



Liberté • Egalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DE LA RÉGION
NORD - PAS-DE-CALAIS

Direction régionale
de l'environnement,
de l'aménagement
et du logement

Unité Territoriale du
Littoral
Rue du Pont de Pierre
CS 60036
59820 GRAVELINES

Affaire suivie par :

Murielle BENETAZZO

Tél : 03 28 23 81 66

Fax : 03 28 65 59 45

Murielle.benetazzo@developpement-durable.gouv.fr

RAPPORT DE L'INSPECTION

DES INSTALLATIONS CLASSÉES

Gravelines, le - 2 SEP. 2014

G4-2014-157-RAPCO-MB'IR

OBJET

Rapport de présentation au CODERST
Syndicat Mixte Flandre Morinie
Demande d'autorisation d'exploiter un centre de valorisation énergétique
de déchets ménagers et assimilés à Arques

N° S3IC : 070-03558

Assujettissement TGAP : oui

RÉFÉRENCE : Transmission DAG – BPUP du 28 juillet 2014 de la Préfecture du Pas-de-Calais

DEMANDEUR

- **Raison sociale** : SYNDICAT MIXTE FLANDRE MORINIE (SMFM)
- **Siège social et adresse de l'établissement** : 365 avenue Isaac Newton
: ZA Multimodale de l'Aa
BP 20 072
62507 ARQUES CEDEX
- **Contact dans l'entreprise** : M. DECOSTER - Président du SMFM
- **Activité principale** : Centre de Valorisation Énergétique (CVE) de déchets ménagers et assimilés

Sommaire du Rapport

Annexes

- 1.- Objet de la demande
- 2.- Présentation de l'établissement
- 3.- Présentation du dossier du demandeur
- 4.- Consultation et enquête publique
- 5.- Prise en compte de l'avis de l'autorité environnementale
- 6.- Proposition de l'inspection des installations classées
- 7.- Suites proposées

- 1.- Liste des installations classées de l'établissement
- 2.- Projet d'arrêté préfectoral

1.- OBJET DE LA DEMANDE :

Demande d'autorisation d'exploiter un centre de valorisation énergétique de déchets ménagers et assimilés sur la commune de ARQUES.

Par arrêté préfectoral du 17 juin 2009, le Syndicat Mixte Flandre Morinie (SMFM) a été autorisé à exploiter sur la commune de Arques le centre de valorisation énergétique FLAMOVAL.

Suite aux jugements n° 0906916-5 et 0904812-5 rendus le 20 décembre 2012, le Tribunal Administratif de Lille a annulé l'arrêté préfectoral d'autorisation du 17 juin 2009 autorisant le Syndicat Mixte Flandre Morinie (SMFM) à exploiter le centre de valorisation énergétique FLAMOVAL sur la commune de Arques.

Cette juridiction relève une irrégularité relative non pas au contenu même de l'autorisation préfectorale d'exploiter, mais liée à des insuffisances de la phase d'enquête publique, le commissaire enquêteur n'ayant pas analysé la totalité des observations reçues.

Dans ces conditions, Monsieur le Préfet du Pas-de-Calais a mis en demeure le Syndicat Mixte Flandre Morinie de régulariser sa situation administrative. Le SMFM a donc déposé un nouveau dossier de demande d'autorisation d'exploiter.

Dans l'attente de l'issue de l'instruction de ce dossier, le fonctionnement du CVE est encadré par un arrêté préfectoral du 1er février 2013 prorogé par APC du 28 février 2014.

1.1.- Caractéristiques

Le Syndicat Mixte Flandre Morinie est chargé de l'exploitation du centre de valorisation énergétique FLAMOVAL. Le Syndicat Mixte Flandre Morinie (SMFM) a été créé le 24 juillet 2000 par la fusion de trois syndicats existants (le Syndicat Mixte Lys Artois, le SIROM Flandre Nord et le SMICTOM région des Flandres). Il regroupe 160 communes sur le Nord et le Pas-de-Calais et représente un peu moins de 300 000 habitants.

Ce centre de traitement de déchets s'inscrit dans une politique globale de gestion des déchets sur ce territoire. Le gisement de déchets gérés par le SFMF issus des collectivités membres du syndicat représente un peu moins de 200 000 tonnes de « déchets bruts » par an (OM, verre, encombrants, déchets verts, ...).

Il est conçu pour le traitement :

- des ordures ménagères résiduelles,
- des refus de tri,
- des encombrants,
- des déchets banals des entreprises,
- des déchets en provenance des déchèteries,
- des déchets des services municipaux et de cantonnement.

Le CVE est conçu pour fonctionner 365 j/an, 24h/24h hors périodes d'arrêts techniques pour la maintenance et l'entretien, ce qui représente 8 000 heures de fonctionnement par an.

Les déchets sont réceptionnés sur site après un enregistrement préalable (quantité, origine, ...) et un passage au détecteur de radioactivité (procédure spécifique en cas de détection).

Les déchets sont ensuite dirigés vers une fosse après tri et passage dans un broyeur pour les encombrants. Un pontier réalise à l'aide d'un grappin commandé, le mélange et l'alimentation de la trémie en amont du four.

Les déchets sont ensuite incinérés.

La technologie utilisée pour l'incinération est celle du four à grille (une seule ligne). La capacité nominale du four est de 12,5 t/h pour un PCI moyen de 9 630 kJ/kg (2 300 kcal/kg). La puissance thermique nominale est de 33 400 kW.

L'alimentation des déchets est réalisée par l'intermédiaire d'un poussoir qui approvisionne de manière régulière et permanente la grille à déchets.

Cette grille, de type « inclinée », est équipée d'un refroidissement à l'air. Ce procédé permet le brassage des déchets et un contrôle de l'épaisseur de la couche de déchets tout au long de la grille.

Les principaux rejets concernent les effluents atmosphériques. La chaîne de traitement par voie sèche, basée sur les meilleures technologies disponibles, est composée de :

- un électrofiltre (poussières),
- un réacteur de neutralisation des acides (HCl, HF, SO_x NH₃) et de réduction des émissions de métaux lourds et de dioxines-furannes,
- un filtre à manches (poussières fines),
- un catalyseur (NO_x, dioxines).

L'énergie produite par la combustion (fonction du pouvoir calorifique des déchets) est récupérée par une chaudière spécifique produisant de la vapeur surchauffée (60 bars, 400°C). La vapeur est détendue dans une turbine entraînant un alternateur produisant de l'électricité.

L'exploitation technique du CVE a été confiée à la société VALNOR, filiale du groupe VEOLIA. VALNOR exploite 5 autres incinérateurs sur la région Nord Pas-de-Calais.

Les déchets incombustibles (mâchefers) sont triés et préparés avant valorisation (sous-couche routière).

Le traitement des fumées produit également des résidus d'épuration (REFIOM et cendres). Ils sont éliminés dans un centre d'enfouissement de déchets dangereux (ISDD).

Le site dispose également d'une zone de mise en balles des ordures ménagères. Cet équipement permet au CVE de réceptionner les déchets pendant les arrêts techniques ou en cas de panne éventuelle. Les balles sont réalisées au moyen d'une presse d'une capacité de 17 t/h.

Les balles sont filmées puis stockées. Les capacités de stockage représentent environ 4 semaines d'apports.

1.2.- Classement

Voir liste en annexe 1.

L'établissement est globalement soumis à autorisation pour les rubriques principales suivantes :

- 2771/3520 : Incinération de déchets non dangereux d'une capacité maximale annuelle de 92 500 t ;
- 2791/3531 : Broyage de déchets non dangereux d'une capacité de traitement de 206 t/j ;
- 2716 : Transit de déchets non dangereux non inertes (stockage de déchets en balle).

L'établissement fait partie des établissements dit « IED » car il comprend des activités visées par les dispositions prises en application de la transposition de la directive 2010/75/UE sur les émissions industrielles (rubriques 3520 et 3531 de la nomenclature). Les conclusions sur les meilleures techniques disponibles du BREF Incinération des déchets (WI) ainsi que celles du BREF traitement des déchets (WT) sont applicables au site .

2.- PRÉSENTATION DE L'ÉTABLISSEMENT

2.1.- Présentation du demandeur

Ce dossier est porté par le Syndicat Mixte Flandre Morinie (SMFM) créé le 24 juillet 2000 par la fusion de trois syndicats existants (SMLA, SIROM Flandre Nord, SMICTOM Région Flandre). Il regroupe 160 communes sur le Nord et le Pas-de-Calais et représente 294 120 habitants.
La mission principale du SMFM repose sur la création et l'exploitation du CVE Flamoval.

2.2.- Site d'implantation

Le site envisagé est situé sur la commune de Arques à proximité des RN 42 et RN 1042 reliant les villes de Saint-Omer et Arques, dans la zone d'activités de la Porte Multimodale de l'Aa aménagée par la CASO.

