

## SOMMAIRE

### PREMIERE PARTIE

**AVANT PROPOS** pages 2 à 6

**LES ACTEURS DU PROJET, LES MOTIVATIONS, LES OBLIGATIONS** pages 6 à 10

- Le SEVADEC
- Motivation du projet
- Contexte et obligations du projet
- La Société OCTEVA S.A.S

### DEUXIEME PARTIE

**EXPLICATION DES TERMES** page 11

**SITUATION DU PROJET** page 12

**PRÉSENTATION DU PROJET** pages 13 à 21

**ETUDE D'IMPACT** pages 22 à 79

**ETUDE DE DANGERS** pages 80 à 89

### TROISIEME PARTIE

**CONCERTATION et CONSULTATION** pages 90 à 95

**ENQUETE PUBLIQUE** pages 95 à 102

#### **Conformité à l'arrêté préfectoral :**

- Organisation de l'enquête publique
- Déroulement de l'enquête publique
- Contribution citoyenne
- Questions au pétitionnaire

**CONCLUSIONS DU RAPPORT** pages 103 à 109

- le dossier déposé
- le déroulement de l'enquête publique
- conclusion sur la demande déposée

## PREMIERE PARTIE

### AVANT PROPOS

La nécessité, le bon sens, la sagesse de vouloir faire des économies a depuis très longtemps poussé l'homme à recycler et valoriser ses déchets.

Le tri sélectif existait déjà.

Les légumes trop abîmés, les épluchures servaient à nourrir les cochons, les poules, ou après qu'ils soient décomposés, comme engrais pour le potager.

Les vêtements faits avec la laine ou des fibres végétales passaient de personne en personne, d'enfant à enfant.

Les meubles, outils et autres étaient réparés, détournés de leur usage pour devenir autre chose d'utile.

Le troc faisait partie des habitudes, du mode de vie.

Mode de vie très courant tant qu'il y avait assez d'espace pour tout le monde, que la place ne manquait pas pour stocker, en ville comme à la campagne.

Puis la population s'est déplacée 'en ville' les habitats s'y sont trouvés réduits, le rythme de vie s'est accéléré, la société de consommation émergeait.

Les chiffonniers sont arrivés. Des familles entières survivaient en triant, vendant tout ce qui était possible. Ils sont restés très utiles longtemps, jusqu'à l'arrivée de la poubelle, des ramassages organisés par les communes. En effet, les immondices gisaient dans les rues.

Il est facile d'imaginer les rues quand les déchets étaient jetés sur la voie publique ou dans les fossés.

Les chiffonniers devaient se battre contre les cochons, les chiens, les chats, les rongeurs et volatiles divers pour récupérer le 'recyclable'. Et oui !



Un problème de taille est dénoncé en 1883 grâce aux travaux de Pasteur : l'insalubrité.

Il faut chasser les immondices loin des quartiers habités.

Les déchets sont alors déposés aux limites des villes dans des lieux appelés 'voiries' (*sordium receptacula*).



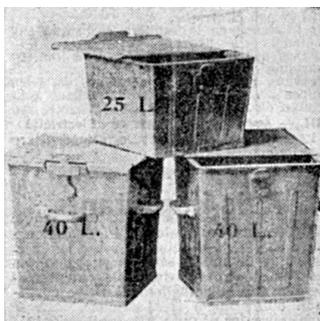
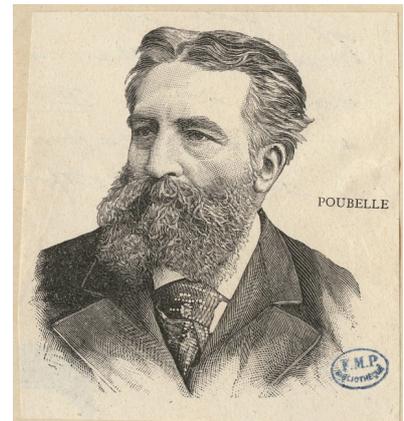
Les "voiries" étaient repoussées à chaque agrandissement des villes, obligations étant de déposer les ordures à 100 mètres des routes et à 200 mètres des habitations.

les déchets, appelés gadoues ou produit des vidanges restaient là, fermentaient spontanément, se transformaient en engrais que les agriculteurs de l'époque utilisaient dans les champs alentours.

Les décharges, une fois remplies étaient végétalisées et parfois transformées en espaces verts.

Paris en 1883 : La poubelle est née.

Elle porte le nom de Monsieur Eugène Poubelle Préfet de Seine qui signe, le 24 novembre 1883 un arrêté qui oblige les parisiens à utiliser des boîtes métalliques munies de couvercles pour y déposer leurs déchets.



La collecte sélective est déjà imaginée. Pour cela, trois boîtes sont obligatoires: une pour les matières putrescibles, une pour le verre, la faïence et les coquilles d'huîtres et une pour les chiffons et les papiers.

Commence le ramassage de la boîte à ordures appelée poubelle.



En 1907, à Paris, chaque matin, 570 tombereaux de 3 à 5 mètres cubes procèdent en une heure et demie à la collecte des ordures ménagères.

-----

Les ordures ménagères étaient d'actualité bien avant ça.

Il faut remonter en 1184 quand Philippe Auguste, qui souhaite lutter contre la marée montante des ordures dans Paris commande le pavage des rues de la cité.

En 1348, une ordonnance du prévôt de Paris prononce pour la première fois des amendes contre le défaut de nettoyage.

En 1506, Louis XII décide que la royauté se chargera du ramassage des ordures et de leur évacuation. La taxe prévue pour ce service et celui de l'éclairage axial des rues «taxe des boues et des lanternes» sera enterrée pour longtemps par l'hostilité générale.

En 1531, le roi François Ier prenait pour Paris une ordonnance afin que les déchets ménagers soient mis en paniers et ramassés tous les jours : décision restée sans suite.

En 1750, Rousseau quitte la Capitale en la saluant par un «Adieu, ville de boue !». Il est vrai que Paris était connu depuis longtemps sous ce vocable puisque Lutèce viendrait du latin 'lutum' qui signifie boue.

En 1799, une ordonnance de police impose aux propriétaires et locataires parisiens de balayer chaque jour devant leur logis.

En mars 1883 est créée une taxe spécifique «balayage». C'est aussi la période des grands travaux, entrepris par Monsieur Haussmann, qui transforment le paysage urbain parisien.

Sous l'impulsion du Préfet Haussmann, l'ingénieur Belgrand, met en place le réseau d'égouts qui permet d'évacuer, hors de Paris, toutes les eaux vannes.

Nous y voilà.

En 1888, les travaux de Pasteur ont pris de plus en plus d'importance « Les microbes doivent être détruits ». Cet argument va mettre de côté, pour de très longues décennies, le "trialog" des déchets, comme le faisaient les chiffonniers.

En 1912, dans presque toutes les villes, la poubelle est obligatoire.

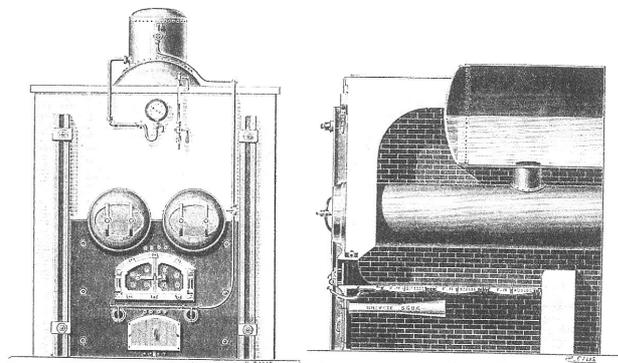
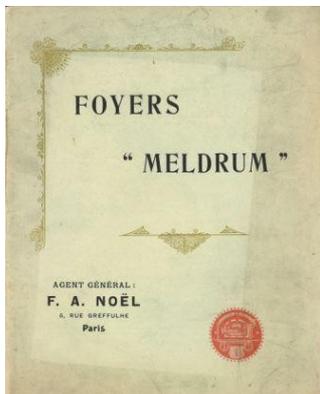
Mais que faire de ces ordures?

Pour les déchets solides, il faut attendre la fin du XIX<sup>e</sup> pour voir vraiment s'organiser la collecte en vue de l'élimination.

Au départ, les déchets solides étaient malaxés pour être transformés en engrais, mais face à l'augmentation des volumes et à l'évolution de la qualité, c'est le début de l'incinération.

En faveur de l'incinération des déchets c'est aussi le coût du transport, la diminution des traversées de communes par les tombereaux ou les trains remplis d'immondices, l'annonce de pouvoir utiliser la chaleur de l'incinération pour faire tourner des machines et assurer l'éclairage des villes.

Le four alors adopté par de nombreux industriels est le destructeur Meldrum de Manchester dans lequel le séchage et la combustion se font dans un courant d'air préalablement chauffé à 150°.



four Meldrum

En 1975, la loi confie aux collectivités locales la responsabilité d'organiser la collecte des déchets.

Le tout incinération n'est pas tenable.  
Les collectivités locales s'organisent.

Constat :

Source de matière première et d'énergie, une partie des déchets est valorisable.  
Le tri est primordial.

- 1984 : collecte du verre;
- 1989 : à titre expérimentale celle du papier-carton est lancée. Le traitement et le stockage doit se faire dans un lieu agréé ;
- 1992 : les dépôts sauvages posent problèmes. La loi est modifiée;
- 1997 : pour faciliter le tri et le rendre moins coûteux, une expérience de collecte sélective en porte à porte est proposée.

L'industrie de destruction et/ou valorisation des déchets s'organise, se sectorise.

Mais des milliers de tonnes d'ordures ménagères résiduelles, c'est à dire ne pouvant être recyclées ou valorisées sont enfouies.

- 17 août 2015 la Loi relative à la Transition Énergétique pour la Croissance Verte (LTECV) impose de réduire de 50 % la quantité de déchets mis en décharge, c'est à dire enfouis d'ici 2025.



Hier, les chiffonniers triaient nos poubelles, aujourd'hui une véritable industrie s'en occupe.



**OUPS !** ( Cette photo a été trouvée sur internet. Elle n'a pas été prise sur le territoire )



Pour assurer la gestion de ces déchets ménagers, le SEVADEC dispose d'un réseau de :

- 8 déchetteries,
- 1 centre de tri des emballages ménagers avec un quai de regroupement du verre,
- 1 Centre de Valorisation Organique (CVO),
- 1 quai de transfert pour les Ordures Ménagères Résiduelles (OMR) et les encombrants.

Jusqu'à ce jour, pour le traitement de l'intégralité de ses tonnages des déchets résiduels, le SEVADEC utilise la filière de stockage, c'est à dire qu'après leur séjour dans un centre de transfert situé à Calais, ces OMR sont enfouies sur les sites de Sainte-Marie-Kerque (68 %) et de Blaringhem (32 %).

### MOTIVATION DU PROJET

- Le centre de transfert qui regroupe les déchets pose plusieurs problèmes.

Le SEVADEC l'utilise pour stocker l'intégralité de ses tonnages d'ordures non valorisées par le tri sélectif avant leur acheminement vers les sites d'enfouissements de Sainte-Marie-Kerque (62) et de Blaringhem (59), mais le vieillissement de ses équipements n'offre plus les conditions de travail nécessaires. Son implantation en plein centre de la ville de Calais n'est pas appropriée au trafic des camions chargés d'ordures ou pas. La circulation de poids lourds est source de pollution, de bruit, de poussières et elle peut être dangereuse.

- La volonté de se conformer à la loi.

La Loi du 17 août 2015 relative à la Transition Énergétique pour la Croissance Verte incite entre autre à réduire les émissions de gaz à effet de serre et impose à réduire de 50 % la quantité de déchets mis en décharge d'ici 2025.

- Dans le même sens, un projet de texte législatif européen relatif aux déchets prévoit d'augmenter à 70 % d'ici à 2030 la part de déchets recyclés, contre 44% à l'heure actuelle et la mise en décharge, qui a des conséquences environnementales importantes, devrait, quant à elle, être limitée à 5%.

- La volonté de réduire les frais.

Coût du transport, frais d'enfouissement et Taxe Générale sur les Activités Polluante. (chaque tonne de déchets qui part à l'enfouissement y est soumise).

*C'est pourquoi le SEVADEC souhaite mettre en place, sur son site, en complément de ses équipements existants, un Centre de valorisation de ses Ordures Ménagères Résiduelles (CVOMR). Celui-ci permettra de réduire l'impact environnemental de la gestion des déchets, de réduire la quantité des déchets enfouis et de réaliser des économies substantielles.*

Le SEVADEC construira le CVOMR sur ses terrains et en confiera la conception, la réalisation, l' exploitation et la maintenance à une société choisie suite à un appel d'offres

## CONTEXTE ET OBLIGATIONS DU PROJET

Le SEVADEC utilise la filière de stockage pour les ordures ménagères résiduelles, c'est à dire qu'après leur séjour dans un centre de transfert situé à Calais, la totalité de ces OMR est enfouie (68 %) sur le site de Sainte-Marie-Kerque dans le département du Pas de Calais et (32 %) sur le site de Blaringhem dans le département du Nord.

Afin de répondre à la loi du 17 août 2015 relative à la Transition Énergétique pour la Croissance Verte (LTECV) qui impose de réduire de 50 % la quantité de déchets mis en décharge, c'est à dire enfouis, d'ici 2025.

Le SEVADEC a décidé de compléter ses installations par un un Centre de Valorisation des Ordures Ménagères Résiduelles (CVOMR).

Ce Centre de Valorisation des Ordures Ménagères Résiduelles (CVOMR) constitue une nouvelle Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE), soumise à autorisation environnementale conformément à l'article L. 181-1 du Code de l'Environnement.

À ce titre, un Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale (DDAE), en vue de la consultation des administrations et des collectivités territoriales concernées, d'une part, ainsi que pour l'information du public, d'autre part, doit être déposé .

Qu'est-ce qu'un DDAE ?

- Un DDAE décrit les activités de l'entreprise,
- détermine leur incidence sur l'environnement et la santé,
- indique les mesures de réduction des impacts envisagées en précisant leur coût estimé,
- analyse les dangers liés aux installations,
- décrit les moyens de prévention et de protection nécessaires.

Le Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale est soumis à enquête publique et est consultable par le public dans les mairies des communes concernées par les risques et inconvénients dont l'établissement peut être la source et, au moins, celles dont une partie du territoire est inclus dans le périmètre d'affichage de l'avis d'enquête publique.

Pour ce dossier, le rayon d'affichage de l'avis d'enquête publique est de 3 km, 24 communes devront donner leur avis sur la demande d'autorisation dès l'ouverture de l'enquête.

En outre, les installations exploitées par OCTEVA seront classées au titre de la directive relative aux Émissions Industrielles dite IED (rubrique 3532 - Valorisation de déchets non dangereux non inertes). Conformément à l'annexe de l'article R. 122-2 du Code de l'Environnement, le projet est donc soumis à évaluation environnementale.

Une étude d'impact cerne les informations nécessaires à l'identification et à l'évaluation des principaux effets du projet sur l'environnement.

Une étude de dangers cible la sécurité des installations.

LA SOCIÉTÉ OCTEVA S.A.S (acteur)

OCTEVA est une société par actions simplifiée, constituée:

- d'URBASER ENVIRONNEMENT (51%), filiale du groupe URBASER spécialisée dans la construction et l'exploitation d'installations de méthanisation;
- du groupe TIRU (49%), filiale d'EDF spécialisée dans la valorisation énergétique des déchets.

Créée en décembre 2006, OCTEVA est, à l'origine, une société d'exploitation dédiée au marché d'exploitation du centre de traitement par biométhanisation des biodéchets du SEVADEC. Elle a pour activité principale la réalisation de toutes opérations ayant pour objet l'exécution du marché de conception, réalisation et exploitation du Centre de Valorisation Organique (CVO) du Calaisis.

Le 5 juillet 2017, la société OCTEVA S.A.S a été choisie par le SEVADEC suite à un appel d'offres pour le marché public global de performance en vue de la conception, la construction, l'exploitation et la maintenance d'un Centre de Valorisation des Ordures Ménagères Résiduelles (CVOMR) .

## DEUXIEME PARTIE

### EXPLICATION DES TERMES

LE DIGESTAT est un résidu solide ou liquide pâteux composé d'éléments organiques non dégradés et de minéraux. Il peut être mis en maturation aérobie, séché, chaulé... Sa fraction solide peut aussi être compostée ou co-compostée avec d'autres déchets ou produits organiques (matériaux ligneux par exemple). Si ses caractéristiques physicochimiques et biologiques le permettent (pas de contamination excessive par des ETM, composés organiques et/ou microbes ou parasite indésirables) il peut être épandu sur des sols cultivés, éventuellement après séparation de phases solides et liquides et/ou compostage, chaulage, etc. contribuant alors au « *retour au sol* » des matières organiques, promu par l'économie circulaire.

Digestat acidogène produit à partir d'un mélange de déchets municipaux



LE GÂTEAUX DE CENTRIFUGATION est le produit de la déshydratation du digestat de méthanisation

- Bruit résiduel: ensemble des bruits habituels en l'absence du bruit de l'entreprise.
- Bruit particulier: bruit dû à l'activité de l'entreprise.
- Bruit ambiant: bruit total comportant le bruit particulier, à ne pas confondre avec le bruit résiduel.
- ZER: Zone à Émergence Réglementée. Y sont notamment incluses les habitations, les zones occupées par des tiers (industries, établissement recevant du public, camping,...) et les zones constructibles.
- Émergence: différence entre le niveau de bruit ambiant et le niveau de bruit résiduel. Elle se mesure en ZER situées à proximité de l'entreprise.



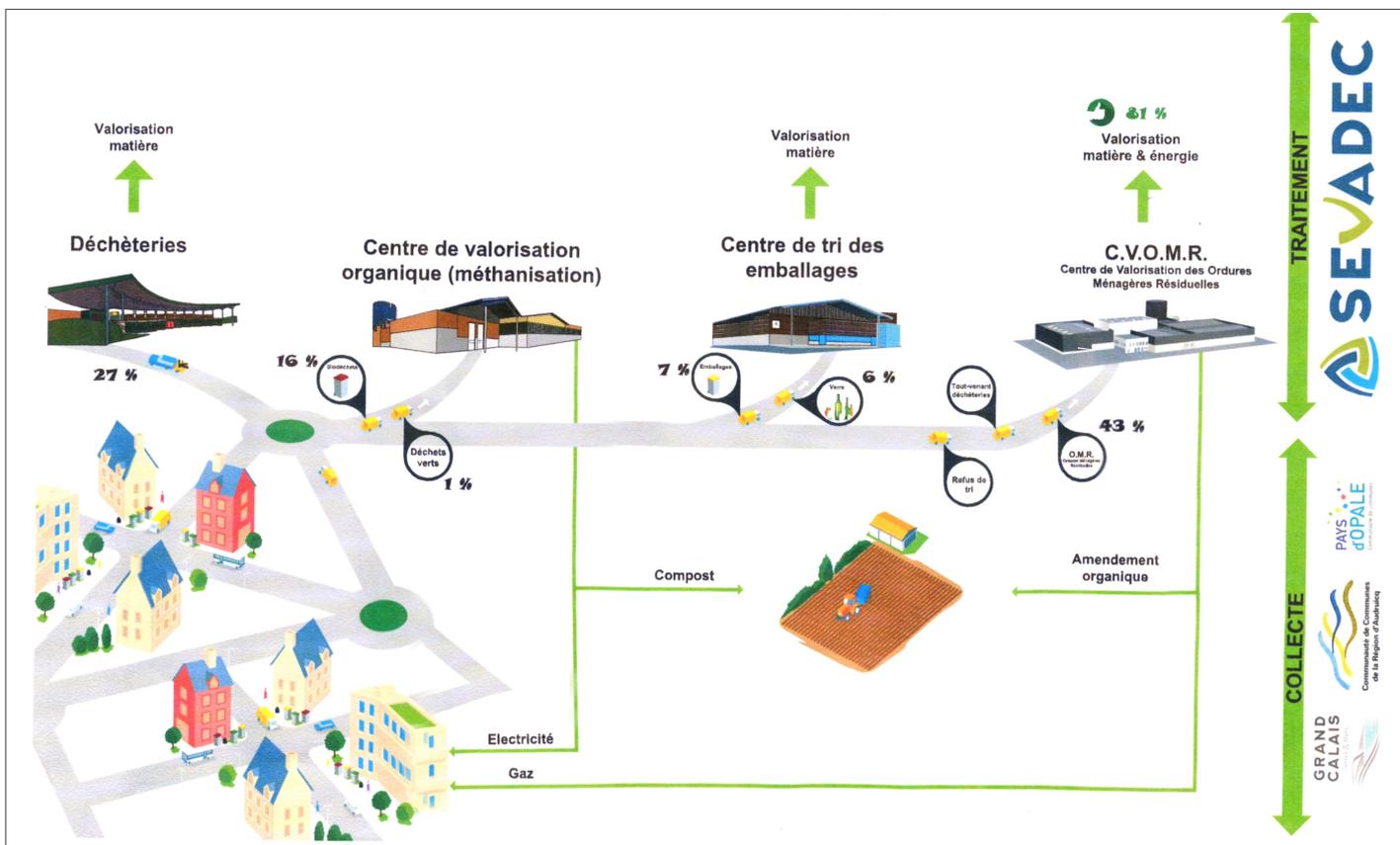
## PRÉSENTATION DU PROJET

Le projet est motivé par différentes situations.

- Le centre de transfert vieillissant ne présente plus les conditions de travail nécessaires et le trafic des camions en centre ville est polluant et potentiellement dangereux.
- La Loi du 17 août 2015 relative à la Transition Énergétique pour la Croissance Verte incite entre autre à réduire les émissions de gaz à effet de serre et impose à réduire de 50 % la quantité de déchets mis en décharge d'ici 2025.
- Un projet de texte législatif européen relatif aux déchets prévoit d'augmenter la part de déchets recyclés, et la mise en décharge, devrait, quant à elle être limitée à 5%.
- La volonté de réduire les frais : coût du transport, frais d'enfouissement et Taxe Générale sur les Activités Polluante.

En mettant en place un Centre de valorisation de ses Ordures Ménagères Résiduelles (CVOMR) sur son site, en complément de ses équipements existants le SEVADEC permettra de réduire l'impact environnemental de la gestion des déchets, de réduire la quantité des déchets enfouis et de réaliser des économies substantielles.

## SCHEMA FUTUR DE LA GESTION DES DECHETS



Le SEVADEC a donc décidé de construire le CVOMR sur ses terrains et d'en confier la conception, la réalisation, l'exploitation et la maintenance à une société choisie suite à un appel d'offres.

La totalité du terrain appartient au SEVADEC .

Y sont actuellement implantés :

- ✓ le Centre de Valorisation Organique (CVO), exploité par OCTEVA;
- ✓ le centre de tri et le quai de regroupement du verre;
- ✓ une des 8 déchetteries du SEVADEC.

sont en projet :

- ✓ le remplacement de l'actuel siège administratif du SEVADEC ;
- ✓ un nouveau parking pour les bennes vides de déchets et les véhicules du service transport des déchetteries;
- ✓ le CVOMR.

La proximité des équipements permettra d'assurer la mutualisation des moyens et optimisera les systèmes

- ✓ Une nouvelle voirie s'implantera dans la continuité de l'existant jusqu' au CVOMR.
- ✓ Deux ponts-basculés supplémentaires, avec détection de radioactivité, seront implantés sur la future voie, à proximité du siège administratif et de la nouvelle entrée.
- ✓ Le poste de contrôle pesage, intégré dans l'enveloppe du siège, aura en charge le contrôle du pesage des camions entrants et sortants du CVO et du CVOMR . Il sera connecté aux ponts et aux portiques de détection de radioactivité existants situés à l'entrée du centre de tri.
- ✓ Une canalisation enterrée de biogaz allant du CVO vers le CVOMR sera mise en place, permettant d'augmenter la valorisation biogaz produit par le CVO en limitant les périodes où le biogaz est envoyé vers le brûleur de sécurité.
- ✓ Une canalisation de jus allant du CVO vers le CVOMR sera mise en place afin pouvoir incorporer une partie des jus issus du CVO (rejetés actuellement vers la station d'épuration Jacques Monod) au sein du procédé du CVOMR.

Cette localisation permettra ainsi de ne pas modifier une grande partie des circuits de collecte actuels dont les flux sont dirigés aujourd'hui vers les installations existantes du pôle de valorisation (CVO, centre de tri, quai de regroupement du verre ... ).

L'impact sur le trafic en sera donc réduit.

Sur la base de résultats de campagnes, une étude de faisabilité comprenant une analyse technique, économique et environnementale a été réalisée afin d'étudier les différentes techniques de traitement qui pourraient être mises en œuvre.

Le procédé de traitement couplant la méthanisation et la production de Combustibles Solides

de Récupération (CSR) a été retenu.

Cette solution valorise pleinement le potentiel énergétique de la partie biodégradable des déchets en permettant :

- une production d'énergie renouvelable maximisée et une recette sécurisée sur 15 ans pour la vente du biométhane.
- une production en quantité raisonnée de Combustibles Solides de Récupération (CSR) de haute qualité pour la filière cimenterie, permettant de s'inscrire sans risque dans une filière émergente de valorisation.

Le processus de méthanisation des matières organiques restitue aussi le digestat.

Ce digestat permet de produire un amendement organique à forte valeur agronomique.

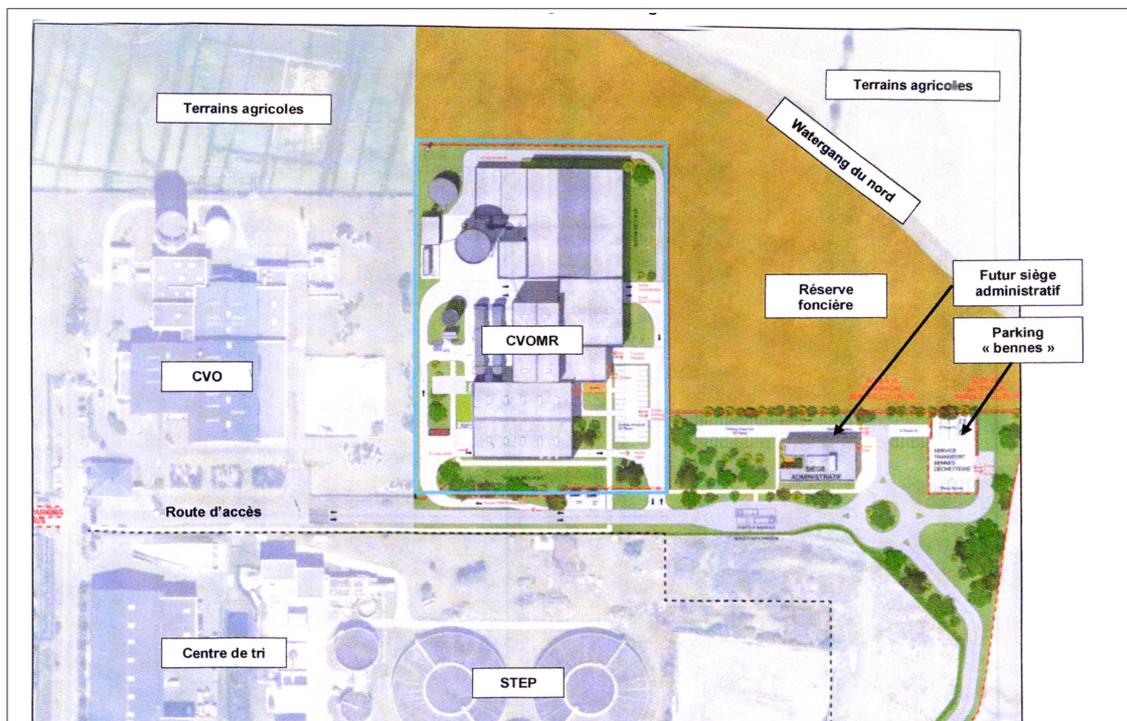
Le Service d'Assistance Technique à la Gestion des Épandages (SATEGE) du Nord-Pas-de-Calais a confirmé le fort besoin d'épandage d'effluents organiques sur la région des Hauts-de-France, l'amendement constituant un apport complémentaire aux fertilisants pour entretenir les sols.

La pérennité de cette filière est garantie grâce à l'intérêt agronomique de l'amendement produit et au bon dimensionnement du plan d'épandage.

