Dossier de demande d'autorisation d'exploiter

Centre de prétraitement par désinfection des déchets d'activités de soins à risques infectieux

Etude d'impacts

Document n° DDAE MEDICAL RECYCLING – Partie 03
Version C

GESTION DES REVISIONS

Version	Date	Statut	Nombre de :		
			Pages	Exemplaires client	Annexes
A	23/06/2021	Création du document	63	1	
B	04/01/2022	Relecture MR			
C	20/08/2022	Intégration compléments	68	1	38

SOMMAIRE

GESTION DES REVISIONS 2

SOMMAIRE 3

CENTRE DE TRAITEMENT DE SOINS A RISQUE INFECTIEUX 6

1 INTRODUCTION ET CONTEXTE REGLEMENTAIRE 7

2 ANALYSE DE L'ETAT INITIAL 8

2.1 Situation géographique, caractéristiques locales 8
2.1.1 Situation géographique du projet 8
2.1.2 Commune de Cuvilly 9
2.1.3 Document d'urbanisme 9
2.1.4 Foncier 9
2.1.5 Infrastructures de communication et fonctionnement de la zone 10
2.1.6 Réseaux publics 10
2.2 Environnement humain 10
2.2.1 Population 11
2.2.2 Etablissements recevant du public (ERP) 11
2.2.3 Fréquentation du site 12
2.2.4 Patrimoine et tourisme 12
2.2.5 Vues sur l'environnement du site 13
2.3 Biodiversité et milieux naturels 13
2.3.1 Milieux naturels protégés 13
2.3.2 Autres milieux naturels 8
2.3.3 Espaces agricoles 9
2.4 Paysage 9
2.5 Climatologie 9
2.5.1 Précipitations 9
2.5.2 Températures 10
2.5.3 Energie solaire 10
2.5.4 Energie éolienne 11
2.6 Géologie - Hydrogéologie 11
2.6.1 Contexte régional 11
2.6.2 Terrains 11
2.6.3 Eaux souterraines 12
2.7 Eaux superficielles 12
2.7.1 Inondabilité 12
2.8 Bruit 12
2.9 Mise en évidence des voisinages sensibles (hôpitaux, hospices, écoles, bureaux, etc.) 13
2.9.1 Horaire de fonctionnement 13
2.9.2 Campagnes de mesures 13
2.10 Qualité de l'air 15
2.10.1 Aspects atmosphériques 15
2.10.2 Aspect olfactif 15
2.11 Trafic général 15

2.11.1 Axes routiers 15
2.11.2 Réseau de voirie locale 15

3 ANALYSE DES EFFETS DE L'INSTALLATION, MESURES COMPENSATOIRES 16

3.1 Effets sur le milieu humain 16
3.1.1 Occupation des sols 16
3.1.2 Impacts sur les riverains du site 16
3.1.3 Impacts sur l'agriculture 16
3.1.4 Emploi 16
3.1.5 Réseau routier 17
3.1.6 Emissions lumineuses 17
3.1.7 Gestion des déchets dans la région 18
3.2 Effets sur le bruit 18
3.2.1 Limites autorisées 18
3.2.2 Source de bruit identifiées 19
3.2.3 Mesures compensatoires 19
3.2.4 Conclusion 20
3.2.5 Surveillance des niveaux de bruit et de l'émergence 21
3.2.6 Vibration 21
3.3 Effets sur l'air 21
3.3.1 Généralités 21
3.3.2 Equipements de combustion 21
3.3.3 Emissions de poussières 22
3.3.4 Envols des déchets légers 22
3.3.5 Nuisances olfactives 23
3.4 Effets sur les eaux 24
3.4.1 Usage et consommation de l'eau 24
3.4.2 Gestion des eaux pluviale 25
3.4.3 Mesure préventive et corrective 28
3.4.4 Gestion des eaux usées industrielles 28
3.4.5 Conclusion concernant l'impact sur l'eau 31
3.4.6 Prévention des pollutions accidentelles 31
3.4.7 Dispositif de surveillance des rejets 33
3.5 Effets sur les sols 34
3.5.1 Mesures de protection du sol et du sous-sol 34
3.5.2 Impacts des activités sur le sol et le sous-sol 34
3.6 Effets sur les milieux naturels, faune et flore 35
3.6.1 Impacts du projet sur les milieux naturels, la faune et la flore 35
3.7 Déchets solides 35
3.7.1 Déchets de production entrants 35
3.7.2 Déchets de production sortants 36
3.7.3 Déchets chimiques en transit 37
3.7.4 Déchets d'exploitation 37
3.7.5 Synthèse 38
3.7.6 Impact du projet lié à la production de déchets 38
3.8 Effets sur le paysage 39
3.8.1 Intégration paysagère 39
3.8.2 Impacts 39

3.9 Gestion de l'énergie 39
3.9.1 Installation de traitement des DASRI 39
3.9.2 Chauffage et production d'eau chaude sanitaire 39
3.10 Effets pendant les travaux de l'équipement du site 40
3.10.1 Impacts temporels 40
3.10.2 Mesures prises pour prévenir ou réduire les impacts temporels 41
3.10.3 Analyse des effets cumulés avec d'autres projets 41
3.10.4 Conclusion sur les impacts temporaires liés au chantier 41
3.11 Etude des effets sur la santé 41
3.11.1 Inventaire des substances et nuisances dues à l'installation 42
3.11.2 Voies de contamination 43
3.11.3 Evaluation des risques sanitaires 44
3.11.4 Tableau récapitulatif 47
3.12 Coûts des mesures compensatoires 47
3.13 Conclusions 48

4 MOTIVATIONS LIEES AU PROJET 50
4.1 Justification des procédés retenus 50
4.2 Justifications sociales 50
4.3 Choix du site 50

5 REMISE EN ETAT DU SITE POST-EXPLOITATION 51
5.1 Procédure préalable à la remise en état du site 51
5.2 Procédure en cas de cessation d'exploitation des installation 51

6 ANALYSE DES METHODES UTILISEES POUR EVALUER LES EFFETS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT 52
6.1 Milieu humain et caractéristiques locales du site 52
6.1.1 Description de l'état initial 52
6.1.2 Détermination des impacts 52
6.2 Bruit 52
6.2.1 Description de l'état initial 52
6.2.2 Détermination des impacts 52
6.3 Climatologie – qualité de l'air 52
6.3.1 Description de l'état initial 52
6.3.2 Détermination des impacts 52
6.4 Contexte géologique et hydrogéologique 53
6.5 Contexte hydrologique 53
6.5.1 Description de l'état initial 53
6.5.2 Détermination des impacts 53
6.6 Faune et flore 53
6.7 Paysage 53
6.8 Etude des effets du projet sur la santé 53

7 LISTE DES ANNEXES 54

CENTRE DE TRAITEMENT DE SOINS A RISQUE INFECTIEUX

Grands principes du centre de prétraitement par désinfection :

- Gestion optimisée de la gestion des déchets en sélectionnant un process simple et abouti d'une capacité unitaire de traitement horaire de 825 kg/h de DASRI.
- Réflexion importante sur la sécurité des personnes autant à l'intérieur du centre de prétraitement qu'à l'extérieur (voies de circulation piétons-véhicules séparés, circulation des véhicules à sens unique, …).
- Adéquation du projet avec les objectifs du Plan Régional d'Elimination des Déchets Dangereux (PREDD).
- Optimisation des coûts d'exploitation en recherchant un compromis entre les coûts d'investissement, les coûts de fonctionnement et l'automatisation.

Spécifications techniques :

- Toutes les opérations de tri, de désinfection des déchets et de stockage seront réalisées dans un bâtiment entièrement fermé.
- Circulation claire et sécurisée à l'intérieur du centre de traitement (marche en avant).
- Conditions d'exploitation optimisées : Conditions de travail des agents prises en compte dès la réflexion du projet.
- Gestion rigoureuse des eaux sur la totalité de l'exploitation, …

Chiffres clés :

- Surface totale du site : 3 500 m².
- Origine géographique des déchets : Haut-de-France, Ile-de-France, Normandie et Grand-Est.
- Déchets d'activités de soins réceptionnés : Capacité maximum de l'installation : 7 700 t/an.
- Déchets d'activités de soins à risque infectieux traités par désinfection : 7 000 t/an.
- Déchets d'activités de soins à risque infectieux en transit : 350 t/an
- Déchets d'activité de soins chimiques dangereux en transit : 350 t/an
- Déchets interdits à la désinfection :
  - ✓ les déchets contenant ou susceptibles de contenir des agents transmissibles non conventionnels[1] (prions) ;
  - ✓ les déchets d'activités de soins souillés de médicaments cytostatiques et cytotoxiques ;
  - ✓ les déchets dangereux ayant au moins l'une des propriétés énoncées à l'annexe 1 de l'Article R 541-8 du code de l'environnement à l'exception de la propriété H9 « Infectieux ».
- Nombre d'emplois :
  - ✓ 6 techniciens et agents pour l'exploitation du centre de traitement ;
  - ✓ 12 chauffeurs livreurs pour la collecte des déchets auprès des établissements de santé.

Montée en puissance de l'activité :

La demande d'autorisation préfectorale d'exploiter le site de traitement et de transit au titre de la réglementation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement est établie sur la capacité maximale des installations de traitement. Les moyens matériels et humains mis en œuvre et décrits dans ce document correspondent à cette capacité. Dans la pratique, la durée journalière de fonctionnement des installations ainsi que le personnel déployé seront optimisées par rapport au gisement entrant sur le site.

[1] Abréviation : ATNC

1 INTRODUCTION ET CONTEXTE REGLEMENTAIRE

Le présent document expose, conformément aux indications des articles R122-4 et R122-4 du code de l'Environnement, les incidences prévisibles de l'installation sur son environnement en mode de fonctionnement normal (ses incidences en mode de fonctionnement anormal sont exposées dans l'étude de dangers).

L'étude d'impact comporte plusieurs thèmes, repris en détail ci-après :

- présentation de l'état initial de l'environnement du site ;
- présentation des effets directs et indirects de l'installation sur son environnement et des mesures compensatoires associées ;
- motivations liées au projet ;
- remise en état après exploitation ;
- analyse des méthodes utilisées pour évaluer les effets du projet sur l'environnement.

2 ANALYSE DE L'ETAT INITIAL

La description de l'état initial se base et sur l'étude réalisée par SOLENCO en juillet 2021.

2.1 SITUATION GEOGRAPHIQUE, CARACTERISTIQUES LOCALES

2.1.1 Situation géographique du projet

Le site se trouve sur le territoire de la commune de Cuvilly, dans le département de l'Oise (60). Il est localisé sur la zone industrielle des Vignettes.

Son altimétrie est d'environ +65 m.

Figure 1 : Localisation du site

Il s'intègre dans un territoire varié composé dans l'environnement proche du site :

- au nord, une zone agricole dénommées « Champs de l'Abbesses » ;
- à l'ouest, la zone industrielle des Vignettes puis une zone agricole dénommée « le Prés Falempoix » ;
- au sud, la zone industrielle puis le bourg de Cuvilly
- A l'Est, la parcelle achetée par Médical-Recycling puis le RB 1017 puis le Champ de l'Abbesse ;

☞ *Les cartes montrant les différentes zones sont en annexe 3.01.*

2.1.2 Commune de Cuvilly

Le recensement simple conduit en 2017 a dénombré 637 habitants[2].

La commune est traversée dans le sens N

- Nord-sud par la route départementale 1017 (ancienne N 17) qui relie Le Blanc-Mesnil (95) à Lille (59) ;
- Est-Ouest par la ligne électrique aérienne haute tension (150 kV) qui relie le poste de transformation de Ressons-sur-Matz au poste de Maignelay-Montigny

Le territoire de la commune (8,61 km² - 74 habitants / km²) est divisé en quatre affectations distinctes :

- la zone urbaine, située principalement dans le bourg ;
- les terrains agricoles à dominante céréalière ;
- les bois et forêts (Bois de Cuvilly, Bois de Séchelles) ;
- la zone industrielle implantée au nord du bourg.

☞ *Le dossier INSEE relatif à la commune de Cuvilly se trouve en annexe 3.02*

2.1.3 Document d'urbanisme

Plan local d'urbanisme

La Commune de Cuvilly est dotée d'un plan local d'urbanisme approuvé le 03 mars 2020 compléter en. Juillet de la même année.

Le centre de traitement des déchets de soins à risques infectieux est classé en zone UE à vocation d'activités industrielles, commerciales et artisanales.

Le règlement du PLU précise l'aménagement des voiries à adopter ainsi que les caractéristiques des constructions. Il précise l'aménagement des espaces libres et des plantations.

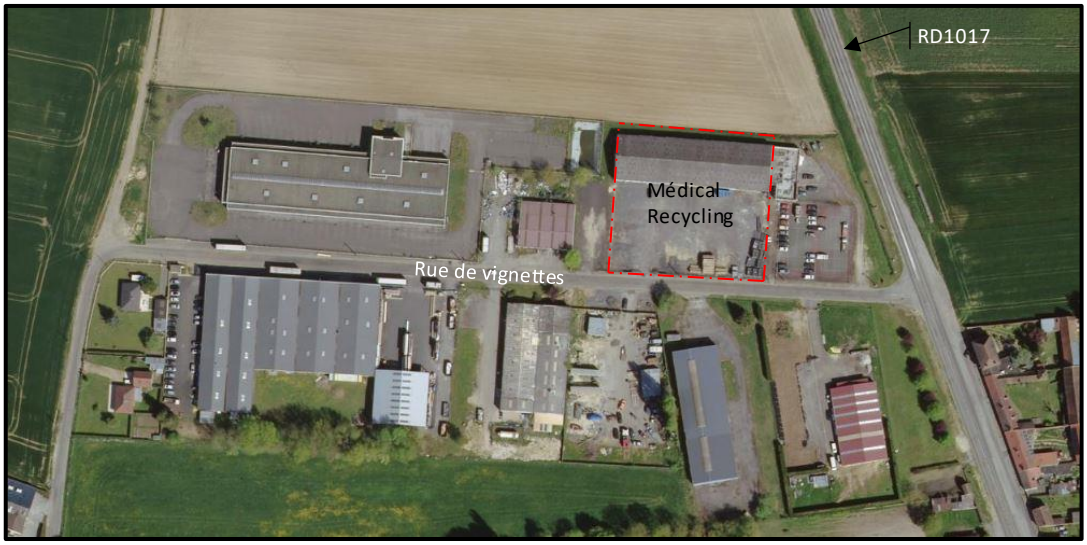
☞ *Un extrait du PLU de la zone concernée par le projet se trouve en annexe 3.03.*

2.1.4 Foncier

Le centre de traitement sera localisé sur la parcelle 0014 d'une surface totale de 3 500 m².

☞ *Un plan cadastral est porté en annexe 3.04.*

Le projet du centre de traitement se situe à l'entrée de la Zone industrielle des Vignettes.



[2] INSEE

Le site est délimité :

- du côté nord par un champs agricole ;
- du côté est par la parcelle acheté par Médical-Recycling ;
- du côté sud la rue des vignettes ;
- du côté ouest, par la société ECOMACHINERY et le bassin de rétention de la société ALTERALIA.

2.1.5 Infrastructures de communication et fonctionnement de la zone

Les grandes infrastructures de communication

La route et l'autoroute

La zone industrielle se trouve à 5,4 km de l'échangeur n° 11 « Ressons-sur-Matz » de l'autoroute A1 et à 47 Km de l'A29 desservant à la fois l'agglomération d'Amiens et celle de Saint-Quentin

Enfin cette zone se trouve à 18 km de la route Nationale 31 Desservant à l'est l'agglomération de Compiègne et à l'ouest celle de Beauvais

Les voies ferrées

Compte tenu de sa taille et des activités accueillies, la zone n'est pas desservie par une voie ferrée.

La desserte locale de la Zone industrielle

La zone industrielle bénéficie d'une bonne accessibilité par la route départementale RD 1017 qui délimite la zone sur son flanc Est. Un carrefour est aménagé pour desservir cette zone.

2.1.6 Réseaux publics

Eau potable

La Commune de Cuvilly sont alimentés en eau potable par le réseau de distribution d'eau potable du syndicat d'Eau d'Orvillers-Sorel.

Le bâtiment est raccordé à une conduite d'AEP (Adduction en Eau Potable) dans la rue des Vignettes.

Assainissement

Le site est raccordé à la canalisation d'EU de diamètre 200 mm en fonte dans la rue des Vignettes.

Ce réseau évacue exclusivement les eaux usées vers la station d'épuration de Ressons-sur-Matz, gérée par la société SUEZ. Mise en route en 2019, elle est de type « Boue activée aération prolongée ». Sa capacité nominale est de 8 000 équivalent-habitants. Sa charge maximale en entrée était de 15 082 équivalent-habitants par jour en 2014. Enfin, son débit de référence est de 1 200 m^3/j et le débit moyen mesuré en 2020 est de 529 m^3/j.

D'après le règlement du PLU, les eaux de ruissellement sont traitées et infiltrées sur place par les propriétaires concernés.

Autres réseaux

La Zone Industrielle est desservie par un réseau électrique EDF moyenne et basse tension et par la fibre optique (communication).

2.2 ENVIRONNEMENT HUMAIN

Un rayon d'étude de 3 km (conformément à la réglementation) est applicable pour l'instruction du dossier et constitue la représentation la plus significative des variations de topographie et des modes d'occupation du sol autour du site.

2.2.1 Population

Dans un rayon de 500 m

Dans le périmètre immédiat du projet se trouvent :

- Le bourg de Cuvilly, les habitations les plus proche sont situées à 250 m de l'emplacement du bâtiment ;
- la ZI des Vignettes comprenant les sociétés suivantes :
  - ✓ Garage LEFEVRE AUTO (fermé depuis le dépôt du dossier ICPE) ;
  - ✓ Eco-Machinery (fermé depuis le dépôt du dossier ICPE),
  - ✓ PDO (Pliage de l'Oise),
  - ✓ SOPEM PEINTURE,
  - ✓ ALTERALIA ;
  - ✓ SAFIR INDUSTRIE ;
  - ✓ TSIP – (Traitement de surface industriel de Picardie) - ICPE soumise à autorisation

Dans un rayon de 1 000 m

Dans ce rayon, se trouvent le Bourg de Cuvilly entouré principalement de terrains agricoles

Dans un rayon de 3 000 m

Dans ce rayon, se trouvent :

- au Nord-Ouest, le bourg de Mortemer ;
- au Nord-Nord-Est, le bourg d'Orvillers-Sorel et le Hameau « Sorel »
- à l'Est, le Domaine de Séchelles (Gite, Hôtel) ;
- au Sud-Sud-Ouest, le bourg de Lataule.

Ces bourgs sont entourés de terrain agricole et de bois dons les principaux sont :

- le Bois David,
- le Bois des Séchelles,
- le Bois de Ressons,
- le Bois de Lataule, et
- le Grand Bois.

A delà

La station gazière de Gournay-sur Aronde (stockage de gaz sous-terrain) se trouve en limite externe du périmètre d'enquête pour les premiers puits

2.2.2 Etablissements recevant du public (ERP)

Les ERP suivants sont recensés dans un rayon de 3 km autour du site :

- équipements scolaires :
  - ✓ école primaire et maternelle ;
  - ✓ cantine scolaire ;
  - ✓ garderie périscolaire ;
- équipements culturels et sportifs :
  - ✓ salle des Fêtes ;
- équipements divers :
  - ✓ Mairie ;
- commerces :
  - ✓ petits commerces de proximité.
  - ✓ Station-service

2.2.3 Fréquentation du site

Piétons

Le chemin de grande randonnée GR 123 passe par des communes concernées par l'enquête publique :

- Cuvilly ;
- Orvilliers-Sorel

Son parcours est situé sur le cadran Nord-Est de Cuvilly et passe à 1,87 km au plus près de la ZI des Vignettes.

Vélos

Aucune voie verte et aucun itinéraire touristique à vélo se situe dans la zone concernée par cette étude.

2.2.4 Patrimoine et tourisme

Patrimoine

La loi du 2 mai 1930 intégrée depuis dans les articles L 341-1 à L 341-22 du code de l'environnement permet de préserver des espaces du territoire français qui présentent un intérêt général du point de vue scientifique, pittoresque et artistique, historique ou légendaire. Le classement ou l'inscription d'un site ou d'un monument naturel constitue la reconnaissance officielle de sa qualité et la décision de placer son évolution sous le contrôle et la responsabilité de l'État.

Il existe deux niveaux de protection :

- le classement est une protection forte qui correspond à la volonté de maintien en l'état du site désigné, ce qui n'exclut ni la gestion, ni la valorisation. Généralement consacré à la protection de paysages remarquables, le classement peut intégrer des espaces bâtis qui présentent un intérêt architectural et sont parties constitutives du site. Les sites classés ne peuvent être ni détruits ni modifiés dans leur état ou leur aspect sauf autorisation spéciale ; celle-ci en fonction de la nature des travaux est soit de niveau préfectoral, soit de niveau ministériel. En site classé, le camping et le caravaning, l'affichage publicitaire, l'implantation de lignes aériennes nouvelles sont interdits. Si la présence d'un site classé vaut présomption d'inconstructibilité au motif du maintien en état des lieux, cette présomption ne peut en aucun cas être transformée en un principe réglementaire d'inconstructibilité. Le classement d'un site n'a, ni pour objet, ni pour effet d'instituer l'inconstructibilité ni d'interdire toute activité économique dans le périmètre de classement mais seulement de soumettre à autorisation tout aménagement susceptible de modifier l'état des lieux (CE du 6 septembre 1999). Les aménagements réalisés en périphérie immédiate d'un site classé doivent respecter les caractéristiques de celui-ci. (CE., 21 octobre 1994, commune de Bennwihr).
- l'inscription à l'inventaire supplémentaire des sites constitue une garantie minimale de protection. Elle impose aux maîtres d'ouvrage l'obligation d'informer l'administration 4 mois à l'avance de tout projet de travaux de nature à modifier l'état ou l'aspect du site. L'architecte des Bâtiments de France émet un avis simple sur les projets de construction et les autres travaux et un avis conforme sur les projets de démolition.

Suivant l'inventaire des sites classées et inscrits de l'Oise, aucun site classé ou inscrit se trouve sur les communes se trouvant dans le périmètre d'affichage. Toutefois, trois jardins d'agrément (propriété privée) sont recensés dans la base Mérimée :

- le jardin d'agrément du Château de Séchelles ;
- le jardin d'agrément du château de Sorel ;
- le parc de Lataule.

☞ *Les notices se trouvent en annexe 3.05 à 3. 07*

Conclusion

Aucun monument classé ou même seulement inscrit ne se trouve à moins de 1000 m du futur centre de traitement de DASRI.

Tourisme

Seul le domaine de Séchelles (gite rural) est présent dans le périmètre du projet.

Parc Naturel Régional

Le département de l'Oise héberge le Parc Naturel Régional Oise – Pays de France. Ce parc est situé à cheval sur les départements de l'Oise et du Val-d'Oise. Il est localisé principalement au sud de la rivière « Oise » entre Verberie au Nord Est et Auvers-sur-Oise.

Aucune des communes situées dans le périmètre de l'étude se trouve dans ce parc régional.