Il est bordé :

- par le canal de Neuffossé au Sud,
- une centrale d'enrobés et un centre de tri de déchets de chantiers à l'ouest,
- une installation de récupération de déchets triés et un entrepôt frigorifique au nord,
- la rocade de Saint-Omer et une pépinière d'entreprises à l'est.

Il est constitué de 28 parcelles représentant une surface de 7,3 hectares :

- parcelles section ZC : n° 43, 44, 50, 51, 54, 55, 56 et 75,
- parcelles section D : n° 554 à 560, 565 à 572, 591 à 593, 596 à 1100.

En ce qui concerne le PLU de la commune de Arques, le CVE Flamoval est en zone 1Aua1 autorisant l'implantation de nouvelles installations classées.

Il n'y a pas de monument historique classé dans un rayon de 500 mètres autour du site.

Le site n'est pas inscrit dans une zone Natura 2000 ou une ZNIEFF.

3.- PRÉSENTATION DU DOSSIER DU DEMANDEUR

3.1.- Nature, volume et origine des déchets

Ce centre de traitement de déchets s'inscrit dans une politique globale de gestion des déchets sur ce territoire. Les déchets gérés par le SFMF issus des collectivités membres du syndicat représentent un peu moins de 200 000 tonnes de « déchets bruts » par an (données 2006) :

- des ordures ménagères résiduelles,
- des refus de tri,
- des encombrants,
- des déchets banals des entreprises,
- des déchets en provenance des déchèteries,
- des déchets des services municipaux et de cantonnement.

Sur la base de ces éléments, l'incinérateur est dimensionné pour traiter annuellement 92 500 tonnes afin d'encourager le développement des collectes sélectives et dans le respect des objectifs de valorisation des plans d'élimination des déchets du Nord et du Pas-de-Calais (valorisation de 50 % des déchets collectés).

La compatibilité des installations du CVE vis-à-vis des plans départementaux d'élimination des déchets et assimilées du Nord et du Pas-de-Calais en vigueur figure au dossier.

3.2.- Synthèse de l'étude d'impact présentée par le demandeur

3.2.1.- Eau

En terme de consommation, le CVE prévoit d'utiliser environ 17 200 m³ d'eau de ville par an.

L'eau est destinée aux besoins sanitaires du personnel (1 200 m³), ainsi que pour le process en appoint pour le refroidissement des mâchefers (16 000 m³).

L'arrivée générale est équipée d'un disconnecteur et d'un compteur.

Au niveau du bâtiment CVE, une nourrice est mise en place comportant 3 départs équipés d'une vanne d'arrêt, d'un clapet antipollution de type EA et d'une vidange.

Le rejet des eaux usées domestiques et sanitaires (réseau séparatif) est dirigé vers le réseau d'assainissement public extérieur de la ZAC pour un traitement en STEP.

Les eaux de process proviennent de la lixiviation des mâchefers, du nettoyage des sols, ainsi que d'autres flux (purgés ...). Elles transitent par une fosse de 80 m³ pour y subir une décantation et un déshuilage avant d'être renvoyées vers l'extracteur à mâchefers où elles sont entièrement recyclées.

En cas de trop-plein de la fosse par rapport aux besoins du process, l'excès d'eau est pompé, évacué par camion citerne, puis envoyé vers une filière de traitement autorisée.

En cas de sinistre, les eaux d'extinction sont collectées et dirigées dans un bassin de confinement d'une capacité de 780 m³ à l'est du site.

Une réserve d'eau incendie de 780 m³ est également disponible. Elle est alimentée en eau de ville afin d'assurer une disponibilité permanente.

Les eaux pluviales de toitures et de voiries transitent par un déshuileur et sont recueillies dans un bassin de 1 250 m³ (dit « bassin naturel ») au Nord-est du site.

Elles alimentent le bassin d'incendie. Le trop-plein est rejeté au milieu naturel (canal de Neuffossé).

Une surveillance de la qualité des eaux souterraines est réalisée sur la base d'un réseau de trois piézomètres, un en amont du site, deux en aval.

Les mesures décrites dans le dossier du pétitionnaire (100% eaux de process recyclées, bassin de récupération des eaux pluviales, démarche HQE, contrôle des rejets ...) doivent permettre de garantir l'objectif de qualité du canal de Neuffossé fixé à 2 par le SDAGE du bassin Artois-Picardie (qualité moyenne).

3.2.2.- Air

Les rejets atmosphériques constituent les principales incidences issues de la combustion des déchets.

Les émissions principales dans l'air sont :

1. les poussières,
2. les gaz acides et autres (HCl, HF, SO₂, NOX, NH₃ ...),
3. les métaux lourds (Hg, Cd, Tl, As, Ni, Pb ...),
4. les composés carbonés (CO, hydrocarbures (COV), PCDD/F, PCD ...).

Les installations du CVE respectent l'ensemble des dispositions de l'arrêté ministériel du 20 septembre 2002 relatif aux installations d'incinération et intègrent les meilleures technologies disponibles (MTD) pour ce type d'activité, comme demandé par la directive 2010/75/UE relative aux émissions industrielles dite IED.

Pour atteindre ces niveaux de performance, le système épuratoire des fumées de Flamoval est constitué successivement des éléments suivants :

- un électrofiltre pour le traitement des poussières ;
- un réacteur de neutralisation des acides (HCl, HF, SO_x) et de réduction des émissions de métaux lourds et de dioxines-furannes. Le principe repose sur l'absorption des composés par injection de bicarbonate de sodium sous forme de poudre (formation de carbonate de soude). Un traitement complémentaire sur charbon actif permet de capter les métaux lourds et les dioxines-furannes ;
- un filtre à manches : permet de capter les fines et assure le traitement final des polluants véhiculés par les fumées. Il est composé de quatre caissons permettant de travailler en continu ;
- un catalyseur SCR (réduction catalytique sélective) permettant de lutter contre la production de NO_x et améliorer l'abattement des dioxines. La Réduction Catalytique Sélective (SCR) est un processus catalytique pendant lequel l'ammoniaque mélangée avec l'air est ajouté au gaz brûlé et passe par un catalyseur, généralement un tamis. Lorsqu'il passe par le catalyseur, l'ammoniaque (agent

réducteur) réagit avec le NOx pour donner de l'azote et de la vapeur d'eau. Ce procédé est considéré comme une MTD (meilleures technologies disponibles) par le BREF « incinération » ou Wt.

Le système épuratoire des fumées installé permet d'assurer les émissions limites suivantes :

Composés	*Arrêté du 20/09/02	*MTD
Poussières	10 mg/Nm ³	1 à 5 mg/Nm ³
HCl	10 mg/Nm ³	1 à 8 mg/Nm ³
SO ₂	50 mg/Nm ³	1 à 40 mg/Nm ³
NOx	200 mg/Nm ³	40 à 100 mg/Nm ³
Dioxines/Furannes	0,1 ng/Nm ³	0,01 à 0,1 ng/Nm ³
COT	10 mg/Nm ³	1 à 10 mg/Nm ³
NH ₃	30 mg/Nm ³	< 10 mg/Nm ³
HF	1 mg/Nm ³	< 1 mg/Nm ³
Cd + Ti	0,05 mg/Nm ³	0,005 à 0,05 mg/Nm ³
Mercure	0,05 mg/Nm ³	< 0,05 mg/Nm ³
Sb+As+Pb+Cr+Co+Cu+Mn+Ni +V	0,5 mg/Nm ³	0,005 à 0,5 mg/Nm ³
CO	50 mg/Nm ³	5 à 30 mg/Nm ³

** Moyennes journalières (273 K, 101.3 kPa, 11 % d'O₂, valeurs mesurées sur gaz secs).*

Le SMFM dispose d'un dispositif de suivi « semi-continu » des rejets de dioxines. Les autres polluants issus des rejets atmosphériques sont analysés en continu.

3.2.3.- Odeurs

Pour limiter les nuisances, les principales zones génératrices d'odeurs seront mises en dépression. L'air aspiré est introduit dans le four pour la combustion.

Le hall mâchefers est ventilé naturellement. La mise en balle avec extraction des jus limite la macération des déchets.

Les camions sont équipés de bennes closes ou bâchées.

3.2.4.- Bruit

Des campagnes de mesures de bruit, deux en décembre 2012 et une en janvier 2013 ont montré que les niveaux de bruit ambiant avec équipements en fonctionnement, en période nocturne et diurne, respectent les seuils réglementaires de l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997, tant en limites de propriété qu'en zone à émergence réglementée.

3.2.5.- Déchets

L'activité d'incinération produit plusieurs types de déchets :

- des mâchefers,
- des cendres,
- des REFIOU issus du traitement des fumées.

D'autres équipements produisent également des déchets :

- les engins de manutention (chiffons, huile de vidange, ...),
- les déboueurs/déshuileurs.

Les autres activités génèrent des déchets de type DIB ou assimilables aux ordures ménagères (bureaux, repas du personnel, ...).

