

Direction Régionale de l'Environnement,  
de l'Aménagement et du Logement  
Provence-Alpes-Côte d'Azur

Marseille, le 04 juin 2012

## Rapport de l'Inspecteur des Installations Classées

- OBJET** : Installation Classée pour la Protection de l'Environnement.  
**Société EVERÉ – Fos sur Mer.**  
**Demande d'autorisation de réajustement de la capacité (augmentation) de traitement de l'unité de valorisation énergétique (incinérateur) du centre de traitement multifilière de déchets ménagers et assimilés de la CUMPM , implanté dans la ZIP sur la commune de Fos sur Mer en date du 15 juin 2011.**
- REF.** : 1) Transmission préfectorale reçue le 21/06/2011, transmettant la demande de l'exploitant.  
2) Transmission préfectorale du 15/02/2012 transmettant les avis reçus en préfecture.  
3) Arrêté préfectoral n°121-2005A du 12/01/2006.  
4) Arrêté préfectoral 2009-385PC en date du 24/12/2009 relatif aux garanties financières.  
5) Arrêté ministériel du 20/09/02 modifié relatif aux installations d'incinération de déchets non dangereux.  
6) Arrêté ministériel du 10/11/09 relatif à la méthanisation.  
7) Arrêté ministériel du 22/04/08 relatif aux installations de compostage.  
8) Arrêté ministériel du 18/11/11 relatif au recyclage en technique routière des mâchefers d'incinération de déchets non dangereux.  
9) Transmission préfectorale du 27/09/2011 transmettant les remarques de la société EVERÉ sur la mise à jour des rubriques ICPE.
- P.J.** : 1) projet d'arrêté préfectoral complémentaire.  
2) courrier MPM en date du 29 mars 2012 relatif à la prévision du gisement de déchets pour 2012.  
3) EVERÉ : note sur les encombrants.  
4) EVERÉ : note sur la capacité maximale de la méthanisation.  
5) EVERÉ : rapport en réponse à l'inspection du travail.  
6) Bilan matière prévisionnel pour l'année 2012.

Par transmission visée en référence [2], M. le Préfet des Bouches-du-Rhône nous communique pour rédaction du rapport de synthèse et du projet de prescriptions techniques, l'ensemble des avis formulés au cours de l'instruction de la demande d'autorisation de réajustement de capacité de l'unité de valorisation énergétique du centre de traitement multifilière de déchets ménagers exploité par la société EVERÉ, sur le territoire de la commune de FOS SUR MER, ZI Caban Sud, route du port minéralier.

## **1. RAPPEL DE L'AUTORISATION ACTUELLE**

La société EVERÉ est autorisée à exploiter un centre de traitement multifilière de déchets ménagers sur la commune de Fos Sur Mer par arrêté préfectoral n° 121-2005A du 12 janvier 2006 dans les conditions formulées dans sa demande d'août 2005.

Cette autorisation porte sur l'exploitation de trois unités :

- une unité de tri primaire des ordures ménagères résiduelles (OMR). A l'issue de ce tri, les différents produits triés sont entreposés avant recyclage (flaconnages plastiques, métaux ferreux, métaux non ferreux) ou dirigés vers les unités de valorisation organique ou de valorisation énergétique.
- Une unité de valorisation organique (UVO) autorisée pour traiter globalement 111 000 t/an de déchets (biodéchets issus du tri primaire des OMR + Fraction Fermentescible des Ordures Ménagères (FFOM) + Déchets d'Activités Commerciales (DAC)). Cette unité est composée de deux TFR (« Tubes de Fermentation Rotatifs »), d'un tri secondaire, d'une unité de méthanisation comportant 2 méthaniseurs et d'une unité de compostage.
- Une unité de valorisation énergétique (UVE) autorisée pour traiter 300 000 t/an de déchets (fraction combustible issue des OMR + boues de la station d'épuration des eaux de Marseille + refus des centres de tri de MPM). Cette unité comporte 2 lignes parallèles équipées de fours et de chaudières de récupération de la chaleur des fumées, un groupe turboalternateur pour la production d'électricité et une unité de traitement des fumées.

L'établissement est également équipé d'un atelier de maturation pour les mâchefers lorsque ceux-ci ne sont pas spontanément produits sous forme de catégorie V selon la circulaire du 9 mai 1994.

