestion des eaux dans le bassin Seine-Normandie (SDAGE) et plus localement, dans le bassin Oise-Aronde (SAGE).

Compte tenu des mesures prévues, l'impact du projet Terbis sur le milieu « eau » sera faible et maîtrisé.

6 Air

6.1 Description de la sensibilité de l'environnement

La **qualité de l'air ambiant** de la zone d'étude où sera implantée l'installation Terbis peut être caractérisée de **bonne** (mesures réalisées à Pont-Sainte-Maxence au niveau du stade localisé rue du Professeur Ramon situé à environ 400 au Sud-Est du site Terbis).

Les sources de pollution identifiées dans la zone d'étude correspondent principalement au **trafic de véhicules transitant par les départementales RD29** (rue Louis Pasteur) **et RD1017** situées à proximité immédiate du site Terbis.

Les nuisances atmosphériques peuvent également provenir des **activités industrielles exercées à proximité du site**. Les principales activités industrielles sont localisées à proximité du site Terbis. Elles sont reprises dans la figure suivante.



Figure 6-1 : Localisation des activités industrielles exercées à proximité du site Terbis

Référence R001-1250389JUG-V06

Les sites industriels les plus proches du site Terbis sont les suivants :

- A l'ouest :
 - COGELYO et PSM : d'après la base des installations classées, ces sites sont en cessation d'activités
 - PAPREC : activité de recyclage de déchets industriels – Site soumis à autorisation ICPE et à la directive IED
 - SEMMAP : activité d'entreposage de céréales – Site soumis à autorisation ICPE
- A l'est :
 - SAGA DECOR : fabrication de produits minéraux non métalliques – Site soumis à autorisation ICPE.

Deux sites SEVESO sont présents à proximité du site Terbis :

- Huttenes Albertus France situé à environ 950 m à l'ouest : industrie chimique
- Affinerie de Pont-Sainte-Maxence situé à environ 1,5 km à l'ouest : activité de fonderie de métaux (plomb).

La zone d'implantation du site Terbis peut **ne pas être considérée comme une zone sensible** au sens de la définition des zones sensibles du schéma climat, air et énergie de Picardie (approuvé en juin 2012).

La commune de Pont-Sainte-Maxence est incluse dans le périmètre du plan de protection de l'atmosphère de la région de Creil approuvé en décembre 2015.

Ce plan se donne 3 objectifs :

1. Ramener les concentrations en polluants à des niveaux inférieurs aux valeurs réglementaires avec une priorité sur les poussières
2. Atteindre une baisse de 30% des émissions de poussières de très petites tailles (< 2,5 µm)
3. Tendre vers une exposition minimale de la population à la pollution atmosphérique.

Des **investigations complémentaires ciblées** ont été réalisées par TAUW France dans le cadre de l'évaluation de l'impact du site sur la santé des populations environnantes (étude ERS IEM).

Trois points de prélèvement pour l'air ont été considérés. Ils ont été implantés en périphérie immédiate du site.

Les mesures réalisées sur ces points de prélèvement sont inférieures aux objectifs de qualité de l'air et cohérentes avec les résultats des mesures à Pont-Sainte-Maxence au niveau du stade.

Globalement, les mesures de prélèvement dans l'air ambiant autour du site font apparaître un bon état de la qualité de l'air pour un milieu urbanisé et permettent de conclure à l'absence d'anomalie sur les concentrations en polluants dans l'air ambiant de la zone d'étude.