Les mâchefers générés, après caractérisation, sont valorisés en sous-couche routière, sous réserve du respect des prescriptions de l'arrêté ministériel du 18 novembre 2011.

Les cendres et REFIOU sont évacués et stockés dans des centres spécialisés.

Les autres déchets et sous-produits sont confiés à des sociétés extérieures autorisées pour leur valorisation ou leur élimination.

3.2.6.- Transports

Le trafic lié à l'exploitation du CVE utilise principalement le réseau supportant des flux importants de véhicules tel que la RN 42. Le trafic routier est estimé à 40 poids lourds par jour.

La proximité du canal de Neuffossé permet d'envisager le développement d'un mode de transport alternatif par voie d'eau pour le transit des déchets traités par le CVE et des sous-produits issus de ce traitement.

3.2.7.- Impact sanitaire

La démarche d'évaluation du risque sanitaire a été menée selon la méthodologie développée dans le guide de l'évaluation du risque sanitaire dans le cadre de l'étude d'impact d'une UIOM (ASTEE Novembre 2003).

Elle est constituée de 3 phases :

- étude de la dispersion atmosphérique afin de déterminer les futures zones d'impact,
- état zéro de la pollution présente sur la zone d'étude avant la mise en service (air ambiant, sols, végétaux, eau, lait, œufs),
- évaluation quantitative des risques sanitaires.

Les voies d'exposition identifiées pour les populations riveraines (adulte / enfant) sont l'inhalation et l'ingestion (directe des sols et des poussières, ou indirecte des végétaux, viandes, œufs et lait).

Les émissions en sortie de cheminée retenues pour la détermination de l'évaluation du risque sanitaire sont majorantes : elles ont été établies pour un fonctionnement en continu du CVE, avec des valeurs limites imposées par l'arrêté ministériel du 20 septembre 2002 et pour une population exposée 100 % du temps.

La modélisation a permis d'identifier les zones de retombées maximales. À partir de l'étude, ont été retenus :

- 8 sites de prélèvement pour l'analyse de l'air ambiant,
- 9 sites de prélèvement pour l'analyse des sols (métaux, dioxines et furannes, et sur un point du CVE BTEX, HAP et pesticides),
- 2 sites de prélèvement pour l'analyse des végétaux (blé et betterave) pour les métaux dioxines et furannes,
- 2 sites de prélèvement pour l'analyse des eaux souterraines (métaux, dioxines et furannes, bactériologie, paramètres physico-chimiques),
- 1 site de prélèvement pour l'analyse des matrices animales (2 lait + 2 œufs) (métaux, dioxines et furannes).

En accord avec le guide ASTEE, ont été choisis comme traceurs de risque pour l'évaluation quantitative des risques sanitaires le monoxyde de carbone, le fluorure d'hydrogène, le chlorure d'hydrogène, le dioxyde de soufre, les oxydes d'azote, le benzène, les poussières PM 2,5, les dioxines et furannes, le mercure, le cadmium, le plomb, le chrome, l'arsenic, le nickel et le manganèse.

Conformément à la circulaire DGS du 30 mai 2006, aucune quantification n'a été réalisée en l'absence de Valeur Toxique de Référence (VTR).

• Inhalation :

N'ont pas été retenus pour la voie d'exposition inhalation le monoxyde de carbone, le fluorure d'hydrogène, le dioxyde de soufre et les oxydes d'azote.

Pour les polluants à seuil, l'examen des résultats montre que pour tous les polluants pris séparément, la valeur de quotient de danger (QD) est inférieure à la valeur 1, le maximum étant de $2,82 \cdot 10^{-2}$ pour le cadmium. De plus, et malgré le fait que les effets de ces polluants ne portent pas sur les mêmes organes cibles, un QD sommé a été calculé en additionnant l'ensemble des QD spécifiques à chaque polluant. Il est lui aussi inférieur à la valeur repère 1 (0,047).

Pour les polluants cancérogènes, l'excès de risque individuel (ERI) par inhalation pour la vie entière au point d'impact maximum est compris entre $1,02 \cdot 10^{-8}$ et $1,88 \cdot 10^{-7}$, avec un ERI sommé de $7,43 \cdot 10^{-7}$, inférieur à la valeur repère de 10^{-5} .

- Ingestion :

Concernant la caractérisation des risques sanitaires par ingestion, pour tous les polluants pris séparément, la valeur de quotient de danger (QD) est inférieure à la valeur 1, le maximum étant de 0,04 pour les dioxines. De plus, et malgré le fait que les effets de ces polluants ne portent pas sur les mêmes organes cibles, un QD sommé a été calculé en additionnant l'ensemble des QD spécifiques à chaque polluant. Il est lui aussi inférieur à la valeur repère 1 (0,12).

Pour les polluants cancérigènes, l'excès de risque individuel (ERI) par ingestion au point d'impact maximum situé hors site est compris entre $4,6 \cdot 10^{-9}$ pour le plomb et $8,2 \cdot 10^{-8}$ pour l'arsenic sur une vie entière, avec un ERI sommé de $8,64 \cdot 10^{-8}$, inférieur à la valeur repère de 10^{-5} .

L'étude conclut que les risques sanitaires liés aux rejets atmosphériques du CVE Flamoval peuvent être considérés comme non significatifs.

Un calcul prenant en compte le bruit de fond a été effectué.

- Inhalation :

Le chlorure d'hydrogène a été retenu pour la voie d'exposition inhalation, seul paramètre disposant d'une VTR et d'une valeur mesurée en bruit de fond.

L'examen des nouveaux résultats montre que, la valeur de quotient de danger (QD) est inférieure à la valeur 1, le maximum étant de 0,068.

- Ingestion :

La prise en compte du bruit de fond a retenu pour la voie d'exposition par ingestion (polluants déjà présents dans les sols) les dioxines, le mercure, le cadmium, le chrome, le manganèse, le nickel, le plomb et l'arsenic pour les polluants à seuil.

Pour tous les polluants pris séparément, la valeur de quotient de danger (QD) est inférieure à la valeur 1, le maximum étant de 0,18 pour les dioxines. De plus, et malgré le fait que les effets de ces polluants ne portent pas sur les mêmes organes cibles, un QD sommé a été calculé en additionnant l'ensemble des QD spécifiques à chaque polluant. Il est lui aussi inférieur à la valeur repère 1 (0,69). Pour les polluants cancérigènes, l'excès de risque individuel (ERI) par ingestion au point d'impact maximum situé hors site est compris entre $2,3 \cdot 10^{-7}$ pour le plomb et $3,1 \cdot 10^{-5}$ pour l'arsenic sur une vie entière, avec un ERI sommé de $3,2 \cdot 10^{-5}$, proche de la valeur repère mais néanmoins supérieur à 10^{-5} .

La valeur de l'excès de risque lié à l'arsenic est supérieure à la valeur seuil pour les effets cancérigènes. La contribution du rejet du CVE dans ce risque est très limitée et estimée à 0,3 %.

La prise en compte du bruit de fond montre que le risque toxique cancérigène est principalement lié à l'arsenic mesuré dans les sols. L'arsenic est présent naturellement dans les sols, parfois à des fortes concentrations (conforme au bruit de fond régional), principalement sous forme oxydée arséniate, arsénite qui font partie des formes d'arsenic les moins toxiques.

Le pétitionnaire présente une analyse bibliographique des différentes formes d'arsenic présentes dans les sols et conclut à une surestimation du risque présenté.

3.2.8.- Faune, flore, paysage

Plusieurs ZNIEFF sont présentes. Les ZNIEFF de type I les plus proches sont « la Forêt domaniale de Clairmarais » à 1 km, le « Plateau siliceux d'Helfaut à Racquinghem » à 2,7 km, la « Prairie humide de Clairmarais et du Bagard » à 4,4 km.

Les réservoirs de biodiversité présents autour du CVE se concentrent essentiellement au niveau du Parc Naturel Régional des Caps et Marais d'Opale, de la zone Natura 2000 FR3100495-Prairies, marais tourbeux, forêts et bois de la cuvette audomaroise et de ses versants, de la Zone Humide d'Importance Internationale (Marais d'audomarois).

Le dossier précise que les connectivités ou les liens fonctionnels entre cette zone et le CVE sont très faibles du fait notamment de la ZAC de la Porte Multimodale de l'Aa qui a urbanisé les abords du site.

Lors de la création du CVE, un volet écologique a été réalisé en février 2007 dans le cadre de l'étude d'impact. Cette étude a mis en évidence la présence de trois espèces végétales protégées : la Gesse des bois (*Lathyrus sylvestris*), la Dactylorhize de Fuchs (*Dactylorhiza fuschii*) et l'Oenanthe aquatique (*Oenanthe aquatica*).