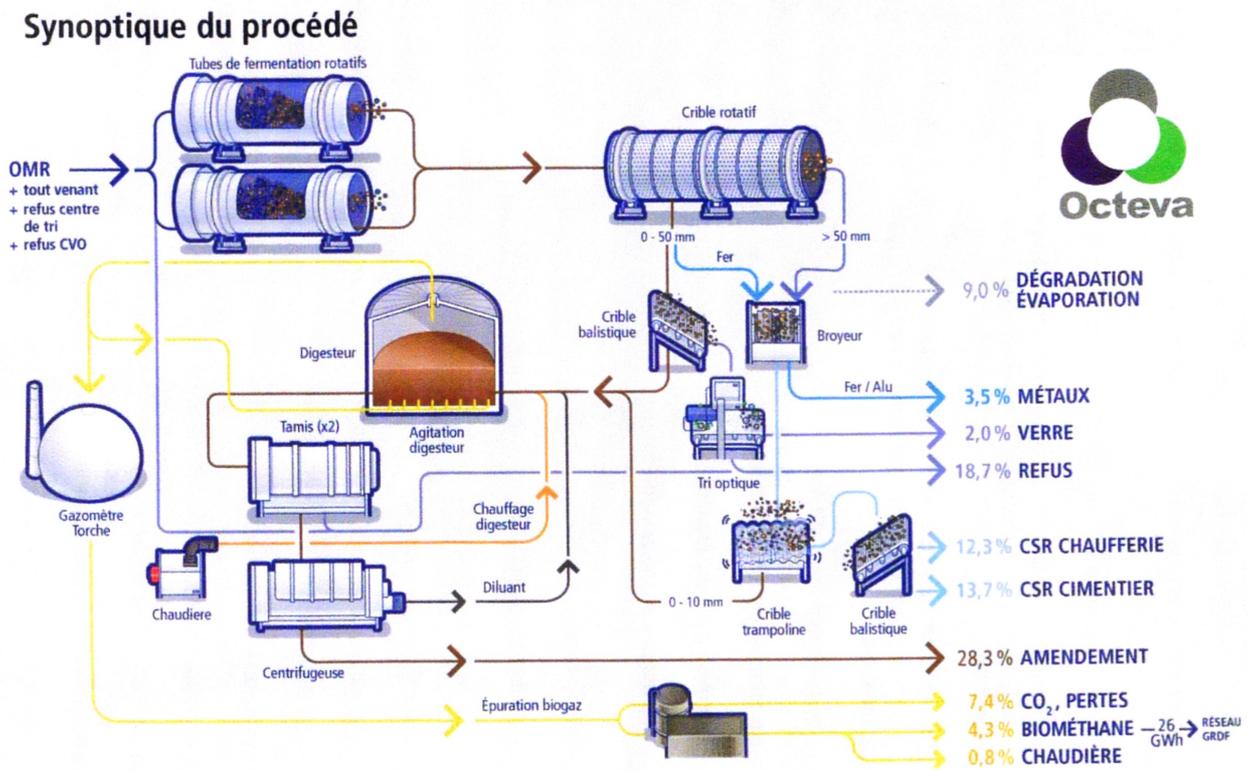
De plus, les déchets traités sur le site seront triés le long du procédé mis en place dans le CVOMR.

Le projet retenu permettra d'obtenir les taux de valorisation sur ces flux ce qui représente un évitement de l'enfouissement de ces déchets.

Choix à été fait pour la construction d'un site compact permettant de préserver une réserve foncière pour une éventuelle extension des installations.



Synoptique simplifié du procédé du CVOMR de Calais.



## Description des zones fonctionnelles

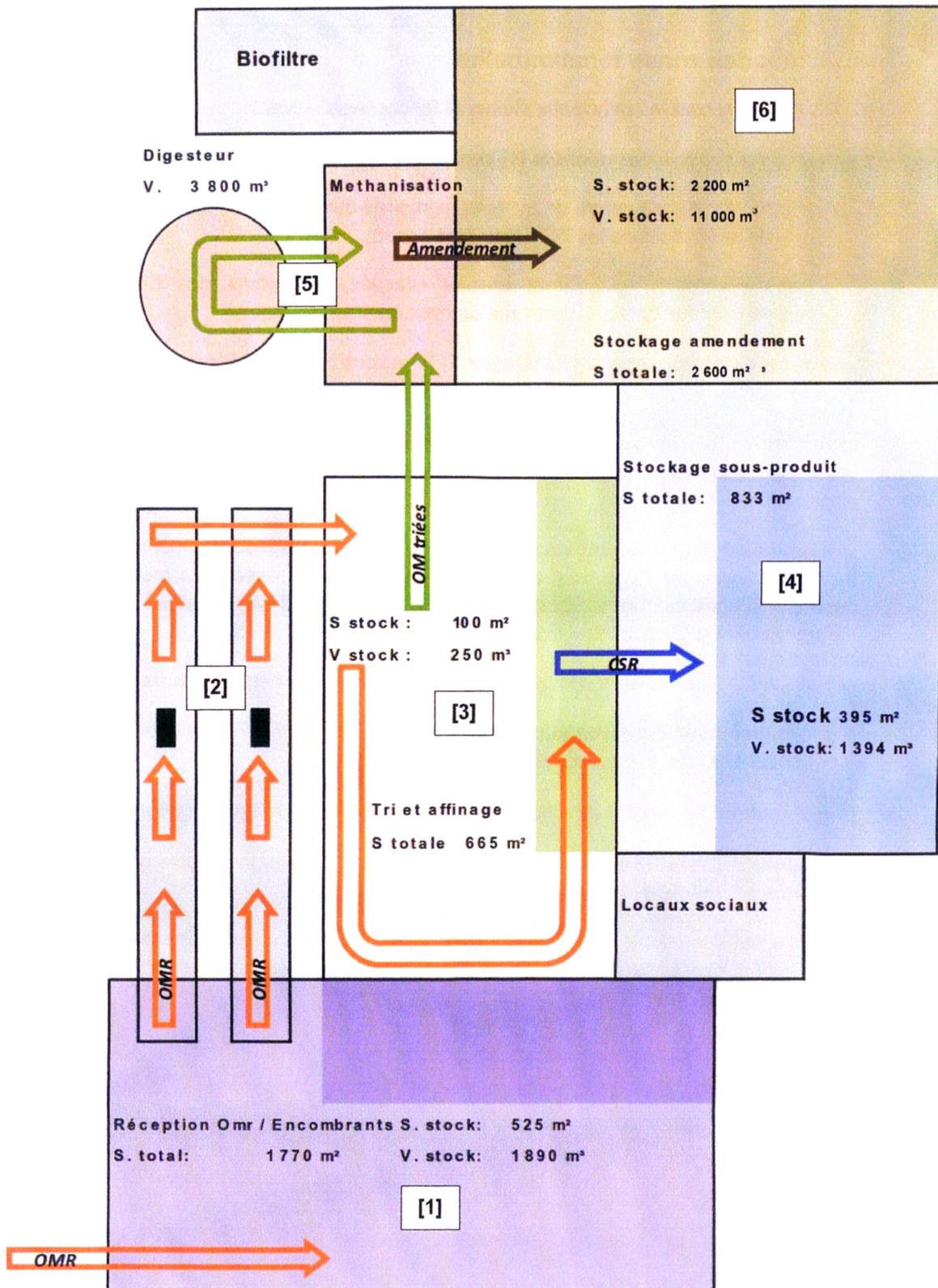
Principaux éléments fonctionnels :

- x un hall de réception des déchets [1] permettant de les séparer dans deux box.
  - les OMR, refus du centre de tri, refus primaires du CVO et tout-venant qui seront ensuite envoyés dans les TFR pour être traités;
  - les encombrants, qui seront ensuite évacués, en dehors des périodes de réception des déchets, vers un site de traitement externalisé ;
- x une zone de préparation [2] dans deux TFR et de tri [3] via différents équipements permettant la séparation des fractions organiques et non-fermentescibles;
- x un bâtiment de stockage des sous-produits [4] où seront entreposés les métaux et les refus, récupérés lors des opérations de tri, ainsi que les CSR de qualité chaufferie et cimenterie;
- x la méthanisation (par un digesteur) [5] de la fraction fermentescible pour produire du biogaz qui sera ensuite, après épuration, injecté dans le réseau. La méthanisation générera également un digestat, après une étape de déshydratation, destiné à l'amendement [6] des terrains agricoles de la région.

A ces systèmes élémentaires principaux s'ajouteront les équipements auxiliaires suivants:

- x des équipements de captation et de traitement de l'air, notamment un biofiltre permettant de capter les molécules odorantes ;
- x une chaudière assurant le chauffage de la matière entrant dans le digesteur;
- x les utilités diverses telles que l'électricité, l'eau potable, l'eau incendie, la distribution de gazole non routier pour les engins d'exploitation, ....

Schéma de principe de gestion des déchets



Perspective du CVOMR – vue depuis le sud-ouest



## Principe de construction

Les caractéristiques constructives des futurs bâtiments du site sont synthétisées dans le tableau ci-après.

Tableau 1 : Caractéristiques constructives des bâtiments

Bâtiment	Surface (m <sup>2</sup> )	Dallage	Charpente	Couverture	Façade	Murs coupe-feu
Hall de réception	1 714,17	Béton	Métallique	Bac acier isolé avec étanchéité monocouche élastomère	Voile béton en partie basse (protection mécanique) Bardage métallique ondulé en partie supérieure	Côté Bâtiment Tri et Locaux sociaux
Bâtiment Tri	829,80	Béton	Métallique	Bac acier isolé avec étanchéité monocouche élastomère	Voile béton en partie basse (protection mécanique) Panneaux préfabriqués béton en partie supérieure	Côté Hall de réception, Locaux sociaux et Stockage sous-produits
Stockage sous-produits	804,67	Béton	Métallique	Bac acier isolé avec étanchéité monocouche élastomère	Voile béton en partie basse (protection mécanique) Bardage métallique ondulé en partie supérieure	Côté Bâtiment Tri, Locaux sociaux et Stockage amendement
Méthanisation	234,96	Béton	Métallique	Bac acier isolé avec étanchéité monocouche élastomère	Voile béton en partie basse (protection mécanique) Bardage métallique ondulé en partie supérieure	-
Stockage amendement	2 588,32	Béton	Métallique	Bac acier isolé avec étanchéité monocouche élastomère	Voile béton en partie basse (protection mécanique) Bardage métallique ondulé en partie supérieure	Côté Stockage sous-produits
Locaux gaz	116,96	Béton	Métallique	Béton	Voile béton toute hauteur	Parois des locaux gaz
Locaux incendie	11,47	Béton	Métallique	Bac acier	Voile béton toute hauteur	-
Locaux sociaux et techniques	349,84	Béton	Métallique	Isolation sur dalle béton + étanchéité auto-protégée pour les locaux sociaux	Bardage composite effet béton (type siège administratif) Touches ponctuelles de bardage bois identique au siège administratif	Côté Hall de réception, Bâtiment Tri et Stockage sous-produits

Le choix des matériaux des différents bâtiments prend notamment en compte les contraintes liées aux dangers des installations (mise en place de murs coupe-feu, par exemple, entre certains bâtiments) et à l'insertion paysagère (cohérence avec le CVO existant et le futur siège administratif).

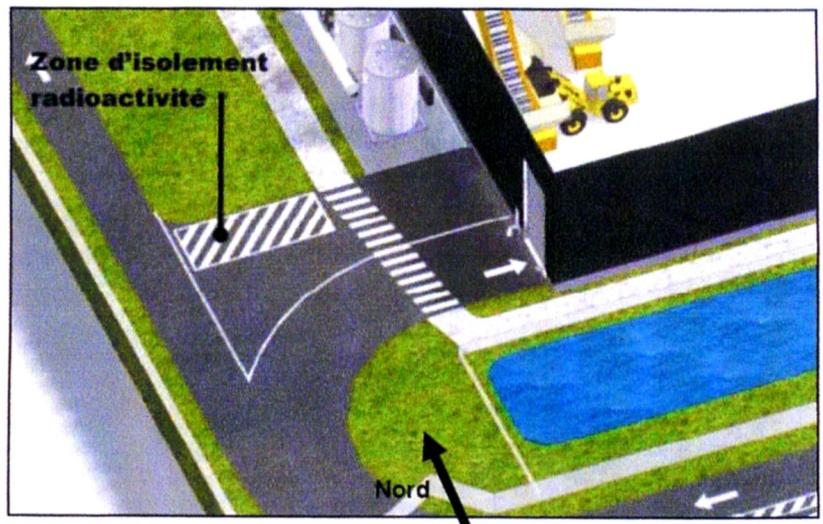
### Contrôle de la radioactivité des déchets entrants

Une détection de la radioactivité à l'aide d'un détecteur à scintillation de haute sensibilité avec report sur le système de supervision sera prévue en amont du poste de pesage afin d'éviter l'intrusion de produits radioactifs dans les espaces et zones fonctionnelles du CVOMR ainsi que dans celles liées à sa logistique.

La mesure de la radioactivité sera « remontée » avec la pesée.

En cas de détection positive, les camions se dirigeront vers la zone d'isolement de radioactivité dédiée au CVOMR et localisée à proximité de l'entrée du hall de réception, comme le montre la figure.

Cette zone est positionnée, dès l'entrée sur le site, avant l'accès à la réception où sera vidé le contenu du véhicule pour effectuer l'identification de la source radioactive par une société spécialisée.

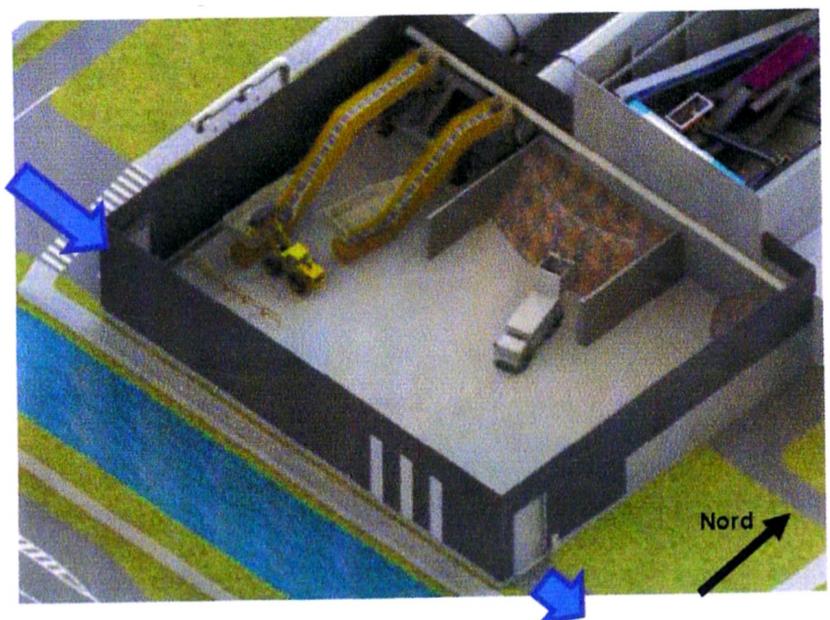


### Déchargement des déchets

L'ensemble des déchets sera réceptionné sur dalle dans le « hall de réception » bâtiment fermé mis en dépression et d'une hauteur libre de 9 m.

Toutes les manœuvres seront réalisées dans le bâtiment afin de limiter les nuisances sonores.

Un cheminement à sens unique d'ouest en est permettra une circulation sécurisée au niveau de ce bâtiment



## ÉTUDE D'IMPACT

### Préambule

L'étude d'impact évalue les conséquences des activités sur l'environnement.

Elle analyse:

- l'état actuel de l'environnement ;
- les effets sur l'environnement du projet de CVOMR ;
- l'impact éventuel sur la santé humaine ;
- les mesures prises pour éviter ou réduire les effets sur l'environnement ainsi que les coûts associés.

Les principales données pour la réalisation de la partie relative à la description de l'environnement ont été collectées auprès de différents organismes (OREAL, Préfecture, Association de surveillance de la qualité de l'air. .. ).

L'analyse des effets a été réalisée par AECOM France sur la base des informations transmises par OCTEVA.

Pour certains thèmes, des études spécifiques ont été réalisées par des bureaux d'études spécialisés (étude de dispersion des odeurs, simulation acoustique prévisionnelle, évaluation des risques sanitaires, étude faune-flore, rapport de base ... ) afin d'évaluer les effets.

### Impact sur le sol et les eaux souterraines

Des investigations ont été réalisées au droit de la zone d'implantation des futures installations afin de caractériser l'état initial des sols et des eaux souterraines préalablement au projet de CVOMR.

- Incidences notables du projet

Les déchets traités par le CVOMR ainsi que le digestat seront considérés comme potentiellement polluants pour les sols (contrairement aux produits résultant du traitement des déchets: CSR, amendement, biogaz, refus), notamment dans le cadre d'une lixiviation.

Les risques de pollution des sols peuvent aussi être liés au stockage des divers produits chimiques sur le site (gazole non routier, fioul domestique, acide chlorhydrique, lessive de soude, ... ).

C'est pourquoi, dès le stade de la conception, des dispositions constructives seront mises en place pour la protection du sol et des eaux souterraines au droit du site:

- la réception, le stockage des déchets, sous-produits et amendement et le traitement des déchets se fera exclusivement dans des bâtiments couverts afin d'éviter tout risque de lixiviation ou d'entraînement de produits par les eaux de pluie,
- le digesteur sera implanté dans une rétention étanche pouvant contenir l'intégralité du digestat en cas de rupture du digesteur ou de l'ouvrage,
- les produits chimiques seront placés sur rétention ou stockés dans des cuves aériennes doubles enveloppes.

Aucun prélèvement d'eau ne sera effectué dans la nappe phréatique pour les besoins du site.

### Incidences de l'épandage de l'amendement organique

Le procédé de méthanisation sera à l'origine de la production de digestats.

Ces digestats de méthanisation seront extraits puis déshydratés par tamisage et centrifugation.

Cette étape de déshydratation sera à l'origine d'une phase solide appelée gâteaux de centrifugation et d'une phase liquide.

La totalité de la phase solide, sera destinée à une valorisation agronomique par épandage sur des terrains agricoles préalablement étudiés.

Ce sous-produit, riche en matière organique et en éléments fertilisants, correspond à un amendement organique stable ayant subi une étape de digestion anaérobie.

La phase liquide sera réintégrée en tête du procédé de méthanisation comme humidifiant. Néanmoins, en cas de dysfonctionnement, cette phase pourra également être valorisée en agriculture.

L'épandage d'une partie du gisement de ces digestats liquides correspond à une filière alternative de valorisation de cette phase liquide.

### Plan d'épandage

Conformément à l'arrêté ministériel du 2 février 1998 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des ICPE soumises à autorisation, un plan d'épandage a été réalisé par la société ASTRADEC.

Ce plan a défini les doses d'apport conseillées en fonction des cultures bénéficiaires et des prescriptions réglementaires en vigueur concernant l'apport azoté.

- les périodes d'épandage:

- ➔ avant l'implantation d'une culture de printemps (maïs, betteraves), entre mars et avril ;
- ➔ après la moisson sur chaumes de céréales, avant l'implantation d'une culture de colza ou d'une céréale d'hiver (blé, escourgeon) ;
- ➔ avant l'implantation d'une culture intermédiaire (CIPAN) ou sur CIPAN (suivie ensuite d'une culture de printemps).

- la surface nécessaire à l'épandage de l'amendement organique solide et liquide est répartie sur des communes du Pas-de-Calais.

Pour l'amendement solide uniquement, cet épandage se fera sur 2851,35ha ( pour 3596,90 ha mis à disposition).

Pour l'amendement solide et liquide, cet épandage se fera sur 685,48ha ( pour 3611,90 ha mis à disposition ).

L'épandage de digestats liquides se fera en substitution de l'épandage de digestats solides et uniquement dans le cas d'un dysfonctionnement de l'atelier de déshydratation.

Les terres agricoles des 27 exploitations sont réparties sur 24 communes du Calais.

La parcelle la plus proche se situe à une distance de 100m du site du CVOMR, et la parcelle la plus éloignée à 19 km du site du CVOMR.

Une convention est signée entre le producteur et les agriculteurs – utilisateurs afin de sécuriser la filière et de garantir transparence et traçabilité des épandages.

### Suivi agronomique

L'amendement organique sera analysé tout au long de l'année suivant un programme défini dans l'arrêté préfectoral d'autorisation environnementale.

Les paramètres analysés selon arrêté du 2 février 1998 comprendront notamment la valeur agronomique (matière sèche, matière organique, pH, azote total, azote ammoniacal rapport CIN, phosphore total, potassium total, calcium total, magnésium total), les oligoéléments, les éléments traces métalliques, etc.

Des analyses de sols seront également réalisées chaque année sur les parcelles réceptrices.

Ces analyses porteront sur la valeur agronomique et les éléments traces métalliques.

Dans le cadre du suivi de la fertilisation, des analyses de reliquats azotés seront également réalisées sur les parcelles après épandage.

### Incidences de l'épandage

- Incidences liées aux paramètres agronomiques.
- Incidences liées aux éléments traces métalliques et aux composés trace organiques.

*Les teneurs mesurées dans les sous produits sont nettement inférieures aux valeurs limites de la réglementation.*

- Incidences liées au bruit :
  - Les nuisances liées au bruit correspondront aux bruits habituels en secteur agricole en périodes d'activité aux heures normales.
  - Mesure : distances d'isolement.
- Incidences liées aux odeurs :
  - Mesures : respect des distances d'isolement et enfouissement dans les 48 heures maxi.  
: Utilisation de matériel agricole adapté.
- Incidences liées à l'aspect visuel.
  - Mesures : pratiques agricoles classiques.

*des tableaux, page 17 et 18 de la partie 3 -Résumé non technique du dossier réalisé par AECOM pour OCTEVA reprend en détail les enjeux environnementaux, les incidences possibles, les mesures et mesures d'évitement ou de réduction.*

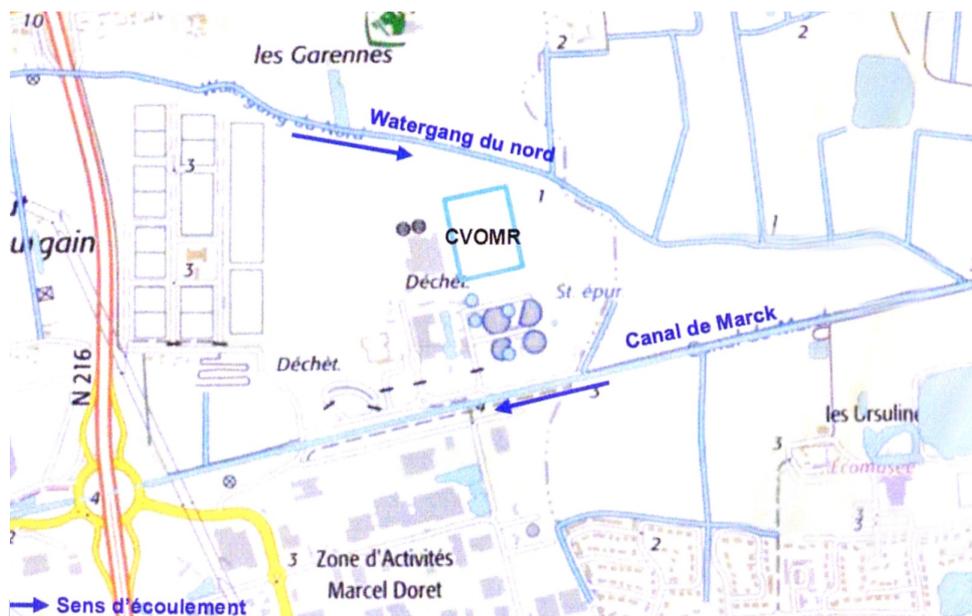
**La conclusion de l'étude de l'impact du projet sur le sol et les eaux souterraines** dit page 18 de la partie 3 -Résumé non technique du dossier :

« Du fait de ces dispositions constructives et de mesures mises en place dans le cadre de l'épandage de l'amendement organique, **l'incidence du projet sur le sol et les eaux souterraines seront faibles** ».

### **Impact sur l'eau.**

Le Canal de Marck est situé à environ 250 m au sud du pôle de valorisation des déchets du SEVADEC. Il s'agit d'une voie d'eau canalisée qui part de Marck pour rejoindre le Canal de Saint-Omer à Calais.

Le Watergang qui borde la réserve foncière au nord-est, draine la plaine à l'ouest au-delà de la N216 lieux-dits Les Communes et le Bout du Petit Courgain et rejoint le Canal de Marck.



La qualité de l'eau du Watergang du nord n'est pas surveillée.

Les qualités chimique de l'eau du Canal de Marck, pour l'année 2011 et écologique sur la période 2013 - 2015 mesurées en aval du projet, sont caractérisées comme mauvaises.

Pas de données plus récentes.

## Besoins en eau

Les besoins en eau du site seront assurés par :

- L'eau potable qui servira pour les installations sanitaires du CVOMR (vestiaires, robinets, toilettes, douches .... de locaux sociaux), les opérations de nettoyage, le traitement de l'air dans la tour de lavage, l'arrosage du biofiltre la lutte contre l'incendie (réserve, sprinklage, rideaux d'eau, Robinets Incendie Armés) et, après un pré-traitement, pour la chaudière « procédé».
- L'eau industrielle issue de la STation d'ÉPuration (STEP) Jacques Monod voisine pourra être utilisée pour le traitement de l'air dans la tour de lavage et pour l'arrosage du biofiltre en remplacement de l'eau potable si la qualité de l'eau fournie est compatible avec son usage dans le procédé et si les quantités nécessaires sont disponibles;
  
- Les eaux recyclées :
  - Celles issues du procédé de méthanisation serviront pour les opérations d'humidification en entrée du digesteur et pour le rinçage des centrifugeuses .
  - Une partie des jus de criblage du CVO, actuellement dirigés vers la STEP Jacques Monod voisine, pourra être recyclée au sein du procédé du CVOMR.
  
  - ◆ Ces jus de criblage du CVO seront conformes aux normes autorisant le retour au sol.
  - ◆ La réception des jus du CVO ne se fera pas de manière continue, mais uniquement en cas de manque d'eau dans le procédé du CVOMR.

Les besoins annuels en eau du CVOMR sont de 24 000 m<sup>3</sup> /an.

- La consommation d'eau potable sera comprise entre 2 627 et 6 952 m<sup>3</sup> par an (hors besoin incendie et selon l'utilisation de l'eau industrielle de la STEP voisine).
- Le recyclage de l'eau de procédé représentera plus de 78 % des besoins.

Le projet prévoit la mise en place d'équipements qui permettront de limiter la consommation en eau potable du CVOMR :

- réducteurs de pressions,
- robinets à limiteur de débits ,
- des installations de sous-comptage des consommations.

**La conclusion de l'étude de l'impact du projet sur l'eau dit page 20 de la partie 3 -Résumé non technique du dossier :**

**« L'incidence du projet sur les ressources en eau sera donc maîtrisée ».**



Compatibilité avec le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux

Enjeux	Règles du SAGE	Situation du CVOMR
<p><b>Lutte contre les inondations</b></p>	<p>Les IOTA soumis à la rubrique 3.3.1.0 de la nomenclature « Loi sur l'eau » ne peuvent entraîner l'assèchement, la mise en eau, l'imperméabilisation ou le remblai de zone humide ou de marais présentant un rôle de zone tampon des crues avant transfert vers l'aval dans le périmètre du SAGE et apportant une contribution positive à la gestion des waterings et à l'évacuation des crues, sauf si ces IOTA constituent des projets d'intérêts généraux au sens de l'article R. 121-3 du Code de l'urbanisme.</p>	<p>La parcelle d'implantation du CVOMR n'est pas située en zone humide.  <b>-+ Le projet n'est pas concerné par cette règle.</b></p>
	<p>Le petit chevelu hydrographique en amont de la Hem (Sanghen, Loquin et Planque) sera préservé dans le but de limiter les transferts d'eau vers l'aval.</p>	<p>La Hem est un affluent côtier de l'Aa (elle se jette d'abord dans le Tiret avant de rejoindre l'Aa à Sainte-Marie-Kerque, à environ 16 km du CVOMR).  <b>-+ Le CVOMR n'est donc pas concerné par cette règle.</b></p>
<p><b>Alimentation en eau potable</b></p>	<p>Dans l'attente de l'amélioration des connaissances techniques complémentaires, les prélèvements dans la nappe de la craie, conformes aux exigences sanitaires, seront réservés prioritairement à l'alimentation humaine et animale.</p>	<p>Aucun prélèvement direct dans la nappe de la craie ne sera réalisé; l'eau sera fournie par le réseau public de distribution d'eau potable.  <b>-+ Le projet est compatible avec le règlement du SAGE.</b></p>
<p><b>Protection de la ressource en eau (zones humides)</b></p>	<p>Des solutions de protection, de gestion et de valorisation des zones humides seront mises en œuvre dans la concertation, en priorité dans les ZH remarquables identifiées par le SAGE.</p>	<p>La parcelle d'implantation du CVOMR n'est pas située en zone humide.  <b>-+ Le projet n'est pas concerné par cette règle.</b></p>
<p><b>Protection et la restauration des milieux aquatiques</b></p>	<p>Tous rejets directs en eau marine, même après transit par des bassins, doivent permettre le maintien ou l'amélioration de la qualité des eaux marines, des eaux de baignade, des eaux conchylicoles ou de la vie piscicole.</p>	<p>Aucun rejet direct ne sera effectué dans les eaux marines.  <b>-+ Le projet est compatible avec le règlement du SAGE.</b></p>

**Conclusion de l'étude de l'impact du projet et Compatibilité aux plans et programmes relatifs à l'eau :**

**« L'incidence du CVOMR sur la ressource en eau sera donc maîtrisée ».**

GRAND CALAIS, Direction Collecte et Assainissement.

Extrait du courrier du 26 mars 2018 suite à l'avis demandé par Madame le Maire de CALAIS.

- Dans le domaine privé, l'évacuation des eaux pluviales devra être séparée des eaux usées.
- Les eaux usées du projet devront s'évacuer dans le réseau eaux usées des installations existantes sur site.
- Pour la gestion des eaux pluviales, le projet prévoit un tamponnement de l'ensemble des eaux pluviales pour une période de retour de 50 ans avec une surverse au Watergang (zone de Wateringues) à 1Ls/ha. Pour cela l'autorisation du gestionnaire soit respectivement les Wateringues devra être communiquée à Grand Calais Terres et Mers et la note de calcul pour le dimensionnement des ouvrages. Si nécessaire, des prétraitements adaptés aux caractéristiques des effluents devront être mis en place.
- Le projet devra être en conformité avec le règlement d' assainissement de la Communauté d'agglomération qui prévoit qu'un accord de rejet soit sollicité avant le démarrage des travaux, auprès des services Conformités/Raccordements la la CA du Calaisis.
  