2.2.5 Vues sur l'environnement du site

Le bâtiment est un hangar industriel situé à l'entrée du Bourg de Cuvilly. Ce bâtiment a été construit dans les années soixante-dix.

La façade avant est enduite dans les tons beiges, plus claire pour la partie bureau et locaux sociaux est enduite de couleur beige et donc plus foncés pour la zone d'accès au hangar. Cette façade regroupe toutes les ouvertures du bâtiment. Cette façade donne sur la zone industrielle et s'intègre dans le paysage.

La façade arrière visible depuis le RD 1017 à l'entrée du bourg de Cuvilly est brut (construction en béton) mais largement masqué par une haie naturelle de végétation.

Enfin la toiture en fibrociment sera remplacée par des tôles métallique et/ou des panneaux photovoltaïques (versant exposition au sud).

2.3 BIODIVERSITE ET MILIEUX NATURELS

2.3.1 Milieux naturels protégés

Site Natura

L'article L 411-5 du code de l'environnement institue pour l'ensemble du territoire national terrestre, fluvial et marin un inventaire national du patrimoine naturel.

L'Etat en assure la conception, l'animation et l'évaluation. Les régions peuvent être associées à la conduite de cet inventaire dans le cadre de leurs compétences. Le Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN) assure la responsabilité scientifique des inventaires menés dans ce cadre.

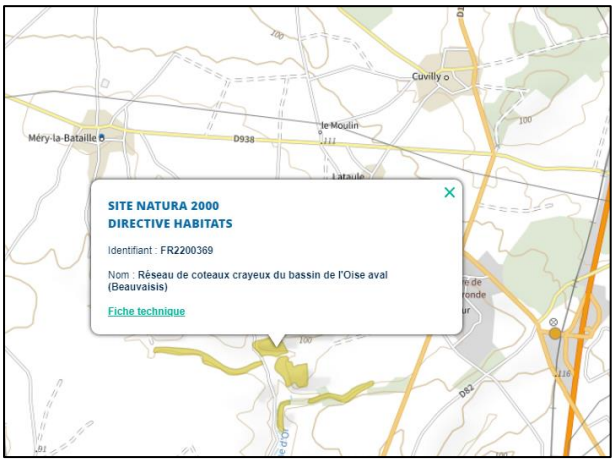
Sur la base de cet inventaire, nous avons identifié un site Natura 2000 proche des installations de Médical Recycling. Il est situé à 3,8 km de la zone industrielle des Vignette et est intitulé « Réseau de coteaux crayeux du bassin de l'Oise aval »

Deux autres sites Natura 2000 sont à environ 20 km de Cuvilly sur la rive gauche de l'Oise :

- le site « Les Prairies alluviales de l'Oise de la Fère à Sempigny » ;
- le site « Massif forestier de Compiègne, Laigue » ;

- *Formulaire standard de données – Site Natura 2000 - FR2200369 - Réseau de coteaux crayeux du bassin de l'Oise aval se trouve en annexe 3.08*
- *Formulaire standard de données – Site Natura 2000 - FR2200383 - Prairies alluviales de l'Oise de la Fère à Sempigny se trouve en annexe 3.09*
- *Formulaire standard de données – Site Natura 2000 - FR2200382 - Massif forestier de Compiègne se trouve en annexe 3.10*

Réseau de coteaux crayeux du bassin de l'Oise aval



Le site Natura 2000 « Réseau de coteaux crayeux du bassin de l'Oise aval » est située dans le nord du département de l'Oise au sud-ouest de Cuvilly. Elle englobe un ensemble de forêts (69 %), de pelouses sèches (18%) et de terres agricoles (12 %).

Ce site occupe une superficie d'environ 415 hectares. Dont ma majorité se trouve au sud de la commune de Lataule.

Description

Ce site est éclaté. Il est constitué par un réseau complémentaire de coteaux crayeux méso-xérophiles représentant un échantillonnage exemplaire et typique des potentialités du plateau picard méridional, liées à la pelouse calcicole (l'extrême fragmentation actuelle, la disparition généralisée et la subsistance de relativement faibles étendues de pelouses calcaires ont nécessité la définition d'un réseau très éclaté).

Les différents types d'habitat suivant sont présents sur le site

- Hêtraies de l'Asperulo-Fagetum (39,4 %)
- Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (11,27 %)
- Formations à Juniperus communis sur landes ou pelouses calcaires (1,95 %)
- Prairies maigres de fauche de basse altitude (0,58 %)
- Eboulis médio-européens calcaires des étages collinéens à montagnard (0,07 %)

Espèces présentes sur le site

Les espèces suivantes sont inscrites dans la directive 92/43/CEE

- Myotis myotis
- Sisymbrium supinum
- Euplagia quadripunctaria
- Euphydryas aurinia
- Rhinolophus hipposideros
- Rhinolophus ferrumequinum
- Myotis bechsteini

Les autres espèces importantes sont listées ci-dessous.

- Anthericum ramosum
- Botrychium lunaria
- Daphne mezereum
- Digitalis lutea
- Euphrasia officinalis
- Genista sagittalis
- Linum tenuifolium
- Melittis melissophyllum
- Monotropa hypopitys
- Orobanche gracilis
- Polygala comosa
- Pulsatilla vulgaris
- Sesleria caerulea
- Teucrium montanum

Incidence négative sur le site

Le tableau ci-dessous détaille incidence négative sur le site et précise leur origine

Importance	Menaces et pressions	Intérieur /Extérieur
Haute	Abandon de systèmes pastoraux, sous-pâturage	Intérieur
Haute	Véhicules motorisés	Intérieur
Moyenne	Fertilisation	Les deux

Impact des activités de Médical Recycling sur cette zone Natura 2000

Compte tenu de faible éloignement du site exploité par Médical Recycling, la circulation des véhicules motorisés dans la zone (engins agricoles et forestiers ainsi que des véhicules de loisir tel que moto et quad) et la fertilisation des sols pourraient présenter une menace pour cette zone.

Compte tenu qu'aucune voie de circulation ne traverse ce site protégé et que Médical-Recycling n'a pas l'usage de fertilisants, les activités de prétraitement des DASRI par désinfection et les activités de collecte de ces mêmes déchets ne présentent aucune menace pour ce site.

Prairies alluviales de l'Oise de la Fère à Sempigny.

Le site Natura 2000 « Prairies alluviales de l'Oise de la Fère à Sempigny » est située dans le nord du département de l'Oise à l'est de Cuvilly. Elle englobe un ensemble de prairies (76 %), de forêt artificielle (10%) et d'eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes) (6 %).

Ce site occupe une superficie d'environ 3010 hectares

Compte tenu de l'éloignement de cette zone par rapport à la commune de Cuvilly seules les menaces extérieures sur cette zone sont étudiées.

Incidence négative sur le site

Le tableau ci-dessous détaille incidence négative d'origine extérieur sur le site protégé

Importance	Menaces et pressions	Intérieur /Extérieur
Haute	Modification des pratiques culturales	Les deux
Haute	Extraction de sable et graviers	Extérieurs
Haute	Voies de navigation	Extérieurs
Moyenne	Comblement et assèchement	Les deux
Moyenne	Modifications du fonctionnement hydrographique	Les deux

Impact des activités de Médical Recycling sur cette zone Natura 2000

Les activités de prétraitement des DASRI par désinfection et les activités de collecte de ces mêmes déchets ne présentent aucune menace pour ce site.

Massif forestier de Compiègne

Le site Natura 2000 « Le site Natura 2000 « Prairies alluviales de l'Oise de la Fère à Sempigny » est située au sud de l'agglomération de Compiègne. Ce site est composé à 99 % de : Forêts caducifoliées.

Ce site occupe une superficie d'environ 3185 hectares

Compte tenu de l'éloignement de cette zone par rapport à la commune de Cuvilly seules les menaces extérieures sur cette zone sont étudiées.

Incidence négative sur le site

Le tableau ci-dessous détaille incidence négative d'origine extérieur sur le site protégé

Importance	Menaces et pressions	Intérieur /Extérieur
Haute	Exploitation minière et en carrière	Extérieurs
Haute	Zones urbanisées, habitations	Extérieurs

Impact des activités de Médical Recycling sur cette zone Natura 2000

Les activités de prétraitement des DASRI par désinfection et les activités de collecte de ces mêmes déchets ne présentent aucune menace pour ce site.

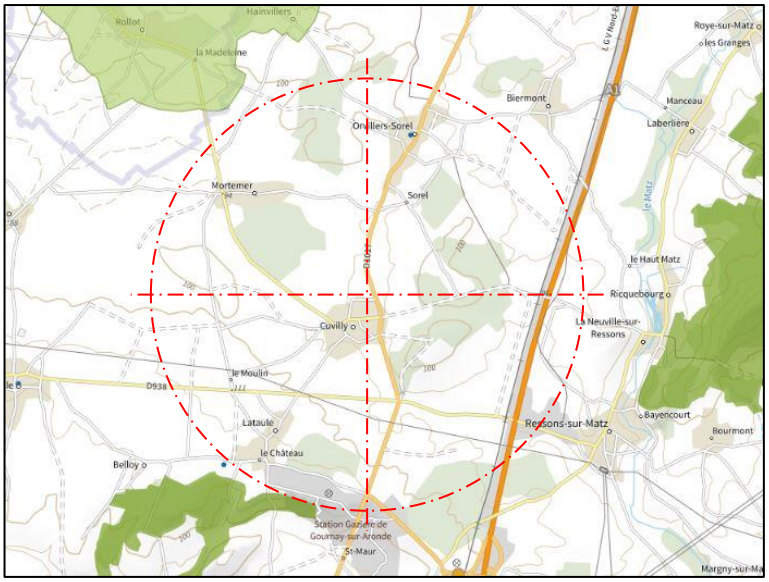
ZNIEFF

L'article L 411-5 du code de l'environnement institue pour l'ensemble du territoire national terrestre, fluvial et marin un inventaire national du patrimoine naturel.

L'Etat en assure la conception, l'animation et l'évaluation. Les régions peuvent être associées à la conduite de cet inventaire dans le cadre de leurs compétences. Le Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN) assure la responsabilité scientifique des inventaires menés dans ce cadre.

Sur la base de cet inventaire, nous avons identifié trois ZNIEFF à proximité du site la première au sud-ouest est limitrophe du périmètre d'étude (3km) elle est intitulée « Les Bois et pelouses de la vallée de la Somme d'Or à Belloy et Lataule » les deux autres plus éloigné sont de la zone définie par le rayon d'affichage ce sont les ZNIEFF « Le Bocage de Rollot, Boulogne-Lagrasse et Bus-Marotin, butte de Coivrel » et le Massif de Thiescourt / Attiche et bois de Ricquebourg.

- *La fiche INPN - ZNIEFF 2200050062 – Les Bois et pelouses de la vallée de la Somme d'Or à Belloy et Lataule fait l'objet de l'annexe 3.11.*
- *La fiche INPN - ZNIEFF 2200013823 - Bocage de Rollot, Boulogne-Lagrasse et Bus-Marotin, butte de Coivrel fait l'objet de l'annexe 3.12.*
- *La fiche INPN - ZNIEFF 220014085 - Massif de Thiescourt / Attiche et bois de Ricquebourg fait l'objet de l'annexe 3.13.*



Les Bois et pelouses de la vallée de la Somme d'Or à Belloy et Lataule

La ZNIEFF de type 1 « Les Bois et pelouses de la vallée de la Somme d'Or à Belloy et Lataule » est située dans le nord du département de l'Oise au sud-ouest de Cuvilly. Elle englobe un ensemble de bois et de pelouses et fourrés calcicole.

Cette zone occupe une superficie d'environ 315 hectares à une altitude variant entre 31 et 55 mètres.

Plusieurs communes sont concernées par cette ZNIEFF : Neufvy-sur-Aronde, Wacquemoulin, Belloy, Lataule et Gournay-sur-Aronde.

Description

Deux ensembles de milieux peuvent être distingués dans cette zone :

- Les bois : développés sur des sols limoneux acides en haut de versant, ou sur des rendzines sur les affleurements de craie en contrebas, ils sont dominés par des taillis et taillis sous futaie, de chênes et de charmes notamment, avec des sous-étages plus ou moins buissonnants (noisetiers, cornouillers, frênes…) ;
- les pelouses et fourrés calcicoles : les versants raides des montagnes de la Somme d'or et de la Garenne portent de vastes étendues de pelouses sèches, encore peu boisées, et maintenues rases par endroits grâce aux activités des lapins. Elles étaient valorisées, autrefois, par un pâturage extensif.

En bordure des pelouses s'étendent des fourrés de recolonisation (fruticées), qui conquièrent les espaces délaissés par l'agriculture et l'élevage, ainsi que des bosquets. Ceux-ci font transition avec les cultures environnantes.

Quelques plantations de pins ont été effectuées par endroits.

Intérêts

Les pelouses à orchidées sont devenues rares en Picardie et dans toute l'Europe du nord. A titre d'exemple, la Picardie a vu ses surfaces de larris divisées par vingt en environ un siècle, à la suite des évolutions de l'agriculture, qui délaissent ces espaces. Ces milieux sont ainsi inscrits à la directive "Habitats" de l'Union Européenne.

Avec les lisières et les bois calcicoles, ils abritent de nombreuses espèces végétales et animales rares et menacées en Picardie.

Les espèces les plus intéressantes sont les suivantes, avec notamment bon nombre d'orchidées remarquables :

- l'Anacamptis pyramidal (Anacamptis pyramidalis),
- l'Ophrys araignée (Ophrys sphegodes*),
- le Cynoglosse d'Allemagne (Cynoglossum germanicum*),
- l'Orchis singe (Orchis simia),
- la Pulsatille commune (Pulsatilla vulgaris),
- la Germandrée botryde (Teucrium botrys),
- l'Ophrys bourdon (Ophrys fuciflora),
- l'Ophrys mouche (Ophrys insectifera),
- le Géranium sanguin (Geranium sanguineum*),
- l'Orchis militaire (Orchis militaris),
- l'Ibéride amer (Ibéris amara),
- la Chlore perfoliée (Blackstonia perfoliata).

La Bondrée apivore (Pernis apivorus), rapace insectivore inscrit à la directive "Oiseaux" de l'Union Européenne, niche dans les bois et chasse sur les pelouses en lisière, de même que le Busard Saint-Martin (Circus cyaneus).

Les nidifications probables du rare Tarier d'Europe (Saxicola rubetra) et de l'Oedicnème criard (Burhinus oedicnemus), menacé au niveau européen, sont également à noter.

Les pelouses sont favorables à la présence du Lézard des souches (Lacerta agilis), espèce menacée proche de sa limite d'aire septentrionale.

Facteur influençant l'évolution de la zone

Le tableau ci-dessous détaille les facteurs d'évolution, leurs effets et la réalité de l'impact.

Facteur d'évolution	Effet négatif	Effet significatif	Réalité de l'impact
Mises en culture, travaux du sol	Intérieur	Indéterminé	Réel
Débroussaillage, suppression des haies et des bosquets, remembrement et travaux connexes	Intérieur	Indéterminé	Réel
Traitements de fertilisation et pesticides	Intérieur	Indéterminé	Réel
Abandons de systèmes culturaux et pastoraux, apparition de friches	Intérieur	Indéterminé	Réel
Erosions	Intérieur	Indéterminé	Réel
Impact d'herbivores	Intérieur	Indéterminé	Réel

Ce tableau fait un inventaire des facteurs d'évolution de la zone. Ces facteurs ont tous un impact réel sur la zone bien que l'ampleur ne soit pas étudiée.

Parmi ces facteurs seul « le traitement de fertilisation et pesticides » pourrait être mis en œuvre par Médical-Recycling pour l'entretien de la zone extérieur utilisé comme parking pour les véhicules et zone de circulation.

Bocage de Rollot, Boulogne-Lagrasse et Bus-Marotin, butte de Coivrel

La ZNIEFF de type 1 est située à cheval sur la limite départementale entre l'Oise et la Somme, le secteur bocager et boisé de Rollot / Boulogne-la-Grasse et Bus-Marotin est situé en bordure septentrionale du Noyonnais. La butte de Coivrel, de même identité paysagère présente un maillage bocager, relativement bien conservé dans son ensemble, favorable à la présence d'espèces animales et végétales typiques dont plusieurs sont d'intérêt patrimonial. En effet, elle possède un réseau de mares denses pour le secteur qui permet notamment le développement d'un cortège d'Amphibiens non négligeable

Cette zone occupe une superficie d'environ 2778 hectares à une altitude variant entre 90 et 153 mètres.

Plusieurs communes sont concernées par cette ZNIEFF :

- Hainvillers,
- Frestoy-Vaux,
- Piennes-Onvillers,
- Tilloloy
- Boulogne-la-Grasse
- Coivrel,
- Tricot,
- Bus-la-Mésière,
- Rollot
- Mortemer
- Fescamps,
- Conchy-les-Pots,
- Remaugies,
- Dancourt-Popincourt

Description

La topographie et la nature des sols, relativement peu propice à l'installation de cultures, ont largement conditionné la vocation de pâturage du site, essentiellement voué à l'élevage laitier. L'ensemble des parcelles est ainsi entouré de haies remarquablement structurées avec de nombreux charmes taillés en têtards, ce qui forme une véritable trame bocagère.

Les défrichements anciens, nécessaires à la création de ces pâtures, n'ont pas eu lieu sur l'ensemble du site, si bien que quelques parcelles boisées subsistent avec des végétations forestières encore bien conservées. Ces boisements sont en majorité des chênaies-charmaies accompagnées de châtaigneraies, dans quelques secteurs plus acides.

En lisière des massifs subsistent des pâtures, parfois plantées de pommiers, notamment près des villages. De rares prairies mésophiles sont encore valorisées par la fauche. Quelques-unes d'entre elles sont développées sur des sables et présentent une végétation assez maigre. De même, d'anciennes petites carrières de sable cuisien sont recolonisées par une flore sabulicole.

Des mares éparses, à destination du bétail, y subsistent notamment à Coivrel.

Facteur influençant l'évolution de la zone

Le tableau ci-dessous détaille les facteurs d'évolution, leurs effets et la réalité de l'impact.

Facteur d'évolution	Effet négatif	Effet significatif	Réalité de l'impact
Habitat humain, zones urbanisées	Intérieur	Indéterminé	Réel
Zones industrielles ou commerciales	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Infrastructures linéaires, réseaux de communication	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Route	Intérieur	Indéterminé	Réel
Extraction de matériaux	Intérieur	Indéterminé	Réel
Dépôts de matériaux, décharges	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Infrastructures et équipements agricoles	Intérieur	Indéterminé	Réel
Autres infrastructures	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Rejets de substances polluantes dans les eaux	Intérieur	Indéterminé	Réel

Rejets de substances polluantes dans les sols	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Nuisances liées à la sur-fréquentation, au piétinement	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Vandalisme	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Autres pollutions et nuisances	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Comblement, assèchement, drainage, poldérisation des zones humides	Intérieur	Indéterminé	Réel
Mise en eau, submersion, création de plan d'eau	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Création ou modification des berges et des digues îles et îlots artificiels, remblais et déblais, fossés	Intérieur	Indéterminé	Réel
Facteur d'évolution	**Effet négatif**	**Effet significatif**	**Réalité de l'impact**
Entretien des rivières, canaux, fossés, plans d'eau	Intérieur	Indéterminé	Réel
Modification du fonctionnement hydraulique	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Actions sur la végétation immergée, flottante ou amphibie, y compris faucardage et démottage	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Aménagements liés à la pisciculture ou à l'aquaculture	Intérieur	Indéterminé	Réel
Pêche professionnelle	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Mises en culture, travaux du sol	Intérieur	Indéterminé	Réel
Débroussaillage, suppression des haies et des bosquets, remembrement et travaux connexes	Intérieur	Indéterminé	Réel
Jachères, abandon provisoire	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Traitements de fertilisation et pesticides	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Pâturage	Intérieur	Indéterminé	Réel
Suppression ou entretien de végétation	Intérieur	Indéterminé	Réel
Fauchage, fenaison	Intérieur	Indéterminé	Réel
Abandons de systèmes culturaux et pastoraux, apparition de friches	Intérieur	Indéterminé	Réel
Autres pratiques agricoles et pastorales	Intérieur	Indéterminé	Réel
Coupes, abattages, arrachages et déboisements	Intérieur	Indéterminé	Réel
Taille, élagage	Intérieur	Indéterminé	Réel
Plantations, semis et travaux connexes	Intérieur	Indéterminé	Réel
Entretiens liés à la sylviculture, nettoyages, épandages	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Autres aménagements forestiers, accueil du public, création de pistes	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Sports et loisirs de plein-air	Intérieur	Indéterminé	Réel
Chasse	Intérieur	Indéterminé	Réel
Pêche	Intérieur	Indéterminé	Réel
Cueillette et ramassage	Intérieur	Indéterminé	Réel
Prélèvements organisés sur la faune ou la flore	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Gestion des habitats pour l'accueil et l'information du public	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Erosions	Intérieur	Indéterminé	Réel
Atterrissements, envasement, assèchement	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Evolutions écologiques	Intérieur	Indéterminé	Réel
Atterrissement	Intérieur	Indéterminé	Réel
Eutrophisation	Intérieur	Indéterminé	Réel
Envahissement d'une espèce ou d'un groupe	Intérieur	Indéterminé	Réel

Fermeture du milieu	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Relations interspécifiques avec impact sur la faune	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Prédation	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Antagonisme avec une espèce introduite	Intérieur	Indéterminé	Réel
Relations interspécifiques avec impact sur la flore	Intérieur	Indéterminé	Potentiel

Ce tableau fait un inventaire des facteurs d'évolution de la zone. Ces facteurs ont tous un impact réel ou potentiel sur la zone bien que l'ampleur ne soit pas étudiée.

Aucun de ces facteurs implique directement ou indirectement les activités de Médical-Recycling.

Massif de Thiescourt / Attiche et bois de Ricquebourg

Cette ZNIEFF de type 1 est située dans le nord du département de l'Oise à l'Est de Cuvilly. Les massifs d'Attiche et de Thiéscourt et le Bois de Ricquebourg sont situés sur l'extrémité méridionale du Noyonnais, au contact

avec le plateau picard et en bordure de la vallée de l'Oise.

Cette zone occupe une superficie d'environ 5 362 hectares à une altitude variant entre 53 et 187 mètres.

Vingt et une communes sont concernées par cette ZNIEFF dont Ressons-sur-Matz.

Les massifs d'Attiche et de Thiéscourt et le Bois de Ricquebourg se sont développés sur des buttes résiduelles, séparées du plateau tertiaire par les vallées de l'Oise, du Matz et de la Divette notamment.

Leur découpage géomorphologique génère une diversité élevée de conditions microclimatiques, en fonction de l'exposition des versants et des substrats.