Quant aux principaux enjeux faunistiques de la zone d'étude, ils sont essentiellement localisés au niveau des mares qui accueillent les espèces suivantes : Triton palmé (*Triturus helveticus*), Triton ponctué (*Triturus vulgaris*), Triton alpestre (*Triturus alpestris*), Grenouille rousse (*Rana temporaria*) et Crapaud commun (*Bufo bufo*).

Le 8 janvier 2009, un arrêté préfectoral de dérogation à l'interdiction de destruction d'espèces protégées a été publié. Ainsi ont été autorisées la destruction d'une partie de pieds de Dactylorhize de Fuchs, la destruction d'une mare de reproduction d'amphibiens, la capture/relâcher des amphibiens Triton palmé, Triton ponctué, Triton alpestre et Crapaud commun de la mare n° 1 vers les mares réaménagées.

Ces actions ont été autorisées sous réserve de la mise en œuvre de mesures d'accompagnement, de réduction d'impact et de mesures compensatoires comme la préservation des stations d'espèces végétales protégées et patrimoniales non impactées, la préservation des mares non impactées, l'acquisition, l'aménagement et la gestion écologique et durable d'un site de 7 hectares situé sur la commune de Arques.

3.2.9.- Énergie

Le fonctionnement du CVE nécessite une consommation d'énergie électrique pour les équipements de process et les locaux, ainsi que de fioul pour le préchauffage du four, le fonctionnement du groupe électrogène de secours et les engins de manutention.

La production interne d'électricité (8 MW) via une chaudière à 41 t/h et un groupe turbo alternateur permet de subvenir aux besoins internes à hauteur de 1 310 kWe. Le surplus est renvoyé vers le réseau EdF (6 880 kWe).

3.2.10.- Effets cumulés

Deux projets ont été relevés sur la commune de Arques :

- demande d'autorisation d'exploiter une unité de décoration de bouteilles par la société SAVERGLASS à 1,4 km du site,
- demande d'autorisation d'exploiter un établissement de transformation de cartons (SARL Cartons et Plastiques) à 2,5 km du site.

Ont également sollicité l'avis de l'autorité environnementale, 3 projets de réalisation de ZAC respectivement à 1, 1,5 et 3,7 km du site. Les avis ont mis en évidence des points de vigilance sur les émissions atmosphériques et les rejets aqueux.

Le site Flamoval ne rejette pas d'eau de process et le traitement des fumées permettra de réduire les effets cumulés.

3.3.- Synthèse de l'étude de dangers présentée par le demandeur

L'étude de dangers est basée sur les exigences de 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.

Elle comporte notamment :

- une analyse des risques ;
- une caractérisation des phénomènes dangereux et des scénarii associés ;
- une caractérisation des mesures de maîtrise des risques.

À partir d'une cotation en probabilité, cinétique et gravité, les principaux phénomènes dangereux suivants ont été étudiés :

- incendie de la fosse de déchargement ;
- incendie dans le stockage de balles ;
- incendie au niveau de la zone de broyage des encombrants, en raison de la présence de la salle de contrôle au-dessus de la zone.

Une étude des flux thermiques a été réalisée afin d'évaluer les effets d'un éventuel incendie de la fosse de déchargement ainsi que des zones de stockage des balles.

Les résultats de la modélisation montrent que les zones d'effets (létaux significatifs, létaux et irréversibles) ne sortent pas des limites de propriété. Par conséquent, la gravité au sens de l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005 est nulle.

Le bureau d'études mentionne cependant que ces incendies peuvent avoir des conséquences importantes sur la tenue de la structure du CVE (entre les files A et C en cas d'incendie du stockage de balles, et les files B et E en cas d'incendie de la fosse de déchargement) et que par effet domino, un incendie dans les zones de stockage des balles pourrait se propager au hall de déchargement.

Des mesures de maîtrise des risques sont prévues pour réduire l'occurrence ou limiter l'intensité des effets des phénomènes dangereux identifiés :

Mesures de protection

- dispositions constructives (murs et portes coupe-feu, fosse incombustible isolée par mur CF) ;
- mise en rétention des zones de stockage ;
- fosse en dépression ;
- hall, quais de déchargement en dépression ;
- trémies d'alimentation équipées de systèmes d'obturation ;
- silo de stockage de charbon actif de 100 m³ inerté à l'azote ;
- vitre de la salle du pontier équipée d'un système déluge.

Mesures de prévention

- procédure de réception des déchets ;
- temps de séjour limité des déchets dans la fosse ;
- caméras thermiques de surveillance ;
- permis de feu ;
- détection incendie dans certaines zones.

Le site dispose d'une réserve incendie de 780 m³, de groupes électro-pompes, de poteaux incendie à 60 m³/h, de RIA, d'extincteurs et d'une installation de protection de la fosse à déchets comportant 2 canons à eau, une rampe d'aspersion, un rideau d'eau pour la protection de salle de commande.

Les mesures préconisées dans l'étude foudre sont prises en compte.

3.4.- Notice d'hygiène et de sécurité du personnel

Le dossier comporte une notice détaillée sur les dispositions générales envisagées en matière d'hygiène et sécurité. Elle traite notamment : de la formation du personnel, des conditions de travail, de la surveillance médicale, de la sécurité du personnel, des EPI, des moyens de lutte contre l'incendie (formation, moyens, ...), de l'intervention des entreprises extérieures, des risques susceptibles d'être rencontrés sur le site (brûlures, chûtes, bruit, énergie électrique...).

3.5.- Conditions de remise en état proposées

Dans le cas de l'arrêt définitif des installations, la vocation de la zone resterait industrielle. Les mesures de remise en état concerneront :

- l'évacuation et l'élimination des produits dangereux et des déchets ;
- l'interdiction ou la limitation d'accès sur site ;
- la suppression des risques incendie et d'explosion ;
- la surveillance des effets de l'installation sur l'environnement.

L'avis de la CASO sur ce point figure au dossier.

3.6.- Garanties financières

Une proposition de calcul du montant des garanties financières basées sur les dispositions de l'arrêté ministériel du 31 mai 2012 est jointe au dossier.

4.- CONSULTATION ET ENQUÊTE PUBLIQUE

4.1.- Enquête publique

Arrêté préfectoral d'ouverture de l'enquête publique du 3 avril 2014.

Durée : du 26 avril 2014 au 2 juin 2014 inclus.

Communes concernées : Blendecques, Clairmarais, Campagne-les-Wardrecques, Heuringhem, Saint-Omer, Wardrecques, Renescure et Arques.

Résultats :

Le dossier a été mis à disposition dans 7 communes, consultable en mairie aux heures d'ouverture et au siège du Syndicat Mixte Flandre Morinie.

Un seul registre situé en mairie d'Arques a été ouvert pour recevoir les observations du public.

36 personnes se sont présentées : 18 ont remis un document, 9 courriers ont été reçus.

Tous les documents remis lors des permanences ou adressés en mairie d'Arques ont été insérés au registre. À la clôture du registre, celui-ci comportait 34 observations (dont une en double).

Un courrier reçu en mairie d'Arques dans le délai a été envoyé au commissaire enquêteur à son domicile.

Remarques d'ordre général

Le nombre de personnes qui se sont déplacés ou ont envoyé un courrier est très largement inférieur à la précédente enquête.

Le public qui s'est présenté était principalement constitué d'opposants au CVE Flamoval.

Le sujet le plus débattu a concerné les risques sanitaires liés à l'incinération, l'information et la communication sur le fonctionnement et les dysfonctionnements de Flamoval, le pourquoi d'une seconde enquête, l'image désastreuse pour l'agriculture et les entreprises en cas d'incident de fonctionnement.

Le commissaire enquêteur a réalisé une synthèse des observations, elles ont été regroupées par thème.

Le mémoire en réponse du SMFM a été reçu le 19 juin 2014 par le commissaire enquêteur.

Les principales observations/inquiétudes sont reprises ci-dessous assorties des éléments de réponse fournis par le SMFM dans son mémoire.

L'enquête publique :

Utilité d'une nouvelle enquête : le site existe, non prise en compte des avis de la population dans la décision finale lors de la première enquête malgré une mobilisation importante.

Espoir que les nouvelles équipes municipales mises en place à la suite des dernières élections arrêteront le fonctionnement du site.

Éléments tirés du mémoire en réponse du SMFM

Le SMFM n'est pas à l'origine de cette deuxième instruction, elle fait suite à l'annulation de l'autorisation d'exploiter. Le SMFM rappelle que l'enquête publique est la concrétisation au niveau européen de la convention d'Aarhus signée le 25 juin 1998 sur l'accès à l'information et la participation du public.

Le SMFM ajoute qu'il appartiendra à la nouvelle direction du SMFM de décider des modalités de poursuite de l'exploitation de l'installation dans le respect de l'arrêté préfectoral d'autorisation.

Le projet :

Porté par quelques élus, refusé par la population,
application du principe de précaution,
référence à l'ancien incinérateur,
mise en avant de nombreux cancers et décès par cancer.