La capacité totale autorisée de réception de déchets ménagers et autres résidus urbains est de 410 000 tonnes par an.

Par arrêté visé en référence [4] du 24 décembre 2009, l'exploitation du site EVERÉ est assujettie à la mise en place de garanties financières.

Le site a été mis en exploitation le 1er avril 2010 après l'arrêt définitif du CSDND de la Crau à Entressen. La montée en puissance progressive de l'installation de méthanisation s'est étalée sur plusieurs mois.

## **2. OBJET DE LA DEMANDE**

La société EVERÉ souhaite obtenir l'autorisation :

- d'augmenter la capacité d'incinération de son installation de valorisation énergétique de 300 000 t/an à 360 000 t/an,
- d'augmenter la capacité totale de réception des déchets ménagers et résidus urbains de 410 000 t/an à 470 000 t/an,
- de traiter par incinération des Déchets d'Activités de Soins à Risques Infectieux (DASRI) à hauteur de 10 000 t/an dans son établissement.

Cette demande est présentée par la société EVERÉ, en contrat de Délégation de Service Public avec la Communauté Urbaine Marseille Provence Métropole (CUMPM) pour le traitement des déchets ménagers des 18 communes qui la compose, de type :

- Ordures ménagères résiduelles (OMR),
- Boues de station d'épuration,
- Fraction fermentescible des ordures ménagères (FFOM) et déchets d'activité commerciale (DAC),
- Refus de tri des collectes sélectives.

Cette demande d'autorisation est motivée par la nécessité de traiter l'ensemble du gisement des déchets ménagers de la CUMPM qui a augmenté par rapport aux prévisions initiales de la première demande d'autorisation de 2005 : 380 000 t/an d'ordures ménagères résiduelles au lieu de 430 000 tonnes prévues pour 2012. Il faut préciser qu'une partie des déchets produits par 6 communes de l'Est de la CUMPM (environ 30 000 t/an) est toujours éliminée au CSDND du Mentaure à La Ciotat, alors que ceux ci devraient être traités sur le centre de Fos sur Mer en application du critère d'exclusivité donné à EVERÉ par la DSP. De plus, le retour d'expérience d'une année complète de fonctionnement de l'unité de valorisation organique met en évidence un tonnage non négligeable de refus non méthanisables mais combustibles du tri secondaire qu'il convient de prendre en compte.

La demande d'autorisation de traitement des DASRI est motivée par l'absence d'usine d'incinération dans le département des Bouches du Rhône pouvant traiter ce type de déchets dangereux. Les DASRI produits par les activités de soins des Bouches du Rhône sont dirigés vers les incinérateurs de Vedène dans le Vaucluse ou de Toulon dans le Var. Une très faible partie est traitée dans une installation de « banalisation » implantée à Martigues avant élimination dans un centre de stockage de déchets non dangereux (CSDND).

### **3. BILAN DE FONCTIONNEMENT DE L'INSTALLATION EN 2011**

L'année 2011 peut être considérée comme une année de référence en terme de bilan matière, bilan des émissions et bilan environnemental compte tenu de l'absence d'événement majeur pouvant perturber le fonctionnement de l'installation. Ce bilan constitue donc une bonne base de travail pour analyser le fonctionnement de ce centre en conditions réelles.

On peut noter cependant deux arrêts techniques prévus et reconduits chaque année, un incendie de faible ampleur au niveau du centre de tri primaire ayant eu pour conséquence l'évacuation de 8 000 tonnes de déchets mouillés en centre de stockage de classe 2 (CSDND).