- La délivrance d'un certificat de conformité à la réception des travaux.
- Le propriétaire devra s'acquitter des participations financières en vigueur au moment du raccordement.
- Les effluents issus de la future installation sont classés dans la catégorie des eaux usées industrielles. Le raccordement des établissements rejetant des eaux usées industrielles doit faire l'objet d'une demande écrite adressée à la Communauté d'Agglomération du Calaisis accompagnée, en sus des pièces exigées pour les raccordements des immeubles, d'une note donnant toutes les précisions suivantes:
  - Nature des activités à l'origine des eaux usées non domestiques,
  - Consommation d'eau annuelle,
  - Débit maximum et débit moyen rejetés,
  - Caractéristiques physiques, chimiques et biologiques des eaux rejetées, notamment couleur, turbidité, odeur, température, acidité, alcalinité. Un bilan de pollution sur 24 heures effectué par un laboratoire agréé par le ministère charge de l'environnement peut être demandé,
  - Nature du prétraitement des eaux avant rejet dans le réseau public,
  - Plan du site faisant apparaître l' emplacement des installations générant des effluents non domestiques et la localisation des systèmes de prétraitement.
  
- Le déversement nécessite la délivrance d'une autorisation de rejet et peut faire l' objet, selon la nature de l'effluent d'une convention spéciale de déversement précisant les conditions techniques et financières de raccordement.

### Rejets aqueux

Les activités du CVOMR seront à l'origine des effluents liquides suivants:

- des eaux de procédé comprenant:
  - des jus issus de la déshydratation du digestat et des jus de procédé qui seront recyclés au sein du procédé;
  - des purges de la chaudière procédé et des condensats biogaz basse pression (BP) provenant de la méthanisation. Ces eaux propres seront prioritairement recyclées au sein du procédé, en complément des jus issus de la déshydratation du digestat. Toutefois, dans le cas où le bilan hydrique serait excédentaire, ces effluents pourront être dirigés pour traitement vers la station d'épuration voisine Jacques Monod;
  - des purges de la tour de lavage du traitement de l'air qui seront incorporées au compost du Centre de Valorisation Organique voisin. En effet, ces purges seront chargées en sulfate d'ammonium, valorisable en agriculture, et permettront ainsi d'améliorer la qualité du compost produit sur le CVO, par un apport en soufre et en azote;
- des eaux usées domestiques provenant des installations sanitaires seront traitées par la station d'épuration voisine;
- des eaux pluviales, qui seront collectées différemment selon leur origine:
  - les eaux de toiture du hall de réception ainsi que les eaux de ruissellement provenant des voiries d'accès seront collectées par le bassin de récupération situé au sud du site;
  - les eaux de toiture des autres bâtiments du site seront collectées par le bassin bas au nord du site;
  - les eaux de voiries de la zone décaissée seront collectées par les canalisations surdimensionnées.

Toutes les eaux collectées par les bassins et canalisations surdimensionnées seront ensuite récupérées dans une canalisation d'évacuation des eaux pluviales d'un diamètre de 1 200 mm.

Ces eaux seront traitées par un débourbeur et un séparateur d'hydrocarbures avant rejet dans le Watergang du nord à un débit de fuite de 1 l/s/ha via une station de pompage dans le cadre d'une convention qui sera établie entre OCTEVA et l'union de section des Wateringues du Pas-de-Calais.

En cas d'incident sur le site (incendie ou épandage de produits liquides ou de digestat), la pompe de relevage sera arrêtée via l'automate du CVOMR permettant d'éviter tout rejet vers le milieu naturel.

\*1 Aucun effluent liquide industriel issu du CVOMR ne sera rejeté dans le milieu naturel.

**La conclusion de l'étude de l'impact du projet sur l'incidence des rejets aqueux dit page 20 de la partie 3 - Résumé non technique du dossier :**

« Du fait de la mise en place de mesures visant à limiter les consommations d'eau potable, recycler les eaux de procédé et \*2éviter tout rejet d'effluents industriels traités dans le milieu naturel, le projet de CVOMR sera compatible avec les orientations du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Artois-Picardie ainsi qu'avec les règles Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux du Delta de l'Aa »;

**« L'incidence des rejets aqueux liés au projet sur le milieu naturel sera maîtrisée ».**

Remarque du Commissaire Enquêteur :

- Il est écrit ci-dessus : \*1 « Aucun effluent liquide industriel issu du CVOMR ne sera rejeté dans le milieu naturel ».

- Puis dans la conclusion : \*2 « ... éviter tout rejet d'effluents industriels traités dans le milieu naturel ... ».

### **Impact sur la qualité de l'air**

La qualité de l'air ambiant de la région des Hauts-de-France est contrôlée en continu par le réseau ATMO Hauts-de-France.

La station la plus représentative de la zone du pôle de valorisation des déchets du SEVADEC à Calais est la station de Calais-Parmentier, station urbaine mise en service en 2008 située à environ 2 km à l'ouest du CVOMR.

Selon l'analyse menée par ATMO Hauts-de-France au niveau de la Communauté d'Agglomération Grand Calais Terres et Mers, les teneurs en ozone sont restées stables au fil des années, par rapport au niveau relevé en 2009.

Les niveaux de particules (PM10) sont globalement en baisse depuis 2009 et tendent à se stabiliser à partir de 2014.

Les concentrations moyennes en dioxyde de soufre sont toutes très faibles et inférieures à la limite de détection des analyseurs, bien que des pics de concentrations élevées puissent être observés ponctuellement en proximité industrielle.

L'évolution des teneurs en dioxyde d'azote est, quant à elle, fluctuante au fil des années.

Les problématiques les plus sensibles en région Hauts-de-France sont la présence, en grande concentration dans l'air, des oxydes d'azotes et des poussières en suspension.

En raison de leur impact sur la santé humaine, la réduction de la concentration dans l'air des poussières en suspension constitue une priorité régionale.

Les émissions atmosphériques associées aux installations du CVOMR comprendront:

des rejets canalisés, à savoir:

- ➔ les rejets du système de traitement par charbon actif du flux capté dans le hall de réception des déchets;
- ➔ les rejets du biofiltre traitant le reste de l'air capté sur le CVOMR ;
- ➔ les rejets de la chaudière procédé assurant occasionnellement (en saison froide) le chauffage de la matière entrant dans le digesteur, alimentée en biométhane (biogaz épuré) et en fioul domestique en secours;
- ➔ les rejets du brûleur de sécurité alimenté en biogaz (ou biométhane) en cas d'indisponibilité du circuit de valorisation;

des rejets diffus (transport notamment).

Le traitement de l'air est l'un des éléments les plus importants en matière de respect de l'environnement du CVOMR. Les dispositifs mis en place par OCTEVA seront adaptés à ces exigences:

le traitement de l'air du flux capté dans le hall de réception des déchets s'axera principalement sur l'abattement des molécules odorantes telles que les composés Soufres.

Le flux d'air subira un traitement dédié sur du charbon actif avant rejet via une cheminée;

→ le reste de l'air capté sur le CVOMR sera chargé en poussières et en composés odorants tels que l'ammoniac ou les COV.

**Il subira un dépoussiérage à l'eau avant un lavage acide puis un traitement sur un biofiltre (composé d'écorces ou de minéraux),**

Ce traitement permettra de capter les composés: hydrogène sulfuré, mercaptans, traces d'ammoniac, azote organique, composés organiques volatils ... ).

Il sera ensuite rejeté à l'atmosphère via une cheminée.

Compte-tenu du temps de fonctionnement réduit des installations de Combustion (uniquement en saison froide pour la chaudière et ponctuel pour le brûleur de sécurité, pendant les phases de dysfonctionnement), les rejets générés par ces installations seront réduits.

Les émissions diffuses générées par les activités du site seront les émanations de composés gazeux dégagés par les déchets (évaporation ... ), les envols de poussières issus des déchets entrants ou générés par le site lors des différentes opérations ou les gaz de combustion générés par la circulation des poids-lourds.

Ces émissions diffuses se trouveront essentiellement au niveau du hall de réception, du bâtiment tri, du stockage de l'amendement et des voies de circulation.

La majorité des activités du site s'effectueront dans l'enceinte des bâtiments dont l'air est capté et traité avant rejet à l'atmosphère.

Seules les émissions des véhicules routiers sur les voies de circulation en extérieur ne seront pas traitées. Elles seront néanmoins émises en quantité limitée.

De plus, les activités du CVOMR seront compatibles avec le Schéma Régional Climat Air Énergie (SRCAE) et le Plan de Protection de l'Atmosphère du Nord-Pas-de-Calais.

**La conclusion de l'étude de l'impact du projet sur la qualité de l'air dit page 23 de la partie 3**

**-Résumé non technique du dossier :**

**« Au regard des dispositions prévues, l'incidence du projet sur la qualité de l'air sera faible et maîtrisée ».**

**Remarque du Commissaire Enquêteur :**

Dans ce domaine en particulier, la qualité de l'air, le « négligeable » ne doit pas exister.

## Impact sur le climat

### Émissions de gaz à effet de serre générées par le projet

Les gaz à effet de serre émis par le CVOMR seront liés :

- ➔ au rejet du biofiltre vers lequel seront notamment dirigés les gaz absorbés lors de l'étape d'épuration du biogaz. Ces gaz seront composés, principalement, de dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) et de méthane en moindre mesure;
- ➔ aux rejets des installations de combustion du biogaz (chaudière et brûleur de sécurité) qui contiendront du dioxyde de carbone et du protoxyde d'azote;
- ➔ aux émissions diffuses des équipements de méthanisation ;
- ➔ à l'utilisation du fioul domestique et du gazole non routier (chaudière procédé, groupe électrogène, groupe motopompe sprinklage, motopompe mobile incendie et engins à moteur).

Le Groupe d'Experts Intergouvernemental sur l'Évolution du Climat considère que seules les émissions de CO<sub>2</sub> d'origine fossile participent à l'effet de serre.

Les émissions du biofiltre et des installations de combustion du biogaz ainsi que les émissions diffuses de biogaz ne seront que d'origine biomasse (sauf lors de l'utilisation du fioul domestique en secours au niveau de la chaudière).

. Seront engendrées annuellement par le fonctionnement du site :

- 111 tonnes de CO<sub>2</sub> non biomasse,
- 4 325 tonnes de CO<sub>2</sub> biomasse,
- 30 tonnes de méthane biomasse.

### Émissions de gaz à effet de serre évitées par le projet

- Le traitement des déchets sur le site permettra d'éviter des émissions de gaz à effet de serre en comparaison, notamment à une solution de mise en centre de stockage ou à incinération.
- Les économies réalisées par la valorisation du biogaz, le recyclage des métaux et du verre ainsi que l'utilisation d'amendement comme fertilisant en substitution de produits chimiques sont :

Domaine	Économie des émissions de gaz à effet de serre en équivalent CO <sub>2</sub> /an
Injection du biogaz épuré dans le réseau GRDF	4885 t
Production de chaleur à partir de biogaz épuré en substitution du gaz naturel	472 t
Recyclage des métaux ferreux	2471 t
Recyclage des métaux non ferreux	2880 t
Recyclage du verre	480 t
Utilisation de l'amendement comme fertilisant	2900 t
<b>Total</b>	<b>14088 t</b>

Le CVOMR permettra de produire des Combustibles Solides de Récupération utilisés dans certaines installations industrielles :

- 6 286 t/an de CSR de qualité chaufferie (PCI brut  $\geq$  12 MJ/kg),
- 7 038 t/an de CSR de qualité cimenterie (PCI brut  $\geq$  17 MJ/kg),

Plus de 54100 MWh d'énergies fossiles ne seront pas consommées, réduisant ainsi l'impact carbone.

**La conclusion de l'étude de l'impact du projet sur le climat dit page 25 de la partie 3 -Résumé non technique du dossier :**

« En permettant d'éviter l'émission de plus de 14 000 tonnes de CO<sub>2</sub>, les activités du CVOMR contribueront donc à répondre aux enjeux liés au changement climatique.

**L'incidence du CVOMR sur le climat sera donc négligeable ».**

### **Impact sur l'utilisation des ressources naturelles**

Les ressources naturelles utilisées par le projet seront l'eau (cf. paragraphe 3.3.1 page 19 de la partie 3 du Résumé non technique du dossier) et les énergies fossiles.

Les sources d'énergie qui seront utilisées par les installations du CVOMR sont:

- l'électricité, qui sera utilisée par les différents équipements des unités ainsi que pour l'éclairage interne et externe;
- le biogaz épuré (biométhane), produit par la méthanisation mise en œuvre sur le site, qui constituera le combustible principal de la chaudière procédé servant occasionnellement au chauffage de la matière entrant dans le digesteur;
- le biogaz, produit par le Centre de Valorisation Organique voisin, qui pourra alimenter les équipements de valorisation du CVOMR en cas de besoin;
- le fioul domestique (FOD), qui sera livré par camion et stocké dans une cuve aérienne de 2,5 m<sup>3</sup> située dans un local jouxtant la chaudière. Il servira de combustible pour le démarrage de la chaudière procédé, l'alimentation du groupe électrogène utilisé en secours de l'alimentation électrique pour la mise en sécurité du site et le groupe motopompe sprinklage ;
- le gazole non routier (GNR), qui sera livré par camion et stocké dans une cuve aérienne de 10 m<sup>3</sup> dédiée à la consommation de carburant des engins d'exploitation et "de la motopompe incendie, située à l'ouest du site, à proximité des installations incendie.

### **Consommation d'énergie**

Le tableau suivant présente les niveaux futurs estimés de consommations en énergie des installations du CVOMR, calculés sur la base d'un fonctionnement nominal.

Sources d'énergie	Consommation
Électricité	6410 MWh/an
Biométhane (du CVOMR)	2062 MWh/an
Fioul domestique	6 m <sup>3</sup> /an
Gazole non routier	35 m <sup>3</sup> /an

le CVOMR ne consommera le biogaz produit par le CVO qu'en cas d'impossibilité du CVO de le valoriser. Cette consommation n'est pas quantifiée.

### Production d'énergie

Le CVOMR pourra produire 30 272 MWh/an de biogaz qui sera, après épuration:

- soit, pour 2 062 MWh/an utilisé comme combustible de la chaudière procédé du CVOMR,
- soit valorisé, en réinjectant le biométhane dans le réseau de distribution de gaz de GRDF pour 25 980 MWh/an.

Outre le biogaz, le CVOMR permettra de produire des Combustibles Solides de Récupération, utilisés dans certaines installations industrielles telles que les cimenteries, les chaufferies industrielles ou les unités de valorisation énergétique en remplacement d'énergies fossiles.

Ainsi, le CVOMR produira:

- 6 286 t/an de CSR de qualité chaufferie (PCI brut  $\geq$  12 MJ/k )
  - 7 038 t/an de CSR de qualité cimenterie (PCI brut  $\geq$  17 MJ/kg)
- ce qui représentera plus de 54 100 MWh d'énergies fossiles non consommées.

### Bilan énergétique

Du fait des productions d'énergies projetées (75900 Mwh/an) qui seront très nettement supérieures aux consommations, le bilan énergétique du projet sera très nettement positif.

Le CVOMR constituera donc en soi une mesure de limitation des impacts sur les ressources en énergie puisqu'il produira plus d'énergie qu'il n'en consommera, soit via le biométhane réinjecté dans le réseau GRDF, soit via les Combustibles Solides de Récupération qui remplaceront les énergies fossiles dans les chaufferies industrielles et/ou les cimenteries.

Par ailleurs, le CVOMR permettra de recycler du verre, des métaux ferreux et non-ferreux et d'utiliser l'amendement produit comme fertilisant en substitution de composés chimiques, évitant ainsi la fabrication de ces produits par des procédés forts consommateurs en énergies.

De plus, le CVOMR sera compatible avec les orientations du Schéma Régional Climat Air Énergie. Les points de vigilance identifiés par ce schéma ont bien été pris en compte dans le projet.

**La conclusion de l'étude de l'impact du projet sur les ressources naturelles dit page 27 de la partie 3 -Résumé non technique du dossier :**

**« L'incidence du CVOMR sur les ressources naturelles sera donc maîtrisée ».**

## Impact sur les odeurs

### État initial olfactif

Un état initial de l'environnement olfactif du site d'implantation du projet a été réalisé par la Société ODOTECH une journée de mesure en mai 2017.

Les types d'odeurs majoritairement perçus dans l'emprise de la zone d'activité ont été les égouts, les eaux usées, la matière fécale, le fumier, l'herbe, le pin, le bois ainsi que les déchets verts et le compost à une intensité variable selon les points de mesures et la session considérée, mais d'un ordre globalement compris entre très faible et moyen.

Les résultats issus de la campagne de mesures par jury de nez n'indiquent pas une empreinte olfactive significative de la plate-forme environnementale du SEVADEC et des activités appartenant à Grand Calais Terres & Mers (station d'épuration et refuge animalier) sur les zones riveraines et établissements recevant du public en périphérie.

### Incidence du projet

Compte tenu de la nature des produits manipulés (déchets ménagers ... ), le CVOMR pourrait être à l'origine d'odeurs provenant des émissions diffuses.

L'ensemble des activités du site s'effectuant dans l'enceinte des bâtiments, les émissions potentielles d'odeurs seront collectées vers les installations de traitement de l'air, afin d'y être traitées avant rejet à l'atmosphère.

Le traitement associé aux différents flux d'air collectés sera adapté à la nature des composés émis et, notamment, à leur potentiel odorant.

Les principaux flux d'odeurs du CVOMR seront donc émis par la cheminée du filtre à charbon actif du hall de réception et par la cheminée du biofiltre traitant l'air du reste des bâtiments du CVOMR.

La modélisation de la dispersion des odeurs émises par le CVOMR montre que la concentration d'odeurs restera inférieure aux valeurs limites réglementaires<sup>1</sup>.

**La conclusion de l'étude de l'impact du projet sur les odeurs émises dit page 27 de la partie 3**

**-Résumé non technique du dossier :**

**« Du fait des mesures de captation et de traitement prévues, l'incidence du CVOMR sur les odeurs sera limitée ».**

Il est précisé que :

<sup>1</sup> *Le CVOMR ne comprenant pas d'activité de compostage, il n'est pas visé par l'arrêté ministériel du 22 avril 2008 fixant les règles techniques auxquelles doivent satisfaire les installations de compostage ou de stabilisation biologique aérobie soumises à autorisation en application du titre 1<sup>er</sup> du livre V du Code de l'Environnement, modifié par l'arrêté du 27 juillet 2012. Toutefois, cet arrêté étant le seul texte réglementaire à ce jour visant les activités de traitement de déchets et fixant des contraintes en matière d'odeurs, l'étude de dispersion des odeurs a été menée conformément aux prescriptions de l'article 26 de cet arrêté.*

### **Impact sur la gestion des déchets**

- Les métaux ferreux et non ferreux, le verre, les combustibles Solides de Récupération (CSR), la fraction biodégradable et les refus seront extraits au cours des différentes étapes de tri.
- Les produits recyclables (métaux et verre) seront acheminés vers des filières de recyclage autorisées et adaptées en fonction des caractéristiques des produits.
- Les CSR seront valorisées comme combustibles de substitution d'énergies fossiles au sein de cimenteries, de chaufferies industrielles et d'unités de valorisation énergétique, selon leur Pouvoir Calorifique Inférieur.
- La fraction biodégradable sera, quant à elle, directement acheminée vers le digesteur pour y être dégradée et produire du biogaz et de l'amendement.
- Les refus seront évacués vers des Installations de Stockage de Déchets Non Dangereux.
- L'amendement produit par les étapes successives de déshydratation du digestat sera valorisé en agriculture selon un plan d'épandage.

Le CVOMR constituera ainsi une mesure de réduction des incidences éventuelles liées aux déchets en valorisant les Ordures Ménagères Résiduelles actuellement enfouies.

Les déchets divers générés par l'activité de l'entreprise, comme des huiles usagées provenant des opérations de maintenance, des boues du séparateur d'hydrocarbures, des déchets de bureau ... seront dirigés vers des filières de traitement adaptées.

Le projet sera compatible avec le Plan d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés du Pas-de-Calais qui autorise la construction par les structures intercommunales compétentes de nouvelles installations de valorisation biologique ou l'extension d'unités existantes, mais aussi avec les suggestions émises par le Conseil Économique, Social et Environnemental Régional (CESER) des Hauts-de-France concernant la portée du futur Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets dans son rapport (avis du 24 janvier 2017).

**La conclusion de l'étude de l'impact du projet sur la gestion des déchets** dit page 29 de la partie 3

- Résumé non technique du dossier :

**« L'incidence du projet sur la gestion des déchets sera maîtrisée ».**

### **Impact sur le trafic et les voies de communication**

Le CVOMR sera implanté sur une parcelle qui fait dorénavant partie du pôle de valorisation des déchets du SEVADEC situé à Calais. Cette localisation permettra ainsi de ne pas modifier une grande partie des circuits de collecte actuels dont les flux sont dirigés aujourd'hui vers les installations existantes du pôle.

Les activités à l'origine des trafics seront liées à la réception des OMR, des refus et des consommables. Au transfert des encombrants, sauf verre, des métaux, des CSR et de l'amendement ainsi qu'au déplacement du personnel.

Le trafic routier généré par le fonctionnement du futur CVOMR représentera une augmentation de moins de 0,3 % du trafic de véhicules légers et de 1,4 % du trafic de poids-lourds sur l'A216 à hauteur de l'échangeur depuis lequel on peut accéder au site.

#### **La conclusion de l'étude de l'impact du projet concernant trafic et les voies de communication**

dit page 30 de la partie 3 - Résumé non technique du dossier :

**« L'incidence de l'exploitation du CVOMR sur le trafic sera négligeable ».**

#### **Remarque du Commissaire Enquêteur :**

Dans le domaine du trafic routier notamment celui des poids lourds, sources importantes de pollution, je ne pense pas qu' 1,4 % d'augmentation puisse être considéré comme négligeable.

## Impact sonore sur l'environnement

Préambule.

Définition du bruit : Le son est une vibration de l'air qui se propage.

Selon l'AFNOR, le bruit est un phénomène acoustique produisant une sensation auditive considérée comme désagréable.

L'unité de mesure des sons est le décibel (dB) qui correspond à la plus petite pression acoustique susceptible d'être perçue par l'homme. Pour prendre en compte le niveau réellement perçu par l'oreille, un décibel physiologique appelé décibel A [dB(A)] est utilisé.

Le tableau suivant donne quelques valeurs repères.

Tableau 57 de la page 146 de la partie 3 du dossier : étude d'impact  
" Impact sur l'environnement sonore et vibratoire "

Quelques valeurs repères de niveau sonore

Sources de bruit	Mesure du bruit	Niveaux de bruit
Silence	0 dB(A)	Seuil d'audibilité
Studio d'enregistrement, campagne sans vent, oiseaux, ou insectes	20 - 25 dB(A)	-
Conversation à voix chuchotée, lieux de culte	25 - 35 dB(A)	-
Lieux de repos, bureaux, salles de classe	35 - 55 dB(A)	-
Conversation, rue piétonne, grand magasin	55 - 75 dB(A)	65 dB(A) - Seuil de gêne ou de fatigue
Voix criée, rue animée ou à fort trafic	75 - 90 dB(A)	85 dB(A) - Seuil de risque pour l'audition
Sports mécaniques, discothèque	90 - 110 dB(A)	95 dB(A) - Seuil de danger pour l'audition
Avion au décollage	130 dB(A)	120 dB(A) - Seuil de douleur

Les valeurs limites en matière de bruit fixées par la réglementation se définissent grâce à la notion d'émergence.

**L'émergence : est la différence entre le niveau de bruit ambiant (établissement en fonctionnement) et le niveau de bruit résiduel (en l'absence du bruit généré par l'établissement).**

Les effets sur la santé de la pollution par le bruit peuvent être de différentes natures:

- déficit auditif : augmentation du seuil de l'audition, pouvant être accompagnée d'acouphènes ;
- interférence avec la transmission de la parole;
- perturbation du repos et du sommeil;
- effets psycho-physiologiques temporaires ou permanents, hypertension artérielle, par exemple ;
- effets indirects sur la santé mentale (névroses) et sur les performances (effets cognitifs), effets sur le comportement avec le voisinage et gêne.

De plus, il existe des effets combinés des différentes sources de bruit, selon les périodes d'exposition (diurnes et nocturnes).

Le risque sanitaire lié au bruit est difficile à évaluer du fait de l'absence de relation dose/réponse. Cependant, la quantification du risque (présent ou absent) peut se faire en s'appuyant sur les valeurs guides de l'OMS33 qui constituent des limites de niveau sonore pour chaque individu en fonction des lieux de vie, en deçà desquelles il n'est pas décrit d'effets critiques sur la santé. En termes sanitaires, ce sont des valeurs qu'il faut veiller à ne pas dépasser (ASTEE, 200534).

### Bruit

En matière de bruit, les ICPE sous le régime de l'autorisation sont soumises à l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour l'environnement qui régit les niveaux sonores à ne pas dépasser en limite de propriété.

Les valeurs limites sont récapitulées dans le tableau suivant.

Tableau 58 de la page 147 de la partie 3 du dossier : étude d'impact  
" Impact sur l'environnement sonore et vibratoire"

Niveau sonore à ne pas dépasser en limite de propriété

	Période de jour (7 h à 22 h) sauf dimanches et jours fériés	Période de nuit (22 h à 7 h) ainsi que les dimanches et jours fériés
Niveau sonore limite admissible	70 dB(A)	60 dB(A)

*Aide à la compréhension, Rappel des définitions :*

- **Bruit résiduel**: ensemble des bruits habituels en l'absence du bruit de l'entreprise.
- **Bruit particulier**: bruit dû à l'activité de l'entreprise.
- **Bruit ambiant**: bruit total comportant le bruit particulier, à ne pas confondre avec le bruit résiduel.
- **ZER**: Zone à Émergence Réglementée. Y sont notamment incluses les habitations, les zones occupées par des tiers (industries, établissement recevant du public, camping,...) et les zones constructibles.
- **Émergence**: différence entre le niveau de bruit ambiant et le niveau de bruit résiduel. Elle se mesure en ZER situées à proximité de l'entreprise.

De plus, les émissions sonores dues aux activités des installations ne doivent pas engendrer, dans les zones à émergence réglementée, une émergence supérieure aux valeurs admissibles définies par l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997 et reprises dans le tableau suivant.

Tableau 59 de la page 148 de la partie 3 du dossier : étude d'impact  
" Impact sur l'environnement sonore et vibratoire"

#### Émergences réglementaires

Niveau de bruit ambiant existant dans les zones à émergence réglementée Incluant le bruit de l'établissement	Émergence admissible pour la période de 7 heures à 22 heures sauf dimanches et jours fériés	Émergence admissible pour la période de 22 heures à 7 heures ainsi que les dimanches et jours fériés
Supérieur à 35 dB(A) et inférieur ou égal à 45 dB(A)	6 dB(A)	4 dB(A)
Supérieur à 45 dB(A)	5 d B(A)	3 dB(A)

#### Sources de bruit au voisinage du CVOMR

Au voisinage du CVOMR, les principales sources sonores sont :

- le trafic routier des voies de circulation à proximité, avec l'influence de l'A216/N216 à l'ouest, l'autoroute A16 au sud et la route de Gravelines au nord;
- le chenil,
- les activités menées sur le pôle de valorisation de déchets du SEVADEC, le centre de tri, le CVO et la déchetterie,
- la Station d'ÉPuration Jacques Monod.

Les activités menées sur le site:

- par le pôle de valorisation de déchets du SEVADEC (centre de tri, CVO et déchetterie),
- par la STEP Jacques Monod appartenant à la Communauté d'Agglomération Grand Calais Terre et Mers,
- par le CVOMR,

Les sources sonores générées par l'exploitation

- la circulation des véhicules, camions, chargeurs ...
  - le fonctionnement des équipements, crible, broyeur, compresseur ... ,
- et cetera.

(Afin de limiter les impacts sonores, la plupart des équipements sera implantée dans des bâtiments).

#### Bruit résiduel considéré

Le bruit résiduel considéré dans la simulation est le bruit ambiant déterminé dans l'état l'environnement sonore des installations actuelles du pôle de valorisation des déchets du SEVADEC, réalisé par la société FLANDRES-ANALYSES en mars 2017 (étude initiale) joint en Annexe I.

Tableau 60 ( p.149): Niveaux de bruit résiduel considérés

Période	Diurne	Nocturne
Point ZER 1 (Le Fort Vert)	47,9 dB(A)	45,5 dB(A)
Point ZER 2 (Marck)	45,6 dB(A)	45,6 dB(A)

Afin de venir étayer l'étude initiale, la société DELHOM ACOUSTIQUE a considéré en complément,

- 2 ZER au nord du projet sur le lieu-dit La Garenne (dites ZER 3 et ZER 4),
- 1 ZER au niveau du complexe sportif à l'ouest du projet (ZER 5)
- 1 ZER au niveau de l'Écomusée du lieu-dit des Ursulines au sud-est du projet (ZER 6).