6.2 Gestion des rejets atmosphériques sur le site Terbis

Les principales sources de rejets atmosphériques associées aux activités exercées sur le site Terbis correspondront aux émissions liées :

- Aux **installations de stockage des terres en attente de traitement** et aux **installations de traitement des terres** :
Ces installations seront placées **dans des bâtiments clos** et les terres seront **suffisamment humides pour** ne pas être à l'origine d'envol de poussières.
La manipulation des terres lors de leur chargement / déchargement ou pendant les opérations de tri mécanique pourront être à **l'origine de poussières** (+ métaux et composés organiques susceptibles de se trouver dans ces poussières) émises à l'atmosphère.
Certains composés présents dans les terres à traiter sont susceptibles d'avoir tendance à **s'évaporer facilement**. Ces composés sont donc susceptibles d'être émis à l'atmosphère et de s'accumuler dans les bâtiments.
- Au **bassin de décantation des boues de curage** :
Les polluants contenus dans les boues de curage sont généralement constitués de **métaux et d'hydrocarbures**. Contrairement aux terres à traiter ou en cours de traitement, les boues de curage **ne contiennent que très peu de composés ayant tendance à s'évaporer** facilement. Le traitement de ces matières n'entraînera donc pas d'émission de ces composés. **Aucun envol de poussières** n'est à prévoir en raison du taux d'humidité des sédiments même en fin de traitement.
- Aux **installations de stockage de chaux et de ciment** ainsi qu'aux **installations constitutives de la centrale de malaxage** :
Ces installations sont susceptibles d'être à **l'origine d'émissions de poussières** liées au remplissage des silos de chaux et de ciment (1 fois par mois) et à l'alimentation du malaxeur à partir des produits sous forme de poudre.
- Aux **stockages de matériaux triés et traités en attente de réutilisation ou d'évacuation** :
Les terres dépolluées seront stockées en extérieur en attente de leur évacuation du site. Ces terres auront les caractéristiques des déchets inertes ou seront conformes aux exigences des matériaux utilisés en sous couche routière.
Selon les conditions météorologiques (sécheresse et épisodes venteux notamment), un **envol de poussières** depuis ces aires de stockage est possible.
- **Au trafic des véhicules et des engins** :
Les véhicules circulant sur le site correspondent principalement à des poids-lourds (livraison des terres à traiter et des boues de curage, livraison des produits et adjuvants mis en œuvre sur site, expédition des terres traitées), aux engins de manutention (chariots élévateurs, tracto bennes, etc.) et aux véhicules légers du personnel Terbis et des visiteurs.

Dans le cadre du projet Terbis, deux aires de stationnement seront aménagées au nord du site : une aire pour les véhicules légers au nord-est et une aire pour les poids-lourds au nord-ouest.

- A la **chaudière fonctionnant au gaz naturel** :
Une chaudière, utilisée pour le chauffage du bâtiment administratif, sera présente sur site. Les émissions atmosphériques générées par cet équipement seront rejetées à l'atmosphère via un orifice situé en façade du local dans lequel il est implanté. La puissance de la chaudière est toutefois faible : 140 kW. Elle est en outre alimentée à partir du gaz de ville.

Le projet Terbis présentera 3 sources d'émissions atmosphériques canalisées en lien avec les halls de stockage des terres en attente de traitement et avec le traitement des terres (lavage physico-chimique et traitement biologique). Ces sources seront associées à un traitement des émissions avant rejet à l'atmosphère via les 3 émissaires canalisés (1 émissaire pour 1 source).

La hauteur des émissaires canalisés (différence entre l'altitude du débouché à l'air libre et l'altitude moyenne du sol à l'endroit considéré) retenue est de 13 m.

6.3 Mesures prévues pour limiter l'impact

Les mesures suivantes seront mises en place afin de limiter l'impact des activités du site Terbis :

- Mise en place **d'installations de traitement de l'air** au niveau des bâtiments accueillant les installations de stockage des terres en attente de traitement et aux installations de traitement des terres : ces installations de traitement de l'air (biofiltre et caisson de charbon actif) sont dimensionnées pour veiller au respect des valeurs limites d'exposition professionnelle au niveau du rejet à l'atmosphère
- Mesures pour **limiter l'envol des poussières** :
 - Le silo de ciment sera équipé d'un filtre spécial : les poussières seront récupérées et réinjectées directement à l'intérieur du silo grâce à un système de nettoyage à air comprimé
 - Contrôle du flux à l'émission au niveau du malaxeur ; le tapis de reprise des matériaux sera entièrement capoté
 - Humidification du sol de la centrale de malaxage voire de la zone de stockage des granulats et des terres traitées stockés à l'extérieur du bâtiment
- Mesures pour **limiter l'impact du trafic sur le site** : le site disposera d'un plan de circulation et les consignes de circulation (dont vitesse de circulation limitée à 20 km/h) seront intégrées au protocole de sécurité du site que les transporteurs devront respecter
- La **chaudière** fera l'objet d'une **maintenance préventive** permettant un fonctionnement optimal et une limitation des impacts dans l'air.