#### **3.1. Bilan matière 2011**

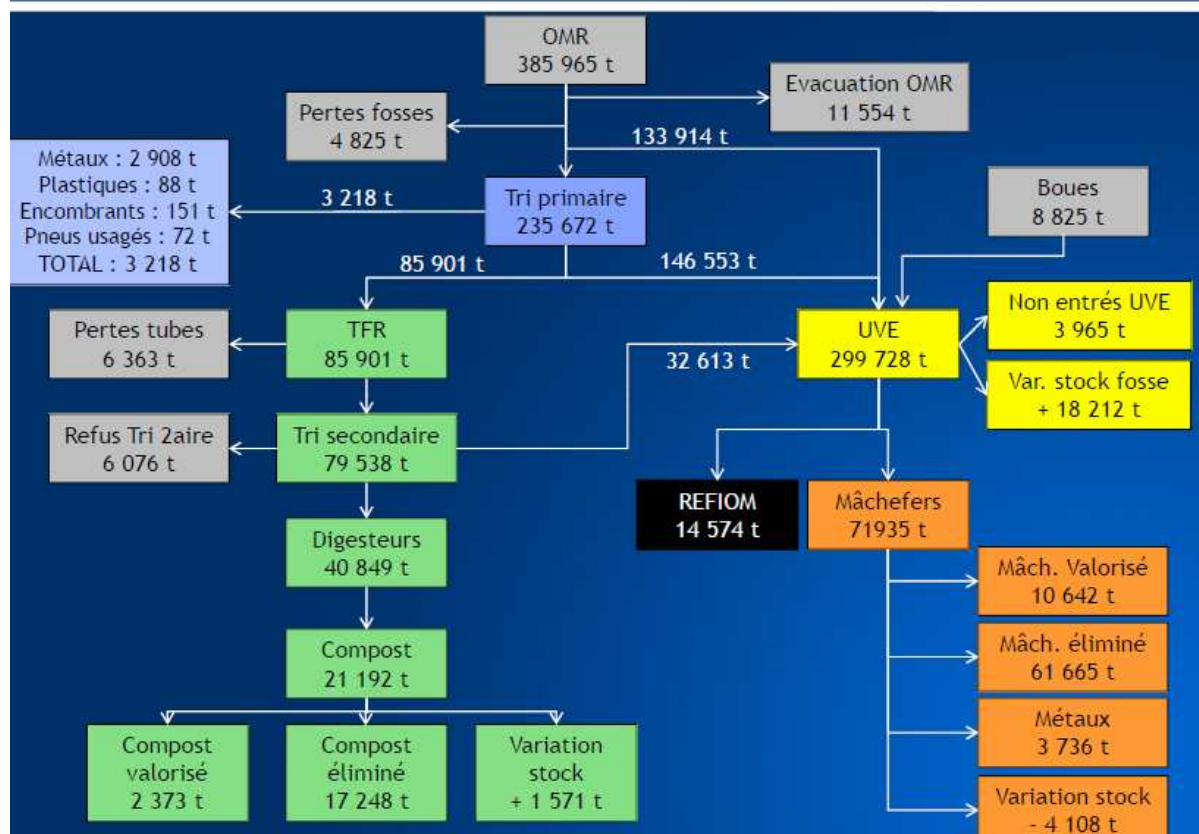
Les OMR (ordures ménagères résiduelles) proviennent des trois centres de transfert de MPM :

- Centre de transfert Nord de Marseille (arrivée quasi exclusivement par train)
- Centre de transfert Sud de Marseille (arrivée quasi exclusivement par train)
- Centre de transfert d'Ensues (arrivée par camions)

Les boues de station d'épuration proviennent de la station d'épuration urbaine de Marseille et sont toutes acheminées par camions.

La figure ci-dessous présente le bilan matière établi à la fin de l'année 2011 par la société EVERÉ :

# Bilan matière 2011



**Entrées :** 385 965 tonnes d'ordures ménagères résiduelles.  
 8 825 tonnes de boues de STEP destinées à être incinérées.  
*\* Les déchets de type FFOM, DAC et refus des centres de tri n'ont pas été réceptionnés en 2011 sur le site d'EVERÉ.*

Les Ordures ménagères ont été dirigées :

- Soit vers le centre de tri primaire (235 672 t soit 61% des OM reçues) dont :
  - o 146 553 t vers l'unité de valorisation énergétique (62%)
  - o 85 901 t vers l'unité de valorisation organique (36%)
  - o 3218 t destinées au recyclage (2%)
- soit vers l'unité d'incinération sans passer par le centre de tri primaire (133 914 t soit 35% des OM reçues), du fait de la non disponibilité du centre de tri,
- soit vers un centre d'enfouissement (11 554 t soit 3% des OM reçues),
- Soit en stock dans les fosses à hauteur de 18 212 tonnes.

On note que 75% des OM reçues sur le site ont été éliminés par incinération, contre 22% traités par l'unité de valorisation organique.

Compte tenu de la limite administrative de la capacité d'incinération fixée à 300 000 t/an, 15 519 tonnes d'ordures ménagères réceptionnées sur le site (soit 4% du total) ont été évacuées en centre de stockage.