Figure 32 (p149): Emplacement des points de calculs



### Analyse des incidences notables du projet sur le niveau sonore

Afin d'estimer les niveaux de bruit générés par le futur CVOMR en limite de propriété et au niveau des zones à émergences réglementées, une simulation acoustique a été réalisée comprenant les étapes suivantes:

- identification et caractérisation acoustiques des sources de bruits du CVOMR et, le cas échéant, hypothèses sur les niveaux sonores;
- calcul des puissances acoustiques des sources de bruit et calcul de leurs impacts en limite de propriété et dans les zones à émergences réglementées;

### Analyse des résultats

L'analyse prévisionnelle de l'impact sonore environnemental du projet, réalisée par DELHOM Acoustique en novembre 2017, est jointe en Annexe J.

### Sources de bruit du projet

Un tableau (n° 61) est présenté page 150 de la partie 3 du dossier : étude d'impact  
" Impact sur l'environnement sonore et vibratoire"

Les sources localisées à l'intérieur des bâtiments, les performances d'affaiblissement des différents matériaux ont été prises en compte dans la modélisation. *Elles sont précisées en Annexe J.*

Les niveaux sonores ont été calculés en tenant compte des niveaux sonores induits en façade de bâtiments (prise en compte de l'atténuation du niveau de bruit par les bâtiments), des niveaux de puissance acoustiques définis pour chaque source du projet considérée et de leur position sur le site.

### Objectifs de bruit induit

**Le tableau ci-après présente les niveaux de bruit induit qui devront être respectés par l'ensemble des installations du site (existantes + futures) aux différentes zones à émergence réglementées.**

Tableau 62 (p 151) : Bruits induits maximum autorisés en période diurne (en dB(A))»

	Bruit résiduel considéré	Émergence autorisée	Bruit ambiant correspondant	Bruit Induit maximal
Point ZER 1	47,9	5	52,9	51,0
Point ZER 2	45,6	5	50,6	49,0
Point ZER 3	47,9	5	52,9	51,0
Point ZER 4	47,9	5	52,9	51,0
Point ZER 5	47,9	5	52,9	51,0
Point ZER 6	45,6	5	50,6	49,0

**À titre indicatif, l'objectif de bruit induit par les sources du projet en limite de propriété est de **70 dB(A)** quel que soit le point en période diurne.**

Les installations du projet étant susceptibles de fonctionner entre 7h et 20h du lundi au samedi, l'étude se base donc sur cette période (7h-22h).

### Résultats de la simulation acoustique prévisionnelle

Une modélisation acoustique a été réalisée de manière à visualiser l'impact sonore du projet au niveau des zones à émergence réglementée et en limite de propriété, **en période diurne (période de fonctionnement des installations du projet)**.

Cette modélisation tient compte notamment:

- du niveau de puissance acoustique des sources de bruit considérées;
- des conditions de propagation existantes entre les systèmes bruyants et les zones de l'environnement considérées (distances, Q propagation, réflexions, effet d'écran ... ) ;
- du cumul des niveaux sonores générés par les différentes sources de bruit considérées.

*des figures sont présentées à la page 153 de la partie 3 du dossier : étude d'impact " Impact sur l'environnement sonore et vibratoire" .Sous ces figures : « Les niveaux sonores calculés permettront de respecter les objectifs visés, comme le montrent les tableaux suivants récapitulant les résultats chiffrés de la simulation acoustique ».*

Le tableau 63 de la page 154 indique les résultats de la simulation en période diurne pour les points ZER de 1 à 6 et conclue à la conformité.

Le tableau 64 de la page 154 indique les résultats de la simulation en période diurne, en limite de propriété. Les points L01 L02 sont conformes.

(Les points P03,P04,P05,P06 et P07 ne sont pas situés en limite de propriété).

### Mesures d'évitement, de réduction ou de compensation et principales modalités de suivi.

Afin de limiter les émissions sonores, la majorité des équipements sera située dans des bâtiments. Les opérations de déchargement des OMR, des refus, du tout-venant et des encombrants seront réalisées dans le hall de réception fermé afin de limiter les nuisances sonores liées à ces activités.

Dés que cela sera nécessaire, notamment lorsque des machines bruyantes se trouveront dans des zones de passage, ouvertes et impossibles à isoler, des capotages et/ou des pièges à sons seront prévus pour diminuer le niveau de bruit.

Le projet tel que modélisé ne nécessite pas de traitements acoustiques complémentaires.

Un contrôle tous les 3 ans des niveaux sonores sera réalisé par un organisme agréé, de façon à vérifier les niveaux sonores atteints en limite de propriété et dans les zones à émergence réglementée; une première campagne de mesures de bruit sera réalisée suite au démarrage du CVOMR, afin d'apprécier la nuisance sonore du site et de contrôler qu'elle sera bien conforme aux exigences réglementaires.

**La conclusion de l'étude de l'impact du projet sur l'incidence de l'exploitation du CVOMR sur le bruit** dit page 155 de la partie 3- :

« Le CVOMR abritera des équipements pouvant être des sources sonores pour l'environnement. Néanmoins, une simulation acoustique prévisionnelle a permis de démontrer que le niveau de bruit généré par les activités du futur site respectera les normes réglementaires en vigueur en limite de propriété et dans les zones à émergence réglementées. **L'incidence du CVOMR sur l'environnement sonore sera donc faible.**

Remarques du commissaire enquêteur :

Page 7/15 de l'annexe J : configuration de fonctionnement des installations .

- ➔ « Les installations du site fonctionneront en période diurne ».
- ➔ « L'utilisation du brûleur de sécurité n'est prévue qu'en cas d'entretien ou de dysfonctionnement du circuit de valorisation, nous ne l'avons donc pas pris en compte dans nos calculs, en accord avec le client ».

Dans l'étude d'impact page 151, partie 3 :

- ➔ « les installations du projet étant susceptibles de fonctionner entre 7h et 20h du lundi au samedi, l'étude se base donc sur cette période (7h-22h) ».

**Il manque à l'étude d'impact le volet 22h -7h, période nocturne, ainsi que les week-end ,**

Les renseignements complémentaires sur les émissions sonores reçus d'OCTEVA disent que :

( Mail OCTEVA (copie jointe au cahier des annexes) :

- L'ensemble des équipements fonctionnera 6 jours par semaine.  
- Les principaux équipements qui fonctionneront en dehors des heures normales d'exploitations (donc liées principalement à l'agitation dans le digesteur et au réseau biogaz, à la production de biométhane et au traitement d'air) sont les suivants:

- compresseurs biogaz (unité d'agitation),
- compresseurs biométhane (unité de production de biométhane),
- ventilateurs (Unités de traitement d'air),
- ventilateurs (Unité de stockage du biogaz - bâche souple),
- T.F.R. (uniquement pour la rotation des équipements).

*Certains équipements sont situés dans des locaux comme les Compresseurs biogaz, tandis que ceux localisés en extérieur seront équipés de capotages adaptés, si besoin, afin de limiter l'impact sonore et respecter les impositions réglementaires.*

*les installations respecteront, même la nuit et week-end, les niveaux sonores en limite de propriété imposés par la législation, à savoir 60 dB(A) en semaine de 22 h à 7 h et les dimanches et jours fériés; ainsi que les émergences réglementaires définies par l'arrêté ministériel du 23/01/1997 pour les Z.E.R (Zones à Émergence Réglementée). Remarque de page 8/15 du rapport d'étude acoustique AECOM du 28 novembre 2017: « dans le cas où, d'autres sources de bruit n'auraient pas été prises en compte dans nos calculs, des traitements complémentaires pourraient être envisagés le cas échéant, en fonction des résultats de la campagne acoustique réalisée suite au démarrage des installations ».*

Les oiseaux attirés peuvent être source de bruit, désagrément pour le voisinage.

## **Impact vibratoire sur l'environnement**

### **Contexte réglementaire :**

La circulaire du 23 juillet 1986 relative aux vibrations mécaniques émises dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement définit les méthodes de mesures à employer et fixe les valeurs limites vibratoires à ne pas dépasser.

L'évaluation des effets des vibrations mécaniques sur les constructions est réalisée à partir:

- de mesures sismiques qui permettent de déterminer les paramètres des mouvements observés (fréquence, déplacement, vitesse particulière, accélération, durée, périodicité, spectre et fonction temporelle) ;
- de mesures de nivellement de précision.

### **Vibrations**

Les vibrations mécaniques émises dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement peuvent constituer un problème pour la protection des populations riveraines (sécurité des constructions et effets sur les occupants de ces constructions).

Les effets des vibrations mécaniques sur les constructions comprennent:

- les effets directs (fissuration ... ) résultant de la mise en résonance par les vibrations entretenues, ou bien d'excitations répétées ou non, mais à niveau élevé, par les sources impulsionnelles ;
- les effets indirects par densification du sol.

### **Sources de vibrations :**

- ➔ Les principales sources de vibrations identifiées dans l'environnement du site sont :
  - le trafic routier sur les axes proches,
  - les activités menées sur le pôle de valorisation du SEVADEC,

Néanmoins, les vibrations ne se propagent que sur quelques mètres: elles ne sont donc pas ressenties sur le site.

- ➔ Les principales sources de vibrations générées par les activités du CVOMR seront dues aux équipements , principalement:
  - le trommel, qui permettra le criblage des déchets en tête de la chaîne de tri;
  - la ventilation utilisée pour le maintien en place de la membrane extérieure du gazomètre;
  - le groupe électrogène de secours permettant de produire de l'électricité (fonctionnement exceptionnel) ;
  - les compresseurs utilisés pour comprimer le biogaz pour l'agitation en amont du digesteur ou pour l'épuration;
  - dans une moindre mesure, les pompes d'extraction ou d'alimentation utilisées pour les opérations de transfert.

Contraintes vibratoires :

*Tous les systèmes vibrants (pompes, transformateurs, surpresseur, compresseur ... ) doivent être posés sur des plots anti-vibratoires dimensionnés en fonction de leur poids et de leur vitesse de rotation (fréquence d'excitation). Ces plots devront permettre l'obtention de la fréquence propre demandée pour la fréquence d'excitation la plus basse de l'appareil.*

Les équipements du CVOMR seront construits pour éviter les nuisances vibratoires, à la fois dans un souci environnemental mais également pour assurer la pérennité des équipements.

- Les équipements susceptibles d'être à l'origine de vibrations seront notamment posés sur des plots anti-vibratoires dimensionnés en fonction de leur poids et de leur vitesse de rotation (fréquence d'excitation).

*L'entreprise doit prévoir des systèmes suspendus équilibrés et doit justifier de la position des centres de gravité en fournissant des garanties du fabricant. Si de telles garanties ne peuvent être obtenues, la détermination du centre de gravité se fera expérimentalement par suspension en trois points différents ou à défaut par la méthode du rouleau.*

*L'entreprise doit prendre en compte les flèches statiques des éléments structurels sur lesquels reposent les équipements afin d'éviter les résonances parasites.*

*Tous les raccordements des gaines, câbles et canalisations sur les appareils désolidarisés doivent être réalisés par l'intermédiaire de manchettes et raccords souples.*

*Il est primordial que ceux-ci possèdent une flexibilité compatible avec l'efficacité des systèmes suspendus.*

Les raccordements de gaines, câbles et canalisations sur les appareils désolidarisés seront réalisés par l'intermédiaire de manchettes et raccords souples.

Pour limiter les nuisances liées aux vibrations, des campagnes régulières d'entretien seront réalisées afin de vérifier l'absence de balourd et de remédier au dysfonctionnement le plus rapidement possible.

**La conclusion de l'étude de l'impact sur l'incidence des vibrations émises par l'exploitation du CVOMR** dit page 155 de la partie 3 - Résumé non technique du dossier :

**« Les activités du CVOMR n'engendreront pas de nuisance par vibration pour le voisinage. L'incidence du CVOMR sur l'environnement vibratoire sera donc faible ».**

Remarques du commissaire enquêteur :

- Ce paragraphe fait état du contexte réglementaire qui, dans sa circulaire du 23 juillet 1986 relative aux vibrations mécaniques émises dans l'environnement par les ICPE, définit les méthodes de mesures à employer et fixe les valeurs limites vibratoires à ne pas dépasser. L'évaluation des effets des vibrations mécaniques sur les constructions doit être réalisée à partir de mesures sismiques qui permettent de déterminer les paramètres des mouvements observés et de mesures de nivellement de précision.

Certes, les principaux équipements susceptibles de produire des vibrations sont identifiés et les vibrations produites sont estimées.

Des mesures compensatoires sont annoncées (plots anti-vibratoires, pose de manchettes et raccords souples, campagnes régulières d'entretien afin de vérifier l'absence de balourd et remédier au dysfonctionnement le plus rapidement possible), mais aucune étude telle que définie dans la circulaire du 23 juillet 1986 n'a pas été réalisée ou tout au moins, ne figure dans ce rapport.

- La conclusion écrite dans le tableau précédent dit dans un premier temps : « qu'il n'y aura pas de nuisance par vibration pour le voisinage », mais dit dans un second : « L'incidence du CVOMR sur l'environnement vibratoire **sera donc faible** ».

Si cette incidence est faible, elle n'est pas nulle, il aurait donc convenu de préciser le degré de vibrations émises susceptibles d'être ressenties

## Impact des émissions lumineuses sur l'environnement

### Effets de la pollution lumineuse

La pollution lumineuse est un phénomène directement lié au développement de l'urbanisation et à une occupation du territoire par les activités humaines de plus en plus denses dans la mesure où les points lumineux accompagnent en majorité les infrastructures de transports, d'habitation et de commerce.

La pollution écologique lumineuse s'applique à la lumière artificielle qui altère l'alternance du jour et de la nuit dans les écosystèmes. Elle englobe plusieurs types de phénomènes et de nuisances:

- la sur-illumination, c'est-à-dire l'utilisation excessive de la lumière;
- l'éblouissement dû à une trop forte intensité lumineuse ou à un contraste trop intense entre des couleurs claires et sombres;
- la luminescence nocturne du ciel provoquée par la lumière non directionnelle émise en direction du ciel par les éclairages urbains.

Ce phénomène affecte de manière très sensible la biologie des animaux en modifiant le cycle naturel de la lumière et de l'obscurité au cours de la journée.

Elle affecte également les comportements migratoires, les activités de compétition interspécifiques, les relations proies-prédateurs et altère leurs physiologies.

En contexte urbain, l'éclairage artificiel pourrait être responsable de dérèglement des horloges internes des végétaux, des animaux et des êtres humains.

En contexte naturel, la lumière artificielle peut perturber l'écosystème, soit en piégeant les espèces animales qui sont attirées vers les sources lumineuses, comme les papillons nocturnes, soit en gênant le développement des espèces dites « lumifuges » c'est-à-dire qui fuient la lumière, de jour comme de nuit.

De nombreux migrateurs, des poissons et crustacés peuvent être très perturbés par l'éclairage nocturne.

La pyramide alimentaire et tout l'écosystème sont ainsi affectés ou fragilisés.

### Mesures générales de prévention

Le Grenelle de l'environnement a concrétisé les messages d'alerte de la communauté scientifique concernant l'impact que peut générer l'excès de lumière nocturne sur la faune et la flore.

L'engagement n° 75 du Grenelle prévoit ainsi une réglementation sur ce sujet et la loi portant engagement national pour l'environnement du 12 juillet 2010, dite loi Grenelle II, a fait entrer cette problématique dans le Code de l'Environnement.

Le Muséum National d'Histoire Naturelle a proposé 6 axes d'actions pour réduire l'impact de la pollution lumineuse sur la biodiversité :

- x des mesures génériques concernant les caractéristiques techniques de chaque point lumineux (type d'éclairage, puissance lumineuse, direction, hauteur. .. ) de manière à les rendre plus strictes dans les espaces naturels que sur le reste du territoire national;
- x des mesures génériques d'économies dites « faciles » concernant l'éclairage de certains espaces « inutiles » ou pouvant être réduits en durée (éclairage des parkings après fermeture, enseignes allumées toute la nuit, allumage des luminaires avant la tombée du jour) ;
- x des mesures ciblées en faveur de certaines espèces particulièrement menacées par la photo-pollution pour lesquelles les mesures génériques seront insuffisantes.  
L'impact de la pollution lumineuse peut en effet varier considérablement d'une espèce à l'autre;
- x des mesures relatives à certains sites accueillant une grande part de la biodiversité nocturne dans le respect d'un compris culture/nature.  
Certains sites naturels comme artificiels (grottes, gorges, cavités, châteaux, ponts, églises) sont connus pour être recherchés ou occupés par la biodiversité nocturne et ne devraient donc pas être éclairés;
- x une considération de la lumière en tant qu'infrastructure fragmentante dans le paysage nocturne au-delà de l'impact de chaque point lumineux et sous l'effet cumulé de tous les éclairages;
- x une vigilance accrue en amont des projets et programmes en intégrant les enjeux de photo-pollution dans les études d'impacts et les études d'incidences.

Le Code de l'Environnement a ainsi été modifié pour que les études d'impact prennent en compte cette nuisance.

Source : dossier AECOM

### Environnement lumineux

Le pôle de valorisation des déchets du SEVADEC comporte plusieurs installations qui sont génératrices d'émissions lumineuses en période nocturne tout comme les véhicules circulant sur leurs routes d'accès à proximité ainsi que sur les voies de circulation internes.

Les habitations les plus proches du CVOMR (hormis le logement de fonction de la station d'épuration implantée à côté du pôle du SEVADEC) sont deux maisons individuelles à environ 350 m au nord et au nord-est (dont une au sein du centre équestre) et le lotissement de l'allée des Bernaches à 530 m au sud-est.

### Analyse des incidences notables du projet

De manière similaire aux autres installations de la plate-forme environnementale du SEVADEC, le CVOMR générera un halo lumineux nocturne du fait de l'éclairage des accès aux bâtiments et de certaines voies, dans la continuité des installations existantes du pôle et tel que représenté sur la Figure 35 de la page 159 du rapport, partie 3 étude d'impact .

Seront notamment éclairés:

- les accès du site et le parking des véhicules légers;
- les voies piétonnes;
- les voies empruntées par les poids lourds pour venir décharger les déchets dans le hall de réception, récupérer les sous-produits ou charger l'amendement;
- les accès aux installations (locaux gaz, digesteur, méthanisation, stockage amendement, traitement de l'air, biofiltre).

### Mesures d'évitement, de réduction ou de compensation et principales modalités de suivi.

Afin d'éviter ou de réduire les nuisances lumineuses, les mesures suivantes ont été prises à la conception du projet:

- les éclairages des luminaires extérieurs seront orientés vers le bas et dirigés vers la zone nécessitant d'être sécurisée;
- les luminaires seront équipés de « lumières vertes », c'est-à-dire de lampes dont la couleur rouge a été retirée du spectre avec des filtres car c'est cette couleur qui attire le plus les oiseaux migrateurs;
- les luminaires ne seront pas allumés avant la tombée du jour;
- le parking des véhicules légers ne sera pas éclairé en dehors des heures d'ouverture.

Aucune mesure de compensation n'est nécessaire.

Les éclairages ont été définis afin de garantir au personnel de travailler dans de bonnes conditions de sécurité.

Le CVOMR générera un halo lumineux nocturne du fait de l'éclairage dans et autour des bâtiments.

Cet éclairage est mis en œuvre pour des raisons de sécurité.

Des mesures ont été définies dès la conception du projet pour réduire les nuisances lumineuses.

**La conclusion de l'étude de l'impact du projet sur l'incidence de l'exploitation du CVOMR sur les émissions lumineuse** dit page 160 de la partie 3 de l'étude d'impact:

**« L'incidence du projet de CVOMR sur les émissions lumineuses sera faible et maîtrisée ».**

### Impact sur le paysage

Le terrain d'assiette du projet, se situe en partie nord de l'actuel du pôle de valorisation des déchets du SEVADEC. Il est bordé à l'ouest par le CVO, au nord par un Watergang, à l'est par un ancien fossé et au sud par la station d'épuration Jacques Monod.

Au-delà, s'étendent de vastes parcelles agricoles.

La plate-forme environnementale actuelle présente une séquence bâtie organisée le long d'une voirie de desserte.

Au-delà, le paysage à la fois industriel et agricole présente une densité extrêmement faible et est dépourvu d'accroche urbaine.

Le CVOMR s'implantera dans la continuité du CVO existant dans une logique de masses aux traitements type béton et métal ondulé noir suivant un épannelage variable en fonction des usages des espaces de travail, comme le représente la vue aérienne suivante.



La plupart des installations seront abritées au sein de cinq bâtiments principaux, dont les hauteurs varieront entre 10 m et 16 m.

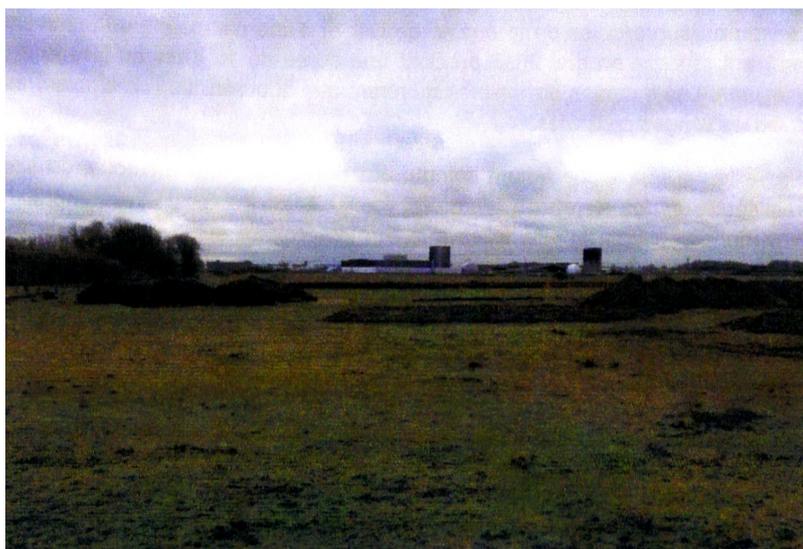
Les équipements extérieurs, qui auront un impact visuel plus fort, seront, le digesteur de la méthanisation et le gazomètre implantés en partie nord-ouest du site, d'une hauteur respectivement de 23 m et 10,3 m.

La visibilité du projet depuis les principaux accès et voies de communication restera limitée.

Le CVOMR ne sera pas visible depuis la rocade Est et l'accès à la plate-forme du SEVADEC. Il sera masquée par les installations actuelles du SEVADEC (centre de tri, bâtiment administratif existant, CVO et déchetterie) et celles de la Station d'Épuration (STEP) Jacques-Monod de la ville de Calais.



Vue actuelle du site depuis la D 119.



Vue du site depuis la D119 avec l'image du futur CVOMR intégrée.

Seuls le bâtiment et le digesteur pourront être perceptibles depuis les voies de communication, et ce dans un champ relativement lointain.

L'impact visuel sera donc limité.

Il est prévu l'implantation d'une haie bocagère d'une hauteur de 3 m maximum le long de la façade Nord du site.

Depuis les voies de communication, compte tenu de l'éloignement du site, cette haie ne sera pas perceptible, elle permettra néanmoins d'atténuer la vision des bâtiments à leur base depuis le voisinage immédiat.

Le choix de la disposition des bâtiments et le parti architectural retenu, favorisera l'intégration visuelle du projet dans le paysage environnant.

L'aménagement paysager du site contribuera également à l'intégration des bâtiments dans leur environnement immédiat.

**La conclusion de l'étude de l'impact visuel du CVOMR** dit page 35 de la partie 3 - Résumé non technique du dossier :

**« L'incidence du projet sur l'aspect paysager sera négligeable ».**

#### Impact sur la population et la santé humaine

Une Évaluation des Risques Sanitaires (ERS), couplée à une Interprétation de l'État des Milieux (IEM), a été menée dans l'objectif d'évaluer l'impact des activités du futur site sur la santé des populations avoisinantes, lors du fonctionnement normal des installations.

Le CVOMR ne rejettera aucun effluent industriel aqueux dans le milieu naturel.

( « La conclusion de l'étude de l'impact du projet sur l'incidence des rejets aqueux dit page 20 de la partie 3 - Résumé non technique du dossier :

- Du fait de la mise en place de mesures visant à limiter les consommations d'eau potable, recycler les eaux de procédé et éviter tout rejet d'effluents industriels traités dans le milieu naturel, le projet de CVOMR sera compatible avec les orientations du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Artois-Picardie ainsi qu'avec les règles Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux du Delta de l'AA. L'incidence des rejets aqueux liés au projet sur le milieu naturel sera maîtrisée).

Les principales nuisances susceptibles d'avoir un effet sur la santé seront attribuables essentiellement aux rejets atmosphériques.

La caractérisation de l'état initial au voisinage du site a donc porté uniquement sur la qualité de l'air ambiant qui a été évaluée sur la base des données provenant du réseau de surveillance de la qualité de l'air et d'une campagne de prélèvements de l'air ambiant réalisée en mai 2018, pendant une durée de 15 jours au niveau de 4 points de mesures.

Les données disponibles montrent que la qualité de l'air ambiant est compatible avec les usages constatés.

Par ailleurs, une étude tenant compte des populations aux alentours du site a été réalisée sur les rejets dans l'atmosphère.

Elle a pris en compte les données environnementales du site telles que la météorologie sur 3 ans afin de déterminer les concentrations maximales dans l'environnement.

Les risques ont été évalués pour l'exposition par ingestion et par inhalation, qui constituent les principales voies d'exposition.

Les conclusions de cette étude sont les suivantes:

- Pour une exposition par ingestion directe de sol et / ou par ingestion de végétaux, les concentrations calculées dans les sols à partir des dépôts au sol au niveau des récepteurs les plus exposés (terrains agricoles autour du CVOMR) montrent que l'apport du projet par rapport aux teneurs habituellement présentes dans les sols est globalement faible voire négligeable et ne nécessite pas une évaluation quantitative;
- pour une exposition par inhalation dans un cadre résidentiel et dans un cadre professionnel, les sommes des niveaux de risques calculées pour les deux types de récepteurs les plus exposés (habitation au nord-est et entreprise à l'ouest) sont inférieures aux valeurs de référence à la fois pour les effets à seuil et les effets sans seuil.

**La conclusion de l'étude de l'impact sur la population et la santé humaine** ( page 196 du DDAE partie 3 étude d'impact )

« les connaissances disponibles au moment de la réalisation de cette étude, les niveaux de risques liés aux émissions futures du CVOMR déterminées selon une approche globalement majorante en priorité à partir de valeurs limites d'émissions, seront inférieurs aux valeurs de référence pour le voisinage du site ».

**Au regard des résultats de la campagne de caractérisation de l'air ambiant menée autour du site en mai 2018, et des concentrations modélisées dans ce compartiment environnemental liées aux futures émissions du CVOMR, il est recommandé d'initier une surveillance environnementale pour l'H<sub>2</sub>S après l'implantation du CVOMR, sur une durée limitée dans le temps, afin de confirmer l'absence de dégradation du milieu « Air ambiant» suite au démarrage de l'installation. Celle-ci pourra être effectuée au droit des 3 points échantillonnés dans le cadre de la campagne de prélèvement, avec une fréquence annuelle, pendant 3 ans .**

### Vulnérabilité du projet au changement climatique

Le changement climatique peut être à l'origine de phénomènes climatiques extrêmes pouvant impacter l'exploitation d'un site industriel.

Étant donné son implantation (hors zone de submersion, éloigné des forêts) et ses besoins limités en eau, la vulnérabilité du CVOMR au changement climatique sera faible.

### Mesures d'évitement, de réduction ou de compensation et principales modalités de suivi.

Les mesures de réduction de la vulnérabilité au changement climatique comprennent principalement les mesures de réduction de consommation en eau permettant de réduire la dépendance de l'exploitation à cette ressource naturelle en cas de restriction des usages. (développé au paragraphe 4.4.1 du DDAE)

**La conclusion de l'étude de l'impact « changement climatique »** dit page 1 de la partie 3 de l'étude d'impact:

**« L'incidence du projet de CVOMR sur les émissions lumineuses sera faible et maîtrisée ».**

### **Prolifération de nuisibles et autres animaux indésirables**

#### Type et source de prolifération de nuisibles

##### ✓ Rongeurs

Les déchets ménagers provenant de la préparation des aliments constituent une réserve de nourriture.

De ce fait, des rongeurs peuvent être attirés par les installations de traitement d'OMR et demeurer à proximité. Ces rongeurs pourraient rapidement proliférer au sein d'une installation non entretenue.

##### ✓ Insectes

Des insectes peuvent être attirés par les installations de traitement de déchets en exploitation. La venue des insectes peut être causée par les dégagements d'odeurs depuis la masse des déchets ainsi que par la nourriture potentielle qu'offrent les déchets provenant de la préparation des aliments.

##### ✓ Oiseaux

Les oiseaux peuvent également proliférer au niveau d'une installation de traitement de déchets ménagers. Ils peuvent créer des désagréments pour le voisinage tels que les bruits, les salissures et des dégâts.

Les modalités d'exploitation, décrites ci-après, limitent fortement la présence de nuisibles attirés par les déchets.

### Maîtrise de la prolifération de nuisibles ou d'indésirables

#### - Limitation de l'accès à la nourriture

La mesure principale pour éviter la prolifération des nuisibles et des indésirables correspondra à la limitation de l'accès à la nourriture.

Pour cela, les mesures suivantes seront mises en place:

- ✓ la réception des déchets sur le site s'effectuera via des containers ou camions fermés;
- ✓ les déchets seront traités au fil de l'eau afin de limiter au maximum leur stockage et leur dégradation dans le hall de réception ;
- ✓ les déchets issus du site seront expédiés dans des bennes bâchées ou des conteneurs fermés;
- ✓ l'ensemble des activités s'effectuera dans l'enceinte des bâtiments dont les ouvertures resteront fermées la majorité du temps, en particulier, le hall de réception, où sera situé le box d'entreposage des OMR qui sera équipé de portes sectionnelles dont la durée d'ouverture sera limitée au temps d'entrée et de sortie des véhicules.