Cette structure géologique variée permet la présence de sols diversifiés favorables aux milieux suivants :

- pelouses calcicoles (Mesobromion erecti), alternant avec des groupements ponctuels de l'Alysso-Sedion sur dalles et cailloutis calcaires dans les anciennes carrières ;
- ourlets calcicoles thermophiles (Geranion sanguinei) ;
- lisières thermophiles du Berberidion et bois thermocalcicoles du Cephalanthero-Fagion ;
- boisements de Chênes sessiles (Quercion robori-petraeae et Lonicero-Carpinenion) sur sables des versants ou sur le plateau, parfois accompagnés de Châtaigniers ;
- boisements de pente nord à Hêtres, à Frênes, à Erables et à Tilleuls (proches du Lunario redivivae-Acerion pseudoplatani), accompagnés, sur la corniche lutétienne, de fougeraies (Phyllitido-Fraxinetum) ;
- petits boisements frais ou humides, en bas de pente ou sur les affleurements ponctuels d'argiles de Laon (comprenant, notamment, l'Equiseto telmateiae-Fraxinetum excelsioris), parfois remplacés par des peupleraies ;
- étangs (anciens viviers médiévaux pour certains) en fond de vallée ;
- prairies maigres relictuelles sur sols siliceux, notamment en bordure des villages, pâturées et parfois fauchées.

Quelques petits vergers, parfois abandonnés à la friche, subsistent à proximité des villages et des fermes. Ils constituent des vestiges de l'époque, assez récente, où l'élevage était répandu, et où les buttes du Noyonnais constituaient un haut lieu traditionnel de l'arboriculture avec des vergers haute-tige, de cerisiers notamment (tradition des fruits rouges en Noyonnais).

Intérêts

Entre autres éléments remarquables, les forêts thermophiles, les bois de pente nord et les pelouses calcicoles sont des milieux menacés en Europe, et relèvent, à ce titre, de la directive "Habitats" de l'Union Européenne.

Ils abritent de nombreuses espèces végétales et animales rares et menacées. Cependant, ces milieux sont de plus en plus dégradés dans les plaines du nord-ouest de l'Europe.

Les coteaux exposés au sud connaissent des influences méridionales qui favorisent la présence de nombreuses espèces végétales thermophiles rares et/ou menacées. Les pelouses et lisières thermocalcicoles accueillent une diversité à la fois entomologique et herpétologique élevée.

Les anciennes carrières souterraines creusées dans le lutétien, assez nombreuses dans le massif et souvent réutilisées lors de la Grande Guerre, sont favorables à la présence d'importantes populations hivernantes de chauves-souris, rares et menacées sur le continent européen.

Les vastes surfaces boisées permettent également la présence de mammifères et d'oiseaux à grand territoire.

Globalement, cet ensemble de milieux sylvestres, comportant toutes les expositions (contraste entre les pentes nord et les pentes sud par exemple), des pelouses et des ourlets calcicoles relictuels, ainsi que d'anciennes carrières et de petites prairies de lisières, est favorable à l'expression d'une biodiversité élevée pour la Picardie.

Facteur influençant l'évolution de la zone

L'absence d'entretien des pelouses et des ourlets calcicoles génère, inéluctablement, une fermeture progressive du milieu par boisement spontané, occlusion très peu contenue par les broutements des trop rares herbivores (lapins et chevreuils essentiellement).

Il en découle une banalisation tant biologique que paysagère de ces anciens espaces ouverts originaux et précieux. Afin de limiter cet enfrichement préjudiciable, des coupes circonstanciées des buissons envahissants seraient souhaitables, en dehors de la saison de reproduction.

Dans les bois, le maintien d'un réseau de vieux feuillus, sénescents ou morts (quelques-uns à l'hectare au minimum), est très favorable à la présence de populations d'insectes, de mammifères (chiroptères) et d'oiseaux cavernicoles rares et menacés.

La protection des carrières souterraines, les plus importantes pour les chauves-souris en hiver, à l'aide de fortes grilles empêchant les intrusions humaines mais permettant les allées et venues de ces mammifères volants, permettrait également de préserver des dégradations et du pillage le remarquable patrimoine hypogé de la Grande Guerre.

Aucun de ces facteurs implique directement ou indirectement les activités de Médical-Recycling.

Impact des activités de Médical-Recycling sur la zone

La ZNIEFF « Les Bois et pelouses de la vallée de la Somme d'Or à Belloy et Lataule » se trouve dans en limite mais à l'extérieur des trois kilomètres du rayon d'affichage. Les activités de la société ne s'inscrivent pas dans les facteurs d'évolution de cette zone. Bien que la surface de sol à traiter ne représente que 0,05% de la surface cultivée de la commune de Cuvilly, seul un désherbage chimique pourrait entrer dans cette liste de facteur. Toutefois, Médical-Recycling opte pour un désherbage mécanique dans la cadre de sa politique environnementale.

Concernant les deux autres zones protégées, seul, le trafic des véhicules de collecte de par leurs émissions de gaz d'échappement ou des nuisances sonores sur la faune pourrait éventuellement générer des nuisances mais premièrement, celles-ci ne sont pas cité dans la liste des facteurs évolutions et deuxièmement, ces véhicules circulent sur les route principales (Autoroute A1, RN 31 et RD1017), qui ne traversent pas ces deux zones.

En conclusion Médical-Recycling n'engendre aucun impact sur cette zone protégée.

2.3.2 Autres milieux naturels

Outre les espaces naturels protégés qui se situent loin du site, dans la zone d'étude se trouve trois zones naturelles ne faisant pas l'objet de mesure de protection. :

- Le Grand Bois,
- Les Bois des Sèchelles,
- Le Bois du Roi David.

Une large zone agricole sépare la zone industrielle des Vignettes de ces bois

Le centre de désinfection de DASRI ne peut constituer en aucun cas une nuisance pour ces bois qui sont situés à plus sept cents mètres (700 m) des installations.

2.3.3 Espaces agricoles

Utilisation des espaces

L'espace agricole est visible sur la photo aérienne en page précédente. On constate sur cette illustration que les terres agricoles entour la totalité du bourg de Cuvilly. Elle représente 67,1 % de la superficie de la commune.

D'après les données fournies par les exploitants à leur autorité de tutelle en 2019, les principales cultures sont :

- Le blé ;
- La betterave ;
- Le maïs ;
- Le pomme de terre et ;
- Le lin

Le centre de désinfection de DASRI ne peut constituer en aucun cas une nuisance pour ces cultures à raison de l'absence d'émission atmosphérique et les rejets réalisés uniquement en step.

Appellation origine protégée (AOP)

Les recherches effectuées sur le site Internet de l'Institut National de l'Origine et de la Qualité ne montrent qu'aucune des communes se trouvant dans la zone d'étude se situe dans une zone AOP.

☞ *Les cartes des zones AOP : Produits laitiers, vins et autres boissons alcoolisées et autre produit se trouve en annexe 3.14*

2.4 PAYSAGE

La commune de Cuvilly se trouve dans les plaines du plateau de la Somme. Cette région très faiblement vallonnée est caractérisée par des grandes cultures et des petits ilots boisés. Les habitats sont constitués de petits bourgs.

La zone industrielle des Vignettes est visible depuis la RD 1017 en venant de Roye.

☞ *Illustration au § 2.2.5*

La façade nord du bâtiment est visible depuis la route. Au pied de celle-ci pousse une végétation spontanée sous la forme d'un bosquet naturel.

☞ *Illustration au § 2.2.5*

Au carrefour entre le RD1017 et le rue des Vignettes, le garage Lefevre se trouve au premier plan et masque partiellement le bâtiment d'exploitation de Médical-Recycling.

En venant du Bourg de Cuvilly, le Bâtiment de Médical-Recycling est masqué par la végétation et les bâtiments en limite de propriété de la société coopérative

2.5 CLIMATOLOGIE

Les stations de référence météorologique se situent à Margny-lès-Compiègne. Cette station météo se trouve à environ 15 km de Cuvilly.

☞ *La fiche de la station météorologique Margny-lès-Compiègne se trouve en annexe 3.15*

Toutes les données de ce chapitre proviennent de stations météorologiques de Météo France.

☞ *La fiche climatique se trouve en annexe 3.16*

2.5.1 Précipitations

Précipitations annuelles

La hauteur des précipitations moyennes annuelles pour la période 1994-2021 est de 662,2 mm à Margny les Compiègne.

Précipitations mensuelles

Le tableau ci-dessous détaille les hauteur moyennes de précipitations sur la période de 1994 à 2010

Mois	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Année
Valeur	53,3	45,7	46,9	48,1	58	51	59,7	70,9	49,8	63,9	55.,3	59,6	662,2

L'on constate peu de variation de précipitation au cours de l'année avec des légers pics en août et octobre.

2.5.2 Températures

La température moyenne annuelle est de 11,1 °C.

C'est au cours des mois de décembre, janvier et février que le plus grand nombre de jours de gelées est constaté (température minimale égale ou inférieure à zéro degré).

Les températures quotidiennes les plus élevées se rencontrent en juillet et août. C'est au cours de ces mois que le plus grand nombre de jours chauds (température maximale égale ou supérieure à vingt-cinq degrés) est constaté.

Au-dessus de 0°C (gelée)	Au-dessus de -5°C (fortes gelées)	Au-dessus de 25°C (jours chauds)	Au-dessus de 30°C (jours très chauds)
49	6,4	39,2	85

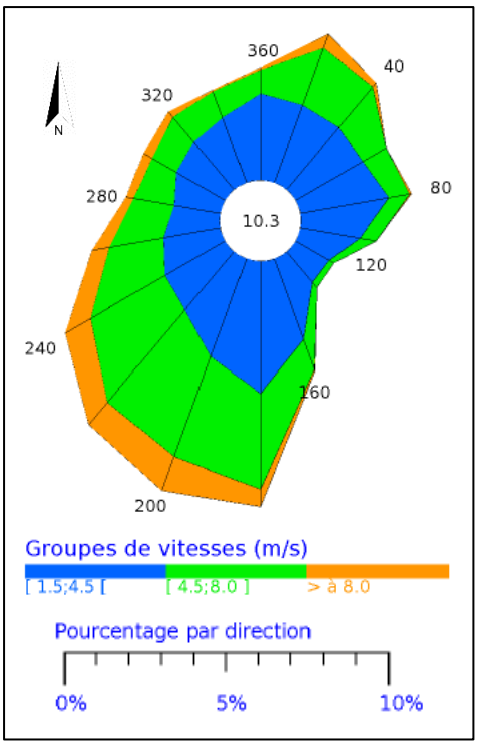
Tableau 1 : Températures quotidiennes observées en jours par an,

2.5.3 Energie solaire

Le nombre d'heures d'ensoleillement sur la commune de Cuvilly est de 1750 à 2 000 par an (source « Solaire actif et passif »), et d'après l'atlas européen du rayonnement solaire, la commune reçoit une densité d'énergie de 3 kWh/m^2 de rayonnement globale.

Le bâtiment orienté Nord-Sud est totalement dégagé de toutes constructions ou végétations pouvant masqués ou ombrés son toit.

2.5.4 Energie éolienne



Les données émanent de la station de Margny-lès Compiègne, la plus proche du site. Compte tenu de sa position et de son altitude, ces données sont fiables.

le vent moyen est donné par Météo-France. La rose des vents ci-contre donne les directions et les vitesses du vent moyen pendant l'année 2020

Cette rose montre la prédominance des vents du quadrant Sud-ouest et de ceux du quadrant Nord-est.

Les vents de vitesse faible (égales ou inférieures à 4 m/s) représentent environ 60 % de l'année, les vents modérés 32 % et les vents fort (> à 8 m/s) 7 % soit 600 heures par an.

☞ *La notice Météo-France concernant la rose des vents 2020 de Margny-lès-Compiègne se trouve en annexe 3.17.*

L'état de catastrophe naturelle « Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain » a été déclaré sur la commune de Cuvilly par arrêté du 29 décembre 1999 pour les évènements du 25 au 29 décembre 1999.

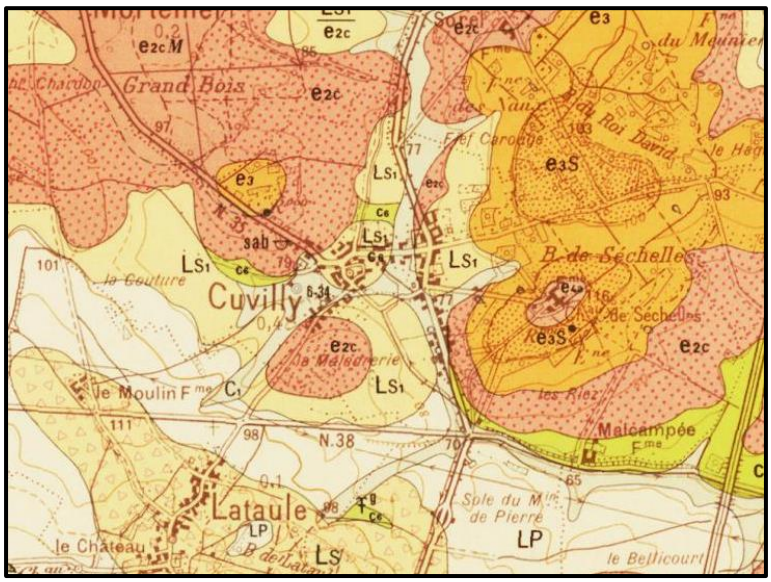
2.6 GEOLOGIE - HYDROGEOLOGIE

2.6.1 Contexte régional

Le secteur d'étude marque le passage marque le passage entre les plates-formes tertiaires de l'Ile de France, réduites ici à l'état de buttes-témoins, et la Picardie, vaste plateau de craie sénonienne recouverte de limons.

La commune de Cuvilly se trouve dans le périmètre du SAGE « Oise moyenne » en cours d'instruction

2.6.2 Terrains



D'après la carte géologique de la feuille de Montdidier et sa notice (édition du BRGM 1/50 000eme), l'étude géologique des sols de la commune de Cuvilly fait ressortir les formations suivantes :

- **Limon lœssique des plateaux. (LP)** - Ce sont des limons argilo-sableux, décalcifiés avec parfois un enrichissement calcaire
- **Limons sableux de bas de pente et de glacis (Ls1)**. Ce sont des limons de plateaux ou de bas de versants, enrichis en sables thanétiens ou cuisiens, lors de dépôt ou par un remaniement postérieur. D'épaisseur variable, 2 m pour les limons alimentés par le Thanétien au pied des buttes de Montgérain et dl. Coivrel, ils sont plus importants dans le Sud-Est de la feuille au pied de la montagne d'Attiche et de labutte de Thiescourt ; près

de Gury, Lassigny ou Thiescourt, où ils proviennent essentiellement du remaniement des sables cuisien's, leur épaisseur peut alors dépasser 5 mètres

- **Thanétien supérieur. Sables de Bracheux (E2c)** - Les sables, jaunâtres à la base, à stratifications entrecroisées, passent à un sable gris-vert avec lentilles d'argile verte (épaisseur 8 m).
- **Sparnacien.Argile et lignite (E3)** - Aucune coupe complète du Sparnacien ne peut être observée actuellement dans le cadre de la carte Montdidier. Le Sparnacien, d'épaisseur maximale 15 m, est une alternance d'argile plastique et de bancs ligniteux. La succession des niveaux est la suivante : - argile plastique beige (8 m) avec intercalation de lignite. Le banc de lignite exploité autrefois (cendrier) se trouve à la base du Sparnacien. Les nombreuses carrières (Fresnières, Lassigny, Cuvilly, Conchy-les-Pots, Canny-sur-Matz) maintenant abandonnées, ne permettent plus de le voir. - argile plastique bariolée à dominante gris-beige avec intercalations de marnes grises localement indurées en plaquettes calcaires (3 ml. Les niveaux marno-calcaires de couleur gris fumé, désignés sous le nom de calcaire de Cuvilly

☞ *La notice relative à la carte géologique de Montdidier se trouve en annexe 3.18.*

2.6.3 Eaux souterraines

Les données de ce chapitre sont issues de La notice relative à la carte géologique de Montdidier.

La nappe aquifère principale est celle de la craie.

Ce réservoir est formé par la craie du Turonien supérieur et du Sénonien, le substratum imperméable étant constitué par la craie marneuse du Turonien moyen. C'est une nappe libre sauf dans l'angle sud-est de la carte où elle est captive sous les assise sparnaciennes imperméables.

La surface piézométrique épouse assez fidèlement, mais de manière atténuée, l'allure du modelé topographique. Une ligne de partage des eaux souterraines coïncide à peu près avec celle des eaux superficielles. La pente de la surface piézométrique est faible, de l'ordre de 2,5 à 8 pour mille.

Les sources sont de deux types : source de contact essentiellement en bordure de vallées humides et sources de dépression, quand la surface de la nappe atteint le niveau du sol, surtout situées en tête des vallées humides. Les débits spécifiques peuvent dépasser 50 m^3/h/m dans le fond des vallées humides et suivant l'équipement des ouvrages (56 et 88 m^3/h/m pour l'alimentation en eau potable de Montdidier). Sur les plateaux ils sont beaucoup plus faibles (inférieurs à la m^3/h/m).

L'exploitation de la nappe était en 1970 de 620 000 m^3 pour l'usage domestique, 580 000 m^3 pour l'industrie et 47 000 m^3 pour les prélèvements agricoles, soit au total 1 255 000 m^3 chaque année.

2.7 EAUX SUPERFICIELLES

Aucun cours d'eau n'est présent dans le périmètre.

Nous avons identifié plusieurs mares à l'intérieur du périmètre d'affichage de l'enquête publique :

- La mare de l'église à Orvilliers-Sorel ;
- La mare au château de Sorel ;
- La mare à l'intersection de la rue de Compiègne et la rue de Belloy à Lataule ;
- La mare de l'exploitation agricole située à 64 de la Grande Rue à Mortemer.

2.7.1 Inondabilité

La carte des zones inondables montre que le secteur d'implantation se trouve dans une zone non inondable.

☞ *Extrait de l'atlas des zones inondables dans l'Oise se trouve en annexe 3.19.*

2.8 BRUIT

L'arrêté du 23 janvier 1997 fixe les normes d'émissions sonores des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement soumises à autorisation.

Au sens de cet arrêté, l'émergence est définie comme « la différence entre les niveaux de pression continus équivalents pondérés A du bruit ambiant (établissement en fonctionnement) et du bruit résiduel en l'absence du bruit

généré par l'établissement » (art. 2 de l'arrêté), c'est à dire la différence entre le niveau de bruit ambiant lorsque l'installation est en fonctionnement et le niveau de bruit résiduel lorsqu'elle est à l'arrêt.

L'arrêté précise les niveaux d'émergences maximaux à ne pas dépasser au droit des Zones à Emergence Réglementée.

Au sens de l'arrêté, ces zones sont appelées « zones à émergence réglementée » :

- l'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers, existant à la date de l'arrêté d'autorisation de l'installation et leurs parties extérieures éventuelles les plus proches (cour, jardin, terrasse) ;
- les zones constructibles définies par des documents d'urbanisme opposables aux tiers et publiés à la date de l'arrêté d'autorisation ;
- l'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers qui ont été implantés après la date de l'arrêté d'autorisation dans les zones constructibles définies ci-dessus et leurs parties extérieures éventuelles les plus proches (cour, jardin, terrasse), à l'exclusion de celles des immeubles implantés dans les zones destinées à recevoir des activités artisanales ou industrielles. (art. 2 de l'arrêté du 23 janvier 1997).

Pour résumer et dans le cas qui nous intéresse, les ZER sont les immeubles habités (intérieur et parties extérieures proches) et les zones constructibles définies dans les documents d'urbanisme.

Le centre de traitement ne devra ainsi pas être à l'origine d'une émergence supérieure aux valeurs suivantes (Art. 3 de l'arrêté du 23 janvier 1997) :

Niveau de bruit ambiant existant dans les Zones à Emergence Réglementée (incluant le bruit de l'établissement)	Emergence admissible pour la période allant de 7h à 22h sauf dimanches et jours fériés	Emergence admissible pour la période allant de 22h à 7h les dimanches et jours fériés
> 35 dB (A) et ≤ 45 dB (A)	6 dB (A)	4 dB (A)
> à 45 dB (A)	5 dB (A)	3 dB (A)

En limite de propriété du centre de tri, le bruit ne devra donc pas dépasser :

- 70 dB (A) pour la période de jour ;
- 60 dB (A) pour la période de nuit ;

sauf si le bruit résiduel pour la période considérée est supérieur à cette limite.

2.9 MISE EN EVIDENCE DES VOISINAGES SENSIBLES (HOPITAUX, HOSPICES, ECOLES, BUREAUX, ETC.)

Le voisinage du centre de traitement ne présente pas de sensibilités particulières.

2.9.1 Horaire de fonctionnement

Les horaires de fonctionnement sont les suivants :

	Réception des DASRI et évacuation des DND	Traitement des DASRI
Jours ouvrables	de 4h00 à 17h00	Traitement en continu
Samedi	de 8h00 à 15h00	
Dimanche	de 8h00 à 13h00	

Tableau 2 : Horaires de fonctionnement du site

2.9.2 Campagnes de mesures

Etat des lieux

Une mesure de référence « bruit » avant l'implantation du site a été réalisée le 20 octobre 2020.

Des mesures ont été effectuées sur trois points en limite de propriété et 1 points en ZER. Ces mesures ont été prises en période diurne et nocturne. Les niveaux sonores mesurés sont détaillés dans le tableau ci-dessous.

Points de mesure	LAeq en dB(A)	Niveau limite autorisé en dB(A)	Observation
Mesures diurnes			
Point LP 1 (Ouest)	62,5	70	Les niveaux sonores dans l'état initial dans l'environnement sont largement inférieurs à la limite réglementaire en période diurne. En l'état final des installations, le niveau sonore à ne pas dépasser sera donc de 70 dB(A) à tous les points
Point LP 2 (Sud)	60,5	70	
Point n° LP 3 (Est)	63,5	70	
Point ZER	66	70	
Mesures nocturnes			
Point LP 1 (Ouest)	61,5	64,4	Les niveaux sonores dans l'état initial dans l'environnement sont **supérieurs** à la limite réglementaire en période nocturne. En l'état final des installations, le niveau sonore à ne pas dépasser d'une émergence de 3dB(A) le bruit résiduel.
Point LP 2 (Sud)	59,5	60	
Point n° LP 3 (Est)	62	65	
Point ZER	64,5	67,5	

Tableau 3 : Etude Bruit - Niveaux sonores initiaux

☞ *Le compte rendu des mesures de référence de bruit se trouve en annexe 3.20.*

Projection future

Afin de vérifier que l'installation respecte les niveaux sonores limites autorisés lors de l'exploitation des installations, nous avons étudié les niveaux sonores de l'installation de traitement de DASRI exploitée

- Par Médical-Recycling à Bondoufle. Cette installation est similaire à celle de ce projet et mais le bâtiment en structure métallique et bardage est plus perméable aux ondes sonores
- par le SILGOM à Saint-Avé (56). Cette installation se rapproche du projet quant aux installations de désinfection en service (type et nombre).

Site de Médical-Recycling

Les dernières mesures en juillet 2020 donnent les résultats suivants :

Point de mesure	Description	Période	Valeur relevée dB(A)	Valeur limite dB(A)
1	en limite de propriété est du site	Diurne	58	70
		Nocturne	51	60
2	en limite de propriété nord du site	Diurne	53,5	70
		Nocturne	48	60
	en limite de propriété ouest du site	Diurne	56,5	70
		Nocturne	51	60
4	en limite de propriété Sud du site	Diurne	50,5	70
		Nocturne	44,5	60

Remarque : le site de Bondoufle est équipé d'un compacteur monobloc en extérieur situé à mis distance des points de mesure 1 et 4

☞ *Rapport de mesure de bruit se trouve en annexe 3.21*

Site du SILGOM

Deux campagnes de mesures du niveau sonore servent de référence :

- une mesure de bruit à l'intérieur du bâtiment à environ 1 m des installations réalisé par IRH Environnement ;
- un relevé de bruit en extérieur du bâtiment.