## Premier constats :

Ce bilan réel de l'année 2011 met bien en évidence la faible capacité relative de la méthanisation, en partie due au mauvais fonctionnement du centre de tri primaire qui n'a traité que 61% du tonnage de déchets reçu et traité sur le site.

La mise en place d'une 4<sup>ème</sup> ligne de tri, opérationnelle en fin 2011, devrait améliorer cette situation et pallier aux arrêts intempestifs des trois autres lignes en cas de bourrages ou de pannes.

La capacité de la méthanisation est aussi directement liée à la composition des déchets arrivant sur le site qui contiennent une part fixe de matière fermentescible (environ 20%). Les refus du tri secondaire (combustible ou non) représentent 49% du tonnage en entrée du centre de tri secondaire.

Concernant la capacité totale de réception des ordures ménagères et autres résidus urbains autorisés sur ce site, il faut noter qu'en 2011 l'établissement a reçu 394 790 tonnes de déchets (OMR + Boues) pour une limite administrative de 410 000 tonnes/an. Cette variation s'explique par :

- la quantité de boues de STEP a été très inférieure au niveau prévu dans le contrat de DSP qui prévoit entre 15 à 20 000 tonnes/an,
- l'établissement n'a pas reçu les déchets de la partie Est de la CUMPM (30 000 tonnes/an) ni les refus des centres de tri de la collecte sélective (environ 4000 tonnes/an) compte tenu des limites en capacité d'incinération,
- l'établissement n'a pas reçu de FFOM issues de la collecte des matières fermentescibles des collectivités (déchets provenant des restaurants d'entreprises qui ne sont pas collectés avec les OM, estimés à 4200 tonnes/an, et qui permettraient d'augmenter le rendement de la méthanisation).

### **3.2. Problèmes techniques et incidents du centre de tri primaire**

- Présence d'encombrants en mélange dans les ordures ménagères résiduelles

Depuis l'année 2010 (année de démarrage des installations), la société EveRé constate que la nature des déchets reçus sur le site de Fos sur Mer entraînent fréquemment des bourrages au niveau des lignes du tri primaire. En effet, le site reçoit régulièrement des encombrants en mélange dans les OMR livrés par train ou par camion par MPM. En 2011, EveRé a extrait au niveau du centre de tri primaire 147 tonnes d'encombrants (matelas, mobiliers, containers de déchets, végétaux, bouteilles de gaz et extincteurs, tuyaux, câbles et même une voiture coupée en cinq, des vélos, scooter, caddies, etc) et 72 tonnes de pneumatiques usagés.

Ces déchets, lorsqu'ils ne sont pas repérés dans les fosses de réception, entraînent régulièrement des bourrages des lignes de tri (en moyenne 10 par jour) et impliquent des arrêts techniques pour débouillage, nettoyage et réparation des lignes. Ils entraînent par ailleurs des risques d'accident corporel pour le personnel du centre obligé de débarrasser les installations dans des conditions difficiles, sujet qui a justifié des remarques de la part de l'inspection du travail.

Pour pallier cette difficulté, EveRé a installé une 4<sup>ème</sup> ligne de tri primaire en fonctionnement depuis mi 2011. Cette nouvelle ligne d'appoint doit permettre de faire passer dans ce centre de tri l'ensemble des OMR réceptionnés sur le site de Fos sur Mer, malgré les bourrages fréquemment constatés. De plus depuis début 2012, EveRé a lancé des actions d'améliorations sur les trémies d'alimentation du centre de tri afin de limiter les bourrages.

- Départ de feu à l'intérieur d'un trommel du centre de tri primaire

Mardi 25 octobre 2011, à 8H40, un départ de feu est survenu dans le bâtiment de tri des déchets à l'intérieur d'un trommel (équipement rotatif permettant de faire de façon automatique une séparation des déchets en fonction de leur taille) de la quatrième ligne de tri primaire dernièrement mise en service.

La cause présumée de ce départ de feu est la présence, dans les ordures ménagères résiduelles, d'un déchet non conforme (fusée de détresse périmée, déchet pyrotechnique...).

Les travaux de réparation se sont déroulés de novembre 2011 à janvier 2012 : Le trommel en question a été entièrement remplacé. La quatrième ligne du tri primaire a été à nouveau opérationnelle le 30 janvier 2012.