#### - Organisation de campagnes de lutte

La dératisation systématique et l'emploi d'insecticides contribueront à combattre tout développement de colonies d'animaux indésirables. Ces opérations seront effectuées dans l'enceinte de l'installation et non dans ses environs: elles n'affecteront donc pas l'environnement proche du site.

#### - Adaptation des techniques préventives à l'avifaune

Pour lutter contre la fréquentation des oiseaux, plusieurs mesures seront mises en place en cas de recrudescence du phénomène. Les mesures poursuivront deux objectifs:

- ✓ limiter la fréquentation avifaunistique par la réduction de l'accès à la nourriture;
- ✓ limiter la fréquentation avifaunistique à travers l'utilisation de techniques d'effarouchement.

### Mesure d'évitement

- la plus efficace sera la limitation de l'accès à la nourriture. Cette mesure est également suivie au niveau du CVO voisin, elle est suffisante.

Aucun recours à des mesures complémentaires pour l'avifaune n'est nécessaire.

- Les techniques d'effarouchement ne seront employées qu'en dernier recours.

Le statut de protection de certaines espèces (vanneau huppé, pipit farlouse) et les risques encourus pour le reste de la faune sauvage seront pris en compte, excluant de fait le recours aux techniques de chasse, piégeage ou empoisonnement.

Il sera fait appel à des écologues spécialisés et une demande de dérogation sera réalisée préalablement.

### **Conclusion**

Le CVOMR sera localisé en dehors de toute zone protégée.

L'étude faune-flore réalisée par la société ALFA ENVIRONNEMENT a montré que l'intérêt du site en termes d'échanges écologiques est actuellement très faible en raison de sa localisation.

Les mesures de réduction des effets des installations sur les différents milieux (air, eau, bruit. .. ) et les mesures d'aménagement (emploi d'espèces locales non invasives, travaux en dehors de la période de reproduction ... ) permettront de limiter les effets sur la biodiversité au voisinage du site.

**L'incidence du projet sur la biodiversité sera donc négligeable.**

### **Vulnérabilité du projet vis-a-vis des risques d'accidents ou de catastrophe naturelle**

La vulnérabilité du projet vis-à-vis des risques d'accidents ou de catastrophe naturelle ainsi que la description des mesures est analysée dans l'étude de dangers, objet de la partie 4 du présent Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale.

### **Étude des incidences du projet sur les sites natura 2000**

#### **Contexte réglementaire**

L'article L. 414-4 I du Code de l'Environnement impose aux pétitionnaires de réaliser une évaluation des incidences de leurs projets sur les habitats ou espèces d'intérêt communautaire présents dans un site NATURA 2000. L'article R.414-19 précise que cette obligation s'impose aux projets situés dans le périmètre d'un site NATURA 2000 mais également aux projets situés en dehors d'un tel périmètre lorsque, compte-tenu de la distance, de la topographie, de l'hydrographie, du fonctionnement des écosystèmes, de la nature et de l'importance des projets, des caractéristiques des sites ou de leurs objectifs de conservation, ceux-ci sont susceptibles d'affecter de façon notable un ou plusieurs sites NATURA 2000.

Le contenu de cette évaluation doit répondre à l'article R. 414-23 du Code de l'Environnement. Elle comprend:

- une présentation simplifiée du projet;
- une présentation des sites NATURA 2000 ;
- une carte permettant de localiser le CVOMR et les sites NATURA 2000 susceptibles d'être concerné(s) par ces effets;
- un exposé sommaire des raisons pour lesquelles le projet est ou non susceptible de générer une incidence sur le(s) site(s) NATURA 2000.

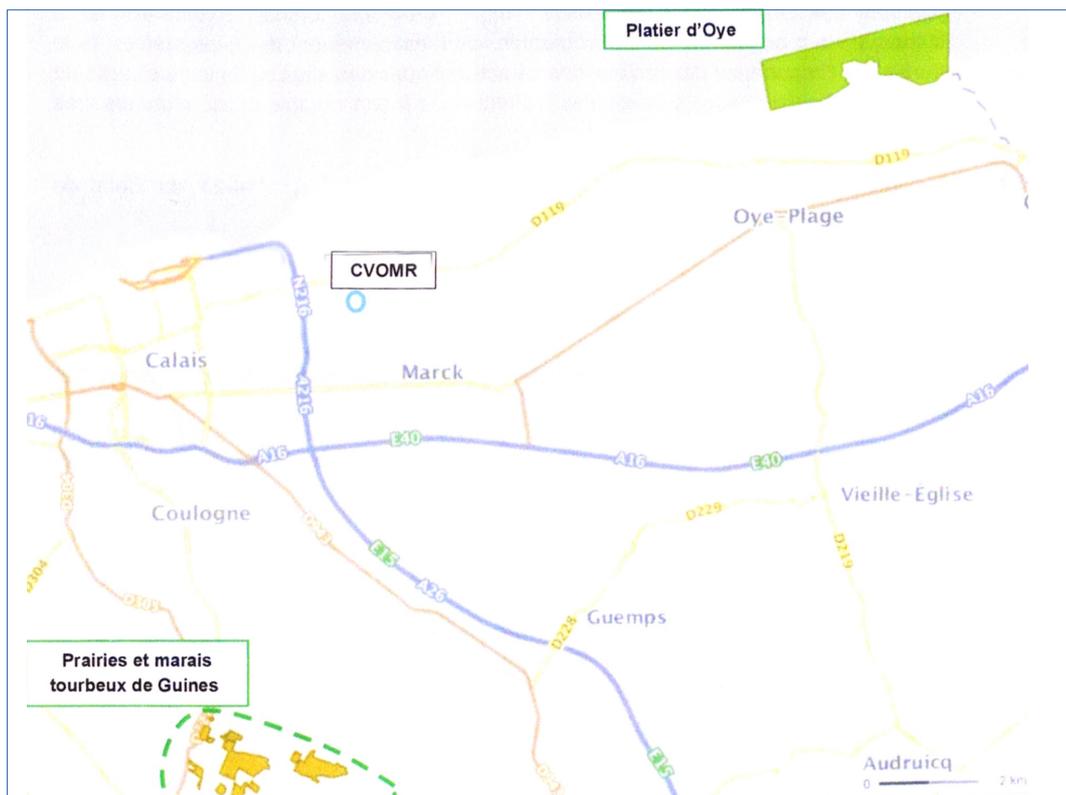
L'évaluation est proportionnée à l'importance des incidences des activités et aux enjeux de conservation des habitats et des espèces en présence.

### Présentation des sites NATURA 2000 avoisinants

Aucun site NATURA 2000 n'est présent dans le secteur d'étude de 3 km autour du CVOMR.

Les sites NATURA 2000 les plus proches sont:

- La Zone Spéciale de Conservation « Prairies et marais tourbeux de Guînes » (n° FR3100494), située à plus de 8 km au sud-ouest et désignée par arrêté en date du 1er juin 2016 (site le plus proche au titre de la Directive Habitats). Ce site est un ensemble de prairies, de marais et d'étangs tourbeux particulièrement remarquables, tant par leur origine (dépression de la Plaine maritime flamande alimentée par des sources issues des collines crayeuses, par des débordements occasionnels de la nappe des sables et par les eaux pluviales) que par la nature et la diversité des conditions édaphiques, topographiques et hydrologiques ayant conditionné leur formation;
- La Zone de Protection Spéciale « Platier d'Oye » (n° FR3110039), située à plus de 9 km au nord-est et désignée par un premier arrêté en 1988 puis en 2005 (site le plus proche au titre de la Directive Oiseaux). D'une surface de 353 ha, cette ZPS est également une réserve naturelle considérée d'une valeur exceptionnelle pour l'avifaune en constituant une étape sur la voie principale d'émigration des oiseaux de l'Europe du Nord-ouest.



### Incidence du projet d'un CVOMR sur les sites NATURA 2000

Selon l'étude faune-flore jointe en Annexe L, « l'éloignement relatif des sites d'intérêt communautaire et la nature des habitats présents permettent ainsi d'éviter tout effet sur ces sites et les habitats et espèces ayant justifié leur désignation ».

#### **Conclusion de l'étude :**

Le CVOMR étant situé hors des périmètres des zones NATURA 2000, le projet n'aura aucune incidence directe par la destruction d'espèces ou d'habitats sur les zones NATURA 2000 environnantes.

De plus, le projet n'aura pas d'incidence indirecte (liées aux émissions atmosphériques, aux rejets aqueux, aux nuisances sonores et au trafic) sur les espèces et les habitats recensés sur les zones NATURA 2000 situées à proximité du projet du fait de l'éloignement du projet vis à vis des sites (plus de 8 km).

#### **Conclusion**

**Le CVOMR n'aura pas d'incidence sur les sites NATURA 2000.**

### **Impact sur les biens matériels et le patrimoine culturel, y compris les aspects architecturaux et archéologiques.**

#### Description de l'état actuel de l'environnement

Le patrimoine culturel peut bénéficier de contraintes réglementaires très strictes. Il s'agit notamment des sites inscrits ou classés (articles L. 341 et suivants du Code de l'Environnement modifiés par la loi du 12 juillet 2010) et des monuments historiques et de leurs abords (articles L. 621-1 et suivants du Code du Patrimoine). Ces derniers bénéficient d'un rayon de protection de 500 m.

#### Sites classés et inscrits

La loi du 2 mai 1930, intégrée depuis dans les articles L 341-1 à L 341-22 du Code de l'Environnement, vise à 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 sa décision de placer son évolution sous le contrôle et la responsabilité de l'État.

Il existe deux niveaux de protection:

✓ Le Classement.

Une protection forte qui correspond à la volonté de strict de maintien en l'état du site désigné, ce qui n'exclut ni la gestion ni la valorisation.

Généralement consacré à la protection d'espaces « naturels », le classement intègre aussi les espaces bâtis présentant un intérêt architectural certain. Les sites classés ne peuvent être ni détruits ni modifiés dans leur état ou leur aspect sauf autorisation spéciale;

✓ L'Inscription à l'inventaire départemental des sites.

C'est une procédure plus fréquente qui constitue une garantie minimale de protection, en soumettant tout changement d'aspect du site à déclaration préalable.

**Aucun site inscrit ou classé n'est présent dans le périmètre d'étude.**

Le site inscrit le plus proche, le lac d'Ardres est localisé à plus de 8,5 km au sud-est

Le site classé par arrêté du 10 avril 1912 , la tour de l'église de Vieux-Coquelles, est à plus de 9 km à l'ouest/sud-ouest du CVOMR.

Monuments historiques

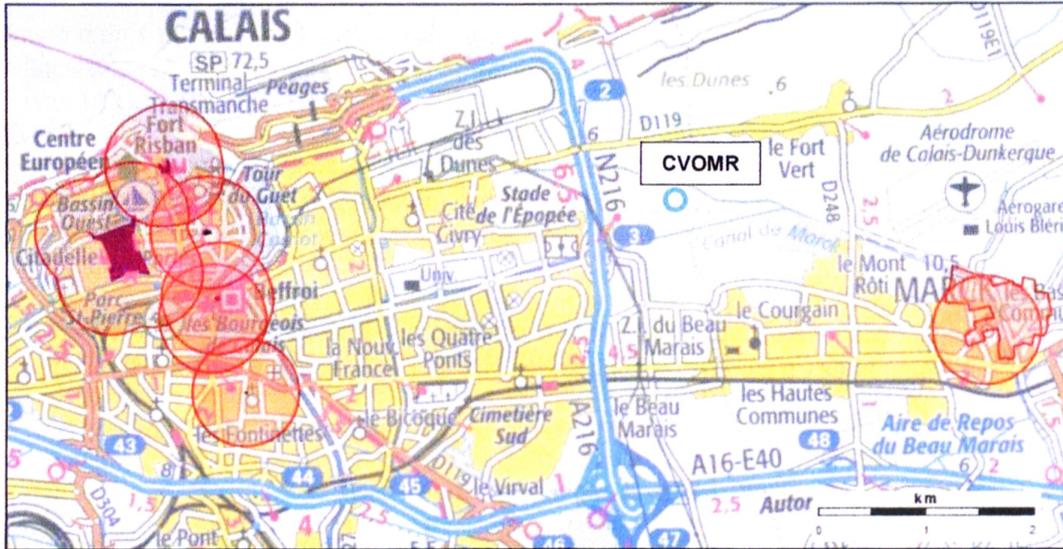
Les dispositions des articles L. 621-1 et suivants du Code du Patrimoine sur les monuments historiques (loi du 31 décembre 1913) soumettent à autorisation préalable toute construction nouvelle ou toute modification de nature à affecter l'aspect d'un immeuble situé dans le champ de visibilité d'un monument classé ou inscrit à l'inventaire des monuments historiques.

Est considéré comme étant dans le champ de la visibilité d'un immeuble protégé au titre des monuments historiques: « *tout autre immeuble nu ou bâti, visible du premier, ou visible en même temps que lui et compris dans un périmètre n'excédant pas 500 m* ».

monuments historiques présents sur les communes de Calais et Marck

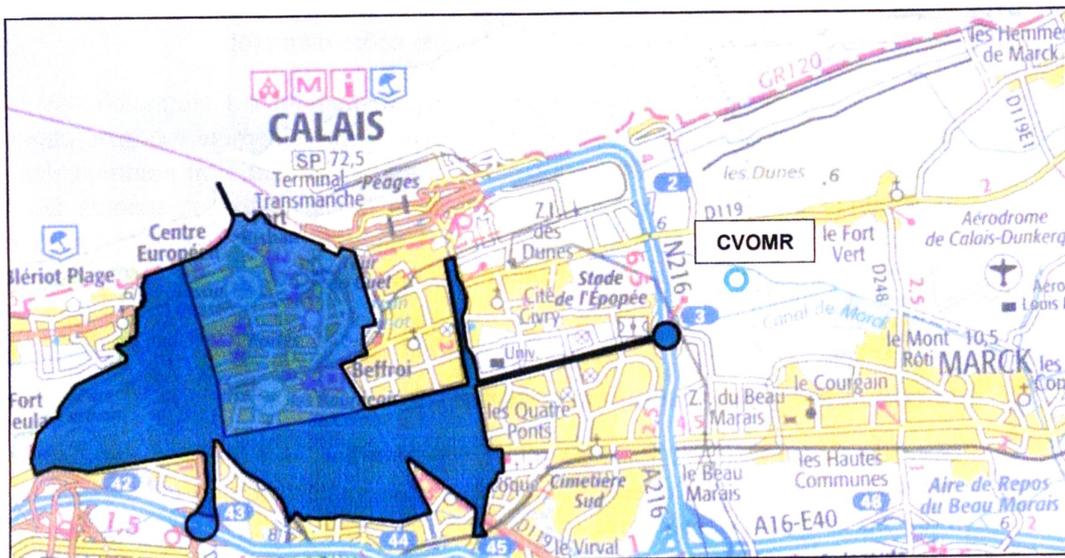
Monument	Statut	Commune
Eglise Notre-Dame	Classé MH par arrêté du 10 septembre 1913	Calais
Tour du Guet	Classé MH par arrêté du 6 novembre 1931	Calais
Colonne commémorative du débarquement de Louis XVIII à Calais	Classé MH par arrêté du 11 avril 1933	Calais
Phare de Calais	Classé MH par arrêté du 19 avril 2011	Calais
Citerne de l'église Notre-Dame	Inscrit MH par arrêté du 11 mai 1927	Calais
Citadelle	Inscrit par arrêtés du 15 février 1939 et du 27 avril 1990	Calais
Crypte souterraine sous l'emplacement du Beffroi	Inscrit MH par arrêté du 23 mai 1951	Calais
Fort Risban	Inscrit MH par arrêté du 27 avril 1990	Calais
Bourse du travail et son marché couvert	Inscrit MH par arrêté du 28 juin 2000	Calais
Immeuble (ancien bureau annexe de l'Automobile Club du Nord de la France)	Inscrit MH par arrêté du 28 juillet 2000	Calais
Hôtel de Ville	Inscrit MH par arrêté du 26 juin 2003	Calais
Église Saint-Martin	Inscrit MH par arrêté du 17 janvier 2002	Marck

Les monuments historiques recensés sur les communes de Calais et Marck  
(plus de 2,5 km du CVOMR).



#### Protection du patrimoine architectural

Le projet de CVOMR sera situé en dehors de la Zone de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager (ZPPAUP) de Calais créée par arrêté préfectoral du 10 mai 2005 et qui concerne essentiellement le centre historique de Calais.



## Archéologie

Comme indiqué dans le dossier administratif faisant l'objet de la Partie 1 du présent DDAE, un diagnostic archéologique a été mené sur la parcelle d'implantation du CVOMR.

Il conclut que « Cette opération de diagnostic a permis de mettre en évidence la présence d'un réseau fossoyé dense mais non datable. Elle a aussi été l'occasion de réaliser des sondages géomorphologiques sur l'avant du cordon dunaire, qui ont révélé l'absence de niveaux tourbeux sur le secteur. Elle renseigne donc sur l'occupation humaine de la Plaine Maritime ».

La Direction Régionale des Affaires Culturelles informé le SEVADEC qu'elle n'émettrait pas d'autres prescriptions au titre de l'archéologie sur ce dossier.

### Analyse des incidences notables du projet

Les principaux impacts du projet sur les sites classés et les monuments historiques peuvent être de nature visuelle ou liés aux rejets atmosphériques qui pourraient entraîner la détérioration des matériaux constructifs.

#### ➤ Incidence de nature visuelle

- La parcelle où sera implanté le futur CVOMR n'est pas comprise dans le périmètre de protection d'un monument historique.
- L'incidence visuelle des installations du CVOMR sur les monuments historiques sera très limitée en raison de l'éloignement du monument historique le plus proche (plus de 2,5 km),
- L'impact visuel est déjà caractérisé par la présence du CVO qui comporte des équipements similaires à ceux qui seront mis en place dans le cadre du projet.

L'aménagement paysager contribuera également à l'intégration des bâtiments dans leur environnement immédiat.

Les solutions d'aménagement retenues prioriseront le recours à des espèces végétales locales non envahissantes, non patrimoniales (comme recommandé par l'étude faune-flore). Elle limiteront ainsi le recours aux produits phytosanitaires et les besoins en arrosage.

L'aménagement paysager offrira plusieurs « strates » permettant ainsi l'abri de différentes espèces faunistiques.

#### ➤ Incidence liée aux rejets atmosphériques

Les rejets du site seront constitués majoritairement par les émissions des installations de traitement de l'air (charbon actif et biofiltre) et des installations de combustion (chaudière procédé et brûleur de sécurité).

Ces rejets peuvent contenir des composés soufrés principalement lors de l'utilisation de FOD et de GNR (démarrage de la chaudière, alimentation du groupe électrogène, du groupe motopompe sprinklage, de la motopompe mobile incendie et des engins) étant temporaires.

Les effets liés à la présence de composés soufrés (issus de la pollution industrielle et du chauffage) et directement observés sur les façades des monuments, outre les effets mécaniques, desquamations, exfoliations, alvéolisations, se circonscrivent à la formation de sulfocalcin ou croûtes noires.

Les émissions de dioxyde de soufre liées aux installations de combustion seront très limitées; elles sont estimées à environ 79 kg par an.

➤ Mesures d'évitement, de réduction ou de compensation et principales modalités de suivi

- Mesures de limitation des effets sur les biens matériels et le patrimoine :

Celles mises en place pour réduire l'impact des émissions atmosphériques (cf. paragraphe 0).

- Les émissions atmosphériques du site seront maîtrisées pour répondre aux normes de rejets atmosphériques en vigueur.

- Découverte possible d'éléments archéologiques :

Une attention particulière sera portée pendant la durée des travaux. Toute découverte archéologique fortuite sera immédiatement déclarée auprès du conservateur Régional de l'Environnement, conformément aux prescriptions de la loi n02003-707 du 01/03/2003 modifiant la loi n02001-404 du 12 janvier 2001 relative à l'archéologie préventive.

### **Conclusions**

- ✓ Les installations du CVOMR seront localisées en dehors du périmètre de protection de tout monument historique.
- ✓ Les émissions atmosphériques seront limitées et représenteront pour le dioxyde de soufre, un rejet de 79 kg/an.

**l'incidence du CVOMR sur les biens matériels et le patrimoine culturel sera donc faible.**

## **Impacts liés au chantier**

### Analyse des incidences de la construction sur l'environnement

#### Principe d'aménagement

Le chantier du CVOMR sera un chantier clos d'une durée prévisionnelle de 16 mois, à partir de l'obtention de l'autorisation environnementale.

Durant la phase de chantier, l'effectif maximal prévisionnel sera de 65 personnes (45 en moyenne).

Une base vie sera implantée sur la parcelle voisine à l'est du terrain d'implantation du CVOMR.

### Organisation du chantier

Les travaux seront réalisés conformément aux dispositions légales et aux prescriptions réglementaires en matière de sécurité ou de protection de l'environnement en vigueur.

Un Coordonnateur Sécurité mandaté par le Maître d'Ouvrage surveillera le déroulement des travaux.

Par ailleurs, un Plan Général de Coordination en matière de Sécurité et de Protection de la Santé (PGCSPS), établi par le Coordonnateur Sécurité du chantier en collaboration avec le Maître d'Ouvrage, sera mis en place en début de chantier afin de définir l'ensemble des mesures propres à prévenir les risques découlant de l'interférence des activités des différents intervenants sur le chantier.

- Les recommandations relatives à l'organisation du chantier (sécurité, signalisation, circulation, transport et évacuation de matériaux, propreté du chantier, stockage de matériaux ... ) devront être respectées par l'ensemble des intervenants.
- Des Plans Particuliers de Sécurité et de Protection de la Santé (PPSPS) seront établis par chaque entreprise intervenante sur le chantier.

### Impacts environnementaux du chantier et mesures prévues

Les nuisances liées au chantier seront de différents ordres :

- nuisances sonores liées à la présence d'engins de chantier (pelleteuses, camions ... ) ;
- nuisances potentielles sur le sol suite à une éventuelle pollution par les produits utilisés lors du chantier (huile hydraulique, huile moteur, ciment en poudre ... ) ;
- consommation d'eau et rejets en eau;
- rejets atmosphériques (envolées de poussières ... ) ;
- production de déchets de chantier;
- trafic de véhicules de chantier (transport des matériaux, des gravats ... ) ;
- paysage (présence de grue et engins de chantier) ;
- nuisances sur le milieu naturel par perturbation de l'habitat des espèces faunistiques et floristiques en dehors de la période de nidification;
- émissions lumineuses spécifiques au chantier.

### Impact sur le niveau de bruit ambiant et mesures de réduction

- Les travaux occasionneront des nuisances sonores dues principalement:
  - ➔ aux mouvements des véhicules à moteur (pelleteuses et camions) et aux chargements des véhicules;
  - ➔ aux engins de perforation;
  - ➔ à la découpe métallique (préparation des poutrelles, des fers à béton ...).
- La parcelle d'implantation du CVOMR est relativement éloignée des habitations (environ 350 m des habitations les plus proches situées au nord et au nord-est) et des zones sensibles.
  - ➔ Les nuisances seront perceptibles principalement depuis les autres installations du pôle de valorisation du SEVADEC mais limitées pour le voisinage humain plus éloigné.
  - ➔ Les engins de chantier seront conformes aux normes en vigueur, notamment en termes d'émissions sonores et de vibrations.
- Les niveaux sonores resteront à un niveau acceptable par le voisinage, en dessous des limites réglementaires avec parfois des pics sonores inévitables pour ce type de chantier.
- Les travaux seront principalement réalisés en horaires de jour, du lundi au vendredi afin de limiter les nuisances sonores à des plages horaires fixes durant la journée.

**L' impact sur le niveau sonore, lié à la phase de chantier sera limité.**

### Impacts sur le sol et le sous-sol et mesures de réduction

Les nuisances sur le sol et le sous-sol seront de deux ordres:

- terrassement / excavation;
- pollutions potentielles par les produits utilisés sur le site.

Les terrassements seront inévitables de par la nature même du chantier de construction du CVOMR.

Les terres excavées seront prioritairement réutilisées sur les parcelles du pôle, au niveau de la réserve foncière.

Lors de ces travaux, un rabattement de nappe est prévu en particulier pour la réalisation de la fosse à condensats et les travaux de VRD de la zone décaissée du site.

Les eaux de nappe seront pompées et rejetées soit dans le watergang à proximité, soit par infiltration dans la nappe.

**Un dossier « Loi sur l'eau » sera déposé si nécessaire après étude du rabattement de nappe.**

#### **Remarques du CE :**

**- La DDTM , dans le cadre de la consultation des services (courrier du 29 mars 2018) informe que le projet est concerné par les aléas de remontée de nappe phréatique de niveau très élevé, nappe affleurante et de retrait-gonflement des argiles de niveau moyen.**

**- Remontée de nappe : Le BRGM classe la parcelle en zone de sensibilité faible à très élevée pour le phénomène de remontée de nappe.**

**Il est impératif de prendre les plus grandes précautions.**

Des procédures strictes permettront d'éviter une pollution sur le site durant les travaux:

- aucun stockage improvisé ne sera admis;
- chaque entreprise de chantier sera tenue de définir ses besoins en stockage de produits dangereux : localisation, date et durée de stockage, fiche de données de sécurité des produits, caractéristiques des zones de rétention;
- les stockages potentiellement dangereux pour l'environnement seront implantés sur des cuvettes de rétention.
- une cuve de gazole double paroi avec rétention intégrée sera mise en place.

Dans la mesure du possible, l'aire de chargement se fera sur une zone bétonnée ou goudronnée.

- l'entretien des engins se fera hors du site, les pollutions seront ainsi évitées.
- les véhicules et engins de chantier seront contrôlés préalablement par le responsable chantier afin de vérifier qu'aucune fuite d'huile ne puisse nuire au sol et au sous-sol.

En cas de problème sur un engin ou un véhicule, celui-ci sera ramené pour réparation à son lieu d'entretien hors du site.

Le chantier sera muni de kits d'intervention servant à intervenir en cas de déversement accidentel. Ces absorbants, sous forme de boudins et feuilles en polypropylène, pourront également servir en cas de fuite d'huile ou de gasoil sur un engin.

La phase de chantier aura donc un impact maîtrisé sur les sols et sous-sols .

#### Impacts sur l'eau et mesures de réduction

##### ✓ Besoins en eau

Durant la phase de chantier, l'eau sera principalement utilisée pour:

- les sanitaires et vestiaires de la base vie;
- le lavage du matériel (benne à béton, goulotte de toupie ... ) et les opérations diverses de nettoyage ;
- le lavage des véhicules (si nécessaire) avant qu'ils ne circulent sur la voie publique;
- les tests d'étanchéité des équipements.

Les besoins en eau seront assurés par le réseau public d'eau potable.

##### ✓ Effluents liquides

Les eaux sanitaires usées de la base vie seront collectées dans une cuve de récupération spécifique qui sera vidangée régulièrement par une entreprise extérieure spécialisée.

Les autres effluents, eaux de lavage et de tests, seront collectés dans un réseau spécifique équipé de décanteurs avant rejet dans le Watergang du nord.

### Impacts sur l'air et mesures de réduction

La phase de chantier générera des émissions de gaz et de poussières dues :

- aux gaz d'échappement des engins de chantier
- aux activités de terrassement, de construction et de montage proprement dites.

Les engins de chantier seront conformes aux normes en vigueur, notamment en termes d'émissions atmosphériques.

Afin de maîtriser les envols de poussières lors des périodes sèches :

- un arrosage sera assuré afin d'humidifier les zones à l'origine de poussières.
- la vitesse sera limitée sur la zone de chantier.
- les camions-bennes remplis de matériaux pulvérulents seront munis d'une bâche de protection.

Ainsi, les nuisances liées aux poussières resteront faibles sur le voisinage compte tenu des mesures de protection mises en œuvre.

Les voiries environnantes empruntées par la circulation des camions ou engins de chantier seront maintenues en bon état et la propreté du chantier sera régulièrement contrôlée.

**La phase de chantier aura donc un impact négligeable sur l'air.**

### Impact sur les déchets et mesures de réduction

Les déchets générés par le chantier seront de différents types:

- métaux;
- chutes de matériaux de construction (bois, câbles électriques, enduits ... ) ;
- déchets divers (aérosols, chiffons, papiers, plastiques, emballages souillés, cartons, palettes ... ) .

Un tri des déchets générés par le chantier sera organisé et les déchets seront collectés dans des bennes/conteneurs spécifiques mis à disposition pour être ensuite acheminés vers des filières de traitement adaptées.

**La phase de chantier aura donc un impact maîtrisé sur la gestion des déchets.**

### Impact sur le trafic et mesures de réduction

Durant la phase de chantier, le trafic routier sera généré principalement par:

- le déplacement du personnel des entreprises extérieures intervenant sur le chantier y compris les évacuations de déchets;
- les livraisons des matériaux de construction.

- Les véhicules de terrassement resteront à demeure sur le site, le temps nécessaire à leur utilisation.

Ces véhicules pourront, cependant, faire l'objet d'un entretien en extérieur notamment par transport routier spécialisé (mise sur remorque).

- Lors du pic d'activité du chantier, le nombre maximal de personnes sur le chantier est estimé à 65. Dans une approche majorante (1 véhicule par personne), le trafic associé est donc estimé à 65 véhicules soit 130 mouvements par jour.

Ce trafic supplémentaire représentera moins de 0,6 % du trafic de l'autoroute A216.