La mesure de niveau sonore à un mètre donne une LAeq de 68,5 dB(A) soit 1,5 dB(A) des limites diurnes.

☞ *Le compte rendu des mesures de bruit à l'intérieur du bâtiment du SILGOM se trouve en annexe 3.22.*

Le tableau n° 11 présente les résultats des deux points de mesure :

Point	Date - heure - durée	LAeq en dB(A)
E1	03/09/07 à 16h42 sur 30'	57,5
	03/09/07 à 15h06 sur 30'	58
E2	03/09/07 à 15h39 sur 30'	49
	03/09/07 à 17h14 sur 30'	43

☞ *Le compte rendu des mesures de bruit à l'extérieur du bâtiment du SILGOM se trouve en annexe 3.23.*

Bilan de la projection

Le seuil réglementaire de nuit de 60db(A) dans la ZER n'étant pas respecté à l'état initial, les niveaux sonores à ne pas dépasser en ZER sont :

- de 7h00 à 22h00 : 70 dB(A)
- de 22h00 à 7h00 : 67,5 dB(A)

Une mesure sera réalisée au démarrage de l'installation pour vérifier que le niveau sonore est bien inférieur au niveau autorisé en ZER.

Une campagne de mesures en période diurne et en période nocturne sera réalisée lors de la campagne de qualification des installations.

Cette mesure sera renouvelée une fois par an en exploitation

2.10 QUALITE DE L'AIR

2.10.1 Aspects atmosphériques

Plusieurs sources de pollution atmosphérique peuvent être répertoriées dans le voisinage proche du site :

- la circulation routière de la route départementale RD1017 ;
- Le bourg de Cuvilly (chauffage domestique) ;
- la zone industrielle.

La communauté de communes du Pays des Sources ne dispose pas de dispositif de surveillance de l'atmosphère. Ces pourquoi nous nous rapprochons du bilan territorial de l'agglomération de Compiègne, bilan émis par Atmo – Haut-de-France (réseau régional de surveillance de la qualité de l'Air).

☞ *Le bilan territorial de la communauté d'agglomération de la région de Compiègne se trouve en annexe A-24*

Dans le rapport d'activité 2020, il est mentionné trois jours d'épisode de pollution atmosphérique sur le département de l'Oise. Ces épisodes concernent des dépassements de la concentration en ozone.

2.10.2 Aspect olfactif

Lors des visites du site, nous n'avons constaté aucune odeur particulière.

2.11 TRAFIC GENERAL

Le plan départemental du 20 juin 2013 pour une mobilité durable ne prévoit aucun aménagement de la RD1017 sur la commune de Cuvilly.

2.11.1 Axes routiers

La route départementale RD1017 entre La Chapelle-en-Serval au sud et Conchy-les-Pots est classée en route départementale de 2ère catégorie. Le trafic de 5 169 véhicules/jour dont 3 % de poids lourds.

2.11.2 Réseau de voirie locale

Actuellement, la rue des Vignettes dessert principalement la zone industrielle.

3 ANALYSE DES EFFETS DE L'INSTALLATION, MESURES COMPENSATOIRES

A la suite de l'état initial, l'étude d'impacts détaille les effets de l'installation sur son environnement, l'origine, la nature et la gravité des inconvénients, ainsi que les mesures envisagées pour compenser les inconvénients.

Pour une meilleure lisibilité, l'analyse des effets et les mesures compensatoires ont été regroupées dans une partie unique de manière à décrire pour chaque effet prévisible, les mesures compensatoires et les propositions de surveillance prises.

La description précise les différents aménagements prévus et leur exploitation est détaillée dans la partie 2 « Présentation du Projet » du dossier de demande d'autorisation d'exploiter.

3.1 EFFETS SUR LE MILIEU HUMAIN

3.1.1 Occupation des sols

Médical-Recycling a loué un bâtiment industriel et son accès inoccupés depuis plusieurs années.

Le site concernant le projet d'implantation du centre de traitement est localisé sur la parcelle 14 (feuille 000 ZB 01) d'une surface de 7960 m².

Cette parcelle est séparée en deux zones par le propriétaire : Médical-Recycling est en cours d'achat la partie à l'Est (2 880 m²) après le départ du locataire initiale (le garage LEFEVRE) et celle de l'Ouest (5 080 m²) est donc louée par Médical-Recycling).

3.1.2 Impacts sur les riverains du site

Les nuisances que peut générer un tel projet vis à vis de son voisinage sont de plusieurs types :

- bruit lié à l'activité ;
- odeurs liées à la présence de déchets ;
- augmentation du trafic local ;

Ces points seront traités de façon spécifique dans la présente analyse.

Le site est isolé des habitations. Les terrains situés aux alentours du site sont occupés par :

- la zone industrielle ;
- des terrains agricoles.

Les riverains les plus proches sont les habitants du Bourg de Cuvilly située à 200 mètres du bâtiment.

Les biens matériels situés dans la proche périphérie du site pouvant être impactés par le projet sont essentiellement les infrastructures routières desservant le parc d'activités et qui sont empruntées par les véhicules accédant au site (poids lourds, véhicules légers, …).

Les activités du site de par leur spécificité et leur volume n'engendreront donc pas de nuisances olfactives, sonores et paysagères susceptibles d'avoir des conséquences néfastes pour les biens matériels, agricoles et le patrimoine culturel.

3.1.3 Impacts sur l'agriculture

Le centre de traitement ne se situe pas sur une parcelle agricole.

3.1.4 Emploi

Les effectifs prévisionnels sont de 12 personnes pour l'ensemble du centre de traitement. Cet effectif est réparti comme suit :

- un responsable de site ;
- un magasinier réceptionnaire ;
- quatre conducteurs machine ;
- trois chauffeurs PL ;

- trois chauffeurs VL.

De plus, l'aménagement des installations et des accès feront intervenir des entreprises locales et engendreront des répercussions positives sur l'emploi local, notamment dans les métiers du bâtiment.

3.1.5 Réseau routier

Estimation du trafic

Trafic Véhicules Légers

Le trafic de véhicules légers induit par l'activité du site est estimé à :

- 10 véhicules par jour en ce qui concerne le personnel (déplacements domicile-travail, le matin, éventuellement au moment de la pause déjeuner et le soir) ;
- 3 fourgons (collecte des DASRI) ;
- quelques véhicules légers par mois (probablement moins d'une dizaine) pour les visiteurs.

Trafic Poids Lourds

Ce type de trafic est lié aux flux de déchets attendus sur le centre de traitement, soit au maximum 4 véhicules par jour ouvré.

Impacts

Considérant le trafic sur la RD1017 desservant le centre de traitement, l'impact de l'exploitation du site sur le trafic VL du secteur sera négligeable :

- 0,3 % d'augmentation concernant les véhicules légers ;
- 2,5 % d'augmentation concernant les poids-lourds.

Mesures compensatoires

Des mesures visant à réduire le trafic sur les différents axes routiers sont prévues, il s'agit notamment :

- de l'optimisation des véhicules de collecte des DASRI ;
- du compactage des DASRI désinfectés de façon à limiter les volumes à évacuer et donc le nombre de rotations de poids-lourds.

3.1.6 Emissions lumineuses

Les éclairages sur le site seront adaptés aux activités durant les horaires de fonctionnement diurne, ainsi :

- les sources lumineuses des zones de stockage et de process seront choisies dans la gamme des tubes fluorescents ou led ;
- l'éclairage des zones administratives, des bureaux et annexes sera assuré par des luminaires de type fluorescent avec ballasts électroniques ou par source fluo compacte pour les raisons suivantes :
  - ✓ économie de fonctionnement, réduction de la puissance installée (ballasts électroniques) et efficacité lumineuse importante ;
  - ✓ adaptation des ambiances en fonction des apports naturels par sectorisation et commandes multiples ;
  - ✓ durée de vie importante (maintenance limitée) ;
  - ✓ interchangeabilité (approvisionnement standard, stock de pièces détachées limité) ;
  - ✓ absence de transformateur générant du bruit et de la chaleur.

Les activités ayant lieu dans un bâtiment fermé, seuls les éclairages extérieurs induiront des émissions lumineuses vis à vis des tiers.

A l'extérieur, les sources lumineuses seront de type led 71 W.

Mesures compensatoires

L'éclairage extérieur sera coupé en dehors des périodes de réception des déchets et des prises de postes.

3.1.7 Gestion des déchets dans la région

Le plan régional d'élimination des déchets dangereux prévoit 4 actions à mener pour optimiser la gestion des déchets d'activités de soins à risques infectieux en Haut-de-France.

Tant au niveau du processus, de tri et de traitement des déchets, le PREDD a pour objectifs de :

- promouvoir la réduction de la production de DASRI ;
- rationaliser le traitement et la valorisation des DD ;
- développer la collecte et le regroupement des DASRI diffus ;
- sensibiliser sur le principe de proximité.

Réduction de la production de DASRI

L'exploitation du centre de traitement va apporter les données et de nouvelles compétences pour communiquer sur les axes d'amélioration pour chaque site en matière de gestion des DASRI, notamment en termes de qualité de tri à la source et de caractérisation des déchets dangereux.

Valorisation des déchets dangereux

Les DASRI à incinérer seront traités dans le centre d'incinération équipé et autorisé pour prendre en charge ce type de déchets. Deux centres se situent à quasiment équidistance du site de CUVILLY :

- l'unité d'incinération et de valorisation énergétique de déchets ménagers et assimilés exploitée par SAVIED et située sur la commune de Douchy-les-Mines (59).
- l'unité d'incinération et de valorisation énergétique de déchets ménagers et assimilés exploitée par Callergie et située sur la commune de Noyelles-Sous-Lens.

Ces unités d'incinération récupèrent et valorisent l'énergie de la combustion des déchets

Le Médical-Recycling organisera une veille technologique pour identifier toute nouvelle possibilité de valorisation.

Développer la collecte et le regroupement des DASRI diffus

La position centrale du centre de traitement dans la région Picardie va réduire les coûts de collecte des déchets issus des producteurs diffus et les inciter économiquement.

Sensibiliser sur le principe de proximité.

En matière de transport, la proximité réduit :

- la consommation de carburant ;
- les émissions de gaz à effet de serre.

Médical-Recycling étant à la fois collecteur et centre de traitement, il maitrisera l'ensemble du process.

Lors de la diffusion des informations relatives aux émissions de $C0_2$ conformément à l'article L. 1431-3 du code des transports, le Médical-Recycling intégrera les émissions de GES du traitement par désinfection.

3.2 EFFETS SUR LE BRUIT

3.2.1 Limites autorisées

En tant qu'Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE), le site sera soumis aux exigences de l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les ICPE.

Conformément aux dispositions de cet arrêté, les émissions sonores ne devront pas engendrer une émergence supérieure à 5 dB(A) dans les zones à émergence réglementée en limite de propriété.

Niveau de bruit ambiant existant dans les zones à émergence réglementée (incluant le bruit de l'installation)	Emergence admissible pour la période allant de 7 heures à 22 heures, sauf dimanches et jours fériés
> 35 dB (A) et ≤ 45 dB (A)	6 dB (A)
> 45 dB (A)	5 dB (A)

Tableau 4 : Récapitulatif des niveaux d'émergence admissible

L'arrêté fixe également, pour chacune des périodes de la journée (diurne et nocturne), les niveaux de bruit à ne pas dépasser en limite de propriété de l'établissement, déterminés de manière à assurer le respect des valeurs d'émergence admissibles. Les valeurs fixées par l'arrêté sont de 70 dB(A) pour la période de jour et 60 dB(A) pour la période de nuit, sauf si le bruit résiduel pour la période considérée est supérieur à cette limite.

3.2.2 Source de bruit identifiées

Les sources les de nuisances acoustiques liées au centre de traitement seront les suivantes :

- bruits continus liés aux équipements fixes : ventilation d'extraction des buées ;
- bruits transitoires liés au fonctionnement des installations de désinfection, compresseur et compacteur ;
- bruits transitoires liés aux équipements mobiles : déchargement des DASRI, chargement et déchargement du compacteur ;
- bruits liés à la circulation des véhicules.

Afin d'évaluer l'impact sonore du fonctionnement de l'installation, nous avons recherché des sites similaires.

Le site Médical-Recycling à de Bondoufle (91), et le site du SILGOM, Syndicat Inter-hospitalier Logistique du Golfe du Morbihan sur la commune de Saint-Avé (56). Ces exploite depuis plusieurs années un centre de traitement de DASRI équipé respectivement de trois et de deux unités de désinfection ECODAS T2000. Sur le même site, ce syndicat exploite également une blanchisserie hospitalière.

Les mesures de bruits réalisées en cours d'exploitation montrent aucun dépassement sur le site exploité par Médical-Recycling et une émergence de 1 dB(A) sur le premier point de mesure et 6 sur le second sur le site du SILGOM. Les mesures réalisées sur le dernier ne distinguent pas les niveaux de bruit cumulé des deux installations (traitement des DASRI et blanchisserie).

La projection des valeurs mesurées sur le site médical-Recycling de Bondoufle associées à la structure du bâtiment (béton armé d'épaisseur 20 mm, montrent que le centre de traitement des DASRI de Médical-Recycling respectera l'émergence admissible compte-tenu de la similitude des installations.

☞ *Le rapport de mesure de bruit sur le site de Médical-Recycling à Bondoufle se trouve en annexe 3.21*

☞ *Le rapport de mesure de bruit sur le site du SILGOM se trouve en annexe 3.23.*

3.2.3 Mesures compensatoires

Conception

L'installation a été conçue pour assurer le confort acoustique tant du personnel d'exploitation que des riverains.

Les mesures de réduction du bruit à la source seront les suivantes :

- forte automatisation des équipements ;
- arrêt des moteurs des véhicules lors des opérations de chargement et déchargement des déchets.

Mesures Passives

Depuis le dépôt du dossier de demande d'autorisation, le projet a évolué avec

- Le rachat par Médical-Recycling de la parcelle voisine (ex-garage Lefèvre).
- la création mur en parpaing sur l'arrière des compacteurs.
- L'extension de surface du site donne la possibilité de créer un talus antibruit entre l'installation et la ZER si nécessaire.

Mesures organisationnelles

Apport de déchets

Les horaires de réception des DASRI et de l'évacuation des DND sont indiqués au § 2.9.1 de l'étude d'impact.

Après quelque mois d'exploitation du centre de transit, les plages horaires peuvent être révisé à la baisse. Après le choc du COVID les établissements de santé ont rétabli leur fréquence de collecte à six fois par semaine pour les plus

gros producteurs. Pour le secteur diffus (laboratoire, EHPAD, etc.) la collecte est planifiée uniquement en jour ouvrable (du lundi au vendredi).

A partir de ces nouveaux éléments, les nouveaux horaires de réception sont réduits à :

	Réception des DASRI
Jour ouvrable	8h00 à 18h00
Samedi	8h00 à 15h00
Dimanche	Pas de réception

Cette nouvelle organisation supprime les apports de DASRI le dimanche et en période diurne.

Fonctionnement des compacteurs

Les compacteurs sont en fonctionnement simultanément. Le compacteur en service sera à l'arrêt à partir de 22h00 jusqu'à 7h00. Les DASRI seront entreposés dans les conteneurs de vidange des unités de désinfection pendant cette durée.

Protection

Protection technique collective

Différentes mesures de protection technique collective seront retenues :

- isolement de la source sonore ;
- tous les équipements bruyants fixes seront situés à l'intérieur du bâtiment fermé :
  - ✓ les équipements les plus bruyants (compresseur, …) seront capotés si nécessaire ;
  - ✓ le ventilateur d'extraction des buées disposera d'une isolation phonique ;
- l'usage de tout appareil de communication par voie acoustique (sirènes, avertisseurs sonores, haut-parleurs, …) gênant pour le voisinage sera interdit, sauf si leur emploi est exceptionnel et réservé à la prévention et au signalement d'incidents graves ou d'accidents.

Protections individuelles du personnel

L'exploitant respectera les dispositions du Code du travail (articles R232-8 à R232-8-7) en matière de prévention des risques dus au bruit.

Les niveaux sonores garantis des machines les plus bruyantes étant de 85 dB(A), le personnel d'exploitation disposera de protections auditives individuelles (casque ou bouchons d'oreilles). Elles ne seront qu'un appoint de la protection collective.

Les protections procurent une atténuation d'environ 20 dB(A) suivant la qualité du matériel (les 2 types de protection ont à peu près la même efficacité). Le choix se fera en fonction de l'utilisation.

Les bouchons d'oreilles seront privilégiés pour un port continu.

Programme de surveillance

Les résultats des mesures seront mis à disposition des autorités en fonction des prérogatives d'auto contrôle du futur arrêté préfectoral.

3.2.4 Conclusion

Compte-tenu des niveaux maximaux de bruit des machines les plus bruyantes et des mesures de protection prévues (équipements bruyants situés à l'intérieur des bâtiments, soins apportés à l'isolation acoustique des bâtiments), le centre de traitement ne provoquera pas de détérioration de l'ambiance sonore locale.

Les émergences prévisionnelles auprès des riverains ne dépasseront également pas les valeurs maximales autorisées en période d'exploitation (jour et nuit).

Des contrôles de conformité seront réalisés lors du démarrage de l'exploitation.

L'ambiance sonore locale demeurera inféodée au trafic des axes routiers du secteur (RD1017).

3.2.5 Surveillance des niveaux de bruit et de l'émergence

Un état des lieux « bruit » sera réalisé au démarrage de l'installation afin de vérifier les estimations des niveaux sonores faites en limites de propriété.

Les résultats des mesures seront mis à disposition des autorités en fonction des prérogatives d'auto contrôle du futur arrêté préfectoral.

3.2.6 Vibration

Les activités liées au traitement ne sont pas génératrices de vibrations.

Seul le trafic de véhicules lourds pourrait représenter une source le de vibrations sur le circuit emprunté.

Toutefois, cette incidence sera limitée à l'espace de chaussée et dans une moindre mesure aux bas-côtés de celle-ci. Or, les chaussées empruntées seront parfaitement adaptées au trafic généré.

3.3 EFFETS SUR L'AIR

3.3.1 Généralités

L'arrêté du 2 février 1998, relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la Protection de l'Environnement soumises à autorisation indique que les installations susceptibles de dégager des fumées, gaz, poussières ou odeurs doivent être munies de dispositifs permettant de collecter et canaliser autant que possibles les émissions.

Outre les nuisances olfactives qui seront traitées dans une partie spécifique, les principales sources de pollution atmosphériques sont les suivantes :

- gaz d'échappement des véhicules sur site : véhicules de livraison des déchets, véhicules d'évacuation des produits, engins de manutention ;
- buées émises lors de l'ouverture de la cuve des unités de désinfection ;
- émissions de poussières liées à la phase de chantier.

Aucun envol ne sera à redouter au niveau du centre car l'ensemble des stockages et opérations de traitement auront lieu dans le bâtiment fermé.

Rappelons également que des contrôles rigoureux de la nature des matériaux seront réalisés en entrée de site. Dans ce cadre, les déchets chimiques seront systématiquement et rigoureusement refusés. Toute émission toxique liée à de tels déchets sera donc exclue.

3.3.2 Equipements de combustion

Les effets

Les équipements de combustion induits par l'exploitation du centre de traitement seront uniquement les véhicules :

- de livraison des matériaux issus des collectes des DASRI ;
- d'expédition des déchets désinfectés ;
- du personnel du centre de traitement.

Effets liés au trafic

Il est difficile d'évaluer la quantité de polluants émis par le trafic. Une telle évaluation nécessiterait la prise en compte du poids des véhicules (en charge et vide), de leur vitesse de déplacement et de leur durée de séjour sur le site (moteur en marche), de leur trajet sur le site, de leurs émissions par unité d'énergie (fonction des carburants).

A titre d'exemple, peuvent être exposées les normes européennes relatives à l'émission pour l'homologation des véhicules neufs :

Pour les véhicules légers		Pour les poids-Lourds	
Emissions	**EURO 6 d Diesel (au 01/01/2021)**	**Emissions en mg/kWh**	**EURO VI (au 20 juin 2019)**
CO (mg/km)	500	CO	1500
HC (mg/km)	—	HCT	130
Nox (mg/km)	80	NOx	400
HC + NOx (mg/km)	170	HC + NOx	-
Particules (Nb/km)	6.10^{11}	Particules	8.10^{11}

Tableau 5 : Niveaux d'émission pour des véhicules neufs

Compte tenu de la proximité de la RD1017 et de l'impact de l'installation en termes de trafic sur ces voies (+2,5 % pour les poids-lourd), les émissions de polluants liées au trafic du centre de traitement ne contribueront pas à dégrader de manière notable la qualité de l'air local.

Les mesures

Afin de limiter les émissions liées aux équipements de combustion, les mesures suivantes seront mises en place :

- gaz d'échappement traités par épurateur catalytique ;
- limitation de la vitesse à l'intérieur du site à 10 km/h ;
- stationnement des véhicules moteur coupé.

Outre ces mesures, Médical Recycling étudie la possibilité d'acquérir des porteurs 19 tonnes classés CRIT'Air 2 (motorisation Diesel EURO VI) voir CRIT'Air 1 (Motorisation GNV).

3.3.3 Emissions de poussières

L'activité de traitement des DASRI est une activité qui ne génère pas de poussière, les déchets désinfectés étant humides en sortie de machine.

Les effets

Aucun effet sur le voisinage de l'installation.

Les mesures compensatoires

Sans objet.

3.3.4 Envols des déchets légers

Outre le traitement thermique, les DASRI sont broyés finement dans le processus de désinfection. Ce broyat est composé de matériaux plastiques et de fibres cellulosiques très légères.

Les envols de DASRI désinfectés lors des enlèvements de compacteurs seront maitrisés par la pose d'un capot couvrant la trémie de chargement lors des transports. De plus, un balayage des abords de la trémie sera systématiquement réalisé avant chaque enlèvement.

Les effets

Envol de déchets légers avec dissémination sur le trajet du poids-lourd jusqu'à l'exutoire.

Les mesures compensatoires

Deux mesures visent à prévenir ces envols :

- La mise en place d'un capot de trémies asservi au releveur basculeur ;
- la mise en place d'un capot de trémie qui sera verrouillé en phase de transport ;
- la consigne de nettoyage du compacteur avant enlèvement.

3.3.5 Nuisances olfactives

Le traitement des DASRI produit des émissions odorantes pouvant apporter une gêne au voisinage du centre de traitement. Les ressources mises en œuvre pour limiter ces émissions sont issues du retour d'expérience du constructeur mais surtout de l'exploitation du site Médical Recycling situé sur la commune de Bondoufle (91).

Les émissions d'odeur spécifique à l'activité de Médical-Recycling ont trois origines

- les DASRI en attente de traitement ;
- les unités de désinfection lors de phase de décompression ;
- les déchets traités par désinfection.

DASRI en attente de traitement

La maitrise des odeurs passe par le maintien des emballages primaires (sacs, collecteur d'aiguilles, caisse-carton et fûts) des DASRI fermés jusqu'à leur traitement.