Compte tenu des mesures prévues par l'exploitant, l'impact du projet Terbis sur le milieu « air » sera modéré.

7 Trafic

7.1 Description de la sensibilité de l'environnement

➤ Réseau routier

La commune de Pont-Sainte-Maxence est desservie par un ensemble d'axes routiers importants. Elle est également située à proximité d'axes routiers majeurs comme l'A1 (échangeur à Longueil-Sainte-Marie, à 6 km) et la RN 31.

Le réseau routier présent autour du site Terbis est repris dans la figure suivante.

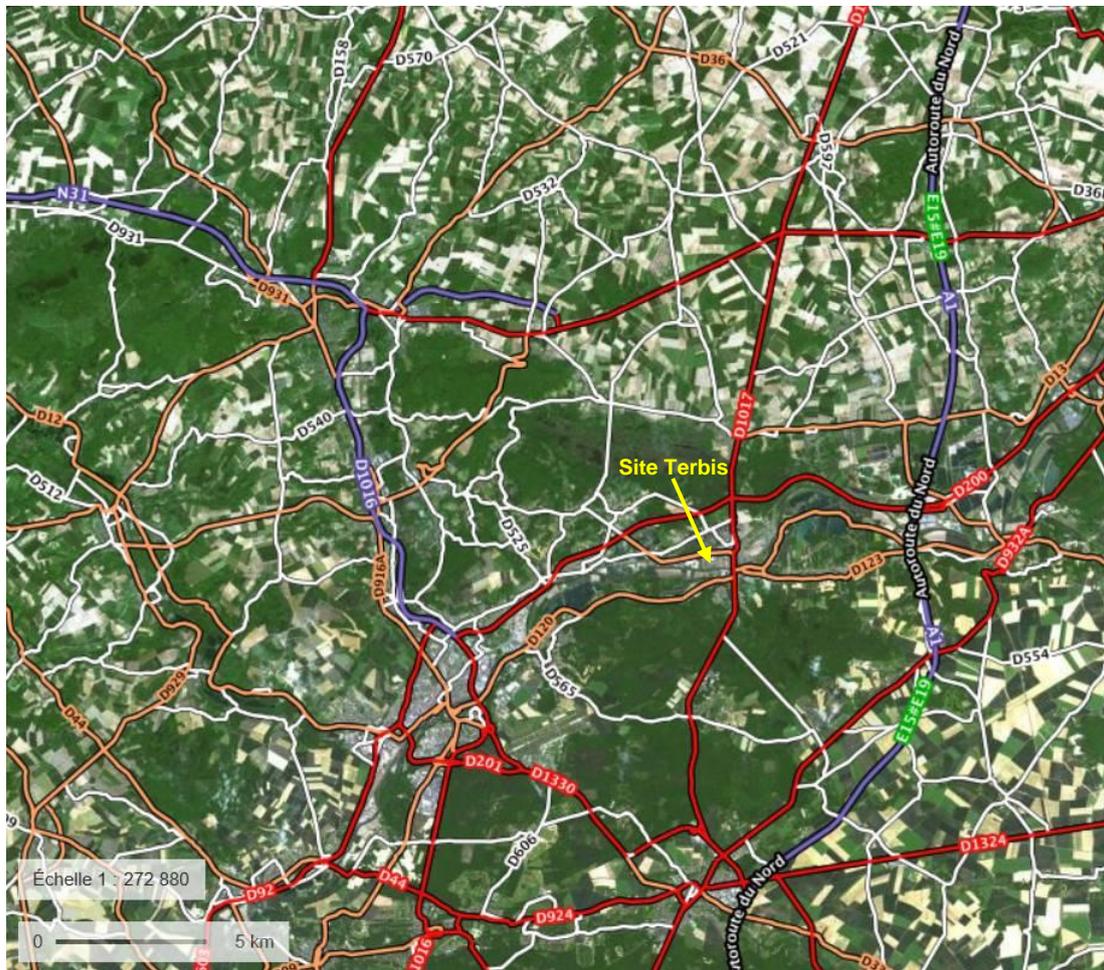


Figure 7-1 : Réseau routier autour du site Terbis

La voie permettant d'accéder au site est la RD 29 : cette départementale permet notamment de rejoindre la voie express RD 200 en direction de Creil.

Les comptages routiers (comptages des véhicules empruntant une voie pendant une période fixée au préalable) disponibles sur la RD29 et la RD200, pour l'année 2012, ont été exploités.

➤ **Réseau ferroviaire**

La commune de Pont-Sainte-Maxence dispose d'une gare ferroviaire implantée sur la ligne reliant Creil à Jeumont. Pont-Sainte-Maxence est desservie par des trains Intercités (liaison vers Saint-Quentin) et des trains TER Hauts-de France (liaison vers Paris Nord).

Pour compléter la desserte ferroviaire, le Conseil Régional de Picardie a mis en place un système de rabattement par car, une cinquantaine de cars en moyenne par jour en Picardie, vers les gares principales.

➤ **Réseau urbain**

La ville de Pont-Sainte-Maxence propose un petit réseau d'autobus urbains entièrement gratuits baptisée "TUM" (transports urbains Maxipontains).

➤ **Transport fluvial**