Éléments tirés du mémoire en réponse du SMFM

Le SMFM est né en 2000 de la volonté d'une majorité d'élus du Nord et du Pas-de-Calais face à l'ampleur de l'investissement et pour parfaire la collecte sélective et le tri.

Le SMFM a pour compétence le traitement des déchets collectés sur le périmètre de 3 collectivités :

- le Syndicat Mixte Lys Audomarois,
- le Syndicat Mixte Intercommunal de Collecte et de Traitement des Ordures Ménagères de la région des Flandres,
- le Syndicat Mixte de Ramassage des Ordures Ménagères Flandre Nord.

L'ensemble représente 160 communes et près de 300 000 habitants.

Avant la création du SMFM, les déchets étaient traités soit par incinération au Brockus à Saint-Omer et à Strazeele, soit en stockage de déchets ultimes.

Ces incinérateurs ayant été contraints de cesser leur activité, les élus des trois territoires réunis au sein du SMFM ont décidé de créer ensemble un nouveau centre de traitement.

Cette volonté s'est traduite dans les arrêtés interdépartementaux des 7 et 24 juillet 2000 et dans les 2 plans départementaux d'élimination des déchets ménagers, celui du Nord le 12 novembre 2001 et celui du Pas-de-Calais en juillet 2002.

Le projet était annoncé dès 2001 dans le Plan Départemental d'Élimination des Déchets du Pas-de-Calais et en 2002 dans le Plan Départemental d'Élimination des Déchets du Nord, instruit dans le respect des règles énoncées par le code de l'environnement et autorisé par arrêté préfectoral en date du 17 juin 2009.

Les usines d'incinération de Saint-Omer et Strazeele auxquelles il est fait référence étaient d'une autre génération, les techniques et la réglementation ont évolué.

L'étude de l'IVS menée sur la différence d'imprégnation entre les populations au voisinage d'un incinérateur et les autres conclut à l'absence de surimprégnation due à l'exposition par inhalation aux dioxines, PCB, plomb et cadmium.

Le dossier mis à l'enquête :

Dossier très technique. Incohérences.

L'étude d'impact n'évoque pas le risque pour les employés.

Absence d'analyses des mâchefers.

L'étude de dispersion ne reprend pas les particules très fines, tous les composants ne sont pas analysés, choix de la station météo.

Impact sur l'agriculture négligé.

Mode dégradé non pris en compte.

Éléments tirés du mémoire en réponse du SMFM

Le SMFM indique que le dossier tient compte des exigences réglementaires s'y rapportant. Les résumés non techniques de l'étude d'impact et de l'étude de dangers permettent au public de prendre connaissance des spécificités du projet sans entrer dans des problématiques techniques trop ardues.

L'analyse des risques pour les employés est traitée dans la notice d'hygiène et de sécurité.

Les hypothèses d'exposition (exposition 100 % du temps aux concentrations maximales de chaque polluant) ont permis un calcul de risque suffisamment majorant pour intégrer les populations passant une partie de leur temps autour du site, comme les utilisateurs du complexe sportif.

Les analyses de la qualité des mâchefers produits ont été présentées en commission de suivi de site du 19 septembre 2013. L'ensemble des lots produits respecte les seuils réglementaires de l'arrêté ministériel du 18 novembre 2011, ce qui autorise leur valorisation en sous-couche routière.

Le SMFM précise que les calculs de risque sanitaire réalisés avec les particules de 2,5 µm s'avèrent majorants au niveau des retombées.

Pour les micro-particules, le SMFM indique que celles-ci sont utilisées depuis de nombreuses années en Europe et en France dans les aliments courants et les produits de consommation.

S'agissant du choix de la station météo de référence, le SMFM indique que la station de Saint-Omer (évoquée lors de la précédente enquête publique) est fermée depuis plusieurs années, la station de Lille-Lesquin était donc le choix le plus pertinent.

L'évaluation du risque sanitaire a étudié les polluants traceurs de risque recommandés par le guide ASTE (référence nationale pour l'évaluation du risque sanitaire dans le cadre d'une étude d'impact d'une UIQM).

L'impact sur l'agriculture a été étudié sur les zones les plus proches mais en se basant sur les concentrations maximales modélisées. Le SMFM indique que la majoration du risque permet de conclure à un risque plus faible sur les zones les plus éloignées.

Le SMFM est tout à fait ouvert à discuter, voire à modifier son plan de surveillance de l'environnement si des agriculteurs travaillant sur des parcelles plus proches du site et au niveau de la zone identifiée de plus fortes retombées se déclaraient volontaires.

Le SMFM rappelle que ni l'étude de dangers, ni l'étude d'impact n'ont à analyser le fonctionnement dégradé de l'installation. Il ajoute que si une VLE venait à être dépassée, ce dépassement ne pourrait pas être supérieur à une durée de 2 h 30.

La gestion des déchets :

Prestations amont réalisées par les syndicats adhérents au SMFM.

Nature exacte des déchets acheminés.

Quantité des déchets traités et à traiter dans le futur, provenance des déchets.

Éléments tirés du mémoire en réponse du SMFM

Le SMFM précise qu'il intervient en bout de la chaîne de traitement, une fois les autres étapes de tri, valorisation ... réalisés par les syndicats dans leurs compostières, centres de tri, déchèteries ...

La capacité maximale est établie à 92 500 t/an sur la base d'un gisement d'environ 200 000 t/an afin de respecter le taux d'incinération maxi de 60 % imposé par l'Europe.

Le SMFM indique qu'en aucun cas les installations de valorisation de Flamoval ne traiteront les ordures ménagères et assimilés d'autres régions ou pays.

Les installations :

Propriété des terrains d'assiette de Flamoval.
Architecture «verruée dans le paysage ».
Permis de construire (hauteur du bâtiment).
Valorisation énergétique incomplète puisque pas de valorisation de vapeur.

Éléments tirés du mémoire en réponse du SMFM

Le terrain d'implantation du CVE appartient au SMFM, acte notarié établi le 29 novembre 2013.

Le SMFM note que les goûts et sensibilités architecturaux sont propres à chacun et que la hauteur du bâtiment est conforme au dernier permis de construire obtenu le 9 juillet 2010.

Après une mise en service et un réglage progressif des installations en 2012, en 2013 le coefficient européen R1 (rendement énergétique) est de 58,66 % et Pe des douanes (performance énergétique) de 73,6 % sont bons compte tenu que l'énergie n'est valorisée actuellement que par la seule vente d'électricité et l'autoconsommation de vapeur.

Deux études préliminaires ont été effectuées pour la vente de vapeur et la valorisation organique. Des études technico-économiques approfondies vont maintenant être engagées.

Le fonctionnement de Flamoval :

Le site répond-t-il maintenant à toutes les obligations de son arrêté préfectoral ?

Risque de mauvaise combustion en sous tonnage.
Localisation des prises d'échantillons d'analyses.
Fréquence des prélèvements et analyses.
Traces de dépôt de poussières sur les bords du toit du bâtiment.
Fumées visibles essentiellement le soir ou la nuit.
Rejet direct sans traitement.
Dysfonctionnements observés en 2013.
Information de la population sur les dysfonctionnements.
Coût du traitement des déchets du CVE.

Éléments tirés du mémoire en réponse du SMFM

Concernant le respect des obligations de l'arrêté d'autorisation, le SMFM précise que seule une caméra thermique complémentaire doit être installée. Le four est prévu pour fonctionner entre 70 et 100 % de sa capacité, une baisse plus importante conduirait à diminuer les heures de fonctionnement et à allonger les périodes d'entretien.

Les analyseurs sont implantés sur le conduit de cheminées à l'intérieur du bâtiment sur deux plateformes.

Le SMFM indique que le site de Flamoval dispose de deux analyseurs, dont un assure la redondance et d'un système de prélèvement de dioxines-furannes. Ces dispositifs relèvent et/ou analysent en continu (en semi-continu pour les dioxines-furannes) les composés contenus dans les fumées. Un contrat de maintenance et une visite trimestrielle assurent leur bon fonctionnement.

Un bureau de contrôle procède au contrôle de l'ensemble des paramètres deux fois par an. La DREAL procède également à des contrôles inopinés complets environ une à deux fois par an en mandatant un bureau de contrôle indépendant.

Un échantillon de mâchefers est prélevé toutes les semaines. Chaque mois, les prélèvements sont envoyés à un laboratoire pour analyses.

Un échantillon de PSR (Produit Sodique Résiduel) et de cendres est prélevé trimestriellement pour analyse au même laboratoire.

Un préleveur analyse en continu le pH et la température des eaux pluviales. Une analyse est réalisée par le laboratoire d'analyses environnementales tous les trimestres sur un prélèvement effectué par un agent de maintenance.