Dans le procédé ECODAS, la rupture du confinement s'effectue dans la cuve de désinfection en début de cycle lors de la phase de broyage. Elle s'effectue donc dans une enceinte fermée et verrouillée.

Remarque

- *Dans le procédé ECOSTERYL commercialisé par la société AMB dont plusieurs installations sont exploitées par la société COSMOLYS à Avelin (59), ce broyage réalisé en continu oblige régulièrement d'ouvrir le capot de trémie du broyeur relâchant des aérosols odorants dans l'atelier de traitement*

Unités de désinfection lors de phase de décompression

La conception des Unités de désinfection ECODAS ont subits plusieurs modifications depuis les années 2000.

A l'origine, la décompression de l'unité s'effectuait par injection d'eau froide sur la paroi intérieure de la cuve puis par une mise à l'air libre pour l'équilibrage des pressions. Cette technologie entrainait l'émission d'une quantité significative de molécules odorantes à l'extérieur du bâtiment.

Conduite par ECODAS, une première modification visant à la fois une réduction de consommation d'eau du process et à une réduction des émissions odorante a conduit à décomprimer la cuve vers un ballon de détente. Outre l'économie d'eau, les odeurs restaient confinées dans l'atelier de traitement puis diffuser à l'extérieur du bâtiment par la ventilation.

Le processus d'amélioration continu de fabricant engendre régulièrement des modifications parmi lesquelles un ajout d'un échangeur dans la caisse alimentaire des chaudières pour réduire à la consommation d'énergie et d'eau de l'installation. Cette amélioration n'a pas eu d'impact significative sur les émissions odorantes dans l'atelier.

Remarque

- *Cette détente de la vapeur présente dans la cuve permet entrainement des aérosols présents dans la cuve vers le circuit de décompression et un pré séchage des broyats limitant l'émission de buées à l'ouverture de la cuve et lors de la vidange des broyats*

Sur son installation de Bondoufle, Médical Recyling a remplacé le ballon de détente par un condenseur Vapeur-condensat / eau glacé. Le volume du serpentin dans lequel circule les condensats est dimensionné pour garantir une température des condensats inférieure à 30°C. Dans la pratique la température en sortie est plus proche des 10 °C

Enfin, les dernières émissions odorantes, sont issues des buées du broya.

Les éventuelles odeurs se trouvent ainsi totalement confinées dans l'entrepôts et sans gêne pour le voisinage.

Déchets traités par désinfection.

En sortie de l'unité de désinfection, le broyat est chaud et humide. En refroidissement, ils émettent des buées légèrement odorantes.

Pour réduire ces émissions, les broyats sont récupérés dans un conteneur qui est vidé dans un compacteur monobloc équipé d'un capot de trémie asservie au releveur basculeur. Ce système permet le refroidissement des broyats et la condensation des buées dans une enceinte fermée.

En cas de nécessité, les compacteurs pourront être équipés d'un ozoneur pour oxyder les dernières molécules odorantes.

Remarque

- *Sur le site de Bondoufle, le compacteur monobloc installé en extérieur n'est équipé ni de capot de trémie ni d'ozoneur sans réclamation et plainte du voisinage*

Bilan

Depuis le début de son activité, Médical Recycling a cherché à maitriser les émissions odorantes liées à l'activité de collecte et traitement des DASRI sur son site de Bondoufle.

Les trois stades d'émissions des odeurs sont pris en compte principalement à la conception des installations. Les choix de Médical Recycling vise le maintien confiné des DASRI puis des broyats après désinfection pour une maitrise des odeurs sans intervention humaine. Afin, en fin de cycle, les consignes d'exploitation imposent aux opérateurs de réduire au stricte nécessaire le délai nécessaire pour faire transiter les broyats entre la cuve de désinfection et le compacteur.

Le système de management de l'environnement de Médical-Recycling prévoit l'enregistrement et le traitement des demandes pertinentes des tiers (§4.4.3. b de la norme ISO 14001). Les plaintes du voisinage sont automatiquement des demandes pertinentes et sont traitées comme telles.

Lors du démarrage de l'installation, une enquête sera réalisée auprès du voisinage pour détecter des nuisances odorantes.

Enfin, si cela s'éverrait nécessaire, il resterait la possibilité d'équiper les compacteurs d'ozoneur pour oxyder molécules odorantes résiduelles issues du stockage des broyats en compacteur.

3.4 EFFETS SUR LES EAUX

3.4.1 Usage et consommation de l'eau

Le site sera consommateur d'eau pour des usages industriels et sanitaires. Les impacts sont de deux types :

- le prélèvement de la ressource en eau ;
- les rejets vers le milieu naturel.

Le réseau d'adduction d'eau potable branché sur la canalisation existante sera dimensionné pour répondre aux besoins en eau de process potable et en eau potable du centre de traitement.

Certifié ISO 14001 pour son site de Bondoufle (91) le plan d'amélioration en continu vise deux objectifs vis-à-vis de l'eau : limiter les quantités d'eau potable consommée et de n'avoir aucun rejet au milieu naturel.

Eau de process

L'eau de process est utilisée pour :

- alimenter les chaudières de production de vapeur ;
- décomprimer les unités de désinfection en fin de refroidissement ;
- laver les conteneur (GE) ;
- entretenir les locaux.

Alimentation des chaudières

Les chaudières sont alimentées en eau de ville après un traitement d'adoucissement.

La consommation annuelle d'eau nécessaire à l'alimentation des chaudières est de 1140 m^3 pour le traitement de 7 000 tonnes de DASRI. Cette consommation comprend :

- la régénération des résines échangeuses d'ions (1,7 %) ;
- les purges de déconcentration des chaudières (8,8 %) ;
- la production de vapeur (89,5 %).

Décompression des unités de désinfection

La décompression des unités de désinfection est réalisée ouverture d'une électrovanne vers un échangeur (récupération d'énergie pour réchauffage de l'eau alimentaire des chaudière) puis un condenseur pour finir de condenser la vapeur.

Lavage des conteneurs

Le gisement de déchets entrants est conditionné à raison de 80 % en GE et 20 % en caisses-cartons et en fûts. Le tonnage annuel à traiter, conditionné en GE, est de 7000 tonnes.

Compte tenu de ces données, la quantité annuelle de GE à nettoyer est de 41 000 exemplaires ; le volume d'eau moyen pour assurer le lavage d'un GE est de 30 litres. La consommation d'eau annuelle est donc de 1 200 m^3

Lavage des locaux

Les sols de la zone sale seront lavés quotidiennement, ceux de la zone propre une à deux fois par semaine au moyen d'une auto laveuse.

Les modèles adaptés à la surface consomment environ 40 litres par jour. Compte tenu de la durée hebdomadaire de fonctionnement, le volume d'eau consommé est estimé à 12 m^3 par an.

Sanitaires

Les effectifs à terme de l'entreprise seront de 10 salariés. Le ratio de consommation d'eau sanitaire communément constaté dans les entreprises est de 40 litres par jour et par salarié.

Compte tenu de ces données, la consommation annuelle d'eau de l'établissement sera de 150 m^3.

Synthèse

Le tableau ci-dessous récapitule les consommations annuelles en eau sur le site ainsi que leur usage :

Usage en eau	Volumes annuels en m^3
Alimentation chaudière	1 140 m^3
Eau de lavage des GE	1 200 m^3
Eau de lavage des locaux	12 m^3
Eaux sanitaires	150 m^3
Consommation totale	2 502 m^3

Tableau 6: Consommation d'eau

La consommation globale d'eau sur le site est d'environ 0,36 litre par kg déchets réceptionnés.

3.4.2 Gestion des eaux pluviale

Le bâtiment est existant depuis les années 1970, les eaux de toiture sont infiltrées dans le sol via réseau d'infiltration enterré. Cette installation a été retrouvée lors d'investigation postérieur au dépôt du dossier de demande d'autorisation.

Depuis, l'exploitation du bâtiment en septembre 2020, ce réseau d'infiltration a donné satisfaction. Ni la mairie de Cuvilly ni la propriétaire du bâtiment n'a formulé de remarque concernant la gestion des eaux pluviales.

Dans le projet, les eaux pluviales de toiture sont en partie utilisées pour la production de vapeur et le lavage des conteneurs.

Une cuve de 20 m^3 est reliée au réseau de gouttières à ces fins. Le trop plein de cette cuve est déversé vers le réseau d'infiltration.

Qualité des eaux pluviales

Sources d'information

Plusieurs études ont été réalisées à l'échelle nationale concernant la qualité des eaux pluviales collectées en milieu urbain et ont été consultées pour établir ce document.

Les résultats présentés ci-après sont principalement issus des sources documentaires suivantes :

- « Guide technique de l'assainissement », M. SATIN, B. SELMI, Editions Le Moniteur, 1995 ;
- « Rejets urbains par temps de pluie : pollutions et nuisances », B. TASSIN, D. THEVENOT, Editions Presses de l'Ecole nationale des Ponts et Chaussées, 1992 ;
- « Origine et caractéristiques des eaux pluviales urbaines ; bilan de l'assainissement pluvial et perspectives », P. MOUYON, 2001.

Qualité des eaux pluviales

Le tableau ci- dessous indique les concentrations de substances dans les eaux pluviales :

Paramètres	Origine			Valeur limite de rejet dans le milieu naturel[3]
	Eaux de pluie avant leur contact avec le sol	Eaux de ruissellement de voirie	Eaux de ruissellement de toiture	
MES		50 à 300 mg/l	6 à 14 mg/l	100 mg/l
MVS		29 à 152 mg/l	3 à 26 mg/l	
DCO		15 à 746 mg/l	12 à 73 mg/l	300 mg/l
DBO_5		28 à 83 mg/l	2 à 13 mg/l	100 mg/l
Na+	0,1 à 35 mg/l			
K+	0,1 à 20 mg/l			
Ca 2+	0,2 à 30 mg/l			
Mg 2+	0,1 à 7 mg/l			
Pb	8 à 110 µg/l	19 à 535 µg/l	76 à 2 458 µg/l	0,5 mg/l
Zn	24 à 230 µg/l	64 à 1300 µg/l	582 à 12 357 µg/l	2 mg/l
Cd	0,3 à 17 µg/l	0 à 18 µg/l	0,3 à 4,5 µg/l	15 mg/kg[4]
Cu	5 à 70 µg/l	13 à 175 µg/l	14 à 200 µg/l	0.5 mg/l
Hydrocarbure		0,05 à 18 mg/l	223 à 2 054 µg /l	100 mg/l

Tableau 7: Qualité des eaux pluviales

Les eaux météorites, c'est à dire les eaux de pluie n'ayant pas encore rencontré le sol ou les toitures, apportent, en milieu urbain, deux types de pollution :

- des gaz émis par combustion, objets de solubilisation et oxydation (SO_2, NO_2, Pb) ou de solubilisation et dissociation acido-basique (CO_2, NH_3) entraînant un pH acide des premières pluies (pH voisin de 4) ;
- des aérosols, source de 0,6 à 3 % des matières en suspension (MES) dans les rejets pluviaux urbains et présentant un faible pouvoir tampon de pH mais des concentrations non négligeables en métaux et assimilés (Na, K, Ca, Mg, Pb, Zn, Cd, Cu…), ou des micropolluants organiques de type HAP : des valeurs de 0,01 à 0,6 µg/kg de 3-4 benzopyrène ont ainsi été mesurées dans la neige.
- Le ruissellement des chaussées est caractérisé par de fortes concentrations en solides, en composés organiques, en métaux lourds et en hydrocarbures. Il subit, dans une plus large mesure que le ruissellement de toiture, la pollution liée à l'activité humaine et en particulier au trafic automobile. Les

[3] Suivant l'article 32 de l'arrêté du 2 février 1998relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation
[4] Suivant l'annexe VII de l'arrêté du 2 février 1998relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation

particules transportées par ces eaux sont souvent peu organiques, avec un rapport MVS/MES de 25 à 35 %. Leur forte densité confirme une nature minérale.

Remarque

- *La variabilité des concentrations en polluants (organiques, métalliques et hydrocarbures) s'explique par l'hétérogénéité des sites de mesure. En effet, l'importance de la pollution des eaux de ruissellement de voirie varie en fonction de l'occupation du sol, de l'intensité de la circulation et de la fréquence des nettoyages de la voirie. La concentration en métaux dépend du taux de circulation et/ou de la proximité d'une zone industrielle.*

Il est important de noter que les métaux sont principalement présents sous forme particulaire. Les études concluent généralement que sur l'ensemble des événements pluvieux, la pollution par les métaux et les hydrocarbures se répartit généralement dans la fraction particulaire.

Concernant les eaux de ruissellement de toitures, une grande variabilité des résultats d'un événement pluvieux à l'autre, ceci quel que soit le site de mesure et le paramètre de pollution considéré, est observée concernant ces effluents. Il ressort tout de même des différentes analyses effectuées que les charges en matières en suspension et en matières oxydables dans les eaux de ruissellement de toitures sont généralement faibles au regard de ces mêmes paramètres mesurés sur la voirie. Concernant les métaux, la majeure partie de la pollution est attribuable à la corrosion des matériaux de toiture. La contribution relative des différents types d'eaux de ruissellement varie fortement d'une zone urbaine à une autre en fonction des matériaux traditionnellement utilisés dans le bâtiment pour la couverture des toits.

Dans notre cas, la toiture sera de type « bacs nervurés avec isolation ».

Calcul des volumes d'eau pluviale

Les données ci-dessous sont issu de la fiche Météo France de la station de Margny lès Compiègne (la plus proche de Cuvilly).

Volume annuel

La moyenne annuelle des précipitations entre 1994 et 2010 est de 662,2 mm. Compte tenu de la surface de toiture 1400m²) le volume d'eau pluviale annuelle de toiture est de 927 m².

Les besoins nécessaires pour alimenter les chaudières sont de 1140 m3 par an.

Volume mensuel

Sur la même période, le tableau ci-dessous donne mois par mois les précipitations et les quantités d'eau correspondant en toiture.

Sur la même période, le tableau ci-dessous donne mois par mois les précipitations et les quantités d'eau correspondant en toiture

	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
Hauteur en mm	53,3	45,7	46,9	48,1	55	51	59,7	70,9	49,8	43,4	22,8	25,6
Quantité d'eau en m³	74,6	64	65,7	66,3	77	71,4	83,6	99,3	69,7	60.6	31.9	35.8
Besoin en eau du process en m³	112	101	112	108	112	108	112	112	108	112	108	112

Volume maximal journalier

Sur la période 1994 à 2020 la hauteur maximale de précipitation a été enregistré en juin 1999 avec une hauteur de 92,8 mm. Les records journaliers suivant tombent à dessous les 50 mm.

Le volume record est donc de 130 m³ pour une hauteur de 92,8 mm

Journée de précipitation

Sur la période 1994- 2010, il y a eu en moyenne :

- 116 jours par an avec moins de 5 mm de précipitation
- 44,4 jours par an avec moins de 10 mm de précipitation

- 17,1 jours par an de pluie avec plus de 10 mm de précipitation

De plus Météo France donne de mars 1994 à juin 2021 (soit 16,25 ans),

- 12 jours de précipitation supérieure à 22,8 mm, soit 0,73 jour par an
- 7 jours de précipitation supérieure 31,6 mm soit 0,43 jour par an

Par interpolation linéaire des dernières données, nous pouvons estimer que :

- 9,8 jours par an avec plus de 17 mm de précipitation (hauteur correspondant à 20 m^3 de stockage et l'alimentation des chaudière)
- 16,5 jours par an avec plus de 30,8 mm de précipitation (hauteur correspondant à 40 m^3 de stockage et l'alimentation des chaudière)

Quantité estimée rejetée par le trop plein pour infiltration

Estimation sur une capacité de 20 m^3 de stockage

Considérant que sur les 7,3 journées pluvieuses avec des précipitations supérieur à 17 mm sont répartie de la façon suivante :

- 1 journée à 92,8 mm (record de 1999)
- 6,3 Journées à 22,8 mm

La quantité annuelle d'eau évacuée au trop plein est de 112,4 m^3. La quantité journalière maximale est de 106 m^3 pour la valeur décennale.

Estimation sur une capacité de 40 m^3 de stockage

Seul une pluviométrie décennale dépasse la capacité de stockage.

Dans ce cas, La quantité journalière maximale évacué par le trop plein est de 86,8 m^3 pour la valeur décennal.

3.4.3 Mesure préventive et corrective

La solution visant la récupération des eaux de toitures dans une citerne répond au besoin de de gestion des eaux pluviale 95,9 % des journées de pluie

Doublé la capacité de stockage, augmente cette valeur à 99,7 % sans modifier significativement les quantités à infiltrer sur le terrain (pluie décennale).

Depuis la construction du bâtiment (1970), les eaux pluviales sont infiltrées via un réseau d'infiltration enterré au droit des descentes de gouttière sans que cela ne provoque des plaintes ou des incidents identifiés.

Compte-tenu de ces éléments, la capacité de 20 m^3 de la cuve de récupération des eaux pluviales est suffisante.

☞ *La fiche technique de la cuve d'eau de toiture est en annexe 3.25.*

Les trop-pleins de la cuve de stockage des eaux pluviales seront infiltrés dans le réseau d'infiltration enterré existant.

Médical Recycling prévoit aucun stationnement sur la parcelle faisant l'objet de cette demande d'autorisation. Les voiries (réservé uniquement au passage des véhicule pour le chargement et déchargement sont en matériau stabilisé poreux.

Les aires de déchargement sont étanchéifiées (bitume).

3.4.4 Gestion des eaux usées industrielles

Le site MEDICAL RECYCLING de Bondoufle est équipé d'une station d'épuration pilote destiné à traiter les eaux industrielles à un niveau satisfaisant pour alimenter les chaudières. Ce choix s'inscrivait dans une démarche environnementale afin d'éviter une consommation d'eau importante et des rejets. Le retour d'expérience montre une consommation excessive d'énergie et une maintenance des installations prohibitive et un taux d'indisponibilité devenu inacceptable.

Le site de Bondoufle n'a donc que des rejets d'eau usée sanitaire et ne peut donc être utilisé comme référence.

C'est pourquoi des recherches ont été menées pour identifier une installation de traitement de DASRI par désinfection configurée de façon similaire au projet afin de recueillir des résultats d'analyses de leur rejet d'eau usées de process.

Caractéristiques des eaux usées de process

Seul le centre de traitement de DASRI exploité par BEARN ENVIRONNEMENT et situé sur la commune de Lescar (64) répond aux critères recherchés :

Dates analyse / Paramètres	16/02/2015	17/06/2015	Valeur limite suivant l'arrêté du 2 février 1998	Valeur limite suivant le projet de convention	
				Valeur Max	Valeur Moy/ effluent urbain
Débit (m^3/j)	10,42	12,87	/	15	10
Débit instantané (m3/h)				5	4
pH	5,8 -6,2	6,3-8,3		5,5 à 8,5	
Température (°C)	38,7 -59,3	55,7-71,5		25	25
MES (mg/l)	204	80	600	1 200	300
DCO (mg/l)	2 070	1 410	2000	4 000	800
DBO_5 (mg/l)	900	740	800	3 000	400
Azote total (mg/l)	127,28	74,36	150	700	500
Phosphore total (mg/l)	20,5	10,2	50	50	20
Indice Phénols (mg/l)	<0,1	0,579		0,3	
Indice Hydrocarbures (mg/l)	4,2	2,84	10		
AOX	5,35	2,71	1		
Chlorures (mg/l)	2 210	118			
Cyanures totaux (mg/l)	<0,1	<0,1		0,1	

Tableau 8 : Résultats d'analyses (site de Lescar)

Au regard des valeurs maximales mesurées sur le centre de traitement de DASRI exploité par BEARN ENVIRONNEMENT et sur la base de la production maximale d'effluents sommées dans le tableau n° 8, les flux maximaux générés sont de :

- 2,2 kg/j de MEST ;
- 9,6 kg/j de DBO_5 ;
- 22 kg/j de DCO.

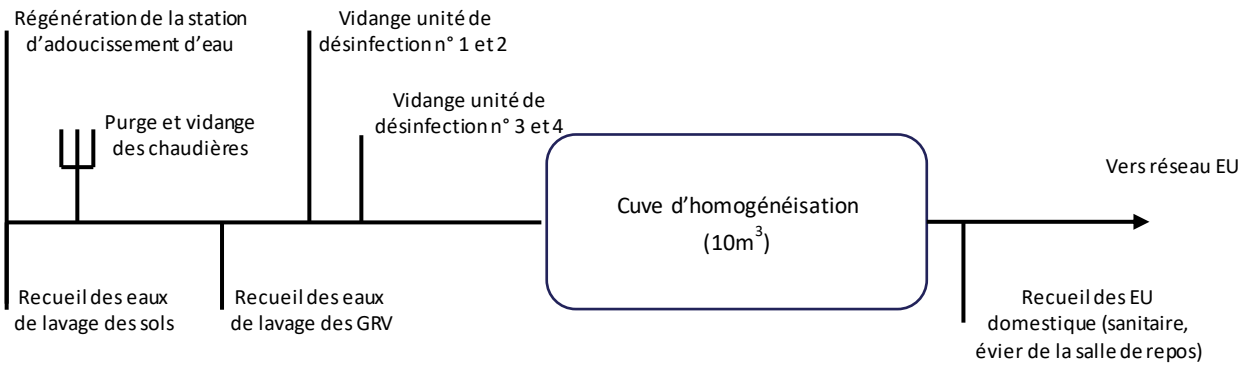
Ces valeurs sont inférieures aux valeurs seuils de l'article 34 de l'Arrêté du 2 février 1998 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour les valeurs limites de concentration à ses effluents à la sortie de l'installation.

☞ *Le projet de convention de raccordement au réseau d'assainissement se trouve en annexe 3.26.*

Principes de gestion des effluents produits

La température des effluents issus des différentes installations se trouve dans une plage comprise entre la température du réseau (inférieure à 15°C) et une température relativement élevée (100 °C en sortie de chaudière). Afin d'homogénéiser cette température à un niveau compatible avec les normes de rejet, une cuve d'homogénéisation d'un volume de 10 m^3 correspondant au volume journalier d'effluent produit recueillera la totalité des effluents de process ; elle déversera son trop plein dans le réseau d'eaux usées du site, lui-même raccordé au réseau EU du parc d'activités.

Le schéma de principe présente la configuration du circuit de collecte des eaux usées du site :



La cuve d'homogénéisation est une cuve en béton.

☞ *La fiche technique de la cuve d'homogénéisation se trouve en annexe 3.27.*

<u>Eaux usée issues de la production de vapeur</u>

Ces eaux usées sont composées des eaux issues :

- de la régénération des résines échangeuses d'ions de l'adoucisseur. Ces rejets sont composés d'eau de ville légèrement chargée en chlorure de calcium et chlorure de sodium. Le volume de ces rejets représente moins de 20 m^3 par an ;
- des purges de déconcentration des chaudières : ces purges sont composées d'eau adoucie chargée en produit de traitement des eaux de chaudières (sulfite 30 à 60 mg/l et phosphate 40 à 80 mg/l). La température du rejet est d'environ 80 °C. Le volume de ces rejets est d'environ 80 m^3 par an, soit un débit de 1,2 litre par heure et par chaudière en fonctionnement

Ces rejets sont canalisés vers le réseau de caniveau de l'atelier.