Au niveau de la commune de Pont-Sainte-Maxence, le canal de l'Oise est une voie navigable. Ainsi, un port de commerce aménagé sur les berges de l'Oise est présent dans la zone d'activités de Pont/Brenouille. Cette halte fluviale est d'intérêt majeur pour la ville pour le transport de céréales (le port céréalier est le premier port céréalier de la vallée de l'Oise), de minéraux, d'engrais et de produits chimiques.

Il convient de noter que, malgré l'absence d'une halte fluviale, beaucoup de plaisanciers s'arrêtent à Pont-Sainte-Maxence.

➤ **Transport aérien**

Aucun aéroport n'est situé sur la commune de Pont-Sainte-Maxence. L'aéroport le plus proche du site Terbis est situé à Creil.

L'aéroport civil le plus proche est situé à Compiègne.

7.2 Gestion du trafic dans le projet Terbis

Trois modes de transport des terres et des boues de curage pourront être utilisés :

- La **voie d'eau par l'Oise** qui s'écoule immédiatement en bordure Sud du site :
Le quai sur l'Oise permet le déchargement et le chargement de barges empruntant les cours d'eau de Picardie et d'Ile-de-France. Un projet de remise en état et d'agrandissement du quai de déchargement équipant actuellement le chemin de halage a été portée à la connaissance de l'administration compétente en 2015.

Le transport des matériaux par voie d'eau sera réalisé par des barges de 400 à 2 200 tonnes.

L'exploitant s'engage à faire ses meilleurs efforts pour acheminer et expédier une partie des matériaux (terres à traiter, terres dépolluées) par barges.

La rivière Oise est capable de supporter cette augmentation de trafic.

Ce mode de transport sera privilégié par Terbis.