Chaque année, un bureau d'études spécialisé procède à l'analyse des retombées atmosphériques, notamment par prélèvement et analyse de végétaux autour du CVE, selon un plan de prélèvement prédéfini. Une étude des sols est également réalisée tous les 4 ans. Les conclusions sont présentées lors des comités de suivi de site (CSS).

La présence de poussières sur le toit de Flamoval n'est pas anormale (apports éoliens ...).

La vitesse d'éjection des gaz est suffisamment élevée pour écarter la possibilité de retombées directes sur le site.

Le SMFM indique que les fumées sont plus visibles en périodes froides et que leur perception peut être modifiée en fonction de l'orientation du soleil. Il ajoute que l'installation est conçue de manière que la totalité des fumées produites par le four traverse les équipements de traitement et de mesure.

Les consommations de fuel sont liées au démarrage. Le SMFM précise qu'en 2013 il y a eu au total 6 h de dépassements des VLE sur les 60 tolérés par l'arrêté préfectoral. Il rappelle qu'au bout de 2 h 30 de dépassement consécutif de VLE, l'alimentation du four n'est plus possible et l'installation s'arrête.

Le SMFM décrit le schéma d'alerte en cas d'incident majeur et le déclenchement du POI.

L'évolution du coût de traitement des déchets de 95 €/t à 137 €/t s'explique par l'actualisation selon les indices professionnels et les charges (financières, d'exploitation et de fonctionnement).

Le coût de l'ouvrage est donné dans le dossier.

L'image :

Médiatisation en cas de dysfonctionnement qui nuirait à l'écoulement des produits cultivés.

Association du nom d'entreprises (producteurs de légumes, conserverie) à celui de l'incinérateur.

Éléments tirés du mémoire en réponse du SMFM

Le SMFM rappelle que les hypothèses majorantes utilisées pour la quantification du risque sanitaire n'ont pas conclu à un risque significatif pour l'ingestion des végétaux exposés aux retombées du CVE.

Le SMFM rappelle que l'entreprise BONDUELLE est située à environ 3 kilomètres du centre de valorisation et que les usines agro-alimentaires TRANSGOURMET et LES FROMAGERS DE SAINT-OMER installées sur la zone d'activité de la Porte Multimodale de l'Aa n'estiment pas que Flamoval soit une menace pour leur activité en raison du niveau de technologie du site.

L'étude d'impact a pris en compte les effets de Flamoval sur les terres agricoles entourant le site en présumant que les produits vont être consommés, mais sans préjuger de leur destination commerciale. Le cas de l'entreprise BONDUELLE est donc traité par ce biais.

Santé :

Molécules issues de la combustion non mesurées.

Application du principe de précaution.

Particules fines.

Ne pas ajouter de pollution supplémentaire dans l'audomarois.

Secteur déjà très touché par la surmortalité par cancers.

Risques sanitaires non significatifs.

Éléments tirés du mémoire en réponse du SMFM

L'image de l'incinération reste ternie par l'ancienne génération d'équipements.

Le SMFM ajoute qu'aucune étude épidémiologique n'a à ce jour lié les rejets des installations d'incinération d'ordures ménagères de nouvelle génération à une hausse des occurrences de cancers.

Il rappelle concernant l'occurrence de cancers, que le seuil de risque « préoccupant » établi par l'INERIS pour les ERS d'ICPE est de 10^{-5} , soit l'occurrence d'1 cancer supplémentaire pour 100 000 personnes.

L'ensemble des calculs de risques effectués sur la base d'hypothèses majorantes est inférieur à ce seuil, c'est pourquoi il a été possible de conclure à un risque sanitaire lié à l'exploitation du CVE acceptable.

Généralités :

Absence de bilan de fonctionnement.

Éléments tirés du mémoire en réponse du SMFM

Indépendamment du rapport d'activité 2013 qui a été envoyé au commissaire enquêteur, le dossier comportait les résultats des analyses sur les eaux souterraines, l'autosurveillance sur les rejets atmosphériques, les valeurs moyennes des rejets atmosphériques pour chaque paramètre mesuré.

Une réponse a également été apportée point par point par le SMFM dans son mémoire en réponse aux questions posées par le Docteur Richard, Président de l'APSH dans le mémoire de 9 pages remis au commissaire enquêteur.

Les interrogations mentionnées dans ce document reprennent les thèmes développés ci-dessus.

Deux avis favorables ont été exprimés au cours de l'enquête publique, l'un émanant d'un particulier, l'autre du SIROM FLANDRE NORD.

Avis du commissaire enquêteur : avis favorable assorti de recommandations.

« [...] »

Considérant que :

- *La gestion des déchets par les autorités ayant en charge cette compétence, impose une chaîne de traitement allant de la collecte à l'élimination des déchets ultimes après tri et valorisation,*
- *Les orientations du Grenelle de l'environnement et les textes en découlant doivent être mis en œuvre par les divers syndicats compétents,*
- *L'élimination des déchets résiduels après tri, valorisation, compostage ou méthanisation des déchets fermentescibles peut s'effectuer par enfouissement ou incinération en valorisant l'énergie dégagée,*
- *Le procédé de traitement par compostage ou méthanisation ne traite que la part fermentescible des déchets soit 15 à 20 % des ordures ménagères et assimilés,*
- *L'ADEME indique que l'incinération, si « elle est une activité susceptible d'être polluante, est cependant l'une des activités les plus réglementée »,*
- *Le CVE Flamoval répond à cette élimination des déchets résiduels dans le cadre des plans départementaux d'élimination des déchets du Pas-de-Calais et du Nord sur le territoire du SMFM,*
- *Le CVE Flamoval fonctionne depuis 2012 sous les prescriptions générales définies par l'arrêté préfectoral du 17 juin 2009 et celles complémentaires de l'arrêté préfectoral du 1er février 2013,*
- *La DREAL lors des inspections du Flamoval, a demandé des ajustements techniques de l'infrastructure réalisée et n'a pas relevé de manquements aux obligations des arrêtés préfectoraux concernant les rejets,*

- *Le bilan d'activité du Flamoval pour l'année 2013, première année complète de fonctionnement, permet de constater que toutes les mesures des émissions atmosphériques se situent sous les seuils de l'arrêté préfectoral,*
- *Les conséquences des rejets du Flamoval, peuvent engager la santé de la population soumises aux retombées atmosphériques de cette installation, aussi elles doivent être une préoccupation primordiale et constante de la part du SMFM,*
- *plusieurs organismes scientifiques s'accordent à considérer que pour les usines respectant les standards actuel les risques liés à l'incinération de déchets résiduels apparaissent non significatifs,*
- *Le principe de précaution est mis en œuvre à travers les exigences de l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter le Flamoval qui a fixé des valeurs limite d'émissions inférieures aux seuils européens et le SMFM s'est engagé à être 20% en dessous des seuils préfectoraux,*
- *La population concernée par cette installation à un droit à l'information comme prévu par l'article 2.21 « information du public » de l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter,*
- *la mise en œuvre des mesures compensatoires prévues par l'arrêté préfectoral du 8 janvier 2009 n'est pas achevée,*

**J'émet un avis favorable
à l'autorisation d'exploiter le centre de valorisation énergétique Flamoval
du syndicat mixte Flandre Morinie situé sur la commune de Arques
assorti des recommandations suivantes**

- *Poursuivre avec les syndicats adhérents, la réduction à la source des déchets par le tri sélectif, la réutilisation et le recyclage,*
- *Concrétiser l'étude de faisabilité technico-économique pour la réalisation d'un CVO par une gestion appropriée les déchets organiques,*
- *Concierter avec les représentants de l'activité agricole pour faire évoluer éventuellement le plan de surveillance de l'environnement autour du Flamoval,*
- *Faire compléter les prélèvements et analyses des rejets d'incinération suivant l'évolution des connaissances sur l'impact sanitaire des substances non surveillées aujourd'hui,*
- *Améliorer l'information et la communication sur le fonctionnement du Flamoval,*
- *Mettre en œuvre sans délai les plans d'action et de gestion prévus dans les mesures compensatoires pour la biodiversité,*
- *Réaliser lors de la prochaine campagne de surveillance l'étude d'analyse des différentes formes d'arsenic présentes dans les sols proches du site. ».*

L'avis de Monsieur le Sous-Préfet de Saint-Omer ne figure pas au dossier.

4.2.- Avis des conseils municipaux

Les avis des conseils municipaux des communes de Blendecques, Heuringhem, Saint-Omer et Wardrecques ne figurent pas au dossier.

Ville d'Arques : avis défavorable à l'unanimité moins six oppositions à la demande d'exploiter le centre de valorisation énergétique de déchets ménagers et assimilés (Flamoval) décidé lors du conseil municipal du 12 juin 2014.