<u>Eaux issues du lavage des sols et des conteneurs</u>

Ces rejets sont issus :

- du lavage des GE : ce rejet est composé de 99 % d'eaux de ville et de 1 % de produit détergent désinfectant. Le volume de ce rejet est d'environ 1200 m^3 par an, soit un débit de 140 litres par heure.
- du lavage des locaux : ces rejets correspondent à la vidange de l'auto laveuse en fin de nettoyage. Le volume de rejets annuels est d'environ 12 m^3, soit moins de 35 litres par jour.

Un réseau de caniveaux couvrant la totalité de l'atelier et des zones de traitement et de circulation va recueillir les eaux de lavage.

Ces caniveaux seront raccordés à une fosse ; elle-même raccordée à la cuve d'homogénéisation des eaux usées industrielles. Une vanne permet d'isoler le collecteur reliant la fosse à la cuve d'homogénéisation pour confiner d'éventuel rejets dangereux à la suite d'un sinistre

<u>Eaux usées des installations de désinfection</u>

Elles proviennent de la décompression des unités de désinfection en fin de cycle : ces rejets sont composés de la vapeur condensée lors de la phase de refroidissement du cycle, soit 800 m^3 par an.

Le condensat provenant de la décompression des unités de désinfection est dirigé directement vers la cuve d'homogénéisation sans obturateur pour éviter tout risque de surpression

<u>Raccordement au réseau EU de la ville</u>

La cuve d'homogénéisation est reliée au réseau EU de la ville sur lequel sera installé un regard pour prise d'eau pour analyse.

Collecte des eaux usées sanitaire

Le collecteur de recueil des eaux usées sanitaire est raccordé sur le collecteur placé entre la cuve d'homogénéisation et le réseau EU de la ville. Le raccordement se situe en aval du regard pour la prise d'échantillon pour analyse.

La quantité estimée est de 150 m3 par an

Synthèse

Le tableau ci-dessous récapitule les rejets annuels en eaux usées produites sur le site :

Origine des rejets	Volume annuel
Régénération des résines	20 m³
Purges chaudières	80 m³
Décompression des unités de traitement	1040 m³
Eau de lavage des GE	1200 m³
Eau de lavage des locaux	12 m³
Eaux sanitaires	150 m³
Volume rejet total	2 502 m³

Le volume de rejet global au réseau d'eaux usées urbain est d'environ 6,85 m³ par jour.

Ces rejets vont augmenter le débit d'eaux usées arrivant à la station d'épuration de Ressons-sur Matz de 0,35%.

3.4.5 Conclusion concernant l'impact sur l'eau

Consommation d'eau

La conception du centre de traitement vise à réduire par tous les moyens la consommation d'eau. La maîtrise de la température du refroidissement en fin de cycle va permettre de limiter la consommation d'eau pour le refroidissement mais également d'éviter un refroidissement inutile de la cuve jouant ainsi sur la consommation de vapeur en phase de chauffage.

Le projet favorise également la consommation des eaux pluviales (alimentation de la cuve de refroidissement et du dispositif de lavage des conteneurs) avant toute consommation en eau du réseau d'eau potable.

Cette gestion de l'eau très stricte n'a pu se mettre en place que par la mise en œuvre de :

- la séparation des réseaux (voirie, toitures et eaux usées) ;
- le stockage sur le site des eaux pluviales.

Ce système aura le double avantage de limiter les consommations en eau et d'éviter un impact sur les milieux naturels par des eaux de process.

3.4.6 Prévention des pollutions accidentelles

Toutes les dispositions nécessaires dans la conception, la construction et l'exploitation de l'établissement seront prises pour limiter les risques de pollution accidentelle.

Déversement de produit liquide dangereux

Les hydrocarbures (huiles et graisses) et le détergent désinfectant utilisé pour le nettoyage des GE seront entreposés sur site en petite quantité (moins de 20 litres ou kilogrammes) et seront stockés sur rétention dans le magasin.

Un déversement accidentel se limiterait à un seul bidon de 5 litres (celui manipulé par l'opérateur). Un kit de pollution des sols adapté à ce volume sera à disposition des opérateurs qui auront reçu une formation à son usage.

Les déchets chimiques dangereux suremballé sont en caisse palette lors de la collecte, la caisse-palette assurant la rétention. Dans le cas où la collecte est assurée en fourgon, les bidons (de 20 litres maximums et agréés TMD) sont directement déchargés en caisse-palette pour limiter les manutentions et pour sécuriser en cas de fuite.

Lors d'un déversement accidentel, un kit de pollution des sols adapté à aux volumes maximaux des bidons sera à disposition des opérateurs qui auront reçu une formation à son usage.

☞ *Fiche technique kit d'absorbants anti-pollution se trouve en annexe 3.28*

Déversement ou rejet d'effluents biologique dangereux

Compte tenu des déchets acceptés sur le site et du process, la probabilité d'un tel accident est nulle.

Deux cas peuvent générer ce type d'accident :

- un défaut de fonctionnement de la station de lavage des GE entrainant une insuffisance de détergeant / désinfectant dans l'eau de lavage des GE ;
- une vidange des unités de banalisation avant désinfection.

Pour le premier cas, il convient de rappeler que les DASRI ne sont pas directement déposés dans les conteneurs, ils sont, au préalable, conditionnés soit en sacs répondant à la norme NF X 30 501, soit dans un emballage rigide type collecteur d'aiguilles, caisse-carton ou fût, tous trois homologués. Seuls des écoulements éventuels de sang ou d'autres fluides corporels vont salir ou contaminer la cuve intérieure du GE. L'action mécanique du jet sous pression va décoller les salissures et les entrainer vers l'avaloir des eaux usées du local. Les éventuels agents infectieux se retrouveront dans la cuve d'homogénéisation dans un milieu peu propice à leur développement, voire même destructeur par la présence d'autres agents biologiques ou chimiques (détergeant désinfectant). Ces effluents rejoindront la station d'épuration de Ressons-sur-Matz.

Concernant le second cas, avant la phase de désinfection aucun effluent n'est généré à l'intérieur de la cuve.

Les conséquences sur l'environnement d'un éventuel déversement d'effluents biologique dangereux sont nulles.

Collecte des eaux d'extinction d'un incendie

Le projet initial prévoyait la mise en place de barrière d'étanchéité pour le recueil des eaux d'extinction incendie. Ce type d'installation validé par la SDIS 91 est en place sur le site de Bondoufle. Suivant les remarques du SDIS, la hauteur du niveau de l'eau en cas d'incendie est préjudiciable aux conditions d'intervention des pompiers. De plus, un exercice incendie sur le site de Bondoufle a montré les limites de ces installations et la difficulté de mise en œuvre. Compte-tenu de ces éléments, des modifications importantes par rapport au projet initial sont nécessaire pour assurer le recueil des eaux usées et des eaux issues d'un sinistre.

Les accès avant, arrière et vers les bureaux du bâtiment seront équipés en partie basse d'un dos-d'âne d'une hauteur de 10 cm, (hauteur répondant à la Norme NF P 98-300 de juin 1994 sur les ralentisseurs). Cette réhausse va permettre de créer une rétention d'environ 130 m^3. Cette capacité de rétention est insuffisante pour récupérer la totalité des eaux d'incendie dont le volume est estimé à 275 m^3.

A cette rétention, s'ajoute un système de pompage associé à une bâche souple de capacité 200 m^3. Ce système comprend :

- Une crépine d'aspiration équipé d'un clapet de non-retour ;
- Une canalisation ;
- Une motopompe auto-amorçant ;
- Des manches de raccordement à la citerne souple.

La rétention créée dans le bâtiment va permette de donnée du délai d'une heure pour la mise en œuvre de la motopompe en cas de difficulté de mis en charge.

☞ *Le lien vers La fiche technique de la citerne souple hors sol*

☞ *Lien vers le catalogue DAVEY La fiche technique de la motopompe se trouve de la page 22 à 26*

☞ *Lien vers La fiche technique de l'enveloppe de la citerne souple*

☞ *La proposition commerciale du fournisseur de la citerne se trouve en annexe 3.29*

3.4.7 Dispositif de surveillance des rejets

Tous les rejets aqueux dans les réseaux unitaires seront accessibles par le biais de regards :

- en aval du débourbeur/déshuileur concernant les eaux pluviales ;
- sur la cuve d'homogénéisation concernant les eaux usées industrielles.

Le tableau n° 16 ci-dessous présente les principales valeurs limites de rejet conformément à l'arrêté du 2 février 1998 modifié :

Paramètres	Fréquence de mesures proposée	Seuils réglementaires de rejets au milieu naturel	Seuils réglementaires de rejets au réseau d'assainissement
pH	Annuelle	5,5 et 8,5 ou 9,5 si neutralisation alcaline	-
Température	Annuelle	Inférieur à 30°C	-
MEST	Annuelle	100 mg/l et flux inférieur à 20 kg/jour (NFT 90-105)	600 mg/l (NFT 90-105)
DCO	Annuelle	300 mg/l et flux inférieur à120 Kg/jour (NFT 90-101)	2 000 mg/l (NFT 90-101)
DBO_5	Annuelle	100 mg/l et flux inférieur à 20 kg/jour (NFT 90-103)	800 mg/l (NFT 90-103)
Azote total	Annuelle	-	150 mg/l
Phosphore total	Annuelle	-	50 mg/l
Hydrocarbures totaux	Annuelle	10 mg/l (NFT 90-114)	10 mg/l (NFT 90-114)

Tableau 9: Principales valeurs de concentration seuil (arrêté du 02/02/98)

Surveillance des eaux pluviales

La pluviométrie est inférieure aux besoins d'eau de refroidissement sauf situation exceptionnelle il n'y aura pas de rejet pluvial.

Surveillance des eaux usées industrielles

Des prélèvements dans la cuve d'homogénéisation et des analyses seront effectués suivant la périodicité demandé dans la convention de raccordement. Les paramètres suivants seront surveillés :

- matières en suspension (MES) ;
- demande chimique en oxygène (DCO) ;
- demande biologique en oxygène (DBO_5) ;
- hydrocarbures totaux ;
- Azote total ;
- Phosphore total.

Les résultats des contrôles seront transmis à l'Inspecteur des Installations Classées dans les plus brefs délais et seront également portés sur un registre tenu à la disposition de l'Inspecteur.

En cas de non-conformité concernant la qualité des rejets d'eaux pluviales, des mesures conservatoires seront définies en concertation avec l'Inspection des Installations Classées.

Les moyens de mesures (prélèvements et analyses) garantiront le strict respect des seuils fixés et la traçabilité des éventuels incidents.

Réduction des substances dangereuses pour le milieu aquatique

Suivant la circulaire du 5 janvier 2009 relative à la mise en œuvre de la 2ème phase de l'action RSDE pour les ICPE soumises à autorisation, l'installation de traitement par désinfection des DASRI est inscrite dans son annexe 1 et est donc concernée par la deuxième phase de l'action RSDE.

Une recherche des substances utilisées dans les établissements de santé monte que trois substances (ou composés) sont présentes dans la liste des substances à surveiller :

- le mercure[5] présent dans les amalgames dentaires ;
- le toluène[6] utilisé dans les laboratoires d'anatomo-pathologie lors de la préparation des échantillons ;
- le xylène[7] pour le même usage suivant un autre protocole de préparation des échantillons.

Les amalgames dentaires sont collectés par la société assurant la maintenance des fauteuils dentaire. Le toluène ou le xylène sont deux solvants liquides conditionné en bidon de 10 ou litres par les producteurs. Leur présence dans les déchets d'activités de soins à risque infectieux reste très improbable. Néanmoins, étant les seules substances à surveiller dans le cadre de l'action RSDE, c'est pourquoi nous proposons une mesure annuelle suivant les résultats de l'analyse initiale.

Conformément au paragraphe 2.2 « Première phase d'étude des rejets : Surveillance initiale » » de la circulaire du 5 janvier 2009, un prélèvement annuel associé aux analyses sera réalisé sur ces substances.

3.5 EFFETS SUR LES SOLS

3.5.1 Mesures de protection du sol et du sous-sol

Les opérations menées sur le centre de traitement ne seront pas susceptibles de polluer les sols via un déversement en surface d'une phase liquide souillée.

En effet, dès le stade de la conception, diverses dispositions techniques constructives ont été prises pour la protection du sol et du sous-sol.

Ces protections sont notamment les suivantes :

- le transport des déchets d'activités de soins à risque infectieux sera effectué suivant les exigences de l'arrêté « TMD » ;
- les déchets liquide sont stockés en caisse-palette servant de rétention ;
- les hydrocarbures (huiles et graisses), le détergent désinfectant ainsi que les divers produits chimiques nécessaires à l'entretien et à la maintenance seront installés dans des bacs de rétention ;
- toutes les surfaces en béton pouvant présenter des risques d'infiltration telles que la zone de réception et de stockage des déchets seront recouvertes d'un film époxy afin d'assurer leur étanchéité ;

L'ensemble de ces dispositions permettra d'assurer la protection des sols et des eaux souterraines vis-à-vis des pollutions chroniques ou accidentelles.

3.5.2 Impacts des activités sur le sol et le sous-sol

En tenant compte des activités du centre de traitement ainsi que des dispositions prises afin de protéger les sols, l'impact des activités sera limité voire quasiment nul.

Les aquifères seront protégés de tout risque de pollution par lixiviation par le confinement permanent des matériaux en bâtiments fermés et par l'étanchéité de l'ensemble des zones de réception.

[5] Substances dangereuses prioritaire issues de l'annexe X de la DCE (tableau A de la circulaire du 07/05/07)
[6] Autres substances pertinentes issues de la liste II de la directive 2006/11/CE
[7] Autres substances pertinentes issues de la liste II de la directive 2006/11/CE

3.6 EFFETS SUR LES MILIEUX NATURELS, FAUNE ET FLORE

Le site d'implantation se situe en dehors de toutes les zones naturelles identifiées et ne présente aucune sensibilité au niveau faunistique et floristique. La création du centre de traitement n'apportera donc aucune nuisance faunistique ou floristique :

- le bâtiment date des années 1970 ;
- le trafic routier empruntera des voies déjà existantes et exploitées. Il n'est pas prévu de traverser des milieux naturels protégés lors des transports de déchets ;
- dans le cadre du projet, aucun rejet atmosphérique ne modifiera sensiblement la qualité de l'air initial. Les milieux naturels ne seront donc pas impactés par des rejets atmosphériques ;
- la conception et l'exploitation du centre de traitement permettront de limiter le risque de prolifération d'animaux :
  - ✓ les déchets réceptionnés seront entreposés, traités puis stockés en compacteur entreposé dans un bâtiment fermé ;
  - ✓ une clôture de 2 mètres de haut au minimum entourera la parcelle de manière à limiter les entrées éventuelles sur le site des renards et autres gros prédateurs ;
  - ✓ des campagnes de dératisation seront également organisées conformément à l'article 32 de la circulaire DPPR n° 95-007 du 5 janvier 1995.

Ces mesures limiteront naturellement toute prolifération d'insectes, de rongeurs et d'oiseaux détritivores et protègeront la faune locale.

3.6.1 Impacts du projet sur les milieux naturels, la faune et la flore

Globalement, aucun impact éventuel n'est identifié sur les espaces naturels ainsi que sur la faune et la flore.

3.7 DECHETS SOLIDES

Les activités du site sont le tri et la désinfection des déchets hospitaliers définis à l'article R.1335-1 du code de la santé publique. Les différents types de déchets produits sur le site suivront les modes de traitement les plus adapté s selon leurs caractéristiques.

Nous distinguons :

- les déchets de productions entrants : déchets collectés auprès des établissements de santé en vue de leur prétraitement ;
- les déchets de production sortants : déchets de production entrants après prétraitement ;
- les déchets d'exploitation : déchets issus de la maintenance et de l'entretien du site ;
- les déchets chimiques (solide et liquide).

3.7.1 Déchets de production entrants

DASRI

Selon l'article R. 1335-1 du Code de la santé publique, les déchets d'activités de soins à risques infectieux sont les déchets issus des activités de diagnostic, de suivi et de traitement préventif, curatif, palliatif, dans le domaine de la médecine humaine ou vétérinaire, qui doivent être éliminés par la filière des déchets à risques infectieux so it en fonction de leur dangerosité, soit en fonction de leur origine.

Rappel

- *La finalité de l'installation est de traiter par un procédé de désinfection des déchets d'activités de soins produits dans un premier temps par les clients de Médical-Recycling puis contractuellement par tous autres producteurs locaux.*

La demande d'autorisation d'exploiter est déposée pour une capacité maximum de 7 700 tonnes par an, soit 19.2 tonnes par jour (en fonctionnement continu). Ce tonnage correspond à la production des différents établissements hospitaliers publique et privé et le secteur diffus.

Ce gisement comprend une fraction devant obligatoirement être incinérée et une fraction pouvant être désinfectée.

Fraction à incinérer

Les circulaires d'homologation des banaliseurs de la société ECODAS interdisent le prétraitement par ces procédés des déchets d'activités de soins à risques infectieux suivants :

- les déchets contenant ou susceptibles de contenir des agents transmissibles non conventionnels (prions) ;
- les déchets d'oncologie souillés de médicaments cytostatiques et cytotoxiques.

☞ *La Circ. DGS/VS 3/DPPR n° 2000-292 du 29 mai 2000 en point II qui précise que « la désinfection de DASRI et assimilés susceptibles de renfermer des agents transmissibles non conventionnels (ATNC) n'est pas autorisée même si les déchets désinfectés sont destinés à l'incinération » fait l'objet de l'annexe 3.30.*

☞ *La Circ. DHOS/E4/DGS/SD.7B/DPPR n° 2006-58 du 13 févr. 2006 (BO min. Santé, n° 04-2006) du 15 mai qui précise quant à elle que « les déchets souillés de médicaments anticancéreux ne doivent pas être dirigés vers un prétraitement par désinfection mais directement vers l'incinération » fait l'objet de l'annexe 3.31.*

La fraction de ces déchets interdits à la désinfection varie d'un établissement à l'autre suivant les activités (aspects qualitatif et quantitatif) de ces derniers.

Le ratio habituellement retenu pour ce gisement est de 5 % du gisement de DASRI global.

Ces déchets seront triés à la source dans les établissements producteurs et conditionnés en emballage à usage unique de type caisse-carton conforme à la norme NF X 30-507 ou fût conforme à la norme NF X 30-505 sur lesquels un marquage « déchets à incinérer » sera apposé.

Ces caisse-cartons ou fûts seront séparés à la réception des autres DASRI et réexpédiés vers un centre de traitement par incinération des DASRI dûment autorisé.

☞ *Liste des centres de traitement par incinération ou co-incinération des DASRI des régions Haut-de-France et Ile-de-France en annexe 3.32.*

Le gisement entrant de ces déchets est estimé suivant les ratios ci-dessus à 350 tonnes par an à capacité maximum autorisée.

Fraction désinfectée sur site

Ce gisement est constitué d'environ 95 % du gisement de DASRI réceptionné sur site.

Après séparation des déchets à incinérer, les DASRI à désinfecter sont entreposés pour une durée inférieure ou égale à 48 heures avant leur traitement.

Le gisement de ces déchets est estimé suivant les ratios du paragraphe ci-dessus à 700 tonnes par an à capacité maximum autorisée.

Bilan des impacts (déchets entrants)

La position géographique centrale de cette plateforme de désinfection dans la région Picardie va permettre de limiter les distances et les durées de transport par rapport à la situation actuelle où la plupart des DASRI collectés sont traités, soit à l'usine d'incinération de Saint-Ouen l'Aumône ou à l'usine d'incinération de Douchy-les-Mines.

Par exemple, la distance à parcourir par les déchets entre le centre Hospitalier de Compiègne et le centre de traitement de Cuvilly ne serait plus que de 24 kms au lieu de 82,7 kms actuellement pour le centre de traitement de Saint-Ouen-L'aumône ou de 131 pour le centre de traitement de Douchy-les-Mines.

3.7.2 Déchets de production sortants

Une fois désinfectés, les DASRI sont des déchets non dangereux et peuvent être éliminés dans une installation de traitement de déchets non dangereux par incinération ou par enfouissement. Le traitement par compostage de ces déchets est interdit (article R.1335-8 du code de la santé publique).

Ces déchets de production sont constitués d'un broyat multi matériaux composé principalement de plastiques, de fibres non tissées et d'éléments métalliques provenant des dispositifs médicaux à usage unique. La fraction biologique composée de tissus humains et de liquides corporels (sang, plasma, liquide lymphatique, …) est très faible.

Le gisement de production sortant est quasiment équivalent au gisement de DASRI désinfecté, la différence provenant des liquides évacués lors de la vidange des effluents de l'unité de désinfection.

Les déchets recueillis en fin de cycle en sortie de l'unité de désinfection sont conditionnés dans un compacteur monobloc muni d'un capot de trémie pour éviter les envols lors du transport.

Ces déchets seront traités suivant la hiérarchisation précisée à l'article L 541-1 du code de l'environnement.

☞ *Liste des installations de traitement de déchets non dangereux de la région haut de France en annexe 3.33.*

Une veille technologique sera organisée lors de l'exploitation du site afin de mettre en place une filière alternative à l'incinération ou l'enfouissement tout en respectant les exigences du code de la santé publique.

Remarque

- *Conformément à l'article R. 1335-8 du code de la santé publique, ces déchets ne pourront faire l'objet d'un traitement biologique que ce soit par compostage direct ou par méthanisation.*

Le gisement de ces déchets est estimé, suivant les ratios du paragraphe ci-dessus, à 7 000 tonnes par an à capacité maximum autorisée.

Le traitement par désinfection réduit d'un facteur 6 à 8 le volume des déchets traités mais ne modifie quasiment pas leur poids.

3.7.3 Déchets chimiques en transit

Ces déchets sont produits et collectés principalement dans les laboratoires d'analyses médicales et les unités d'Oncologie ou cancérologie ainsi que dans les pharmacies hospitalières. La production par site est faible quelques bidons de 20 litres par mois. Cette faible production impose

- une tournée spécifique, ou ;
- une collecte conjointe avec les DASRI.

Le défaut de centre de regroupement associé au centre de traitement de DASRI impose la tournée spécifique ajoutant une consommation de carburant et des émissions de gaz à effet de serre associé

La création du centre de regroupement sur Cuvilly va permettre de mutualiser la collecte des DASRI et des déchets chimique et réduit la consommation de carburant par rapport à la tournée spécifique.

La demande limite à 350 tonnes par an la quantité en transit. Ce tonnage permet d'optimiser les transports après regroupement vers les centres de traitement autorisés.

3.7.4 Déchets d'exploitation

Ces déchets proviennent des activités administratives, de maintenance et du déclassement de fournitures.

Déchets inertes

A l'issue du chantier et en phase d'exploitation, l'installation ne produira pas de déchets inertes.

Déchets non dangereux

L'activité de traitement par désinfection des DASRI ne nécessite que très peu de consommables et de fournitures : graisse pour la lubrification des articulations des machines, sel de régénération de la station de déminéralisation d'eau d'alimentation de la chaudière et détergent désinfectant servant au nettoyage des GE. La principale problématique de l'usage des consommables est l'élimination de leurs emballages.