- La **voie ferrée** :
En fonction des besoins de Terbis, le **raccordement du site au fer pourra être réactivé** (actuellement le réseau n'est pas opérationnel). Compte tenu des capacités de traitement, il ne pourra être qu'occasionnel et réservé à des chantiers spécifiques.
- La **route** :
Les déchets ne pouvant être acheminés par voie d'eau (du fait de leur trop grand éloignement des voies navigables) seront transportés par routes ; ils seront conditionnés en remorques ou en semi-remorques. Compte-tenu des capacités de traitement existantes en Ile-de-France, les chantiers concernés devraient être localisés uniquement dans les Hauts de France et en région parisienne.
Dans l'attente de la montée en puissance du transport fluvial, la circulation des poids lourds générée pour le transport des terres peut être estimée 45 véhicules par jour ouvrable, soit **une centaine de rotations journalières au maximum**. Pour le personnel, **les rotations des véhicules légers sont estimées à 80 par jour**. **L'augmentation relative au trafic des poids lourds sur les RD 29 et RD200 restera inférieure à 3 %** (impact estimé à partir des comptages routiers disponibles sur la RD29 pour l'année 2012).
A moyen terme, compte tenu de la préférence donnée à la voie d'eau, la circulation des poids lourds induite pour le transport des terres peut être estimée entre 10 à 15 véhicules par jour ouvrable, soit **une trentaine de rotations journalières au maximum**. Pour le personnel, **les rotations des véhicules légers sont estimées à 80 par jour**. **L'augmentation relative au trafic des poids lourds sur les RD 29 et RD200 restera inférieure à 2 %**.

7.3 Mesures prévues pour limiter l'impact

Les mesures suivantes seront mises en place afin de limiter l'impact des activités Terbis :

- **Transport par voie d'eau privilégié** : afin de réduire son impact sur l'environnement (encombrement des axes routiers, pollution de l'air, etc.), Terbis privilégiera le transport fluvial en double fret.
- **Contournement de l'agglomération de Pont-Sainte-Maxence** : des mesures de contournement de l'agglomération de Pont-Sainte Maxence et d'accès à la zone de Pont/Brenouille pour les poids lourds sont déjà réalisées par la RD 200 puis par la RD 29. Terbis mettra en place un panneau d'interdiction pour les poids-lourds à la sortie du site pour éviter la traversée de l'agglomération de Pont-Sainte-Maxence par les véhicules de plus de 7,5 tonnes de PTAC.

Référence R001-1250389JUG-V06

- **Optimisation des capacités de transport des poids-lourds** : de la même manière que pour le transport par voie d'eau et afin d'éviter le transport à vide, Terbis optimisera le transport des déchets par poids-lourds (arrivée du poids-lourd en pleine capacité et départ avec terres traitées), en privilégiant le double fret.
- **Horaires des livraisons et expéditions des matériaux** : l'accès au site se fera de 7h00 à 17h00 les jours ouvrables. En dehors de ces horaires, le site est fermé (portail clôturé).

8 Bruit

8.1 Description de la sensibilité de l'environnement

Les **principales sources de bruit** dans le secteur sont liées :

- Au **trafic routier** de la rue Louis Pasteur, classée en tant que voie très bruyante (partie nord du site Terbis impactée)
- Au **trafic ferroviaire** avec la proximité de la ligne SNCF Paris Saint-Quentin : le tronçon de cette voie ferrée sur la commune de Pont-Sainte-Maxence est classé comme très bruyant impliquant que les émissions sonores impactent particulièrement une zone de 100 m de part et d'autre de la voie ferrée (partie nord du site Terbis impactée)
- L'**activité des structures voisines** du site :
 - Structures **industrielles** : Paprec et Air Liquide notamment
 - Structures **commerciales** : stations de lavage l'Eléphant Bleu, Intermarché, station-service, etc.

Le **voisinage immédiat** du site Terbis est composé :

- En bordure nord, par la RD29 et des habitations individuelles
- En bordure sud, par l'Oise qui garantit la présence d'une zone tampon exempte de constructions
- En bordure est par la zone commerciale
- En bordure ouest par une friche puis une installation industrielle (Paprec).

De plus, les **premières habitations** sont situées à environ **15 m au Nord du site d'étude** (rue Louis Pasteur).