### **L'impact de la phase de chantier sur le trafic sera maîtrisé.**

#### Impact sur la faune et la flore et mesures de réduction

Les enjeux écologiques de la zone d'implantation du CVOMR ont été analysés dans le paragraphe 17.1.4.

Le chantier tiendra compte des enjeux floristiques et faunistiques identifiés:

- l'espèce végétale protégée (ophrys abeille), située en dehors de la parcelle d'implantation du CVOMR, sera conservée, elle sera localisée pour être protégée pendant le chantier.

Selon l'étude faune-flore, « *la localisation des stations identifiées laisse à penser que les travaux ne les affecteront pas* » ;

- l'espèce végétale patrimoniale (argousier faux-nerprun) situé sur la parcelle du CVOMR sera transplantée dans les espaces verts du CVOMR ou de la réserve foncière;
- le chantier se déroulera hors période de reproduction des oiseaux (mars à août) afin d'éviter la destruction d'individus et d'habitats potentiels de nidification pendant cette période.

### **Le chantier aura un impact maîtrisé sur la faune et sur la flore de la zone d'implantation.**

#### Impact sur les émissions lumineuses

- Selon le besoin, la zone de chantier fera l'objet d'un éclairage artificiel.

Les sources lumineuses d'appoint ayant pour but de permettre un travail en sécurité seront limitées à l'éclairage nécessaire et suffisant pour atteindre cet objectif.

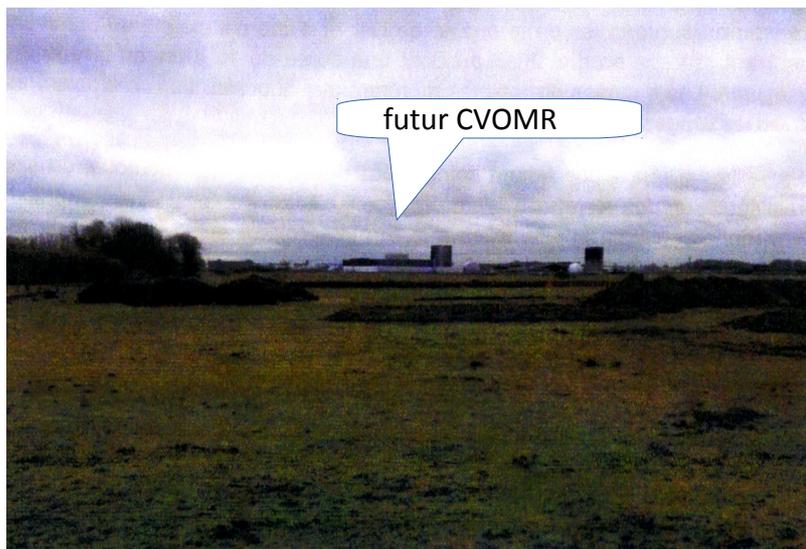
- Les horaires de travaux seront conformes au Code du Travail avec interdiction de travailler le dimanche et la nuit à l'exception des travaux à « grands risques » soumis à information de l'inspection du travail.

- Le pôle de valorisation du SEVADEC, où seront implantées les installations du CVOMR, dispose déjà d'éclairages de nuit. Les émissions lumineuses de la future zone de chantier constitueront une extension limitée des éclairages nécessaires actuellement pour le fonctionnement en sécurité des installations du pôle.

**Les émissions lumineuses du chantier ne constitueront donc pas une gêne supplémentaire.**

#### Impact sur le paysage

- la visibilité du projet depuis les principaux accès et voies de communication sera limitée. Le chantier ne sera pas visible depuis la rocade Est et l'accès à la plate-forme du SEVADEC étant masqué par les installations actuelles du SEVADEC (centre de tri, bâtiment administratif existant, CVO et déchetterie) et celles de la Station d'Épuration (STEP) Jacques-Monod de la ville de Calais. Indiqué au paragraphe 16.2,



Vue du site depuis la D119 avec l'image du futur CVOMR intégrée.

**Les émissions lumineuses du chantier ne constitueront donc pas une gêne supplémentaire.**

### Analyse des incidences de la démolition sur l'environnement

Aucune démolition ne sera effectuée dans le cadre du projet.

### Impact lié aux situations transitoires

Les situations transitoires comprennent les phases de démarrage, les arrêts programmés et les arrêts sur défauts.

### Phases de démarrage

Les phases de démarrage seront des opérations programmées. Des procédures spécifiques seront mises en place pour ces phases. Elles incluront le respect des différentes opérations afin d'éviter toute atteinte à l'environnement.

Durant les phases de démarrage :

- la chaudière procédé sera alimentée en fioul domestique.
- Concernant la méthanisation, le biométhane non-conforme (détecté au niveau du poste d'injection) pourra être renvoyé en amont du module d'épuration pour être retraité, dans les limites des capacités de stockage tampon du gazomètre. Une fois cette capacité dépassée, il sera envoyé vers le brûleur de sécurité pour être brûlé.

Le gaz hors spécifications sera retourné vers l'épurateur ou acheminé vers le brûleur de sécurité par une canalisation enterrée.

Cette modularité permettra d'éviter un rejet direct de méthane à l'atmosphère, ce qui réduira les émissions de gaz à effets de serre et de gaz odorants.

### Phases d'arrêts programmés

A l'instar des phases de démarrage, les phases d'arrêt seront programmées et planifiées à l'avance.

Elles feront également l'objet de procédures spécifiques intégrant les limitations des incidences sur l'environnement.

Les arrêts programmés seront réalisés préférentiellement en fin de semaine et pendant les périodes où les apports seront les moins importants de manière à réduire l'impact des arrêts sur l'exploitation et la quantité de déchets entreposés.

Certaines opérations exceptionnelles de maintenance pourront induire une saturation du box d'entreposage des OMR. Celles-ci pourront également être reprises et évacuées vers des installations de traitement externalisées.

En effet, un emplacement de rechargement est prévu à l'extrémité du hall de réception des déchets. Cet emplacement sera situé à l'intérieur du bâtiment et le rechargement s'effectuera directement au chargeur.

### **Phases d'arrêts sur défaut,**

Les arrêts sur défaut seront liés aux dysfonctionnements éventuels des installations ou lors des arrêts d'urgence provoqués par les opérateurs.

Les installations seront conçues pour éviter tout danger et toute atteinte à l'environnement pendant les arrêts sur défaut.

### Concernant les installations de réception, de tri des déchets et de stockage des sous-produits et de l'amendement

Un arrêt sur défaut n'engendrera aucune atteinte à l'environnement. Les différents produits (déchets, sous-produits, amendements) resteront confinés sur le site sur des zones étanches.

### Concernant les TFR

Un arrêt sur défaut n'engendrera aucune atteinte à l'environnement. Les déchets resteront confinés dans les TFR.

### Concernant l'unité de méthanisation

L'arrêt sur défaut de cette unité entraînera l'arrêt de l'alimentation du digesteur. Cependant, la réaction biologique à l'intérieur du digesteur ne cessera pas et continuera donc de produire du biogaz, qui continuera à être envoyé vers le réseau GRDF après épuration si ces installations sont maintenues en fonctionnement.

Dans le cas où l'unité d'épuration ne fonctionnerait pas ou si la qualité du biogaz épuré n'était pas suffisante pour l'injection dans le réseau, l'excès de biogaz (après remplissage du gazomètre) sera dirigé vers le brûleur de sécurité.

En cas d'indisponibilité de cet équipement, les sécurités du digesteur ou du gazomètre se déclencheront (émission au niveau de la vanne d'évent, des disques de rupture ou de la cheminée du gazomètre).

La conséquence serait essentiellement une gêne olfactive dans l'environnement proche du site.

### Concernant l'injection dans le réseau GRDF

En cas d'impossibilité d'injection dans le réseau GRDF, le biogaz sera envoyé vers le stockage tampon que constitue le gazomètre puis vers le brûleur de sécurité en cas d'indisponibilité plus prolongée (le gazomètre dispose d'une capacité tampon d'une heure de production).

Le brûleur de sécurité sera extrêmement fiable de par sa conception simple et les moyens de contrôle du bon fonctionnement (débitmètre, contrôleur de flamme, thermocouples).

Cet équipement présentera un taux de disponibilité élevé afin d'assurer des conditions opérationnelles optimales.

Une maintenance préventive avec des séquences de contrôle périodiques sera réalisée.

L'envoi au brûleur de sécurité permettra de réduire les émissions de gaz à effet de serre et de gaz odorants.

## **Remise en état du site après exploitation**

### Principes généraux

- Les principes généraux en matière de remise en état du site après exploitation sont définis par le Code de l'Environnement (articles R. 512-39-1 à R. 512-39-6).
- Les modalités d'application de ces principes à un nouveau site sont précisées ci-après. (Ces dispositions seront appliquées par OCTEVA).

### Définition de l'usage futur des terrains

La société OCTEVA souhaite que la parcelle sur laquelle sera implanté le CVOMR soit, à l'issue de son exploitation, restituée pour un usage comparable à celui de la dernière période d'exploitation de l'installation mise à l'arrêt.

L'usage futur des terrains qui seraient libérés sera donc compatible avec un usage conforme au règlement du PLU applicable à la zone UE (zone urbaine couvrant les emprises importantes occupées par des équipements et les constructions qui leur sont liées).

Conformément à l'article D. 181-15-2 du Code de l'Environnement, qui s'applique dans le cas des démarches de demande d'autorisation environnementale, le maire de la commune de Calais sur laquelle s'implanteront les installations d'OCTEVA a été sollicité pour donner son avis sur l'état dans lequel devra être remise la parcelle d'implantation lors de l'arrêt définitif des installations (cf. courrier et réponse en Annexe 0 du DDAE).

De même, concernant la parcelle d'implantation appartenant au SEVADEC, ce dernier a également été sollicité pour donner son avis sur l'état dans lequel devra être remise la parcelle lors de l'arrêt définitif des installations (cf. courrier et réponse en Annexe 0 du DDAE).

Conformément à l'article R. 181-43 du Code de l'Environnement, l'arrêté préfectoral d'autorisation fixera l'état dans lequel doit être remis le site lors de l'arrêt définitif de l'installation.

### Information préalable de la Préfecture

Lorsque le CVOMR sera mis à l'arrêt définitif, l'exploitant notifiera au Préfet la date de cet arrêt avec un préavis de trois mois au moins.

Cette notification indiquera les mesures prises ou prévues pour assurer, dès l'arrêt de l'exploitation, la mise en sécurité du site.

Ces mesures comporteront notamment:

- l'évacuation ou l'élimination des produits dangereux,
- la suppression des risques d'incendie et d'explosion,

Et lorsque cela est nécessaire:

- des interdictions ou limitations d'accès au site,
- la surveillance des effets de l'installation sur son environnement.

En outre, l'exploitant placera le site de l'installation dans un état tel qu'il ne puisse porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 du Code de l'Environnement et qu'il permette un usage futur du site déterminé, comme il est indiqué ci-avant.

## Mémoire de réhabilitation

### Contenu

L'exploitant transmettra au Préfet un mémoire précisant les mesures prises ou prévues pour assurer la protection des intérêts mentionnés à l'article L 511-1 du Code de l'Environnement compte tenu du ou des types d'usage prévus pour le site de l'installation.

Les mesures comporteront notamment:

- les mesures de maîtrise des risques liés aux sols éventuellement nécessaires;
- les mesures de maîtrise des risques liés aux eaux souterraines ou superficielles éventuellement polluées, selon leur usage actuel ou celui défini dans les documents de planification en vigueur;

et en cas de besoin:

- la surveillance à exercer;
- les limitations ou interdictions concernant l'aménagement ou l'utilisation du sol ou du sous-sol, accompagnées, le cas échéant, des dispositions proposées par l'exploitant pour mettre en œuvre des servitudes ou des restrictions d'usage.

Pour les installations visées au titre de la directive IED, comme c'est le cas du CVOMR, le mémoire devra contenir, en outre l'évaluation et les propositions de mesures mentionnées à l'article R. 515-75.

### Mise en œuvre et suivi

Au vu notamment du mémoire de réhabilitation, le Préfet déterminera, s'il y a lieu, par arrêté préfectoral, les travaux et les mesures de surveillance nécessaires.

Ces prescriptions seront fixées, compte tenu de l'usage retenu, en tenant compte de l'efficacité des techniques de réhabilitation dans des conditions économiquement acceptables ainsi que du bilan des coûts et des avantages de la réhabilitation au regard des usages considérés.

Lorsque les travaux prévus dans le mémoire ou prescrits par le Préfet seront réalisés, l'exploitant en informera le Préfet.

L'Inspecteur des ICPE constatera par procès-verbal la réalisation des travaux, Il transmettra le procès-verbal au Préfet qui en adressera un exemplaire à l'exploitant ainsi qu'au Maire ou au Président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière d'urbanisme et au propriétaire du terrain.

À tout moment, même après les opérations de remise en état du site, le Préfet pourra imposer à l'exploitant, par arrêté, les prescriptions complémentaires nécessaires à la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 du Code de l'Environnement.

En cas de modification ultérieure de l'usage du site, l'exploitant ne pourra se voir imposer de mesures complémentaires induites par ce nouvel usage à moins qu'il soit à l'initiative de ce changement d'usage.

### **Actions prévues pour les installations du CVOMR**

Les actions suivantes seront réalisées lors de la cessation définitive de l'activité, dans tous les cas, par l'exploitant du site:

- ✓ l'évacuation des déchets et produits dangereux dans une filière de traitement ou d'élimination adaptée;
- ✓ le nettoyage des installations;
- ✓ le démantèlement des installations avec évacuation des stocks de matériaux éventuellement encore présents sur le site;
- ✓ la mise en sécurité et la surveillance éventuelle du site;
- ✓ la remise en état du site permettant de rendre le terrain compatible avec l'usage futur défini.

Les déchets résultants de ces opérations seront évacués et traités en fonction de leurs caractéristiques par des collecteurs et filières régulièrement autorisées.

Avant la cessation définitive d'activité de l'établissement, des dispositions adaptées seront définies dans le cas où des zones seraient présumées polluées.

### **Analyse des effets cumulés avec d'autres projets connus**

#### Contexte réglementaire

En conformité avec l'article R. 122-5 du Code de l'Environnement relatif au contenu des études d'impact, l'analyse des effets cumulés du CVOMR, faisant l'objet du présent DDAE, avec d'autres projets existants ou approuvés a été effectuée.

Les projets à prendre en compte sont ceux qui, lors du dépôt de l'étude d'impact:

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

En France, l'autorité environnementale peut être:

- ✓ le ministre en charge de l'environnement, sur proposition du commissariat général au développement durable ;
- ✓ le Conseil Général de l'Environnement et du Développement Durable, qui donne des avis, rendus publics, sur les évaluations des impacts des grands projets et programmes sur l'environnement et sur les mesures de gestion visant à éviter, atténuer ou compenser ces impacts;
- ✓ le Préfet (via les DREAL) ;
- ✓ les Missions Régionales d'Autorité environnementale (MRAe), qui sont compétentes pour certains types de plans et programmes, tels que les schémas de cohérence territoriale, les plans locaux d'urbanisme et les cartes communales, et pour les projets ayant fait l'objet d'une saisine de la commission nationale du débat public.

Sont exclus, les projets ayant fait l'objet d'un arrêté mentionnant un délai et devenu caduc, ceux dont la décision d'autorisation est devenue caduque, dont l'enquête publique n'est plus valable ainsi que ceux qui ont été officiellement abandonnés par le maître d'ouvrage;

il a été considéré que les projets pour lesquels les avis de l'autorité environnementale ont été publiés avant le 1<sup>e</sup> janvier 2015 ont été réalisés et que les sites sont en fonctionnement. Par conséquent, les effets de ces derniers sur l'environnement sont déjà pris en compte dans le scénario de référence (état initial).

### Identification des projets

Les projets situés dans les communes comprises dans le rayon d'affichage, 3 km autour du CVOMR, ont été identifiées par consultation des sites Internet en octobre 2017

- du Ministère en charge de l'Environnement;
- du Conseil Général de l'Environnement et du Développement Durable;
- de la DREAL Hauts-de-France ;
- de la Mission Régionale d'Autorité environnementale des Hauts-de-France.

Ils ont :

- soit fait l'objet d'une étude d'incidences au titre de l'article R. 214-6 et d'une enquête publique,
- soit fait l'objet d'une étude d'impact au titre du Code de l'Environnement et pour lesquels l'autorité administrative de l'État, compétente en matière d'environnement, a émis un avis rendu public.

Liste des projets connus :

- Parc d'attractions « Heroic Land» Calais
- Extension du port de Calais
- ZAC de Coubertin Calais
- camping 3 étoiles et aire d'accueil de camping-cars Calais
- une unité de valorisation de câbles sous-marins et régularisation de certaines activités  
ALCATEL LUCENT SUBMARINE NETWORKS Calais.

## **Analyse du scénario de référence** ( dossier 1 partie 'étude d'impact' - 26. page 221)

Dans le cadre de la réforme du contenu de l'évaluation environnementale (août 2016), l'article R. 122-5 du Code de l'Environnement définissant le contenu d'une étude d'impact a introduit la notion de « scénario de référence ».

Le scénario de référence est défini comme « une description des aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement ». L'étude d'impact doit décrire l'évolution du scénario de référence « en cas de mise en œuvre du projet ainsi qu'un aperçu de l'évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet ».

Dans la présente étude d'impact, la description de l'état de l'environnement est décrite dans le premier paragraphe de chacune des thématiques environnementales traitées (sols, eau, air, ressources naturelles, paysage ... ). Cet état initial présente la description de l'état de l'environnement aux alentours du terrain d'implantation du projet (échelle régionale, départementale ou environs immédiats selon la thématique).

paragraphe 4 :

*\*En l'absence du projet de CVOMR, le scénario de référence serait la poursuite de l'usage agricole des parcelles.*

L'évolution des incidences environnementales en cas de mise en œuvre du projet de CVOMR est également décrite dans les paragraphes afférents à chacune des thématiques environnementales.

### Les principales conclusions sont rappelées ci-après :

- x la conception du site visera à limiter les quantités d'eau consommée de sorte à ce que la consommation des eaux issues du recyclage des eaux du procédé permette de répondre à 78 % des besoins en eau de procédé du site;

- x aucune eau usée industrielle générée par le CVOMR ne sera rejetée au milieu naturel. Les eaux usées industrielles seront prioritairement recyclées pour la méthanisation.

Seuls les purges de la chaudière et les condensats biogaz BP (eaux propres), s'ils ne peuvent être recyclés dans le procédé, pourront être rejetés dans le réseau public et traités par la station d'épuration voisine tout comme les eaux usées sanitaires;

- x les eaux pluviales seront collectées, stockées et traitées par passage dans un débourbeur et un séparateur d'hydrocarbures avant le rejet régulé vers le milieu naturel;

- x les rejets atmosphériques seront, d'une part, limités en raison des caractéristiques des installations émettrices (chaudière de faible puissance et temps de fonctionnement de la chaudière et du brûleur de sécurité réduit). Les autres rejets seront, d'autre part, maîtrisés car émis par les installations de traitement d'air (charbon actif et biofiltre) dimensionnées pour capter les poussières et les composés odorants;

- x le CVOMR sera à l'origine d'émissions de gaz à effet de serre, d'origine biomasse, en majorité;

- x le CVOMR produira plus d'énergie qu'il n'en consommera (biogaz et Combustibles Solides de Récupération) et assurera le recyclage du verre, des métaux ferreux et non ferreux et l'utilisation d'amendement en substitution de composés chimiques, permettant d'éviter la fabrication de ces produits par des procédés forts consommateurs en énergies;

- x toutes les émissions d'odeurs seront captées et traitées par les installations de traitement de l'air (filtration sur charbon actif ou bio-filtration couplée à un dépoussiérage et à un lavage acide) avant leur rejet à l'atmosphère. La concentration d'odeurs émise par le site sera inférieure à 5 unités d'odeur dans un rayon de 3 km par rapport aux limites de site, 98 % du temps;
- x les déchets générés seront traités par des filières agréées autorisées à cet effet. Ils seront, par conséquent, valorisés;
- x le trafic routier généré par le futur CVOMR représentera une augmentation de moins de 0,3% du trafic de véhicules légers et de 1,4% du trafic de poids-lourds sur l'A216 ;
- x le niveau de bruit généré par les activités du futur site respectera les normes réglementaires en vigueur en limite de propriété et dans les zones à émergence réglementées ;
- x les installations du CVOMR généreront un halo lumineux nocturne du fait de l'éclairage dans et autour des bâtiments mis en œuvre pour des raisons de sécurité;
- x l'insertion du site dans le paysage, notamment par le choix de la disposition des bâtiments et le parti architectural retenu, favorisera son intégration visuelle dans le paysage environnant;
- x l'intérêt du site en termes d'échanges écologiques est actuellement très faible en raison de sa localisation permettant d'éviter tout effet sur les sites NATURA 2000 avoisinants;
- x les niveaux de risque sur la santé calculés à partir des rejets futurs des installations du CVOMR, malgré les hypothèses majorantes considérées, seront inférieurs aux seuils de référence.

**Au vu de ces conclusions, il apparaît que les incidences du projet de CVOMR sur l'environnement seront globalement faibles et ne seront pas de nature à modifier de manière significative l'environnement par rapport au scénario de référence.**

A une échelle plus globale, en valorisant les ordures ménagères résiduelles, qui sont actuellement enfouies, en produisant des CSR, du biogaz et de l'amendement organique ainsi qu'en recyclant certains déchets tels que les métaux et le verre, le projet du CVOMR, permettra de répondre aux exigences de la réglementation en vigueur (L TECV) qui impose de réduire de 50% la quantité de déchets mis en décharge d'ici 2025.

**Avec le projet, il est ainsi attendu, un évitement de l'enfouissement des OMR de 81,3 %.**

## Analyse des effets cumules avec d'autres projets connus

### Contexte réglementaire

En conformité avec l'article R. 122-5 du Code de l'Environnement relatif au contenu des études d'impact, l'analyse des effets cumulés du CVOMR, faisant l'objet du présent DDAE, avec d'autres projets existants ou approuvés a été effectuée.

Les projets à prendre en compte sont ceux qui, lors du dépôt de l'étude d'impact:

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

En France, l'autorité environnementale peut être:

- le ministre en charge de l'environnement, sur proposition du commissariat général au développement durable;
- le Conseil Général de l'Environnement et du Développement Durable, qui donne des avis, rendus publics, sur les évaluations des impacts des grands projets et programmes sur l'environnement et sur les mesures de gestion visant à éviter, atténuer ou compenser ces impacts;
- le Préfet (via les OREAL) ;
- les Missions Régionales d'Autorité environnementale (MRAe), qui sont compétentes pour certains types de plans et programmes, tels que les schémas de cohérence territoriale, les plans locaux d'urbanisme et les cartes communales, et pour les projets ayant fait l'objet d'une saisine de la commission nationale du débat public.

Sont exclus :

- les projets ayant fait l'objet d'un arrêté mentionnant un délai et devenu caduc,
- ceux dont la décision d'autorisation est devenue caduque,
- dont l'enquête publique n'est plus valable,
- ceux qui ont été officiellement abandonnés par le maître d'ouvrage.

Il a été considéré que les projets pour lesquels les avis de l'autorité environnementale ont été publiés avant le 1er janvier 2015 ont été réalisés et que les sites sont en fonctionnement. Par conséquent, les effets de ces derniers sur l'environnement sont déjà pris en compte dans le scénario de référence (état initial).

## ÉTUDE DE DANGERS

### Objet de l'étude de dangers

Une étude de dangers porte sur la phase d'exploitation d'une ICPE.

Elle a pour objet:

- x d'identifier les intérêts visés à l'article L. 511-1 du Code de l'Environnement qui sont susceptibles d'être exposés à des risques provenant des installations comprises dans le périmètre d'étude;
- x d'analyser la technologie mise en œuvre et les conditions d'exploitation pour les installations comprises dans le périmètre d'étude;
- x d'identifier et d'évaluer les risques potentiels que présenteront les installations comprises dans le périmètre d'étude pour les intérêts protégés par l'article L. 511-1 du Code de l'Environnement;
- x de décrire les moyens techniques et organisationnels qui seront mis en œuvre pour limiter la probabilité d'occurrence et diminuer les conséquences d'un accident éventuel, en vue de démontrer la maîtrise des risques et leur acceptabilité;
- x de préciser la consistance et l'organisation des moyens d'intervention et de secours dont disposent les installations et le site;
- x de recenser les risques résiduels que peuvent présenter les installations comprises dans le périmètre d'étude et d'évaluer les conséquences de ces risques pour l'environnement.
- x L'étude de dangers répond à la réglementation relative aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) et notamment aux prescriptions des textes suivants:
  - le Code de l'Environnement;
  - la Loi n°2003-699 du 30 juillet 2003 modifiée relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages;
  - l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005 relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la Probabilité d'occurrence, de la Cinétique, de l'Intensité des effets et de la Gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de dangers des installations classées soumises à autorisation (dit arrêté « PCIG ») ;
  - l'arrêté ministériel modifié du 4 octobre 2010, relatif à la prévention des risques accidentels au sein des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement soumises à autorisation;
  - l'arrêté ministériel du 26 mai 2014 relatif à la prévention des accidents majeurs dans les installations classées mentionnées à la section 9, chapitre V, titre 1er du livre V du Code de l'Environnement.
  - La circulaire du 10 mai 2010 récapitulant les règles méthodologiques applicables aux études de dangers a également été prise en compte .

### Périmètre de l'étude

Cette étude de dangers concerne le Centre de Valorisation des Ordures Ménagères Résiduelles dans son ensemble, de la réception des déchets sur le site à l'injection de biométhane, la production d'un amendement agricole et l'évacuation des sous-produits.

Le périmètre de l'étude comprend également l'unité de traitement et d'épuration du biogaz produit par les installations de méthanisation qui permettra de fournir du biogaz épuré, qui sera injecté dans le réseau (GRDF) selon une convention à établir.

La limite d'étude associée au circuit de valorisation du biogaz sera la bride située en amont du poste d'injection dans le réseau GRDF localisé en limite extérieure du CVOMR.

Le futur CVOMR sera implanté sur le pôle de valorisation des déchets du SEVADEC. Les autres installations de cette plate-forme existantes (Déchetterie, centre de tri, Centre de Valorisation Organique (CVO), STation d'ÉPuration (STEP» comme projetées (siège administratif, zone de parking des bennes, pavillon de la communication) ne sont pas pris en compte dans cette étude de dangers.

Toutefois, les sections des canalisations de jus issus du criblage et de biogaz, reliant l'actuel CVO au CVOMR mises en place dans le cadre du projet et situées dans les limites de clôture du CVOMR, seront comprises dans le périmètre de l'étude.

Les risques engendrés par la mise en œuvre de l'ensemble des installations du CVOMR seront donc étudiés dans la présente étude de dangers.

### Méthodologie générale

La méthodologie utilisée pour la réalisation de cette étude de dangers est conforme aux derniers textes législatifs et réglementaires.

Elle comprend:

- ➔ **une description de l'environnement** comme intérêt à protéger;
- ➔ **une identification des potentiels de dangers** liés:
  - aux produits/déchets;
  - aux équipements;
  - aux procédés;
  - aux pertes d'utilités;
  - à l'environnement (naturel, industriel et humain) ;
- ➔ **une étude de la réduction à la source des potentiels de dangers** ;
- ➔ **une analyse des accidents et incidents survenus** sur d'autres installations et pour des activités analogues;
- ➔ **une Analyse Préliminaire des Risques (APR)** pour l'identification des événements redoutés (ex: perte de confinement), des phénomènes dangereux associés (ex : incendie/explosion) et des mesures de sécurité prévues.  
Cette étape permet de sélectionner les phénomènes dangereux à modéliser;
- ➔ **une modélisation des phénomènes dangereux** (évaluation de l'intensité des phénomènes dangereux) sélectionnés dans l'APR ;

- ➔ **une Analyse Détaillée des Risques (ADR)** pour les phénomènes dangereux susceptibles de conduire à des effets externes au site, avec l'évaluation de leur cinétique, de leur probabilité d'occurrence et de leur gravité. Les effets dominos sont également analysés;
- ➔ **la description des moyens de prévention et de protection** prévus pour les risques identifiés;
- ➔ **la hiérarchisation des risques**, tenant compte de l'adéquation des mesures de maîtrise des risques visant à limiter l'occurrence du phénomène dangereux et/ou à réduire sa gravité.

### Repérage des activités humaines environnantes

population :

Les habitations les plus proches du site (excepté le logement de fonction du gardien de la station d'épuration se trouvant à environ 200 m au sud-ouest) sont situées à 350 m au nord et au nord-est du CVOMR, sur le territoire de la commune de Calais (76 402 habitants).

Les centres villes de Calais et Marck sont à 4,2 km et 2,5 km du CVOMR.

Établissements Recevant du Public (ERP) les plus proches du CVOMR seront:

- le refuge animalier appartenant à Grand Calais Terre & Mers et géré par la Ligue de Protection des Animaux, situé à côté du le pôle de valorisation des déchets du SEVADEC, à environ 200 m à l'ouest;
- le Centre équestre, situé sur l'autre rive du Watergang du nord, à environ 300 au nord;
- un complexe sportif à environ 450 m à l'ouest;
- la Ferme « des Aigrettes» (maison de la nature et de l'environnement) et le restaurant « l'Estaminet des Aigrettes» à 650 m au sud-est.

Les autres ERP seront localisés dans les agglomérations de Calais et de Marck à respectivement 4,2 km et 2,5 du CVOMR.