La maintenance des installations techniques va principalement générer des déchets métalliques (pièces mises au rebut) et des composants électriques et électroniques défaillants.

A ces déchets d'origine technique s'ajoutent les déchets provenant de l'activité administrative (un seul poste de travail) et les déchets issus de la prise de repas et de la propreté corporelle des salariés (5 agents maximum).

Le gisement de déchets d'entretien des espaces verts est d'environ 1 tonne par an en appliquant le ratio de l'ADEME à savoir 1 kg/m²/an de parc ou jardin. Le tableau ci-dessous donne une estimation des gisements de déchets non dangereux produits sur le site :

Nature des déchets	Gisement estimé/an	Exemples
Déchet non dangereux en mélange	150 kg	Reliefs de repas, petites fournitures de bureau, déchets du quotidien…
Déchets d'emballages	300 kg	Palettes, cartons, bidons…
Papier	< 100 kg	Archives, courriers, magazines, publicités…
Déchets métalliques	< 50 kg	Garnitures d'étanchéité, roulements…
DEEE	< 5 kg	Sondes, capteurs, contacteurs…

Tableau 10 : Récapitulatif de la production de déchets (hors production)

Ces déchets seront éliminés dans la filière ad-hoc à savoir :

- les déchets non valorisables : ils seront éliminés en mélange avec les déchets de production sortants ;
- les déchets valorisables (papiers, cartons, palettes, métaux…) seront déposés dans une déchèterie autorisée pour les artisans et commerçants ;
- les déchets d'équipements électriques et électroniques seront confiés à un éco organisme agréé (ex. : Ecosystem).

<u>Déchets dangereux</u>

L'exploitation du site ne génère quasiment pas de déchets dangereux ; ils se limitent :

- à quelques emballages de produits dégraissants et dégrippants nécessaires à la maintenance des installations mécaniques ;
- aux huiles de vidange du compresseur (< 5 litres par an) (13 02 08*) ;
- aux chiffons souillés d'hydrocarbures (< 5 kg/an) ;
- aux absorbants utilisés en cas de fuite d'huiles (situation exceptionnelle) ;
- à quelques piles : lampe de poche, dispositif travail isolé… (< 100 g/an) ;
- aux tubes fluorescents (quelques unités en moyenne/an).

Une ou plusieurs filières spécifiques seront mises en place pour l'élimination de ces déchets. Une caisse palette notamment sera dédiée à la collecte des déchets souillés et éliminée par une société agréée.

Les déchets dangereux gérés dans le cadre de la REP seront déposés dans les contenants mis à disposition du grand public. Bien que ces gisements soient anecdotiques, leur dépôt fera l'objet d'une inscription sur le registre des déchets de l'entreprise.

3.7.5 Synthèse

L'activité principale du site est la neutralisation des organismes pathogènes présents dans les déchets d'activités de soins à risques infectieux. Cette activité réduit dans un premier temps les distances parcourues par cette marchandise dangereuse et densifie les déchets suite aux opérations de désinfection et de conditionnement optimisant ainsi la deuxième phase de transport vers l'exutoire final.

Les gisements de déchets dangereux et non dangereux issus de l'exploitation des installations sont très faibles. Les filières présentes localement ainsi que les éco organismes seront privilégiés tout en respectant la hiérarchie des traitements précisée à l'article L 541-1 du code de l'environnement.

3.7.6 Impact du projet lié à la production de déchets

L'impact lié aux déchets générés par l'activité et à leur gestion restera limité. Les filières retenues privilégieront le recyclage et la valorisation par rapport aux filières d'enfouissement.

3.8 EFFETS SUR LE PAYSAGE

Quasiment aucun aménagement nouveau sera réalisé sur le bâtiment ou la parcelle. seule la toiture sera refaite.

3.8.1 Intégration paysagère

Médical-Recycling s'installe sur un site inoccupé depuis plusieurs années.

3.8.2 Impacts

Les activités de traitement et le stockage des déchets étant à l'intérieur de bâtiment ou conteneur, l'exploitation du site ne modifiera pas la situation actuelle.

3.9 GESTION DE L'ENERGIE

Le site n'utilisera que de l'énergie électrique. Ce choix s'impose pour sa souplesse et une maitrise des émissions de gaz à effet de serre pour l'activité « traitement » du projet.

Les principaux consommateurs d'énergie du site sont :

- les installations de traitement des DASRI ;
- le chauffage des locaux et la production d'eau chaude sanitaire ;
- l'alimentation de l'informatique ;
- l'éclairage (intérieur et extérieur).

3.9.1 Installation de traitement des DASRI

Puissance installée

La puissance nécessaire au fonctionnement des installations de traitement sera donc de 352 kW.

Installations	Qté	Fabricant ou distributeur	Puissance unitaire	Tension
Banaliseur (T2000)	3	ECODAS	35 kW	400 V Triphasé
Chaudière	3	ECODAS	80 kW	400 V Triphasé
Compresseur	1	INGERSOLL - RAND	4 kW	400 V Triphasé
Lave- conteneur	1	BODSON	34 kW	400 V Triphasé
Compacteur	2	ISE	4 kW	400 V Triphasé

Le site sera alimenté en 400 V pour une puissance de 250 KVA

☞ *Formulaire d'accès au réseau de Distribution de SICAE-OISE se trouve en annexe 3.34*

Mesures prises pour minimiser la consommation d'électricité

Au niveau du process, des mesures permettant une bonne gestion de l'énergie seront prises :

- absence de moteur surdimensionné ;
- utilisation de variateurs et/ou de démarreurs électroniques (optimisation de la vitesse du moteur à la machine entraînée) ;
- utilisation de moteurs haut rendement chaque fois que cela est possible.

3.9.2 Chauffage et production d'eau chaude sanitaire

Chauffage des locaux

La zone de production sera chauffée par les pertes thermiques des installations de production de vapeur et par le fonctionnement des unités de désinfection.

Les locaux sociaux et le bureau seront chauffés par des convecteurs électriques à régulation électronique.

Production d'eau chaude sanitaire

Cette production d'eau chaude sera assurée par des chauffe-eau individuelle placer dans les locaux sociaux.

3.10 EFFETS PENDANT LES TRAVAUX DE L'EQUIPEMENT DU SITE

L'équipement du site se situe principalement à l'intérieur des locaux. Seule la mise en place de la cuve d'homogénéisation des rejets industriels va nécessiter des travaux de terrassement d'une durée de 1 à 2 jours

3.10.1 Impacts temporels

Sol

Situation normale

Seules les parties superficielles du sol seront concernées en phase de travaux.

Les impacts seront consécutifs :

- aux tranchées de modification éventuelle de raccordement des réseaux d'eaux, électricité et téléphonie ;
- aux excavations réalisées pour enterrer les ouvrages de prétraitement et de récupération des eaux usée et pluviales.

Situation accidentelle

La principale situation accidentelle pouvant engendrer une pollution du sol est un déversement accidentel d'huiles ou d'hydrocarbures consécutif à une avarie sur les circuits hydrauliques des engins de chantier utilisés lors des travaux.

Synthèse et mesures de prévention

Le volume de terre excavé est estimé à 25 m^3. Il sera prioritairement réparti sur le site et notamment sur les surfaces prévues végétalisées.

Concernant les pollutions accidentelles, le maitre d'ouvrage s'assurera au travers du plan de prévention que les engins de chantier sont à jour de leur programme de maintenance préventive.

Compte tenu de l'ampleur du chantier, les appoints de carburants aux engins de chantier seront interdits sur le site.

Eaux souterraines

Les mesures mises en œuvre pour protéger le sol et le sous-sol (cf. : chapitre précédent) protègent également les eaux souterraines éventuelles se trouvant sous la zone de chantier.

Air et odeurs

Vis-à-vis de cette problématique, le seul impact identifié est l'émission de poussières en phase de terrassement et lors de la construction des voiries.

Ces impacts seront limités dans le temps (moins des deux de jours sur la totalité du chantier).

Si nécessaire, une humidification des sols sera effectuée pour limiter les envols de poussières.

Bruit

Hormis la phase de terrassement avec le fonctionnement des engins, aucune opération particulière bruyante n'est prévue lors de la construction du bâtiment et la mise en place des installations techniques.

Paysage

Compte tenu de sa situation géographique, le chantier sera masqué par la zone industrielle et n'aura aucun impact vis-à-vis du paysage.

Déchets

Les déchets de chantier feront l'objet d'une attention particulière du maitre d'ouvrage et du maitre d'œuvre. Ils seront gérés conformément aux recommandations de la Fédération Française du Bâtiment.

Ils feront l'objet d'un tri sélectif pour séparer les terres végétales, les matériaux inertes, les déchets valorisables (métaux, emballages…) et les déchets dangereux.

Transport

La phase chantier va nécessiter peu de transport de marchandises ou de personnes.

Le transport de marchandises se limitera à l'apport de matériaux, de matériels et d'équipements et à l'évacuation des déchets et des remblais.

Le transport des personnels sera limité compte tenu de la faible importance du chantier.

Au vu du classement de la route départementale 1017, seule voie d'accès au chantier, l'accroissement du trafic automobile lié au chantier sera négligeable.

3.10.2 Mesures prises pour prévenir ou réduire les impacts temporels

L'inventaire des impacts sur l'environnement associés au chantier démontre une faible incidence.

Les principales mesures consistent à :

- vérifier la conformité des engins de chantier et la bonne exécution de leurs entretiens programmés (bruit, pollution des sols, des sous-sols et des nappes sous souterraines en cas d'avarie) ;
- humidifier la parcelle pour limiter les envols de poussières lors des phases de terrassement et de construction des voiries ;
- mettre en place le tri sélectif des déchets de chantier en privilégiant leur valorisation ;
- clôturer le chantier pour limiter les intrusions de personnes non autorisées ;
- informer les autorités concernées en cas de découverte fortuite de vestiges archéologiques lors des terrassements.

3.10.3 Analyse des effets cumulés avec d'autres projets

Aucun projet sur le zone Industrielle a été portée à notre connaissance

3.10.4 Conclusion sur les impacts temporaires liés au chantier

L'analyse des impacts associés à la mise en place des nouveaux équipements montre que les effets sur l'environnement et le voisinage sont très limités.

Les mesures proposées pour minimiser les impacts répondent à la fois aux situations normales et aux situations accidentelles.

Les impacts temporels du chantier sont bien pris en compte, les gênes occasionnées au voisinage auront une portée très limitée.

3.11 ETUDE DES EFFETS SUR LA SANTE

Ce chapitre a pour objet d'étudier les risques s pour la santé publique du fonctionnement futur du centre de traitement.

Cette étude s'organise autour des parties suivantes :

- inventaire qualitatif de l'ensemble des substances et nuisances susceptibles de provoquer des risques sanitaires ;
- voies de contaminations les ;
- populations à proximité du site ;
- évaluation des risques sanitaires.

Conformément au document guide de l'INVS et de l'INERIS (Méthode d'élaboration du volet santé de l'étude d'impact des installations classées), ce volet santé ne concerne pas le personnel d'exploitation. Les risques encourus et les mesures préventives pour les agents du site sont décrits dans la notice hygiène et sécurité.

3.11.1 Inventaire des substances et nuisances dues à l'installation

L'inventaire des substances et nuisances mises en œuvre, stockées, produites et émises par l'installation sera organisé autour des trois principaux types de risques pour la santé publique : risques de nature chimique, biologique et physique. Seront également détaillés dans cette partie les dangers pour la santé des substances et nuisances décrites.

Risques de nature chimique

Substances réceptionnées et stockées

Les substances mises en jeu (et pouvant présenter au moins une propriété dangereuse) par l'exploitation du centre de traitement sont :

- les déchets d'activités de soins à risques infectieux réceptionnés : ces produits peuvent présenter un danger biologique particulier pour la santé des populations ;
- les déchets chimiques dangereux ;
- les produits d'entretien ou de maintenance utilisés ;
- les huiles minérales de lubrification du compresseur ;
- les graisses pour les articulations des unités de désinfection ;
- le détergent-désinfectant utilisé pour le lavage des GE.

Emissions de polluants atmosphériques

Les émissions de polluants atmosphériques seront induites par les véhicules. Les principaux polluants atmosphériques émis (ou susceptibles d'être émis) en fonctionnement normal des installations seront les suivants :

- polluants divers émis par la combustion des carburants utilisés par les véhicules (poids lourds, véhicules légers du personnel) circulant sur le site :
  - ✓ monoxyde de carbone : CO ;
  - ✓ oxydes d'azote : NO et NO_2 ;
  - ✓ particules en suspension ou poussières ;
  - ✓ dioxyde de soufre : SO_2 ;
  - ✓ composés organiques volatils (COV) et hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) ;
  - ✓ dioxyde de carbone : CO_2.

Compte tenu de la faible densité de circulation sur le site (14 véhicules/jour dont 10 véhicules légers), le risque sanitaire lié à ces polluants est écarté car considéré comme nul.

- éléments gazeux : polluants résultant de la dispersion lors de la décompression des unités de désinfection.

Risques de nature biologique

La formation de bioaérosols résulte de la mise en suspension de particules issues d'un substrat solide ou liquide contaminé par des agents biologiques (virus, bactéries, moisissures ou endotoxines).

Les DASRI réceptionnés sur le site sont conditionnés soit :

- en sacs répondant à la norme NF X 30-501 puis reconditionné en GE homologué ADR ;
- en collecteurs d'objets piquants coupants tranchants répondant à la norme NF X 30-500 (ou équivalente) et reconditionnés en GE ou dans les emballages ci-après ;
- en emballages combinés (caisses-carton + sacs PELD) répondant à la norme NF X 30-507 ;
- en fûts et jerricans répondant à la norme NF X 30-505.

Ces emballages restent intègres jusqu'à leur introduction dans l'unité de désinfection. Aussi, la possibilité de formation de bioaérosols est nulle.

C'est pourquoi, ce risque n'est pas envisageable pour l'installation concernée.

Risque de nature chimique

Les déchets chimiques en transit ou des produits de maintenance ou de nettoyage peuvent présenter une ou plusieurs propriétés dangereuses.

Les produits dangereux utilisés sur le site ainsi que les déchets chimiques dangereux ou non en transit sont conditionné en emballage répondant aux normes actuelles et notamment celles relatives aux transports des marchandises dangereuses.

L'état général des bidons de déchets dangereux est contrôle lors de la collecte et ne sont jamais ouverts avant leur réexpédition vers le centre de traitement.

Les produits dangereux utilisés sur site sont conditionnés en quantité adapter à l'usage. Les liquides sont systématiquement stockés sur rétention adapté et séparé suivant leur propriété.

La dispersion de substances chimiques issue les déchets chimiques en transit ou des produits de maintenance ou de nettoyage est très improbable.

Risques de nature physique

L'activité du centre de traitement n'utilisera pas de source radioactive et n'engendrera pas de champ électromagnétique particulier.

Remarque

- *Toutefois, il est régulièrement constaté dans les centres de traitement similaires la présence de déchets souillés de substance radioactive issus d'un patient ayant suivi une thérapie ou un diagnostic dans un service de médecine nucléaire dans les DASRI réceptionnés. Ces radioéléments se trouvent dans la plupart des cas dans les urines ou les selles ; ils sont à l'état de traces mais reste détectables.*

Il n'existe pas non plus de risque thermique pour les populations (en période de fonctionnement normal de l'installation).

Les risques de nature physique sont donc représentés uniquement par le bruit inhérent à l'activité :

- bruit de la circulation des véhicules sur le site ;
- bruit des équipements fixes : principalement le compresseur et les pompes ;
- bruit du chargement et du déchargement.

Le bruit est capable de produire deux types de dommages sur l'organisme :

- les uns, dits spécifiques, portent sur l'oreille et sur les fonctions psychoacoustiques (surdités professionnelles, brouillage des communications humaines) ;
- les autres, dits non spécifiques, sont constitués par le désagrément, la gêne, la fatigue, ainsi que par des troubles nerveux et généraux.

Le bruit constitue l'un des facteurs perturbants majeurs de la vie moderne, tant par ses effets destructeurs sur l'oreille, que par ses répercussions générales sur la vigilance, l'attention, le rendement au travail et la santé physique et mentale. Par son effet perturbateur sur la tâche, il augmente également la fréquence des accidents du travail.

☞ *A titre indicatif, une échelle des bruits se trouve en annexe 3.35.*

3.11.2 Voies de contamination

Pollution de l'air

Le vecteur « air » constitue la voie de contamination primaire par les polluants atmosphériques. Il constitue également la voie de propagation de ces polluants vers les autres milieux : eau, sol, faune.

Pollution de l'eau

Deux cas de pollution le des eaux sont à étudier :

- pollution par les déchets : par mise en contact des déchets avec de l'eau et déversement dans le milieu naturel. Sur le centre de traitement projeté, en fonctionnement normal, aucun déchet ne pourra être en contact avec les eaux pluviales. Par ailleurs, le site n'est pas localisé en zone inondable. Il n'y a donc pas de risques de pollution par contact direct avec les eaux superficielles. En dehors du risque accidentel de déclenchement d'un incendie et donc de la mise en contact des eaux d'extinction et des déchets, il n'existe pas, en fonctionnement normal, de mise en contact des matériaux à trier avec une phase liquide (nettoyage du bâtiment par autolaveuse) ;
- pollution par les hydrocarbures par déversement dans le milieu naturel d'une phase liquide mise en contact avec des dépôts au sol de gaz d'échappement. En fonctionnement normal, ce risque n'a pas lieu de se produire car les hydrocarbures sont récupérés par un débourbeur déshuileur placé en amont du bassin d'infiltration.

Pollution des sols

Les déchets seront manipulés à l'intérieur du bâtiment. Les impacts éventuels sur la qualité des sols superficiels ou profonds sont en relation directe avec ceux des eaux superficielles ou souterraines. En effet, l'eau constitue le vecteur essentiel de propagation d'une éventuelle pollution vers le milieu naturel.

Le risque de pollution des eaux étudié ci-dessus permet de conclure à l'absence de risque de dégradation des sols en fonctionnement normal des installations.

Risque de contamination via la faune sauvage

Le risque n'est pas envisageable du fait du double confinement des déchets stockés de par :

- leur conditionnement : emballages à usage unique, GE et compacteur ;
- leur stockage dans le bâtiment.

Néanmoins, des campagnes de dératisations préventives seront menées régulièrement sur le site.

Populations à proximité du site

La première habitation est à une distance de 270 m environ au nord du site.

De plus, dans un rayon de 1 000 m, se trouve le bourg de Cuvilly regroupent quasiment l'ensemble de la population de la commune soit 623 habitants.

A plus de 2 km du site se trouve les bourgs des communes de Lataule (110 ha), Mortemer (220 ha) et Orvilliers-Sorel (534 Ha).

Il est à rappeler que, conformément au document guide de l'INVS et de l'INERIS (Méthode d'élaboration du volet santé de l'étude d'impact des installations classées), le volet santé ne concerne pas le personnel d'exploitation. Les risques encourus et les mesures préventives le concernant sont décrites dans la notice hygiène et sécurité.

3.11.3 Evaluation des risques sanitaires

Cette partie a pour objet l'analyse des risques sanitaires liés aux substances et nuisances susceptibles d'être émises par le centre de traitement de DASRI de Cuvilly.

Cette analyse prend en compte :

- la probabilité réelle d'émission des substances mentionnées et l'évaluation quantitative des émissions (en fonctionnement normal, les risques liés à un fonctionnement anormal de l'usine sont étudiés dans la partie « Etude des dangers ») ;
- les voies d'expositions ;
- les populations exposées ;
- les populations exposées et leur éloignement par rapport au centre de traitement.

Les risques retenus dans cette partie sont ceux mentionnés et non écartés lors de l'inventaire des substances et nuisances dues à l'installation.

Risques liés aux émissions de polluants

Les polluants NO_x, SO_2, particules et CO_2 émis par les véhicules circulant sur le site participent à la détérioration de la qualité de l'air autour du site.

Les valeurs recommandées pour la protection de la santé humaine sont selon l'OMS sont les suivantes :

Particules en suspension (µg/m3)	Particules de 5 µm : 125 sur 24 h Particules de 10 µm : 70 sur 24 h Particules de 5 µm : 50 sur l'année
SO_2 (µg/m3)	50 sur l'année
NO_2 (µg/m3)	400 sur 10 mn 150 sur 1 heure
Pb (µg/m3)	0,5-1,0 sur l'année
CO (µg/m3)	100 sur 15 mn 60 sur 30 mn 30 sur 1 h 10 sur 8 h

Tableau 11 : Recommandations OMS

Les inconvénients induits par les produits issus de la combustion des carburants des véhicules se font sentir essentiellement par effet cumulatif dans des zones très polluées (zones urbaines) pour des populations dites « à risque » ou particulièrement exposées : nouveau-nés, personnes âgées, personnes souffrant d'insuffisance respiratoire, de maladies cardio-vasculaires.

Or, la qualité de l'air sur la zone concernée est bonne. Les données de pollution atmosphérique publiées par Atmos Haut-de-France se trouvent nettement en deçà des objectifs de qualité fixés par la réglementation nationale ou les recommandations de l'OMS sauf pour l'ozone.

Compte tenu du contexte géographique du projet (zone à densité de population faible, bonne qualité de l'air, bonnes conditions de dispersion atmosphérique), les conclusions montrent que les émissions de polluants atmosphériques seront minimes et par conséquent qu'il n'y aura pas d'exposition du personnel du centre de traitement, ni des riverains.

C'est pourquoi, aucun calcul de dispersion de polluants n'a été réalisé.

Les émissions de polluants atmosphériques générées par le centre de traitement ne constitueront donc pas un risque sanitaire caractérisé.

Risques liés aux émissions acoustiques

Les principales causes des impacts acoustiques du futur centre de traitement par rapport à la situation actuelle seront :

- les équipements (compresseur, pompes, ventilateur) ;
- l'augmentation de la circulation des véhicules sur le site.

Néanmoins :

- les équipements de désinfection et leurs servitudes seront situés dans l'enceinte du bâtiment qui sera fermé avec capotage des équipements les plus bruyants suivant les résultats de l'analyse de bruit ;
- l'usage de tout appareil de communication par voie acoustique (sirènes, avertisseurs sonores, haut-parleurs, …) gênant pour le voisinage sera interdit, sauf si leur emploi est exceptionnel et réservé à la prévention et au signalement d'incidents graves ou d'accidents.

Les niveaux sonores garantis des machines les plus bruyantes étant de 85 dB(A), le personnel d'exploitation disposera de protections auditives individuelles (casque ou bouchons d'oreilles). Elles ne seront qu'un appoint de la protection collective.

Elles procurent une atténuation d'environ 20 dB(A) suivant la qualité du matériel (les 2 types de protection ont à peu près la même efficacité). Le choix se fera en fonction de l'utilisation.

Les bouchons d'oreilles seront souvent privilégiés pour un port continu.

Le centre de traitement pourra fonctionner 52 semaines par an en continu. La réception des déchets pourra s'effectuer du lundi au vendredi de 7h00 à 18h00, le samedi de 8h00 à 12h00 et de 8h00 à 13h00 le dimanche.

Compte-tenu des niveaux maximums de bruit des machines les plus bruyantes et des mesures de protection prévues (équipements bruyants situés à l'intérieur d'un bâtiment, …), le centre de traitement ne provoquera pas de détérioration de l'ambiance sonore locale.