Une campagne de mesures de bruit a été effectuée le 24 février 2021. A la date de réalisation des mesures, les nuisances sonores issues de l'exploitation actuelle du site sont limitées aux passages de véhicules légers accédant aux bureaux Terbis. Outre l'hébergement de bureaux administratifs, le site n'est pas exploité industriellement (à l'exception du stockage de matériaux).

Les résultats montrent que, pour les périodes de jour et de nuit, les émissions sonores sont bien inférieures aux valeurs réglementaires. Ces mesures ont pour objet de caractériser l'état sonore initial de la zone d'étude.

8.2 Sources de bruit dans le projet Terbis

Les principales sources de bruit liées au fonctionnement de l'installation seront :

- Les procédés de traitement et les équipements associés
- Les flux de poids-lourds (livraisons, expéditions) sur le site
- La manutention des déchets (chute des matériaux en particulier)
- La circulation des engins de manutention sur le site

- Les installations de traitement de l'air.

8.3 Mesures prévues pour limiter l'impact

Les mesures suivantes seront mises en place afin de limiter l'impact des activités du site Terbis :

- Les **activités de traitement des terres** seront autant que possible **installées dans les hangars disponibles sur le site**. Cette configuration, et l'épaisseur des constructions, permettent de garantir l'absence d'émergences sonores à l'extérieur du site. Ces hangars sont de plus implantés le plus loin possible des habitations (bordure nord du site). Au sud, l'Oise garantit en outre la présence d'une zone exempte de constructions
- **Circulation des véhicules et engins sur le site** : les déplacements des véhicules et des engins sur le site seront aussi limités que possible pour éviter les nuisances : plan de circulation optimisé avec une voirie périphérique où les véhicules circuleront à faible vitesse (20 km/h maxi), horaires définis (7h00-17h00 pour les transporteurs, les jours ouvrés) et interdiction d'usage des klaxons (excepté en cas de danger). Tous les équipements et véhicules seront entretenus de manière régulière ; ils respecteront les normes en vigueur en matière d'émissions sonores. Pour les outillages, le faible niveau d'émission sonore fera partie des critères de choix, avec la sécurité, la qualité et la faible consommation énergétique.
- Autosurveillance des niveaux sonores générés par Terbis : l'exploitant réalisera une campagne de mesure des niveaux sonores dans les 6 mois après le démarrage de l'activité, puis 1 mesure tous les 3 ans afin de vérifier la conformité des niveaux sonores générés au regard des textes réglementaires applicables.

9 Odeurs

La seule source potentielle d'odeurs sur le site sera constituée par le bassin de décantation des boues de curage. Les polluants contenus dans ces boues sont généralement constitués de métaux et d'hydrocarbures.

Contrairement aux terres à traiter ou en cours de traitement, les boues de curage **ne contiennent que très peu de composés volatils**. Le traitement de ces matières n'entraînera donc peu voire pas d'émission de ces composés.

Les éventuelles émissions odorantes émises au niveau du bassin de déshydratation des boues seront principalement dirigées vers le nord-est et le sud-ouest du site, soit respectivement vers l'intérieur du site et vers l'Oise (sens déterminé à partir des relevés de vents réalisés par Météo France : rose des vents du secteur d'étude).

Les émissions d'odeurs ne pouvant être caractérisées et quantifiées avant la mise en place du bassin de déshydratation à l'aide de données existantes sur des activités similaires, **Terbis**

propose la réalisation d'une mesure olfactométrique à réception des premiers sédiments pour valider l'absence de dégagement d'odeurs ou envisager, le cas échéant, des mesures pour limiter l'impact.

10 Vibrations

Les éventuelles vibrations émises par Terbis auront pour origine :

- les véhicules et engins de transport et de manutention
- les installations de traitement : en effet, l'étape de vibration réalisée lors de la fabrication des graves a pour but de mettre artificiellement en mouvement le mélange de granulats, liant (ciment, chaux ou émulsion bitumeuse), eau et adjuvants afin de chasser les bulles d'air présentes dans le mélange.