OCTEVA - Centre de Valorisation Organique du SEVADEC	Traitement et élimination des déchets non dangereux	ICPE Autorisation Non SEVESO	10 à 19 employés	à 10 m à l'ouest du CVOMR
Station d'épuration de la CA Grand Calais Terres et Mer	collecte et traitement des eaux usées	/	50 employés	50 m au sud du CVOMR
Déchetterie du SEVADEC	Tri des déchets non dangereux	Déclaration	3 à 7 employés	300 m au sud- ouest du CVOMR
Centre de tri du SEVADEC	Tri des emballages ménagers + quai de regroupement du verre	Autorisation -Non SEVESO	35 à 45 employés	100 m au sud- ouest du CVOMR
Ligue de Protection des Animaux du Calais	/	Déclaration	3 à 7 employés	200 m au sud- ouest du CVOMR

Il existe également deux zones d'activités à proximité du site.

Dans la la zone d'activités Marcel DORET située à environ 450 m au sud, sont situées 4 ICPE, et à 2km au N/O, 4 autres.

### Repérage des voies de communication environnantes

☼ Les principales voies routières situées à proximité du CVOMR sont:

- la route départementale 0119 dite route de Gravelines qui passe à environ 500 m au nord;
- l'autoroute A216 qui devient route nationale N216 à hauteur du CVOMR en passant à environ 700 m à l'ouest;
- l'autoroute A16 qui passe à environ 2,6 km au sud du CVOMR et qui, depuis Amiens, suit le littoral pour rejoindre Veurnes via Calais et Dunkerque.

Le CVOMR est accessible par la rue Jacques Monod desservie par la rue Costes et Bellonte depuis l'échangeur N216/A216.

☼ Voies ferrées

- les voies ferrées les plus proches desservent le port de Calais. Elles sont situées à environ 1,4 km au nord-ouest du CVOMR.
- la voie ferrée située à environ 1,6 km au sud, relie les gares de Calais et Gravelines (ligne 304).

☼ Voies navigables

- le CVOMR est entouré par le Watergang du nord qui borde la réserve foncière au nord-est et le canal de Marck (ou Watergang du sud) à environ 250 m au sud (longeant le sud du pôle de valorisation des déchets du SEVADEC).

Le Watergang du nord n'est pas navigable contrairement au canal de Marck qui peut être emprunté par des embarcations de petits gabarits.

- la principale voie navigable pour les embarcations de plus grands gabarits est le canal de Calais situé à environ 4 km au sud-ouest du CVOMR.

☼ Infrastructure de transport aérien

- l'aéroport le plus proche est l'aéroport de Calais-Dunkerque situé à 1,9 km à l'est du projet de création du CVOMR.

### Repérage de la situation hydrologique autour du site

Sur le plan hydrologique, le CVOMR sera implanté dans le bassin Artois-Picardie, dans le bassin de l'Aa, qui passe à plus de 14 km à l'est.

Les principaux cours d'eau situés dans l'environnement du futur CVOMR sont:

- le Canal de Marck (ou Watergang du sud) à environ 250 m au sud (longeant le sud du pôle de valorisation des déchets du SEVADEC). " s'agit d'une voie d'eau canalisée qui part de Marck et rejoint le Canal de Saint-Omer à Calais;
- le Watergang du nord qui borde la réserve foncière au nord-est, qui draine la plaine à l'ouest au-delà de la N216 (lieux-dits Les Communes et le Bout du Petit Courgain) et qui rejoint le Canal de Marck.

La gravité des accidents majeurs s'évalue en comptant le nombre de personnes potentiellement impactées à l'extérieur du site en fonction du nombre d'habitations, d'établissements recevant du public ...

- Niveau de gravité des conséquences :
  - 5 niveaux sont retenus, désastreux, catastrophique, important, sérieux, modéré.
  - 3 zones sont délimitées par les seuils des effets létaux significatifs, des effets létaux, les effets irréversibles.
  - le nombre de personnes exposées.
- Évaluation de la probabilité :
  - 5 cas de figure, événement possible mais extrêmement peu probables, événement très improbable, événement improbable, événement probable sur site, événement courant.

L'étude des phénomènes dangereux s'effectue également en considérant que les mesures de sécurité, appelées mesures de maîtrise des risques, fonctionnent ou non.

Cette démarche d'analyse des défaillances permet d'identifier la gravité des accidents majeurs et permet ainsi, de valider la pertinence, le nombre et l'efficacité du choix des mesures de maîtrise des risques.

→ Les lieux potentiellement dangereux sont identifiés :

- le hall de réception des déchets,
- la zone préparation et de tri,
- le lieu de stockage des sous-produits,
- le local du digesteur,
- le local de traitement et valorisation du biogaz,
- le local chaudière,
- aire de dépotage,
- l'unité d'épuration,
- le site en général.

→ Les produits sont connus :

- les produits réceptionnés,
- le gazole non routier et fioul domestique,
- le biogaz brut et épuré,
- les solides combustibles,
- le gaz inflammable et toxique,
- l'hydrogène sulfuré,
- l'ammoniac,
- les produits corrosifs.

→ Le potentiel de danger associé :

- contamination des sols.

→ Les risques principaux :

- incendie
- dispersion de fumées pouvant contenir des produits toxiques,
- risque d'explosion,
- dispersion toxique.

→ Les dangers liés aux équipements

- les engins de transport,
- les appareils de levage et de manutention,
- les convoyeurs,
- aux installations électriques,
- aux équipements sous pression,
- aux machines tournantes,
- aux installations de combustion,

→ Les dangers liés aux procédés

- la méthanisation,
- l'épuration du biogaz,
- le transfert du biogaz,
- les opérations de dépotage,

→ Les dangers liés à la perte d'utilités

- perte d'électricité,
- perte d'air comprimé,
- perte de fioul oil domestique,
- perte d'alimentation en eau potable,
- perte de vapeur.

→ Les dangers liés à l'environnement

- climat,
- foudre,
- inondation,

→ Les dangers liés aux activités avoisinantes

→ Les risques liés aux voies de communication

→ Les risques liés à l'intrusion

Mesures de prévention et de protection.

Des mesures ont été prises dès la conception de l'exploitation.

Des mesures générales de prévention, des mesures spécifiques au risque incendie/explosion, des mesures spécifiques de protection vis à vis du risque de pollution en cas de déversement et un plan d'opération interne.

Remarque du CE .

- La carte 'scénario enveloppe des effets thermiques' ( jet enflammé – feu de nappe ) montre que certains seuils des dégâts débordent dans le bâtiment du CVO voisin.
- La carte 'scénario enveloppe des effets de surpression' (onde de choc – UVCE) montre que des seuils débordent sur le CVO, sur la STEP, le centre de tri, le site administratif et sur les terres agricoles voisines.



OCTEVA explique et conclue :

Étude de dangers, mesures spécifiques prises pour le C.V.O.M.R.

Il est indiqué en page 103 paragraphe 10.2.2 que les valeurs seuils d'effets retenues à partir desquelles un effet domino sur les installations voisines (en l'occurrence ici sur le C.V.O.) est envisageable sont les suivantes conformément à l'arrêté du 29 septembre 2005 :

- o - pour les effets thermiques: 8 kW/m<sup>2</sup>, correspondant au seuil des dégâts graves sur les structures;
- o - pour les effets de surpression: 200 mbar.

*Ces valeurs constituent des limites inférieures à partir desquelles des effets domino sont envisageables;*

*les seuils réellement retenus peuvent être supérieurs en fonction des éventuelles dispositions constructives et/ou caractéristiques des bâtiments et des installations cibles.*

*Au regard de ces éléments, la cartographie des effets des phénomènes dangereux fournie en Annexe G de l'étude de dangers montre que les phénomènes dangereux potentiels identifiés sur le CVOMR ne sont pas susceptibles de générer des effets dominos sur le C.V.O.*

*Il n'est donc pas nécessaire de prendre des mesures spécifiques destinées à protéger le C. V.O, en cas des phénomènes dangereux étudiés.*

Les seuils des effets dominos n'incluent pas les cercles concentriques de 20 mbar, de 50 mbar et de 140 mbar pour les scénarios d'effets de surpression.

- o - Le cercle concentrique de 20 mbar correspond à un seuil des destructions significatives de vitres et des effets indirects sur l'homme.

Ce cercle englobe une grande partie du CVO, mais ne demande aucune mesure de protection spécifique depuis le C.V.O.M.R.

L'impact est négligeable.

- o- Le cercle concentrique de 50 mbar correspond au seuil des dégâts légers sur les structures et des effets irréversibles.

- Il n'inclut pas d'éléments sensibles du C.V.O et exclut par exemple digesteur et gazomètre.

- o - Le cercle concentrique de 140 mbar correspond au Seuil des dégâts graves sur les structures et des effets létaux

- Aucune structure ou équipement n'est inclus dans ce cercle.

C'est pourquoi il n'est pas nécessaire de prendre de mesures spécifiques, outre le fait que la législation n'impose qu'un seuil minimal de 200 mbar pour les effets dominos.

les cercles concentriques de 3 kW/m<sup>2</sup> et 5 kW/m<sup>2</sup> pour les scénarios Enveloppe des effets thermiques

- o - le Seuil des effets irréversibles de 3 kW 1m<sup>2</sup> n'englobe aucun équipement ou structure et ne présente donc pas de risques spécifiques à prendre en compte.

- o - le Seuil des effets létaux de 5 kW/m<sup>2</sup> n'englobe aucun équipement ou structure et ne présente donc pas non plus de risques spécifiques à prendre en compte.

C'est donc pour cela qu'en dehors de l'ensemble des mesures spécifiques au risque incendie/explosion listées dans le D.D.A.E., il n'est pas nécessaire de prévoir de mesures complémentaires, qui viseraient à renforcer la protection du CV.O. voisin.

Il est important de préciser qu'un Plan d'Opération Interne (POI) commun avec le Centre de Valorisation Organique voisin, sera mis en place et fera l'objet d'exercices réguliers.

Remise en état du site.

Les principes généraux en matière de remise en état du site après exploitation sont définis par le Code de l'Environnement (articles R 512-39-1 à R 512-39-6).

Conformément à l'article D. 181-15-2 du Code de l'Environnement, qui s'applique dans le cas des démarches de demande d'autorisation environnementale, le maire de la commune de Calais sur laquelle s'implanteront les installations d'OCTEVA doit être sollicité pour donner son avis sur l'état dans lequel devra être remise la parcelle d'implantation lors de l'arrêt définitif des installations.

➤ *Le 26 septembre 2017, OCTEVA demande à la ville de Calais un avis sur la remise en état du site. OCTEVA souhaite que la parcelle soit restituée pour un usage comparable à celui de la dernière période d'exploitation de l'installation mise à l'arrêt. ( zone UE telle que définie au PLU).*

➤ *Le 08 octobre 2017, la Ville de Calais précise à OCTEVA que la parcelle se situe en zone classée UE, que « lors de l'arrêt définitif des installations elles devront être compatibles avec l'usage de la zone UE ».*

De même, concernant la parcelle d'implantation appartenant au SEVADEC, ce dernier doit également être sollicité pour donner son avis sur l'état dans lequel devra être remise la parcelle lors de l'arrêt définitif des installations.

➤ *Le 17 octobre 2017, le SEVADEC adresse un courrier au Directeur Général de la société OCTEVA. Le SEVADEC souhaite que la parcelle d'environ 6,3 ha, lui soit restituée pour un usage comparable à celui de la dernière période d'exploitation de l'installation mise à l'arrêt.*

*Il précise :*

- *qu'un procès verbal sera établi lors du démarrage de l'exploitation attestant de l'état des équipements et installation,*
- *les responsabilités de remises en état,*
- *des dispositions à prendre, assurances...*

Remarque du Commissaire Enquêteur.

*(page 221 analyse du scénario de référence. (dossier 1 partie « étude d'impact »)26. paragraphe 4 : \*« En l'absence du projet de CVOMR, le scénario de référence serait la poursuite de l'usage agricole des parcelles »).*

Explications reçues :

En 2012 révision du PLU : maintien de la zone concernée en zone UE.

En mars 2014 la ville de Calais renouvelle la convention précaire accordée à l' EARL DO.BUTEZ pour un usage agricole.

En août 2015 congé est donné à l' EARL DO.BUTEZ .

Le 27 avril 2016 cession au SEVADEC.

Retour à un usage UE conformément au classement de la zone du PLU.

- Conformément à l'article R 181-43 du Code de l'Environnement, l'arrêté préfectoral d'autorisation fixera l'état dans lequel doit être remis le site lors de l'arrêt définitif de l'installation.

- Lorsque le CVOMR sera mis à l'arrêt définitif, l'exploitant notifiera au Préfet la date de cet arrêt avec un préavis de trois mois au moins. Cette notification indiquera les mesures prises ou prévues pour assurer, dès l'arrêt de l'exploitation, la mise en sécurité du site.

### Mémoire de réhabilitation

L'exploitant transmettra, au Préfet un mémoire précisant les mesures prises prévues pour assurer la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 du code de l'Environnement compte tenu du ou des types d'usage prévus pour le site de l'installation.

les mesures de maîtrise des risques liés :

- aux sols éventuellement nécessaires;
- aux eaux souterraines ou superficielles éventuellement polluées,

la surveillance à exercer,

les limitations ou interdictions concernant l'aménagement ou l'utilisation du sol ou du sous-sol, les dispositions proposées pour mettre en œuvre des servitudes ou des restrictions d'usage.

Pour les installations visées au titre de la directive IED, comme c'est le cas du CVOMR le mémoire de réhabilitation contient en outre l'évaluation et les propositions de mesures mentionnées à l'article R. 515-75.

### Mise en œuvre et suivi

Au vu notamment du mémoire de réhabilitation, le Préfet déterminera, s'il y a lieu, par arrêté préfectoral, les travaux et les mesures de surveillance nécessaires.

Lorsque les travaux prévus dans le mémoire ou prescrits par le Préfet seront réalisés, l'exploitant en informera le Préfet.

## **TROISIEME PARTIE**

### **CONCERTATION et CONSULTATION**

#### Information et Concertation du Public

##### Commission de Suivi de Site

Présentée à l'article L. 125-2-1 du Code de l'Environnement et complétée par les articles R. 125-5, R. 125-8 et R. 125-8-1 à R. 125-8-5 du Code de l'Environnement, la Commission de Suivi de Site est une instance de concertation, dirigée par le Préfet ou son représentant, ayant pour but d'informer le public sur les effets des activités de l'installation de traitement sur la santé et l'environnement. C'est un des lieu privilégiés où doit s'établir un dialogue constructif entre les différents acteurs concernés : exploitants, élus, associations et autorités administratives désignées par arrêté préfectoral.

Conformément au décret n02012-189 du 7 février 2012, les commissions de Suivi des Sites (CSS) ont remplacé les Commissions Locales d'Information et de Surveillance (CLIS).

La création, par le Préfet, d'une Commission de Suivi de Site est obligatoire « pour tout centre collectif de stockage qui reçoit ou est destiné à recevoir des déchets non inertes ».

Le Centre de Valorisation des OMR n'entre pas dans ce cadre. Néanmoins, la circulaire du 8 août 2007 relative aux CLIS des installations de traitement de déchets précise qu'il est « souhaitable de créer des CLIS pour les usines d'incinération des ordures ménagères, les incinérateurs de déchets dangereux et cimenteries pratiquant la co-incinération, les installations de méthanisation d'ordures ménagères, les installations importantes de compostage et d'équarrissage. »

A ce jour, il n'y a pas de Commission de Suivi de Site concernant les installations du pôle de valorisation du SEVADEC.

**Si une telle commission est mise en place par le Préfet pour le CVOMR, l'exploitant du site assistera aux réunions organisées et participera à l'instauration d'un dialogue constructif. Il y sera présenté, une fois par an, le rapport annuel d'activité du site.**

#### Concertation préalable / Communication

**Le projet n'a fait l'objet d'aucune concertation préalable telle que prévue par les textes en vigueur permettant au public de participer effectivement au processus de décision.**

En revanche, diverses opérations d'information du public ont été réalisées par le SEVADEC qui a communiqué en date du 3 mai 2016 et du 4 avril 2018 sur la construction du CVOMR, notamment dans son magazine « J'agis - On y gagne ».

Ainsi dans l'édition de mai 2016, le SEVADEC indiquait:

« Dans le but de nous adapter et de diminuer l'impact évolutif des coûts, et des taxes, nous avons acté lors des derniers comités syndicaux, la création d'un CVOMR (Centre de Valorisation des Ordures Ménagères Résiduelles). Celui-ci permettra de détourner les tonnages condamnés à l'enfouissement vers des filières de valorisation, tout en réalisant des économies substantielles ».

Communication / information du public

Le SEVADEC s'est donné pour mission fondamentale la pédagogie à l'environnement.  
Visites hebdomadaires gratuites des installations.

... SEVADEC publie un magazine de 12 pages le 06 avril 2018. Moyen pédagogique pour informer de la création du CVOMR. Distribution gratuite .....

- des plaquettes et des fiches pratiques

... SEVADEC des plaquettes « j'agis on y gagne »  
... SEVADEC feuille de route 2017-2025,  
... SEVADEC centre de valorisation,  
... SEVADEC vos huiles alimentaires usagées où les jeter ? Comment les traiter ?  
... SEVADEC « entreprise de service public » acteur engagé pour la préservation de votre environnement  
... SEVADEC « consommez malin, jetez moins »  
...

Des supports de communication adaptés : [www.sevadec.fr](http://www.sevadec.fr)

Des expositions et jeu de l'oie géant.

**- Presse locale**

Nord Littoral : 29 mars 2018  
Nord littoral : 6 juillet 2017  
Voix du Nord : 30 juin  
Voix du Nord : 17 novembre 2017  
etc..... ;

**- Presse internationale**



Mention spéciale aux enseignants néerlandais et aux élèves du collège "Prinsentuin ROC West-Brabant" de BREDA, qui sont venus à deux reprises visiter les installations du Syndicat d'élimination et de Valorisation des Déchets du Calais.

**SEVADEC - OCTEVA / ADECA**

- le 26 mars 2018, présentation du futur centre de valorisation des ordures ménagères résiduelles dit, CVOMR aux membres de l'association ADECA, association de défense de l'environnement du calaisis, lors de leur assemblée générale.

### Consultations

#### L'épandage

- SATEGE, DDTM, DREAL, chambre d'agriculture, agence de l'eau, bureaux d'études, prestataires, etc ont validé l'aptitude à l'épandage des parcelles. Cette aptitude a été déterminée à l'aide de la méthode APTISOLE mise en place et validée par l'ensemble des acteurs de la filière « épandage ».
- Le SDAGE Artois-Picardie déclare conforme à ses dispositions la mise en place du plan d'épandage des sous-produits du CVOMR de Calais.
- Suivant les informations recueillies sur le site internet de la DREAL et la cartographie CARMEN, les sites classés et inscrits se situent dans des zones localisées, en dehors des parcelles agricoles. L'épandage n'aura donc pas d'effet sur les édifices recensés.
- L'analyse des incidences réalisée démontre qu'il n'y a pas de risque de destruction ou de détérioration des espèces ou des habitats identifiés.
- L'activité de transport et d'épandage ne présente pas non plus de risque dans le maintien des fonctions vitales de ces espèces.

### Engagement des agriculteurs

Une convention a été signée entre la société OCTEVA et les agriculteurs - exploitants afin de formaliser les droits et les devoirs de chacun.

Cette convention a été rédigée dans le cadre de la Charte relative au recyclage agricole des effluents organiques. Cette charte a été mise en place sur le bassin Artois-Picardie par notamment l'Agence de l'Eau Artois-Picardie et les Chambres d'Agriculture Nord, Pas de Calais et Somme .

---

### Engagement du SEVADEC

Le SEVADEC atteste qu' OCTEVA dispose du droit d'installation de son projet conformément au marché public global de performance, en vue de la conception, la construction, l'exploitation et la maintenance d'un CVOMR.

### Prévention des Risques des pieds de coteaux de wateringues

Consultation de la DDTM

### Prévention des risques littoraux par submersion marine du secteur de Calais

Consultation de la DDTM

### Diagnostic archéologique

Le 22 octobre 2015, le SEVADEC demande la réalisation anticipée d'un diagnostic archéologique. Il est réalisé entre le 26 janvier et le 3 février 2016

Plusieurs contraintes techniques sont relevées : présence d'un gazoduc, sol instable, saturation de la nappe phréatique.

La conclusion de cette opération de diagnostic est présente au rapport.

Elle dit : cette opération de diagnostic a permis de mettre en évidence la présence d'un réseau fossoyé dense mais non datable. Elle a aussi été l'occasion de réaliser des sondages géomorphologiques sur l'avant du cordon dunaire, qui ont révélé l'absence de niveaux tourbeux sur le secteur.

Elle renseigne donc sur l'occupation humaine de la Plaine Maritime.

Le 25 juillet 2016, La DRAC écrit au SEVADEC :

« Compte tenu des résultats du diagnostic réalisé je ne compte pas émettre d'autres prescriptions au titre de l'archéologie sur ce dossier ».

signé : Pour le Préfet de Région et par délégation, pour la directrice régionale des affaires culturelles, le conservateur régional de l'archéologie.

### Attestations des collectivités adhérentes :

« il n'est pas prévu, durant ces 5 prochaines années, de modifier le dispositif de collecte des déchets ménagers en vigueur actuellement qui permet de dissocier 4 flux distincts, à savoir les emballages propres et secs, les biodéchets, le verre et les Ordures Ménagères Résiduelles ».

- x De la Présidente de la Communauté d'Agglomération Grand Calais Terres et Mers.
- x Du Président de la communauté de Communes Pays d'Opale.
- x De la Présidente de la communauté de Communes de la région d'Audruicq

### Permis de construire n° PC 062.193.17.00093 , déposé le 05/12/2017 par le SEVADEC

La ville de Calais consulte et reçoit les réponses suivantes de:

La DRAC	<b>25/07/2016</b>	Étude réalisée en 2016.	Suite à la consultation : « n'émettra pas de nouvelles prescriptions au titre de l'Archéologie ».
Le SDIS 62	05/02/2018		Avis favorable « Sous réserve du respect des dispositions présentées dans le dossier ainsi que des prescriptions éditées dans ce rapport ».
ENEDIS	29/01/2018		« la puissance de raccordement demandée ... est retenue pour analyse ».
Eaux de Calais	08/01/2018		Avis favorable

Préfet Région Haut de France	18/01/2018	Remarques sur le projet et demande consultations ...	1- ICPE soumise à autorisation, 2- Lignes électriques, consultation, 3- Canalisations de transports , consultations, 4- Risques miniers, ( parcelles non impactées par les aléas miniers, 5- Sites pollués d'origine industrielles, 6- Enjeux environnementaux et paysagers.
Wateringues 3ème section	19/01/2018		N'émet pas d'observation
Ville de Calais	09/01/2018		Avis favorable avec observations
Orange		Pas de réponse	*Avis réputé favorable
Aviation civile		Pas de réponse	*Avis réputé favorable
GRT gaz	09/02/2018	consultation	- Recommandations technique applicables, - Rappel que les travaux ne peuvent être entrepris tant que GRT gaz n'a pas répondu à la DICT et avant rdv sur site obligatoire.
Grand Calais assainissement	26/03/2018	rappel d'obligations techniques et administratives	Extrait du courrier page 26 de ce rapport
Grand Calais assainissement	16/04/2018	Réponse à la demande d' autorisation de rejet des eaux usées domestiques et industrielles	Conditions : - conformité avec le règlement d'assainissement de la C. Agglomération ; - établissement d'une convention spéciale de déversement.
SEVADEC	23/03/2018	Financement du raccordement individuel du réseau d'électricité	Accord du SEVADEC
DDTM	29/03/2018	Risques :	- Retrait/gonflement : Moyen, - Remontée de nappe : Le BRGM classe la parcelle en zone de sensibilité faible à très élevée pour le phénomène de remontée de nappe.
Ville de CALAIS département Espaces Publics	09/01/2018	Favorable avec observations :	- Réalisation de la voie d'accès :convention nécessaire Ville/Agglo/Sevadec ; - Réalisation des accès : autorisation, adaptation aux équipements publics ; - Numérotage des nouvelles construction ; - Prescriptions techniques générales ; - Sécurité du chantier ; - Travaux à proximité des réseaux ;

			- État des lieux, remise en état des espaces publics ; - Occupation du domaine public ; - Modification de la circulation piétonne et routière.
Ville de CALAIS	30/03/2018	ARRÊTÉ	Le permis de construire est accordé

Remarque du CE :

Avis de la DRAC du **25/07/2016** : « n'émettra pas de nouvelles prescriptions au titre de l'Archéologie ».

Ce document n'est peut-être pas d'actualité

- ✓ La ville de Calais a consulté personnes, services ou organismes concernés afin de recueillir leur avis sur la demande de permis de construire. En l'absence de réponse de leur part dans un délai fixé à un mois, leur avis est alors \*réputé favorable.
- ✓ La ville de Calais accorde le permis de construire sous réserve de respecter les prescriptions émises par les personnes, services ou organismes visés à l'arrêté.

Consultation des conseils municipaux de :

Ardres, Audruicq, Autingues, Brêmes, Coulogne, Guemps, Guînes, Les Attaques, Marck, Nielles-les - Ardres, Nortkerque, Nouvelle - Église, Offekerque, Oye - Plage, Pihen - Les-Guines, Polincove, Rodelinghem, Saint - Folquin, Sainte – Marie - Kerque, Saint – Omer - Capelle, Saint - Tricat, Vieille Église et Zutkerque.

Les délibérations qui devront intervenir au plus tard 15 jours après la clôture du registre d'enquête seront transmises à la Préfecture du Pas-de-Calais .

Ces 24 communes du Calais sont consultées dans le cadre du plan d'épandage.

En effet, 27 exploitations de ces 24 communes proposent la surface nécessaire à l'épandage de l'amendement organique solide et liquide.

La parcelle la plus proche se situe à une distance de 100m du site du CVOMR, et la parcelle la plus éloignée à 19 km du site du CVOMR.

## ENQUETE PUBLIQUE

Conformément à l'arrêté préfectoral du 30 août 2018 :

### Article 1er :

La demande d'autorisation d'exploiter un Centre de Valorisation des Ordures Ménagères Résiduelles déposée par la société OCTEVA S.A.S a été soumise à l'enquête publique, du 20 septembre 2018 au 19 octobre 2018 inclus, soit 30 jours, à l'annexe de la mairie de CALAIS sise 9, rue Paul Bert (salle 40), siège de l'enquête.

### Article 2 :

Pendant toute la durée de l'enquête, le public a pu prendre connaissance du dossier sur support papier relatif à cette installation, à l'annexe de la mairie de CALAIS, siège de l'enquête, sise 9, rue Paul Bert (salle 40), du lundi au vendredi de 8h00 à 12h00 et de 13h30 à 17h30, ainsi que du dossier sous format numérique à l'adresse suivante:

<https://cloud.si-urbaser.fr/ownc1oud/index.php/sIDDN8S52JKAS5AGU>

Également, ce même dossier a pu être consulté, pendant la durée de l'enquête, à la Préfecture du Pas-de-Calais - Service Installations Classées - Rue Ferdinand Buisson ARRAS, du lundi au vendredi de 9 h à 11 h 30 et de 14 h à 16 h.

Un dossier numérique a pu être consulté dans les mairies de Ardres, Audruicq, Autingues, Brêmes, Coulogne, Guemps, Guînes, Les Attaques, Marck, Nielles-les Ardres, Nortkerque, Nouvelle-Eglise, Offekerque, Oye-Plage, Pihen-Les-Guînes, Polincove, Rodelinghem, Saint-Folquin, Sainte-Marie-Kerque, Saint-Omer-Capelle, Saint-Tricat, Vieille-Eglise et Zutkerque. ( communes concernées par le plan d'épandage)

Une étude d'impact, l'avis de la Mission Régionale de l'Autorité Environnementale de la région des Hauts de France et le mémoire en réponse de l'exploitant sur l'avis de la Mission Régionale de l'Autorité Environnementale de la région des Hauts de France sont insérés au dossier d'enquête publique.

### Article 3 :

Afin de recevoir les observations et propositions écrites et orales du public, que pourrait susciter cette exploitation, Madame Anne-Marie DUEZ, commissaire enquêteur, désignée le 28 août 2018 par le Président du Tribunal Administratif de Lille était présente à l'annexe de la Mairie de CALAIS, siège de l'enquête:

- le jeudi 20 septembre 2018 de 9 h 00 à 12 h 00,
- le mercredi 26 septembre 2018 de 9 h 00 à 12 h 00,
- le vendredi 5 octobre 2018 de 14 h 00 à 17 h 00,
- le mardi 9 octobre 2018 de 9 h 00 à 12 h 00,
- le vendredi 19 octobre 2018 de 14 h 00 à 17 h 00.

Le public a pu consigner ses observations et propositions sur le registre d'enquête tenu à sa disposition à l'annexe de la Mairie de CALAIS, siège de cette enquête environnementale. Les conditions d'accessibilité étaient bonnes.

Possibilité lui était également donnée de les adresser par voie postale au commissaire-enquêteur au siège de l'enquête ou par courrier électronique en se rendant sur le site internet de la préfecture du Pas-de-Calais (<http://www.pas-de-calais.gouv.fr>) rubrique Publications - Consultation du Public - Enquête Publique - ICPE-Autorisation - OCTEVA S.A.S - "Réagir à cet article".

#### Contribution citoyenne

Le public avait la possibilité de communiquer par inscriptions au registre d'enquête, voie postale et électronique pendant toute la durée de l'enquête publique.