L'émergence globale du centre de traitement restera inférieure à 5 dBA de jour et 3dBA de nuit dans une zone où les principales nuisances sonores resteront liées aux voies de circulation de la RD118.

Les nuisances acoustiques dues au fonctionnement du futur centre de traitement ne constitueront donc pas un risque sanitaire pour les populations environnantes.

Risques de pollution des eaux

Les risques de pollutions des eaux sont à écarter du fait :

- de la nature des déchets réceptionnés et de leur conditionnement ;
- de leurs conditions de stockage sur le site (à l'intérieur des bâtiments sur une aire étanche) ;
- des mesures prises pour le traitement des eaux pluviales de voirie avant rejet au milieu naturel ;
- des mesures prises (rétention) dans le magasin général en cas d'accident.

Risques de pollution des sols

Les impacts éventuels sur la qualité des sols superficiels ou profonds sont en relation directe avec ceux des eaux superficielles ou souterraines. En effet, l'eau constitue le vecteur essentiel de propagation d'une éventuelle pollution vers le milieu naturel. Le risque de pollution des eaux étudié ci-dessus permet de conclure à l'absence de risque de dégradation des sols en fonctionnement normal des installations.

Risques de contamination de la faune

La prolifération d'animaux sur le site sera limitée par le confinement des DASRI réceptionnés et par les conditions de traitement.

Les déchets réceptionnés sur le centre seront stockés dans le bâtiment fermé, puis traités ou évacués dans les 72 heures après leur arrivée sur le site.

Ces mesures limiteront naturellement toute prolifération d'insectes et de rongeurs et d'oiseaux détritivores.

Cette limitation naturelle des effectifs des rongeurs sur le site évitera dans une large mesure tout risque d'empoisonnement accidentel (dû à l'ingestion d'animaux empoisonnés ou à l'ingestion directe des produits traitants lors des campagnes de dératisation) de leurs prédateurs naturels (« sauvagine », avifaune prédatrice).

Des campagnes régulières de dératisation seront mises en place.

L'effet sur la santé humaine par consommation de gibier malade du fait du futur centre de traitement peut ainsi être considéré comme nul.

Risques liés à la réception de déchets interdits

Le centre de traitement n'acceptera pas sur son site de déchets ayant des propriétés chimiques dangereuses. Un premier contrôle est réalisé chez le producteur lors de la collecte.

Cependant, la présence de substances dangereuses interdites non connues au sein des emballages réceptionnés (manque d'information ou acte de malveillance) est envisageable. Les effets sanitaires de ce risque ne sont pas quantifiables (ignorance de la nature de la substance dangereuse). Certaines mesures contribueront cependant à limiter le risque.

La collecte sera assurée par Médical-Recycling avec des chauffeurs formés à identifier les déchets interdits. De plus, un contrôle de la radioactivité sera effectué au niveau de la pesée située à la réception du site.

En cas de détection de déchets non-conformes, une procédure sera établie et fera l'objet d'une consigne d'exploitation écrite.

Cette consigne prévoira l'information du producteur du déchet, le retour immédiat du déchet vers ledit producteur ou l'expédition vers un centre de traitement autorisé.

3.11.4 Tableau récapitulatif

Les risques sanitaires du futur centre de traitement sont résumés dans le tableau ci-après :

Nature du risque		Mesures compensatoires	Caractérisation risques occurrence/ effets riverains
Situation normale de fonctionnement	**Risques liés aux émissions de particules lors de la manutention des déchets**	- Conditionnement des déchets réceptionnés dans des GE ou emballages à fermeture définitive ; - centralisation des DASRI désinfectés dans un compacteur monobloc ; - conditionnement des déchets évacués dans des caissons compacteurs ; - enrobement des aires de circulation des véhicules.	Risques faibles Effets nuls
	Risques liés aux émissions de polluants dus à la circulation sur site	- Trafic engendré par le projet faible par rapport au trafic local ; - très bonne qualité de l'air ; - bonnes conditions de dispersion atmosphérique ; - distance de 270 m par rapport à l'habitation la plus proche.	Risques nuls Effets nuls
	Risques liés aux émissions acoustiques	- Distance de 270 m par rapport à l'habitation la plus proche ; - équipements dans l'enceinte du bâtiment ; - opérations de manutention des déchets à l'intérieur du centre.	Risques faibles Effets nuls
	Risques de pollution des eaux	- Eaux sanitaires / eaux usées industrielles rejetées dans le réseau EU ; - eaux pluviales infiltrées sur la parcelle après prétraitement ; - rétentions sous les stocks de produits liquides dangereux.	Risques faibles Effets nuls
	Risques de pollution des sols	- Mesures pour les eaux ci-dessus.	Risques faibles Effets nuls
	Risques de contamination de la faune	- Double confinement des déchets (emballage / bâtiment) dans halls fermés ; - nature non comestible des déchets réceptionnés ; - temps de séjour des déchets faible ; - clôture entourant le site.	Risques faibles Effets nuls
Situation exceptionnelle	**Incendie du centre**	- Mesures de préventions décrites dans l'étude des dangers (moyens humains et matériels, rétention eaux d'incendie) ; - distance de 270 m par rapport à l'habitation la plus proche ; - peu de substances toxiques intrinsèques aux déchets (concentrations ne présentant pas un risque majeur eu égard aux volumes accueillis et aux effets de dispersion).	Risques faibles Effets dépendants de l'étendue de l'incendie
	Risques liés à la réception de déchets interdits (erreurs, acte de malveillance)	- Surveillance du conducteur d'engins ; - contrôle caméra en entrée et visuel au niveau des aires de déchargement ; - détection de la radioactivité au niveau du pont bascule situé à la réception du site ; - distance de 270 m par rapport à l'habitation la plus proche.	Risques nuls Effets nuls

Tableau 12 : Tableau récapitulatif des risques sanitaires

3.12 COUTS DES MESURES COMPENSATOIRES

Les mesures compensatoires retenues pour limiter l'impact du projet sur l'environnement seront de deux ordres :

- des mesures liées directement à l'exploitation du site : ce seront notamment toutes les consignes d'exploitation et les procédures Qualité à respecter ;

- des mesures compensatoires liées à la conception du projet : ce seront tous les traitements, ouvrages permettant de maîtriser les nuisances :
  - ✓ ouvrages de collecte, de stockage et de traitement des eaux usées et pluviales pour limiter le risque de pollution des eaux et des sols ;
  - ✓ confinement du bâtiment par comparaison à une solution sous auvent afin de limiter en particulier les nuisances sonores et olfactives ;
  - ✓ clôture du site et contrôle d'accès ;
  - ✓ aménagements d'espaces verts pour limiter l'impact paysager ;
  - ✓ mesures pour limiter les nuisances sonores (capotage des équipements bruyants, …) ;
  - ✓ respect des préconisations INRS.

Il est très difficile d'estimer le montant direct associé aux mesures compensatoires, celles-ci ayant été retenues dès les phases de conception et de choix des installations.

Des estimations sont proposées ci-après à titre indicatif :

- protection contre l'incendie : 20 000 € ;
- protection vis à vis des rejets aqueux : 35 000€ ;
- protection vis-à-vis des envols : 5 000 € ;
- valorisation paysagère (hors travaux préparatoires) : 1 000 € ;
- clôture et contrôle d'accès portails : 5 000 €.

Soit un total de 66 000 euros, représentant environ 6,5% du montant global du projet (investissement).

3.13 CONCLUSIONS

Impact considéré	Le projet au regard de cet impact	Conclusion
Impact visuel : intégration dans le paysage	Réemploi d'un bâtiment industriel	Aucun impact négatif sur le site au niveau du paysage.
Impact sur les sols et les eaux souterraines	Mesures de protection du sol et du sous-sol : confinement permanent des déchets en bâtiment fermé ; étanchéité de l'ensemble des zones de réception et de stockage.	Impact limité, voire quasiment nul
Impact de la consommation d'eau et des rejets liquides	L'utilisation de l'eau pluviale dans le process (décompression de l'enceinte de désinfection) limite l'usage de l'eau potable. Les eaux pluviales de voirie sont infiltrées sur la parcelle et les eaux usées industrielles sont traitées à la STEP de Ressons-sur-Matz.	Aucun impact sur les eaux souterraines et sur la qualité de l'eau.
Impact sur la qualité de l'air	Seuls polluants générés à l'intérieur du bâtiment : buées. Mesures de limitation des rejets atmosphériques : toutes les opérations seront effectuées dans des bâtiments fermés.	Impact limité, voire quasiment nul au niveau des émissions de poussières et de polluants. Aucune nuisance olfactive générée par les déchets propres et secs de collectes sélectives.
Impact sur le trafic	Trafic généré par le projet : environ 3 camions/j ; trafic actuel à proximité : 5041 véhicules/j (RD118).	Impact infime sur le trafic local RD118.
Nuisances sonores et vibrations	Sources sonores cantonnées à l'intérieur du bâtiment avec capotage des équipements les plus bruyants.	Aucun impact sonore ou vibratoire pour le voisinage.
Impact des déchets de l'activité	Le centre de traitement permet la réduction du caractère dangereux des DASRI.	Impact très positif sur les émissions de gaz à effet de serre associées au transport.
Impact sur la consommation de l'énergie	Utilisation de moteurs hauts rendements (process).	Le choix de l'électricité s'impose par la maitrise des émissions de gaz à effet de serre.

Impact sur la santé humaine	Risque sanitaire : dispersion aérienne de particules et de polluants atmosphériques. Toutes les opérations de tri, de manutention, de rechargement des déchets se feront à l'intérieur du bâtiment.	Impact très limité voire quasiment nul sur la santé humaine. La très bonne qualité de l'air ne sera pas dégradée par l'activité du centre.
Impact sur les milieux naturels	Projet ne présentant pas de sensibilité au niveau faunistique et floristique. Trafic routier empruntant des voies déjà existantes et exploitées.	Aucun impact sur les espaces naturels ni sur la faune et la flore.
Programme de surveillance	Contrôle des rejets liquides.	Les résultats des différents contrôles seront mis à disposition de la DREAL.

Tableau 13 : Synthèse des impacts de l'installation et des conclusions

4 MOTIVATIONS LIEES AU PROJET

4.1 JUSTIFICATION DES PROCEDES RETENUS

Ce centre de traitement des déchets d'activités de soins à risques infectieux commenté dans le présent mémoire disposera d'une capacité maximale de 7 000 t/an.

Le projet proposé offre à la région une solution élégante et optimisée comprenant :

- La reprise d'une friche industrielle ;
- un centre de traitement performant et largement automatisé d'une capacité de traitement horaire de 825 kg/h ;
- une prise en compte de préoccupations environnementales traduites par une démarche de management environnementale à tous les stades du projet ;
- une réflexion importante sur la sécurité des personnes autant à l'intérieur du bâtiment qu'à l'extérieur (voies de circulation piétons-camions séparées, circulation des camions à sens unique, …) ;
- l'optimisation des coûts d'exploitation en recherchant un compromis entre les coûts d'investissement et les coûts de fonctionnement.

4.2 JUSTIFICATIONS SOCIALES

Le projet va permettre de créer au démarrage de l'installation 3 postes (responsable du site et chauffeurs) et plus de 10 emplois supplémentaires à terme. Ces derniers nécessiteront des niveaux de qualification variés dont une majorité sera accessible à des personnes ayant peu de qualification.

4.3 CHOIX DU SITE

Le site retenu pour l'implantation du centre de traitement répond aux critères suivants :

- position géographique centrale par rapport aux gros producteurs régionaux de DASRI ;
- discrétion du site dans le paysage ;
- situation dans une zone industrielle ;
- pas de sensibilité particulière du milieu naturel environnant ;

5 REMISE EN ETAT DU SITE POST-EXPLOITATION

5.1 PROCEDURE PREALABLE A LA REMISE EN ETAT DU SITE

Conformément au 7° de l'article R. 512-6-1 du Code de l'Environnement, dans le cas d'un nouveau site classé, il doit être joint au dossier de demande d'autorisation l'avis du propriétaire, lorsqu'il n'est pas demandeur, ainsi que celui du Maire ou du Président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière d'urbanisme, sur l'état dans lequel devra être remis le site lors de l'arrêt définitif de l'installation.

☞ *Note technique relative à la remise en état du site en fin d'exploitation se trouve en annexe 3.36.*

☞ *Courrier d'information adressé au Maire de Cuvilly concernant la remise en état du site se trouve en annexe 3.37*

☞ *Courrier d'information adressé à Mme Kesselman, propriétaire du site, concernant la remise en état du site se trouve en annexe 3.38*

5.2 PROCEDURE EN CAS DE CESSATION D'EXPLOITATION DES INSTALLATION

Trois mois avant la cessation, l'exploitant avertira le préfet par courrier. Ce document indiquera également les mesures prises ou prévues pour assurer, dès l'arrêt de l'exploitation, la mise en sécurité du site et les travaux de sa remise en état, à savoir :

- les interdictions et limitations d'accès ;
- l'évacuation ou l'élimination des produits susceptibles d'être dangereux ;
- la surveillance des effets de l'installation sur son environnement.

<u>Mise en sécurité du site</u>

Cette mise en sécurité vise à retirer ou à maitriser les dangers présents sur le site, et à interdire l'accès au site pour éviter toute intrusion de personnes étrangères.

Les principales mesures sont les suivantes :

- l'élimination des déchets et produits présents sur le site en fin d'exploitation ;
- le curage des réseaux d'égouts ;
- le maintien en état des clôtures et portails ;
- le maintien de la surveillance électronique ;
- l'apposition d'une signalisation.

<u>Travaux de remise en état du site</u>

Les travaux de remise en état du site en cas d'arrêt définitif de l'exploitation sont les suivants :

- le démantèlement des installations ;
- la vente du matériel d'occasion (réemploi) ;
- le recyclage des matériels invendus (dans une filière ad hoc) ;
- le nettoyage du site ;
- la restitution au propriétaire.

Cette liste d'actions n'est pas exhaustive, elle sera mise à jour en fonction des modifications des bâtiments et ou des équipements.

<u>Etudes de sol</u>

En cas de vente des terrains, le propriétaire ou Médical-Recycling sera tenu d'informer par écrit l'acheteur sur le fait que le site était une ICPE soumise à autorisation et pour autant qu'il connaisse les éventuels dangers et inconvénients liées à l'exploitation antérieure.

Plusieurs prélèvements et analyses des sols seront effectués conformément aux normes en vigueur en fonction des paramètres recherchés, afin d'étudier les impacts de l'activité du site et d'informer le futur acquéreur.

Le site pourra alors être utilisé sans contrainte particulière pour tout autre type d'activité.

6 ANALYSE DES METHODES UTILISEES POUR EVALUER LES EFFETS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

Cette partie présente :

- les sources d'information consultées pour déterminer l'état initial du site ;
- les méthodes utilisées (estimation, comparaison, calcul…) pour évaluer les effets de l'installation sur l'environnement.

6.1 MILIEU HUMAIN ET CARACTERISTIQUES LOCALES DU SITE

6.1.1 Description de l'état initial

- situation géographique :
  - ✓ carte topographique IGN au 1/25 000è n°2410 SB « Montdidier » ;
  - ✓ visite du site et des environs ;
- paramètres socioéconomiques des communes à partir des données INSEE des recensements de 2020 ;
- documents d'urbanisme : PLU et plan des servitudes ;
- voies de communication et accès au site : visite de terrain et comptages routiers réalisés par le Conseil général de l'Oise ;
- patrimoine à partir des données de la DRAC.

6.1.2 Détermination des impacts

Inventaire des contraintes et avantages au vu de la définition de l'état initial et du projet, analyse de retours d'expérience sur des projets similaires.

6.2 BRUIT

6.2.1 Description de l'état initial

Une campagne de mesures initiales sera réalisée lors de la qualification des installations techniques ; les résultats seront transmis à la DREAL avant la mise en exploitation.

6.2.2 Détermination des impacts

L'incidence de l'exploitation a été déterminée en appliquant la méthodologie suivante :

- recensement des sources d'émissions sonores liées au projet et pouvant être perceptibles en limite et hors de la propriété ;
- recherche de leurs caractéristiques acoustiques ;
- analyse des résultats au regard de l'arrêté du 23 janvier 1997.

6.3 CLIMATOLOGIE – QUALITE DE L'AIR

6.3.1 Description de l'état initial

Le contexte climatologique a été déterminé à partir de l'analyse de données de la Météorologie Nationale. Le poste de référence (station de météorologie de Margny-lès-Compiègne) est proche et en situation relativement comparable. Il fonctionne depuis suffisamment longtemps pour que les renseignements exploités soient significatifs.

L'état initial concernant la qualité de l'air a été réalisé par L'Association Atmo Haut-de-France complété par les observations olfactives constatées sur le site par SOLENCO.

6.3.2 Détermination des impacts

A partir de la définition du projet, les différentes nuisances ont été identifiées et leur impact évalué à partir de l'ensemble des caractéristiques locales (climatologie, topographie, milieu humain…), et de l'analyse de retours d'expériences sur des projets similaires.

L'impact en termes d'odeurs a été estimé à partir de retours d'expérience sur des installations similaires.

6.4 CONTEXTE GEOLOGIQUE ET HYDROGEOLOGIQUE

En complément des informations bibliographiques collectées (analyse de la carte géologique 1/50 000ème de Cuvilly, exploitation des données de la Banque de Données du Sous-Sol, étude préliminaire de faisabilité géotechnique), de nombreuses investigations ont été réalisées sur le site ou à proximité.

6.5 CONTEXTE HYDROLOGIQUE

6.5.1 Description de l'état initial

La description de l'état initial se base des visites sur site.

6.5.2 Détermination des impacts

Prise en compte du réseau hydrographique local et de l'exploitation du site.

6.6 FAUNE ET FLORE

L'analyse de la faune et la flore locale a été réalisée par une visite de terrain et par une synthèse bibliographique de données collectées.

6.7 PAYSAGE

L'analyse de l'état initial du paysage et de l'intégration paysagère du projet a été réalisée après visites du site.

6.8 ETUDE DES EFFETS DU PROJET SUR LA SANTE

Plusieurs sources complémentaires ont été interrogées, et plus particulièrement :

- Portail des agences sanitaires françaises : http://www.sante.fr/
- Ministère de la Santé : http://www.sante.gouv.fr/htm/dossiers/etud_impact/712_ei.htm
- Institut National de Veille Sanitaire (InVS) : http://www.invs.sante.fr/
- Ecole Nationale de Santé Publique (ENSP) : http://www.ensp.fr/Default.htm
- Association Scientifique et Technique pour l'Eau et l'Environnement (ASTEE) : http://www.astee.org/
- Institut National de l'Environnement Industriel et des Risques (INERIS) : http://www.ineris.fr/
- Portail Substances chimiques de l'INERIS : http://chimie.ineris.fr/fr/index.php
- Institut National de Recherche et de Sécurité (INRS) : http://www2.inrs.fr/
- World Health Organization (WHO): http://www.who.dk/

Les principales études bibliographiques reprises dans le présent document sont les suivantes :

- Académie des sciences, « Sécurité sanitaire et gestion des déchets : quels liens ? », 2004, Editions Lavoisier ;
- INERIS « Evaluation des risques sanitaires liés aux substances chimiques dans l'étude d'impact des installations classées pour la protection de l'environnement », 2003 ;
- INERIS, Fiches de données toxicologiques et environnementales des substances chimiques ;
- INVS, « Guide pour l'analyse du volet sanitaire des études d'impact » ;
- MEDD – AFITE – ADEME, « Pollutions olfactives des installations classées : de l'évaluation de la gêne aux techniques de réduction », recueil des interventions des journées techniques nationales des 8 et 9 février 2005.

7 LISTE DES ANNEXES

ANNEXE 3.01 : Plan et cartes

ANNEXE 3.02 : INSEE – Donnée local – Commune de Cuvilly

ANNEXE 3.03 : Commune de Cuvilly – extrait du PLU

ANNEXE 3.04 : Plan cadastrale

ANNEXE 3.05 : Base Mérimée - Jardin d'agrément du Chateau de Séchelles

ANNEXE 3.06 : Base Mérimée - Jardin d'agrément dit Parc de Lataule

ANNEXE 3.07 : Base Mérimée - Jardin d'agrément du Chateau de Sorel

ANNEXE 3.08 : INPN – Fiche Natura 2000 - FR2200369

ANNEXE 3.09 : INPN – Fiche Natura 2000 - FR2200383

ANNEXE 3.10 : INPN – Fiche Natura 2000 - FR2200382

ANNEXE 3.11 : INPN - Fiche ZNIEFF 220005062

ANNEXE 3.12 : INPN - Fiche ZNIEFF 220013823

ANNEXE 3.13 : INPN - Fiche ZNIEFF 220014085

ANNEXE 3-14 : INAO – Carte des AOC-AOP

ANNEXE 3.15 : Météo-France - Fiche de la station - Margny-lès-Compiègne

ANNEXE 3.16 : Météo-France - Fiche climatique - Margny-lès-Compiègne

ANNEXE 3-17 : Météo-France - Rose des vent 2020 - Margny-lès-Compiègne

ANNEXE 3.18 : BRGM - Notice associée à la carte géologique de la France - Montdidier

ANNEXE 3.19 : DDT 60 - Atlas des Zones Inondables dans l'Oise

ANNEXE 3.20 : APAVE – Rapport initial de mesure du bruit

ANNEXE 3.21 Bureau-Véritas - Contrôle de bruit Site de Bondoufle

ANNEXE 3.22 : IRH Environnement - Rapport de mesure de bruit intérieur sur le site du SILGOM

ANNEXE 3.23 : Ouest-Performance - Rapport de mesure de bruit extérieur sur le site du SILGOM

ANNEXE 3.24 : Atmo-Haut-de-France - Bilan territorial de la communauté d'agglomération de la région de Compiègne

ANNEXE 3.25 : OLIVIER BETON - Fiche technique de la cuve d'eau de toiture

ANNEXE 3.26 : SIVOM Belloy-Cuvilly-Lataule - Convention de raccordement

ANNEXE 3.27 : THRBAULT - Fiche technique de la cuve d'homogénéisation

ANNEXE 3.28 : DENIOS - Fiche technique kit d'absorbants anti-pollution

ANNEXE 3.29 : ABEKO - Devis et caractéristiques des citernes souples

ANNEXE 3.30 : Circulaire DGS/VS 3/DPPR n° 2000-292 du 29 mai 2000

ANNEXE 3.31 : Circulaire DHOS/E4/DGS/SD.7B/DPPR n° 2006-58 du 13 févr. 2006

ANNEXE 3.32 : Liste des centres régionales de traitement par incinération ou co-incinération des DASRI

ANNEXE 3.33 : Liste des installations de traitement de déchet non dangereux du département de l'Oise

ANNEXE 3.34 : SICAE-OISE - Formulaire d'accès au réseau de Distribution

ANNEXE 3.35 : Echelle des bruits

ANNEXE 3.36 : Note technique relative à la remise en état du site en fin d'exploitation

ANNEXE 3.37 : Courrier d'information adressé au Maire de Cuvilly concernant la remise en état du site

ANNEXE 3.38 : Courrier d'information adressé à Mme Kesselman, propriétaire du site, concernant la remise en état du site