Ces installations seront placées sur un socle anti vibratile permettant de diminuer les vibrations émises.

Ces vibrations seront localisées au périmètre immédiat des installations et n'auront pas d'impact sur l'environnement extérieur.

11 Emissions lumineuses

Les émissions lumineuses seront produites par le réseau d'éclairage du site (zone d'accueil, local social, etc.) fonctionnant durant les périodes de nuit et notamment en période hivernale.

Le système constitué de projecteurs sera principalement destiné à sécuriser l'activité pendant les périodes de nuit. Les autres émissions lumineuses seront constituées par les projecteurs des véhicules et des engins.

La clôture ceinturant une grande partie du périmètre du site permettra de réduire leur impact à l'extérieur de l'établissement. Cet impact est à relativiser, le site étant implanté dans une zone à vocation industrielle.

12 Déchets

12.1 Déchets générés par les activités du site

Les déchets générés par les activités qui seront exercées sur site seront :

- Ceux produits par l'activité globale du site :
 - Les poubelles des bureaux et les déchets du réfectoire et les chiffons souillés seront collectés par les services de la ville
 - Les cartouches d'imprimantes et piles seront reprises par les fournisseurs
 - Le matériel électronique et informatique sera repris par les vendeurs de produits neufs
 - Les ferrailles valorisées
 - Les déchets dangereux autres issus de l'activité seront orientés vers des installations de traitement externe (emballages vides souillés, déchets de laboratoire etc.). Les huiles et solvants usagés ainsi que les filtres à huile usagés seront confiés à une société spécialisée et agréée
 - Les échantillons ou les mélanges de terres utilisés pour les essais en pilote interne seront traités en stockage interne : déconditionnés, les emballages et leurs contenants seront envoyés vers les filières agréées adaptées
 - Les déchets du tri type bois, plastiques seront gérés dans des installations de stockage de déchets non dangereux (ISDND)
 - Les déchets provenant d'équipements électriques ou électroniques seront gérés en filière de valorisation extérieure
- Ceux produits par le traitement des terres :
 - Les résidus solides issus du traitement par lavage physico-chimique des terres en sortie des installations de centrifugation, sous forme de boues seront évacués en extérieur
- Ceux produits au niveau du bassin de stockage des eaux pluviales et des eaux industrielles lors de l'étape de décantation :
 - Les boues de décantation pompées du bassin de stockage des eaux pluviales et des eaux industrielles seront centrifugées
- Ceux produits par l'entretien des espaces verts.

12.2 Modalités de gestion des déchets générés par les activités du site

Les filières choisies pour le traitement des déchets seront autorisées. D'une manière générale, les filières de valorisation seront privilégiées.

Toutes les dispositions nécessaires seront mises en place sur le site afin de :

- Limiter à la source la quantité et la toxicité des déchets
- Trier, recycler, séparer les différents types de déchets
- S'assurer du traitement des déchets.

Les déchets, hormis les déchets liés aux installations de récupération des traces de carburant susceptibles d'être présentes dans les eaux pluviales, seront stockés par nature de produits dans des bennes entreposées sur une zone étanche dédiée.

Un registre de sortie des déchets sera tenu annuellement.

12.3 Mesures prises par Terbis

Les mesures d'évitement ou de réduction mises en place sur le site sont les suivantes :

- Tri des déchets et stockage dans des contenants spécifiques dédiés par type de déchets
- Stockage dans des zones spécifiques (zone située au sud du site, stockage dans des bennes/containers entreposés à proximité des zones de travaux)
- Stockage des déchets sur une zone de rétention étanche de manière à éviter tout risque de pollution du sol et du sous-sol
- Suivi des volumes ou tonnages évacués
- Filières de valorisation énergétique et matière des déchets privilégiées
- Elimination des déchets dans des filières agréées.

Les impacts liés à la production de déchets dans le cadre du projet Terbis sont faibles à l'échelle du site, compte tenu des volumes de déchets traités sur site dans le cadre des activités de l'installation.