#### Sur le site internet dédié, ont été déposés :

1) le mail de Monsieur Thibault TRUCHET Responsable juridique de l'association ZERO WASTE FRANCE est parvenu au commissaire enquêteur le 16 octobre 2018 .

Le mail de l'association ZERO WASTE FRANCE a pour objet de joindre à la contribution écrite, 3 articles internet :

- <https://www.zerowasteFrance.org/dossier-1-3-usines-tri-mecano-biologique/>;

- <https://www.zerowasteFrance.org/dossier-2-3-usines-tri-mecano-biologique/>;

- <https://www.zerowasteFrance.org/dossier-3-3-combustibles-solides-recuperation/>.

Monsieur Thibault TRUCHET signale que le format d'enquête publique sur le site "<http://www.pas-de-calais.gouv.fr>" ne facilite pas la participation du public, le module de commentaire ne permettant pas l'ajout de pièces jointes de type PDF et ajoute qu'une adresse mail générique aurait été plus pratique.

Le courrier annoncé dans ce mail a été envoyé en mairie de Calais, et a été remis au commissaire enquêteur le 19 octobre 2018.

Ce courrier de 4 pages, signé de Madame Anne-Laure PATY Présidente de l'association ZERO WASTE FRANCE me demande en conclusion «- *d'émettre un avis défavorable au projet de CVOMR en ce qu'il prévoit une usine de tri mécano biologique ; - d'émettre en tout état de cause une réserve relative au retour au sol des composts éventuellement produits, lequel retour au sol doit être interdit par l'arrêté préfectoral à intervenir ; - en tout état de cause, d'émettre une réserve relative à la zone de chalandise de cette usine de tri mécano biologique, laquelle ne pourra accepter des déchets, si elle était autorisée, qu'en provenance des collectivités ayant mis en place une gestion séparée exigeante des biodéchets avec un taux de captage suffisant de ce flux.* ».

2) le mail de Monsieur T. DEREUX de l'association 'fne', France Nature Environnement Hauts de France est arrivé le 19 octobre. Il indiquait simplement avoir envoyé un courrier au SEVADEC.

Ce courrier m'a été remis le même jour. C'est un dossier intitulé BIODECHETS édité par 'fne', daté d'août 2012 accompagné d'une 'actu' ayant pour titre : « la norme de compost français est à la traîne » il est daté du 21/04/2010.

#### Sur le registre d'enquête :

Le 19 octobre, dernier jour de l'enquête, Monsieur BOGAERT Président de l'ADECA Association de Défense de l'Environnement du Calaisis, signale me remettre un courrier de 3 pages reprenant les remarques de l'association. ADECA émet un avis favorable à l'exploitation d'un CVOMR.

Courriers et mail sont joints au cahier des annexes .

Les copies des contributions reçues ont été remises au représentant d'OCTEVA à l'issue de l'enquête.

Article 4 :

- L' enquête a été portée à la connaissance du public par voie de publication et d'affiches.

La Mairie de CALAIS et de celles dont le territoire est touché par le périmètre du rayon d'affichage sont : Ardres, Audruicq, Autingues, Brêmes, Coulogne, Guemps, Guînes, Les Attaques, Marck, Nielles-les-Ardres, Nortkerque, Nouvelle-Eglise, Offekerque, Oye-Plage, Pihen-Les-Guines, Polincove, Rodelinghem, Saint-Folquin, Sainte-Marie-Kerque, Saint-Omer-Capelle, Saint-Tricat, Vieille-Eglise et Zutkerque.

Ces 24 communes du Calaisis sont consultées dans le cadre du plan d'épandage, les parcelles se situant entre 100 m et 19 km du site du CVOMR.

Information par voie de publication

L'enquête a été annoncée par les soins de la Préfecture du Pas-de-Calais dans deux journaux locaux diffusés dans le département du Pas-de-Calais.

Les publications ont eu lieu comme prescrites, les mercredis 5 et 26 septembre 2018 dans la 'voix du nord' et 'nord littoral'.

Affichage

*- Maître Véronique LOBEZ, huissier de justice à Calais a, sur la requête d'OCTEVA – SAS, procédé au contrôle d'affichage sur l'ensemble des communes concernées par cette obligation.*

*En outre, la Société OCTEVA S.A.S a procédé dans les mêmes conditions de délai et de durée, à l'affichage du même avis sur les lieux prévus pour la réalisation du projet ainsi qu' à l'intersection de la rue Coste et Bellonte et de la rue E.Rostand.*

*Les affiches sont visibles et lisibles de la voie publique, et sont conformes aux caractéristiques et dimensions fixées par l'arrêté du 24 avril 2012 du ministre chargé de l'environnement.*

*Les Procès Verbaux dressés par Maître Véronique LOBEZ, daté des 17 / 18 septembre 2018 et 19 octobre 2018 sont joints au cahier des annexes.*

Sont mis en ligne sur le site internet de la Préfecture du Pas-de-Calais :

l'avis d'enquête, le résumé non technique, l'avis de la Mission Régionale de l'Autorité Environnementale de la région des Hauts de France et le mémoire en réponse de l'exploitant sur l'avis de la Mission Régionale de l'Autorité Environnementale de la région des Hauts de France à l'adresse : ( <http://www.pas-de-calais.gouv.fr> ) rubrique Publications - Consultation du Public - Enquête Publique - ICPE-Autorisation - OCTEVA S.A.S.

Article 5 :

Le public a pu demander des compléments d'informations à Messieurs Christophe TATAT (directeur de projet) et Antoine BURLET (Ingénieur Projet) - (03.74.95.07.39), chargés du suivi du dossier de la Société OCTEVA S.A.S

Article 6 :

Conformément à cet article 6, le représentant de la société OCTEVA, convoqué par Madame DUEZ commissaire enquêteur s'est présenté à la permanence de l'enquête publique après la clôture de celle-ci.

Le point a été fait.

- Les divers questions de Madame DUEZ commissaire enquêteur ont trouvé réponse au fil de l'étude du dossier, aucune autre n'est posée.
- Les contributions du public sont lues.

✘ Courrier de l'Association ADECA, association de défense de l'environnement du Calaisis :

Déposé par Monsieur Dany BOGAERT Président d' ADECA.

- L'association se présente ;

- Préambule : *« L' ADECA avait depuis de nombreuses années, fait remonter par le biais de ses remarques dans les enquêtes publiques, la nécessité de mettre en ligne les dossiers d'enquête. C'est chose faite avec l'ordonnance d'août 2016 qui permet à la population de lire et analyser les documents dans le plus grand confort et surtout autant de fois qu' elle le souhaite. L' ADECA se félicite du respect de cette disposition même si, sauf erreur de ma part, sur le site de la préfecture je n' ai pas trouvé l' avis de la MRAE. J' ai simplement trouvé le courrier de la MRAE annonçant son avis en pièce jointe.*

*Par contre, les réponses du pétitionnaire à cet avis, présentes sur le site, m'ont permis de retrouver les remarques et les réponses apportées ».*

- Conclusion : *« La finalité du projet CVOMR et ses conséquences comme la part considérablement réduite de l' enfouissement (sur le site de l'ISDND de La Bistade) satisfont les attentes de l' ADECA. La collecte sélective, le traitement et la valorisation des déchets actuels sur le territoire de Calais se voient ainsi complétés avantageusement par cette unité.*

***Après examen des dossiers, l' ADECA émet un avis favorable à l'exploitation du CVOMR telle qu'elle est décrite dans l'enquête publique.***

*Suite à la lecture conjointe des contributions FNE et ZERO WASTE FRANCE du 19 octobre 2018, le 25 octobre 2018, Madame DUEZ commissaire enquêteur recevait de la société OCTEVA les réponses apportées aux remarques formulées par le deux associations ayant formulées des avis négatifs.*

✘ Courrier de l'Association France Nature Environnement

*pour la Région Hauts de France : 151 avenue du Président HOOVER 59555 LILLE et 81 bd Port Royal 75013 Paris.*

- Sur le site de la préfecture, le 19/10/2018 à 14h 25, mail de Monsieur Thierry DEREUX qui indique avoir envoyé des documents par mail au SEVADEC.

- Les documents récupérés sont :

- « La norme de compost français à la traîne », document daté du 21 /04/2010.
- Un dossier « biodéchets » d'août 2012.

OCTEVA répond :

« Ces documents n'abordent pas le dossier spécifique du CV.O.M.R et ne prennent pas en compte le contexte (installations existantes) ni les particularités du site, mais remettent en question les normes et législations en vigueur et relatives au traitement de déchets ».

Puis OCTEVA reprend le contenu des dossiers de 2010 et de 2012 déposés.

(Les réponses données sont jointes au cahier des annexes).

à mail de Monsieur Thibault TRUCHET Responsable juridique de l' association ZERO WASTE FRANCE

Ce mail est parvenu au commissaire enquêteur le 16 octobre 2018 à 17h21.

Le mail de Monsieur Thibault TRUCHET a pour objet de signaler 3 articles internet (avec adresses).

Que l'association souhaite apporter en contribution à l'enquête publique.

Il signale : « *par ailleurs, le format d'enquête publique ne facilite pas la participation du public, puisque ce module de commentaire ne permet pas l'ajout de pièces jointes type fichier PDF*

*Une adresse mail générique aurait été plus pratique ».*

Le courrier daté du 16 octobre 2018, envoyé en mairie de Calais, est reçu le 18 octobre, m'est remis le 19 octobre 2018.

**extraits**

- Introduction : ZEROWASTE FRANCE se présente.

- En premier lieu : porte à connaissance les objectifs nationaux en matière d'OMR.

- En second lieu: développe son avis sur le principe du tri mécano-biologique appuyé par les 3 parties du dossier pour lesquelles les adresses ont été fournies dans le corps du mail.

- En troisième lieu : En parlant des usines de TNB , rappelle que le préfet a pouvoir de refuser les nouvelles demandes d'autorisation d'exploiter et la position de la cour administrative d'appel de Bordeaux qui affirme qu'il s'agit pour le préfet d'une obligation. Et doivent donc être refusées par l'État.

Réponses d'OCTEVA sur ces premiers points :

*En préambule, il convient de mentionner que les remarques générales évoquées dans le courrier ne prennent pas en compte les spécificités du CV.O.M.R., ni le contexte du SEVADEC, pourtant clairement présentés dans le D.D.A.E ..Le dossier semble avoir été parcouru très rapidement par les représentants de ZéroWaste, lecture qui n'a pas permis d'avoir une approche objective et globale du projet. Les exemples suivants illustrent parfaitement cette approche.*

ZEROWASTE FRANCE :

- En quatrième lieu : « *l'ADEME recommande d'engager en priorité une dynamique visant à favoriser le changement de comportement des ménages, des acteurs publics et économiques du territoire pour réduire fortement le volume de déchets produits... De manière générale, l'ADEME ne recommande pas la création d'unités de prétraitement sur les ordures ménagères résiduelles... ».*

- En cinquième lieu rappelle :

« *que de nombreux systèmes de tri mécano-biologique ne parviennent pas à remplir leurs objectifs en termes de qualité et de rendement en compost ».*

« *que la production d'un compost conforme aux exigences réglementaires à partir d'ordures ménagères résiduelles impose une performance renforcée des installations ».*

Réponses d'OCTEVA :

« *Au sein du cinquième paragraphe, est indiqué le fait que « les usines de TMB non seulement peuvent, mais doivent être refusées par l'État lorsqu' aucun tri à la source des biodéchets n'est mis en place sur les territoires ».*

- « *Le tri à la source existe sur l'ensemble de notre territoire depuis plus de dix ans ».*

- « *le CV.D.M.R. ne produira en aucun cas un compost, mais un amendement organique ».*

ZEROWASTE FRANCE :

- En sixième lieu ZEROWASTE FRANCE compare les résultats du SEVADEC et ceux du syndicat mixte de Thann-Cernay et argumente en faveur de la gestion séparée des biodéchets dans les collectes en concluant que l'existence de la collecte séparée sur une partie du territoire SEVADEC, ne permet à elle seule la construction d'une usine de TMN des OMR, sans que des résultats plus approfondis soient atteints.

Réponses d'OCTEVA:

- démontre que la comparaison ne peut pas se faire étant donné des contextes différents.
- dit que les chiffres du SEVADEC sont comparables avec la moyenne nationale avec pourtant des « facteurs aggravants » (humidité, déchets découlant d'activité migratoire pour laquelle les « producteurs de déchets » ne sont pas comptabilisés dans le dénominateur « population » ... ).
- note que la baisse des O.M.R. sur 7 ans (2010-2017) est de 14 %/hab.  
Le SEVADEC a donc obtenu des résultats plus que significatifs en termes de réduction des O.M.R.
- précise que le C.V.O.M.R. intègre le retour d'expérience des différentes usines déjà mises en place et sera en mesure de produire un amendement organique conforme aux engagements pris, dans les annexes relatives au plan d'épandage.
- explique que, le procès mis en place permettra de répondre aux spécifications internes Urbaser Environnement.

OCTEVA conclue que : « La demande de ZéroWaste d'émettre un avis défavorable au projet semble donc ignorer complètement le contexte local et la nature des installations existantes et à venir ».

Demande de ZEROWASTE FRANCE adressée au Commissaire Enquêteur en fin de son courrier du 16 octobre 2018 :

« C'est pourquoi, eu égard aux éléments de droit et de fait évoqués ci-avant, nous vous demandons de bien vouloir:

- émettre un avis défavorable au projet de centre de valorisation des ordures ménagères résiduelles d'OCTEVA S.A.S. en ce qu'il prévoit une usine de tri mécano biologique;
  - en tout état de cause, émettre une réserve relative au retour au sol des composts éventuellement produits, lequel retour au sol doit être interdit par l'arrêté préfectoral à intervenir;
  - en tout état de cause, émettre une réserve relative à la zone de chalandise de cette usine de tri mécano biologique, laquelle ne pourra accepter des déchets, si elle était autorisée, qu'en provenance des collectivités ayant mis en place une gestion séparée exigeante des biodéchets avec un taux de captage suffisant de ce flux.
-

Les articles suivants prévoient que :

Article 7 :

Toute personne physique ou morale intéressée pourra prendre connaissance à la Préfecture du Pas-de-Calais - Direction de la Coordination des Politiques Publiques et de l'Appui Territorial – Bureau des Installations Classées, de l'Utilité Publique et de l'Environnement - Section des Installations Classées, du rapport et des conclusions motivées du commissaire-enquêteur.

Ces éléments seront mis à disposition du public sur le site internet de la Préfecture du Pas-de-Calais (<http://www.pas-de-calais.gouv.fr>) rubrique Publications - Consultation du Public - Enquête Publique - ICPE-Autorisation - OCTEVA S.A.S.

Le rapport et les conclusions de Madame DUEZ, commissaire enquêteur seront également disponibles dans toutes les mairies concernées.

Article 8 :

A l'issue de l'enquête, le Préfet du Pas-de-Calais statuera sur la demande d'autorisation d'exploiter.

Contribution des communes inscrites dans le périmètre de l'étude.

Article 9 :

Le Conseil Municipal de la commune de CALAIS et celui des communes de Ardres, Audruicq, Autingues, Brêmes, Coulogne, Guemps, Guines, Les Attaques, Marck, Nielles-les-Ardres, Nortkerque, Nouvelle-Eglise, Offekerque, Oye-Plage, Pihen-Les-Guines, Polincove, Rodelinghem, Saint-Folquin, Sainte-Marie-Kerque, Saint-Omer-Capelle, Saint - Tricat, Vieille-Eglise et Zutkerque, ont été invitées à donner leur avis sur la demande d'autorisation dès l'ouverture de l'enquête.

Les délibérations qui devront intervenir au plus tard 15 jours après la clôture du registre d'enquête soit avant le 02 novembre 2018, seront transmises à la Préfecture du Pas-de-Calais - Direction de la Coordination des Politiques Publiques et de l'appui Territorial - Bureau des Installations Classées, de l'Utilité Publique et de l'Environnement - Section des Installations Classées. Ne pourront être pris en considération que les avis exprimés au plus tard dans les 15 jours suivant la clôture du registre d'enquête.

*- La Ville de Calais est dans l'impossibilité de tenir ce délai, la réunion du conseil municipal se tenant le 06 novembre 2018. La ville de Calais a envoyé un courrier à Monsieur le Préfet, demandant l'autorisation de dépasser le délai de 4 jours.*

*- Après étude du dossier, la commission 'Environnement' de la mairie de Calais s'est réunie le 11 octobre 2018 et a rédigé le projet de délibération qui sera présenté au conseil municipal le 06 novembre 2018. (joint aux annexes).*

**La commission émet « un avis favorable au projet de CVOMR sous réserve de la prise en compte des recommandations de la Ville et sous réserve que les mesures prévues par OCTEVA soient de nature à limiter les impacts environnementaux associés à ce type d'établissements et permettent la protection des intérêts visés à l'article L 511-1 du Code de l'environnement » .**

**- La commune de Rodelinghem a émis un avis favorable sur le projet.**

*mais a émis dans un premier temps des réserves et des interrogations concernant les accords d'épandages. Ces réserves ont été levées après explications.*

**- La commune de Saint-Folquin a émis un avis favorable le 24 octobre 2018.**

**- La commune de Saint-Tricat a émis un avis favorable le 19 octobre 2018.**

**- La commune de Polincove a émis un avis favorable le 15 octobre 2018.**

***Aucune autre délibération ne m'est parvenue.***

Article 10 :

*Madame DUEZ, Commissaire-enquêteur, s'est chargée, en ce qui la concerne, de l'exécution du présent arrêté.*

## CONCLUSIONS DU RAPPORT

Le dossier déposé :

### La demande d'autorisation environnementale

- La demande d'autorisation initiale a fait l'objet d'une demande de complément du dossier DDAe.
- Les compléments demandés ont été intégrés au dossier.

**Le dossier est réputé complet.**

L'avis d'enquête, le résumé non technique, l'avis de l'autorité environnementale et le mémoire en réponse de l'exploitant sur cet avis seront mis en ligne sur le site de la préfecture (<http://www.pas-de-calais.gouv.fr>) rubrique Publications – Consultation du Public – enquête Publique- ICPE- autorisations - OCTEVA S.A.S.

### Le dossier

Le dossier se présente en 4 volumineux classeurs .

#### Classeur 1 :

- Partie 1 : Dossier administratif,
- Partie 2 : Description des installations
- Partie 3 : Étude d'impact
- \*Note de présentation non technique.

#### Classeur 2 :

- Partie 3 : Étude d'impact, annexes de A à O

#### Classeur 3 :

- Partie 3 : Étude d'impact, annexes P

#### Classeur 4 :

- Partie 4 : Étude de dangers

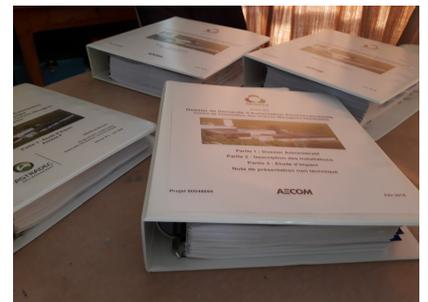
#### \*note de présentation non technique

L'objectif de la note de présentation non technique est de fournir un document synthétique comprenant les informations relatives au projet d'OCTEVA, ainsi que les principales informations nécessaires à l'identification et à l'évaluation des effets principaux du projet sur l'environnement (étude d'impact) et sur la sécurité des installations (étude de dangers).

Elle est rédigée de façon à rendre accessible à l'ensemble du public les principaux thèmes développés par OCTEVA dans son Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale.

L'ensemble présente correctement les différents volets de l'étude.

**- Mais Il manque à l'étude d'impact au volet modélisation acoustique, la prise en compte du fonctionnement d'une partie des équipements de 22h à 7h, période nocturne, ainsi que les week-end.**



Extraits du courrier de la Mission Régionale d'Autorité Environnementale (MRAe) et réponses d'OCTEVA S.A.S.

**MRAe**

Lille, le 31 juillet 2018, Madame la Présidente de la mission régionale d'autorité environnementale Hauts-de-France, a transmis, en réponse à la demande formulée par la S.A.S OCTEVA, l'avis de l'autorité environnementale.

Cet avis porte le n° d'enregistrement Garance: 2018-002673

Copies ont été transmises à la Préfecture du Pas-de-Calais et à la DREAL Hauts-de-France.

Il y est rappelé que cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet mais sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée par le maître d'ouvrage et sur la prise en compte de l'environnement par le projet.

Il n'est donc ni favorable, ni défavorable.

Il vise à permettre d'améliorer la conception du projet et la participation du public à l'élaboration des décisions qui portent sur celui-ci.

Que les observations et propositions recueillies au cours de la mise à disposition du public sont prises en considération par l'autorité compétente pour autoriser le projet.

➤ Synthèse de l'avis (extrait)

« L'établissement est globalement soumis à autorisation au titre des installations classées pour l'environnement ».

Les différents enjeux du site ont été analysés.

Les enjeux majeurs du site sont la biodiversité et la gestion des déchets.

La qualité de l'étude d'impact est jugée satisfaisante par l'autorité environnementale et les enjeux sont correctement appréhendés.

➤ Recommandations émises par l'autorité environnementale pour améliorer la qualité de l'étude d'impact et la prise en compte de l'environnement par le projet sont précisées dans l'avis détaillé.

Elles portent notamment sur l'insertion dans l'arrêté d'autorisation de prescriptions portant sur la préservation de la faune et de la flore et sur les modalités d'épandage des amendements organiques produits.

**OCTEVA S.A.S**

Réponse à l'avis N° MRAe 2018-2673 sur le projet du C.V.O.M.R. basé à Calais (62) datée du 20 août 2018. (extrait) .

➤ Réponses aux deux recommandations portées par la MRAe.

1- A la demande que le service public de gestion des déchets progresse dans le développement du tri à la source des déchets organiques jusqu'à sa généralisation avant 2025, il est répondu :

« ... La collecte et le tri des biodéchets à la source ont été initiés, concernant le Calais, en 1999 puis généralisés sur l'ensemble du territoire du Syndicat à compter de 2006, soit près de 20 ans avant la date butoir (2025) fixée au sein de la L. T. E. C. V (Transition Énergétique pour la Croissance Verte) ».

« ... Le SEVADEC, en lien avec ses collectivités adhérentes, communique sur les axes de prévention et rappelle, aux usagers du territoire, les consignes de tri sur les différents flux de déchets à l'aide de divers supports de communication (site internet, plaquettes de communication, lettres d'information) et travaille, par exemple, avec les services de Grand Calais Terres & Mers sur la mise en place d'une redevance spéciale plus incitative avec le passage à un coût de 0,030 € / litre pour les O.M.R. et de 0,010 €/ litre pour les valorisables (biodéchets, emballages et verre).

2- À la recommandation de l' autorité environnementale de mieux valoriser les effluents pour les cultures et de limiter les épandages sur CIPAN (culture intermédiaire piège à nitrate) ...

« ... La recommandation de limiter les épandages sur C.I.P.A.N. sera mise en œuvre en corrélation avec les pratiques agricoles locales. Nous rappelons que l'étude préalable est conforme au programme d'action régionale en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole et intègre les prescriptions de la méthode APTISOLE.

Ainsi, l'aptitude à l'épandage des parcelles a été déterminée à l'aide de cette méthode mise en place et validée par l'ensemble des acteurs de la filière « épandage » (SATEGE, DDTM, OREAL, chambre d'agriculture, agence de l'eau, bureaux d'études, prestataires, etc.).

Cela est développé dans l'annexe P du DDAE partie 3 étude d'impact. ».

Les recommandations formulées par la MRAe dans son avis sont donc bien prises en compte par le projet.

Conclusion sur le déroulement de l'enquête publique :

Madame Anne-Marie DUEZ, commissaire enquêteur, était présente à l'annexe de la Mairie de CALAIS, siège de l'enquête:

- le jeudi 20 septembre 2018 de 9 h 00 à 12 h 00,
- le mercredi 26 septembre 2018 de 9 h 00 à 12 h 00,
- le vendredi 5 octobre 2018 de 14 h 00 à 17 h 00,
- le mardi 9 octobre 2018 de 9 h 00 à 12 h 00,
- le vendredi 19 octobre 2018 de 14 h 00 à 17 h 00.

afin de recevoir les observations et propositions écrites et orales du public que pourrait susciter l'installation et l' exploitation d'un CVOMR à Calais.

- Le bureau mis à disposition était agréable et accessible aux personnes à mobilité réduite.
- La personne de l'accueil est agréable et prévenante.
- Les personnes des différents services de la mairie de Calais ont été accueillantes et ont répondu rapidement aux questions posées.
- Le dossier papier a été mis à disposition du public pendant toute la durée de l'enquête aux jours et heures d'ouverture de l'annexe de la mairie de CALAIS sise 9, rue Paul Bert (salle 40), siège de l'enquête.
- Le public a eu la possibilité de consigner ses observations et propositions sur le registre d'enquête de la commune de CALAIS pendant toute la durée de l'enquête.

**Déroulement de l'enquête sans incident.**

le volet information de l'enquête publique :

- Les affichages ont fait l'objet de contrôles effectués par Maître LOBEZ huissier de justice.  
. un premier PV daté des 17 et 18 septembre 2018 a été rédigé.  
. le second contrôle, identique au premier a fait l'objet d'un second PV daté du 19 octobre 2018.  
L'affichage est conforme.

*Ces PV sont joints au cahier des annexes.*

- L' enquête a été annoncée par les soins de la Préfecture du Pas-de-Calais dans deux journaux locaux diffusés dans le département du Pas-de-Calais, les mercredis 05 septembre et 26 septembre 2018;

( Conformément à l'arrêté préfectoral, les publications ont eu lieu au plus tard 15 jours avant l' ouverture de l'enquête publique et ont été rappelées dans les 8 premiers jours de celle-ci).

*Ces formalités sont respectivement justifiées par un exemplaire des journaux joint au cahier des annexes.*

- Il a été demandé, par la Préfecture , un certificat d'affichage au Maire de chacune des communes concernées.  
. Ce 05 novembre 2018, je ne dispose que du certificat d'affichage de la Mairie de Calais.

### Conclusion sur la demande déposée

le SEVADEC a décidé de compléter ses installations par un Centre de Valorisation des Ordures Ménagères Résiduelles (CVOMR).

- Actuellement les matières collectées par GRAND-CALAIS terres et Mers, par la Communauté de Communes de la Région d'Audruicq et par la communauté de communes Pays d'Opale arrivent pour traitement au SEVADEC.

- ➔ 27 % vont en déchetteries pour une valorisation matière ;
- ➔ 16% constitués de biodéchets et 1 % de déchets verts sont dirigés vers le centre de valorisation organique (méthanisation) ;
- ➔ 7 % constitués d'emballages et 6 % de verre entrent au centre de tri des emballages pour une valorisation matière.
- ➔ Reste 43 % de la collecte constitués d'ordures ménagères résiduelles (OMR), de refus de tri et de tout venant déchetteries, sont transportés au centre de stockage rue de Toul à Calais avant de repartir à Blaringhem ou Sainte-Marie-Kerque pour y être enfouis. Cela représente entre 52 000 et 60 000 tonnes d'ordures/an.

- Les nouvelles installations du CVOMR permettront un nouveau tri de ces déchets dits ultimes, les 43%, actuellement enfouis ou incinérés.

Il les transformera, pour 81 %, en énergie et matière.

- Énergie : du gaz injecté dans le réseau,
- Matière :
  - environ 14 500 tonnes d'amendement organique solide
  - 2700 m<sup>3</sup> d'amendement organique liquide.

✓

La loi du 17 août 2015 relative à la Transition Énergétique pour la Croissance Verte (LTECV) impose de réduire de 50 % la quantité de déchets mis en décharge.

- Aujourd'hui le SEVADEC enfouit 43 % de la collecte des déchets.

Il faut donc amener à 21,5 % de la collecte des déchets, les matières à enfouir.

- Avec le CVOMR, 19 % resteront à enfouir ou incinérer ce qui sera inférieur aux 21,5 % imposés.

**Le CVOMR permettra de répondre à la Loi du 17 août 2015 relative à la Transition Énergétique pour la Croissance Verte.**

Le projet de texte législatif européen relatif aux déchets, prévoit d'ici à 2030, d'augmenter à 70 % la part de déchets recyclés.

- Actuellement la collecte arrive au SEVADEC où 57 % y sont valorisés.

- Avec le CVOMR, près de 35 % supplémentaires seront valorisés soit 92 % de collecte totale.

**Le CVOMR permettra de répondre au minimum fixé de 70 % de déchets recyclés.**

- Le centre de stockage des déchets dits ultimes et de transfert situé rue de TOUL à CALAIS est en assez mauvais état. Du fait de la création du CVOMR, ce site ne sera plus utilisé.
- Les poids lourds actuellement utilisés pour les livraisons vers les lieux d'enfouissement seront moins nombreux (-80%) et partiront du CVOMR. (Ils ne traverseront plus la ville, impact positif sur la pollution due aux PL).
- Le plan d'épandage concerne 24 communes. Une convention est signée entre le producteur et les agriculteurs – utilisateurs.
- D'un point de vue financier on note la volonté de réduire les frais au travers de la diminution des coût du transport, des frais d'enfouissement et de la diminution de la Taxe Générale sur les Activités Polluante. (chaque tonne de déchets qui part à l'enfouissement y est soumise).

***Ce CVOMR permettra de réduire l'impact environnemental de la gestion des déchets en valorisant plus de déchets et de ce fait, en réduisant la quantité des déchets enfouis.***