En revanche et sans prévaloir de la décision finale, le conseil municipal décide de demander à l'État et au SMFM :

- le renforcement et l'indépendance des procédures de contrôle et la transparence vis-à-vis de nos concitoyens,
- une fermeture immédiate en cas de dysfonctionnement de l'équipement,
- l'engagement d'études sur la mise en place de la valorisation organique,
- un engagement d'études sur la recherche de solutions alternatives à l'incinération permettant ainsi la réutilisation de l'équipement et donc son amortissement.

Ville de Clairmarais : avis défavorable à l'unanimité à l'autorisation d'exploiter décidé lors du conseil municipal du 10 juin 2014.

Le conseil municipal émet par ailleurs les souhaits suivants :

Suivi

Amélioration du suivi par une mise en place de relevés continus accessibles à tout public sur le net.

Amélioration des contrôles inopinés.

Conformité Grenelle II

Redevance incitative pour les particuliers à mettre en place par l'intercommunalité, la commune de Clairmarais est volontaire pour servir de pilote.

Étude de la mise en place d'une plateforme de tri à côté du site.

Étude de la mise en place d'une plateforme de méthanisation à côté du site.

Déchets organiques / déchets verts

Étude de l'amélioration de l'offre actuelle de gestion des déchets organiques ménagers (compostage, lombricompostage, poules ... etc).

Étude d'un ramassage à la demande de certains types de déchets

Déchets verts, encombrants avec service de récupération à domicile sur rendez-vous.

Brigade verte

Étude de la mise en place d'une brigade verte d'appui aux communes pour des opérations ponctuelles de nettoyage (crédits FSE probablement mobilisables).

Plateforme citoyenne d'alerte pollution

Mise en place d'outils informatiques et d'applications mobiles d'alerte sur les zones polluées ou avec déchets (géolocalisation).

Commune de Campagne-les-Wardrecques : avis défavorable à l'unanimité à l'autorisation d'exploiter un centre de valorisation énergétique de déchets ménagers et assimilés Flamoval décidé lors du conseil municipal du 5 juin 2014.

Commune de Renescure : lors du conseil municipal du 15 avril 2014, à l'unanimité le conseil municipal renouvelle son désaccord avec le projet Flamoval et demande des contrôles plus précis et plus fréquents.

4.3.- Autre avis

Syndicat Mixte SIROM Flandre Nord : avis très favorable à la poursuite de l'exploitation de Flamoval décidé lors de la délibération du comité syndical du 26 mai 2014.

4.4.- Avis du CHSCT

L'avis du CHSCT ne figure pas au dossier.

4.5.- Avis des services

Agence Régionale de Santé :

du 23/10/2013

Avis favorable sous les réserves suivantes à reprendre dans le projet d'Arrêté Préfectoral :

« Les valeurs du paramètre « Quantité ingérée (kg/j) », indiquent qu'il a été considéré une ingestion de moins d'un gramme de végétaux par jour dans le dossier, ce qui ne semble pas réaliste. Aussi, il convient de demander à l'exploitant et son prestataire d'apporter des éléments complémentaires sur ce point, afin de lever l'incertitude sur la validité des résultats de doses d'exposition par ingestion de végétaux ;

La valeur de l'excès de risque lié à l'arsenic, présentée comme « proche de la valeur repère de 10^{-5} » est supérieure à la valeur seuil pour les effets cancérogènes. Le pétitionnaire devrait présenter une analyse des différentes formes d'arsenic présentes dans les sols ou, a minima, revoir les hypothèses d'exposition, puisque certaines sont considérées comme majorant le risque. »

du 21/11/2013 après réception de compléments fournis par le SMFM

Avis favorable sous les réserves suivantes à reprendre dans le projet d'Arrêté Préfectoral :

« La valeur de l'excès de risque lié à l'arsenic, présentée comme « proche de la valeur repère de 10^{-5} » est en réalité supérieure à la valeur seuil pour les effets cancérogènes. Le pétitionnaire présente une analyse bibliographique des différentes formes d'arsenic présentes dans les sols et conclut en une surestimation du risque présenté. Il conviendra que l'arrêté d'autorisation prescrive, lors des prochaines campagnes de surveillance de l'environnement, de présenter des analyses des différentes formes d'arsenic présentes dans les sols autour du site. »

Direction Départementale des Territoires et de la Mer : ne figure pas au dossier.

Service Départemental d'Incendie et de Secours (19/05/2014) :

Par courrier en date du 19 mai 2014, le service Prévision des Risques du SDIS émet un avis favorable à la demande de PC sous réserve du respect des dispositions présentées dans la notice et des observations suivantes :

« [...] »

4 - AVIS :

4.1 Accessibilité aux secours :

➤ Assurer le contournement du bâtiment par une voie échelle qui devra répondre aux caractéristiques suivantes :

- Largeur minimale : 4 mètres
- Hauteur disponible : 3,50 mètres
- Force portante : 160 kN avec un maximum de 90 kN par essieu, ceux-ci étant distants de 3,60 mètres au minimum
- Rayon de braquage intérieur minimal dans les virages : 11 mètres
- Surlargeur dans les virages : $S = 15/R$ pour des virages de rayon R inférieur à 50 mètres.
- Pente inférieure à 10 %
- Résistance au poinçonnement de 100 kN sur une surface circulaire de 0,20 mètre.

4.2 Défense Contre l'Incendie :

➤ Assurer la Défense Extérieure Contre l'incendie de telle sorte que les Sapeurs-Pompiers puissent disposer d'un débit d'extinction minimal de 240 m³/heure soit un volume total d'eau de 480 m³ pendant deux heures dans un rayon de 150 mètres, par voies carrossables, mais à plus de 30 mètres du risque à défendre et en-dehors des flux thermiques.

Cette prescription pourra être réalisée par :

➤ A maxima 3 Poteaux d'Incendie ou Bouches d'Incendie (en simultanée) de 100 mm ou 150 mm normalisés (NFS 61.213), conformes à la circulaire interministérielle n° 465 du 10 Décembre 1951 et susceptibles d'assurer un débit minima de 60 m³/heure et maxima de 120 m³/h chacun, pendant 2 heures, sous une charge restante de 1 bar, avec une pression dynamique de 8 bar maximum. Ces hydrants seront implantés en bordure d'une voie accessible aux engins d'incendie ou tout au plus à 5 mètres de celle-ci.

➤ Ou, en cas d'impossibilité liée à l'incapacité du réseau public, par une réserve incendie de 240 m³ réalisée conformément à la circulaire interministérielle n° 465 du 10 décembre 1951. Ces réserves seront accessibles en tout temps par les engins d'incendie, voirie avec portance minimum de 160 kN, implantées à plus de 30 mètres des bâtiments et en dehors des flux thermiques. La réserve sera signalée conformément à la norme NFS 62-221. Une ou des plateformes d'aspiration de 32 m² (4 x 8 mètres) minimum (1 par tranche de 120 m³), accessible en tout temps par les engins d'incendie, seront aménagées et équipée de poteaux/puisards d'aspiration hors gel.

➤ Ou la combinaison des deux solutions.

4.3 Rétention des eaux d'incendie :

➤ Construire un bassin de rétention déporté d'un volume total en accord avec les caractéristiques de danger des produits entreposés et avec les débits des moyens de lutte contre l'incendie susceptible d'être mis en œuvre.

➤ Il y aura lieu d'assurer la condamnation des eaux d'incendie par la mise en place d'une vanne manuelle, repérée, accessible et VISIBLE en tout temps par les sapeurs-pompiers.

4.4 Désenfumage :

➤ Assurer un désenfumage de tous les bâtiments cohérent avec la nature de l'activité. La surface utile d'ouverture des exutoires doit être proportionnelle au potentiel calorifique et à la hauteur de référence du bâtiment.

Il faut rappeler que :

o « La surface totale des sections d'évacuation des fumées doit être SUPÉRIEURE au centième de la superficie du local desservi avec un MINIMUM de 1 m², il en est de même pour celle des amenées d'air » - Code du Travail - Décret n° 92.332 du 31 Mars 1992.

o Selon l'article 14 - Section 2 de l'arrêté du 5 août 1992 pris pour l'application des articles R 235.4.8 et R 235.4.15 du Code du Travail : « Les règles d'exécution techniques des systèmes de désenfumage dans les établissements recevant du public et l'importance prévisible des fumées en fonction des matières entreposées ou manipulées ».

➤ Les locaux situés en rez-de-chaussée et en étage de plus de 300 m², les locaux aveugles et ceux situés en sous-sol de plus de 100 m² ainsi que tous les escaliers doivent comporter un dispositif de désenfumage naturel ou mécanique.

➤ Les toitures seront pourvues d'exutoires de fumée à raison de 2 % de la surface au sol pour les bâtiments de stockage et 1 % pour le reste.

L'ouverture des exutoires doit être commandée de façon automatique et manuelle.

Les commandes manuelles d'ouverture doivent être placées à proximité des issues.

➤ Prévoir des entrées d'air frais en partie basse des bâtiments afin d'assurer à l'installation une efficacité maximale. La section géométrique de ces entrées d'air doit correspondre au minimum à celle de l'ouverture des exutoires.