13 Analyse des effets sur la santé

13.1 Choix des substances « traceurs du risque »

A partir des substances pouvant se trouver dans les rejets atmosphériques et compte tenu des spécificités du site Terbis, seules les substances susceptibles d'être présentes dans les terres à traiter ont été retenues comme traceurs.

Les substances « traceurs du risque » retenues sont constituées des poussières, de quelques métaux, de certains hydrocarbures et des composés de la famille des BTEX (benzène, toluène, éthylbenzène et xylène).

La plupart de ces substances disposent d'indices (= valeurs toxicologiques de référence) permettant de quantifier et de qualifier un risque pour la santé humaine. Ces indices sont notamment définies pour différentes voies d'exposition et notamment pour l'ingestion et l'inhalation.

13.2 Modélisation de la dispersion des émissions atmosphériques provenant du site Terbis

TAUW France a modélisé les émissions atmosphériques en provenance du site grâce à un logiciel spécifique.

Les données de base ayant servi à la réalisation de la dispersion des rejets atmosphériques sont détaillées ci-après :

- Données météorologiques provenant de la station de Creil : vitesse de vent, direction du vent, température, pression atmosphérique, précipitations, hauteur de la première couche nuageuse, rayonnement global, humidité
- Topographie à proximité du site
- Rugosité du terrain
- Récepteurs positionnés au niveau des habitations localisées tout autour du site
- Hauteur des cibles : 1,60 m par rapport au sol
- Durée d'émission : du lundi au vendredi de 6 h à 20 h pour les émissions associées au hall de réception des terres (plage de fonctionnement de la ventilation) et 24h/24h et 7j/7j pour les émissions du traitement biologique
- Flux émis établis à partir des polluants susceptibles d'être émis (cf. paragraphe 6.2) et du dimensionnement des installations de traitement de l'air prévus (cf. paragraphe 6.3).

13.3 Résultats de la dispersion des émissions atmosphériques provenant du site Terbis

La future activité du site modifiera quelque peu la qualité de l'air autour du site, tout en respectant les valeurs réglementaires de la qualité de l'air. **Les impacts seront concentrés au sud du site hors zone résidentielle.**

13.4 Caractérisation du risque sanitaire

A partir des résultats de la dispersion, le risque sanitaire pour les riverains a été calculé sur la base d'hypothèses d'exposition majorantes.

Ces hypothèses ont conclu à **l'absence de risque inacceptable pour les riverains** quels que soient leurs conditions d'exposition et les effets des substances prises en compte (systémique, cancérigène).

14 Utilisation rationnelle de l'énergie

14.1 Utilisations d'énergie

Les énergies utilisées sur le site avec leurs consommations annuelles sont reprises dans le tableau suivant.

Tableau 14-1 : Consommations énergétiques prévisionnelles du site Terbis

Sources énergétiques		
Eau potable	Consommation maxi prévisionnelle	100 m ³ /an
	Utilisations	Sanitaires
Electricité	Consommation maxi prévisionnelle	110 000 kWh/an
	Utilisations	Process (traitement des terres et traitement de l'air notamment), administratif, éclairage, etc.
Gaz naturel	Consommation maxi prévisionnelle	150 MWh/an
	Utilisations	Chaudière (chauffage de l'eau + chauffage du bâtiment administratif)
GNR (Gasoil Non Routier)	Consommation maxi prévisionnelle	110 m ³ /an
	Utilisations	Alimentation en carburant des engins de manutention du site

14.2 Mesures de réduction et d'optimisation des consommations

Dans le cadre de la réhabilitation du site, Terbis procédera au changement de l'ensemble des fenêtres du bâtiment administratif (meilleure isolation du bâtiment).

Le suivi régulier des consommations du site permettra de prévenir toute dérive.

L'entretien, la maintenance et le suivi des équipements ainsi que le savoir-faire et la maîtrise des procédés permettront de garantir un fonctionnement optimal des installations, et par conséquent, d'empêcher les surconsommations éventuelles.