➤ Les locaux de plus de 1 600 m² de superficie ou de plus de 60 mètres de longueur seront recoupés en cantons formant rétention des fumées aussi égaux que possible, ne dépassant pas 1 600 m² et n'ayant pas plus de 60 mètres de longueur. Les écrans de cantonnement seront en matériaux incombustibles et stables au feu ¼ d'heure.

4.5 Mesures bâtimentaires :

➤ Respecter les dispositions prises par l'exploitant.

4.6 Détection incendie :

- Respecter les dispositions prises par l'exploitant.

4.7 Électricité - Éclairage :

- Mettre en place un éclairage de sécurité et de balisage permettant aux occupants de rejoindre les issues de secours en cas d'incendie ou de panne de courant.
- Installer, à proximité d'une sortie, un interrupteur général bien signalé, permettant de couper le courant.

4.8 Moyens de secours :

- Équiper le bâtiment d'un système d'alarme sonore. Dans les parties bruyantes, cette alarme sera doublée par un système de flash lumineux.
- Le système sonore sera complété par un ou des systèmes adaptés au handicap des personnes concernées employées dans l'entreprise en vue de permettre leur information en tous lieux et en toutes circonstances(R 4225-8).
- Disposer des extincteurs en nombre et capacité appropriés aux risques. Ces appareils doivent être judicieusement répartis, visibles, accessibles en toutes circonstances et repérés au moyen de panneaux indestructibles.
- Répartir de manière judicieuse des extincteurs à eau pulvérisée de 6 litres au minimum ou, en cas de risque électrique, à poudre de 6 kg, pour 200 m² de plancher avec au minimum un appareil par niveau. Les extincteurs à poudre pourront être remplacés, le cas échéant, par des extincteurs à dioxyde de carbone de capacité équivalente.
- Doter les locaux présentant des risques particuliers d'incendie d'au moins un extincteur approprié aux risques.
- Installer des Robinets d'Incendie Armés de diamètre 40, de manière à ce que chaque point des locaux puisse être atteint par le jet d'au moins **deux** lances.
- L'accès aux RIA doit être facile, leurs abords seront maintenus constamment dégagés et leurs emplacements signalés de manière visible.

4.9 Mesures Générales :

- Établir et afficher, dans les différents locaux, des consignes de sécurité indiquant :
 - La conduite à tenir en cas d'incendie,
 - Les modalités d'appel des Sapeurs-Pompiers (tél. 18),
 - L'évacuation du personnel (système d'alarme sonore),
 - La première attaque du feu,
 - Les mesures pour faciliter l'intervention des secours extérieurs (ouverture des portes, désignation d'un guide),
 - Apposer une signalétique bien visible « Issue de secours ».
- Signaler les organes de coupure des différents fluides (électricité, gaz, fuel...) par des plaques indicatrices de manœuvres.
- L'exploitant doit mettre en place un Plan d'opération Interne comportant les points suivants :
 - Présentation de l'établissement,
 - Schéma d'alerte,
 - Les scénarios majorants issus de l'étude de danger,
 - Les moyens de secours en matériels et personnels,
 - L'annuaire téléphonique,

- La coordination des secours internes et externes.

Ce POI permettra à l'exploitant d'effectuer ses exercices incendie-évacuation qui devront apparaître dans le dossier.

➤ *L'installation devra établir un Plan d'opération Interne qui devra être transmis au groupement Prévisions des Risques. ».*

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

Le SYNDICAT MIXTE FLANDRE MORINIE a été consulté sur ce projet d'arrêté par courriel du 1er juillet 2014. Ce document a fait l'objet de plusieurs échanges.

Il a été tenu compte des observations du pétitionnaire sans concession sur les objectifs environnementaux assignés au projet .

La DREAL émet un avis favorable à l'autorisation du site sous réserve du respect par l'exploitant de l'ensemble des prescriptions du projet d'arrêté préfectoral d'autorisation joint.

5.- PRISE EN COMPTE DE L'AVIS DE L'AUTORITÉ ENVIRONNEMENTALE

AVIS du 14 mars 2014

L'autorité environnementale avait jugé que les impacts potentiels étaient identifiés et correctement traités et les mesures proposées suffisantes.

L'autorité environnementale demandait la mise en œuvre des mesures décrites dans le plan d'action des sites compensatoires dédiés à la biodiversité et recommandait la réalisation d'une analyse des différentes formes d'arsenic présentes dans les sols proches du site.

Ces analyses complémentaires ont été reprises dans le projet d'arrêté préfectoral joint en annexe.

6.- PROPOSITION DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSÉES

Le projet de prescriptions répond aux dispositions de l'arrêté ministériel du 20 septembre 2002 relatif aux installations d'incinération et de co-incinération de déchets non dangereux et aux installations d'incinération des déchets d'activités de soins à risques infectieux.

Les VLE prévues pour les rejets atmosphériques sont bien inférieures à ces valeurs car conformes aux meilleures techniques disponibles.

Le projet a suscité une vive opposition locale exprimée lors de l'enquête publique au travers notamment des nombreuses observations et courriers annexés au registre d'enquête.

Les principales craintes des opposants portent sur les thématiques suivantes :

- risques sanitaires liés à l'incinération,
- l'information et la communication sur le fonctionnement et les dysfonctionnements de Flamoval,
- le pourquoi d'une seconde enquête publique,
- l'image désastreuse pour l'agriculture et les entreprises en cas d'incident de fonctionnement.

Des observations ont également été formulées concernant le dossier (incohérences), contenu de l'impact voire même sur la pertinence du dossier.

M. le commissaire enquêteur a émis un avis favorable avec recommandations.

Les différents services ont émis des avis favorables, parfois avec réserves.

Le projet de prescriptions, joint en annexe, prévoit des dispositions de nature à répondre aux observations formulées lors de l'enquête par les différents services consultés, et notamment :

- le Service d'Incendie et de Secours :
 - à l'article 7.7.3 : les moyens de lutte contre l'incendie,
 - à l'article 7.3.1.2 : l'accessibilité au site,
 - à l'article 7.6.5.1 : la mise en place d'un plan de secours ;
- l'Agence Régionale de Santé :
 - à l'article 9.2.5 : la recherche des différentes formes d'arsenic présentes dans les sols.

Les recommandations du commissaire enquêteur relatives à :

- la poursuite avec les syndicats adhérents de la réduction à la source des déchets par le tri sélectif, la réutilisation et le recyclage,
- la concrétisation de l'étude de faisabilité technico-économique pour la réalisation d'un CVO par une gestion appropriée des déchets organiques,
- la concertation avec les représentants de l'activité agricole pour faire évoluer éventuellement le plan de surveillance de l'environnement autour du Flamoval,
- l'amélioration de l'information et de la communication sur le fonctionnement du Flamoval

ne peuvent être traitées dans le cadre de l'arrêté préfectoral mais peuvent être évoquées et débattues lors des Commissions de Suivi de Site.

La mise en œuvre des plans d'action et de gestion prévus dans les mesures compensatoires pour la biodiversité fera l'objet d'un suivi spécifique de la DREAL.

L'analyse des différentes formes d'arsenic présentes dans les sols proches du site a été reprise dans le projet de prescriptions joint en annexe.

Le réexamen périodique prévu pour les établissements relevant de la directive IED permettra d'actualiser, en tant que de besoin et en fonction des connaissances, les prescriptions garantissant ainsi la prise en compte des valeurs limites d'émission fondées sur les meilleures techniques disponibles.

7.- SUITES PROPOSÉES

En application de l'article R. 512-25 du code de l'environnement relatif aux installations classées pour la protection de l'environnement, nous proposons aux membres du CODERST d'émettre un avis favorable à la demande présentée par le SYNDICAT MIXTE FLANDRE MORINIE en vue d'être autorisée à exploiter à Arques un Centre de Valorisation Énergétique de déchets ménagers et assimilés FLAMOVAL, sous réserve du strict respect des prescriptions du projet d'arrêté préfectoral joint en annexe.

L'Inspecteur de l'Environnement
Spécialité Installations Classées



Murielle BENETAZZO

Vu et transmis à Monsieur le Directeur Régional de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement du Nord - Pas-de-Calais - A l'attention de Monsieur le Chef du Service Risques

Gravelines, le ...
P/Le Chef de l'Unité Territoriale du Littoral et par intérim,
L'Ingénieur Divisionnaire de l'Industrie et des Mines



Sébastien CARRE

Vu et transmis avec avis conforme à Monsieur le Préfet du Pas-de-Calais
DAG – BPUP – Section des IC

LILLE, le ... **02 SEP. 2014**
P/ LE DIRECTEUR et par délégation,
L'INGENIEUR DES MINES,
Chef du Service Risques

A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized 'A' followed by a series of loops and a long horizontal stroke extending to the right.

Alexandre DOZIÈRES