Suite à ce départ de feu, la mesure corrective suivante a été mise en place : Un RIA a été installé au niveau des trommels et des trémies d'alimentation du tri primaire.

Le centre de tri primaire a donc fonctionné en marche dégradée durant l'année 2011, due aux bourrages fréquents, aux travaux de mise en place de la 4<sup>ème</sup> ligne et à l'incendie d'un trommel de la nouvelle ligne.

### **3.3. Bilan énergétique**

#### **- Unité de Valorisation Energétique**

L'Unité de Valorisation Energétique permet de produire de l'électricité à partir de la combustion des déchets. En 2011, l'unité de valorisation énergétique a produit 168 690 MWh dont 134 775 MWh ont été vendus à EDF.

Pour l'année 2011, le rendement énergétique de l'Unité de Valorisation Energétique est égal à 71,3 % (calculé sur la base de la formule fournie à l'annexe VI de l'arrêté du 20 septembre 2002 relatif aux installations d'incinération de déchets non dangereux modifié par l'arrêté du 3 août 2010). Ce rendement étant supérieur à 60 % (seuil fixé, pour le cas d'EveRé, à l'article 33.2 de l'arrêté du 20 septembre 2002 susvisé), l'opération de traitement des déchets par incinération réalisée sur le site EveRé peut être qualifiée de valorisation.

#### **- Unité de Valorisation Organique**

L'Unité de Valorisation Organique permet de produire de l'énergie à partir du biogaz généré lors du process de méthanisation :

- Production combinée d'électricité et de chaleur via un groupe électrogène biogaz,
- Production de chaleur via une chaudière biogaz.

L'électricité produite par le groupe électrogène est entièrement vendue à EDF, (4578 MWh vendus en 2011).

La chaleur produite par ce même groupe électrogène (6218 MWh en 2011) est utilisée sur site pour le séchage du digestat (c'est-à-dire de la matière sortant des méthaniseurs avant transformation en compost).

La chaleur produite par la chaudière est utilisée, si besoin, pour la mise en température de la matière organique en entrée des méthaniseurs. Cette chaudière peut être alimentée avec du biogaz ou avec du fuel.

### **3.4. Suivi des émissions atmosphériques**

#### **- Unité de valorisation énergétique :**

Les rejets de l'unité de valorisation énergétique sont effectués par 2 cheminées de 50 mètres de hauteur. Les composés susceptibles d'occasionner des nuisances atmosphériques sont :

- les poussières,
- les gaz acides (HCl, HF)
- des composés soufrés (SO<sub>2</sub>),
- les métaux lourds,
- les produits de combustion (CO, NO<sub>x</sub>),
- des hydrocarbures polycycliques chlorés (dioxines et furannes).

Le traitement des fumées est basé sur un traitement semi humide à la chaux avec pulvérisation de charbon actif, complété par un traitement de réduction catalytique des NO<sub>x</sub>.

La surveillance des émissions atmosphériques se compose :

- des mesures en continu des paramètres : température, débit, O<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>O, CO, COT, poussières, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, HCl, HF et NH<sub>3</sub>,
- la mesure en semi continu des dioxines et furannes, (capsule intégratrice mensuelle),
- des contrôles semestriels sur l'ensemble des paramètres et notamment les métaux lourds, effectués après prélèvement dans des conditions réelles de fonctionnement par un organisme compétent extérieur,
- les contrôles inopinés programmés par la DREAL (au nombre de 2 en 2011).

Le bilan des mesures des rejets atmosphériques de l'année 2011 montre le respect de l'ensemble des valeurs limites d'émissions journalières et des limites des flux définies par l'arrêté préfectoral du 12/01/06.

Le tableau ci-dessous présente les rejets de l'unité de valorisation énergétique pour l'année 2011.

FLUX en t/an	Flux limite par ligne	Total Flux 2011	
		L1	L2
CO	31,5	3,33	3,56
COT	-	0,29	0,31
Poussières	7,5	0,14	0,20
SO <sub>2</sub>	52,5	13,19	16,78
NO <sub>x</sub>	84	45,13	51,14
HCl	10,5	3,55	4,00
HF	1,05	0,05	0,08
NH <sub>3</sub>	-	1,025	1,33
Dioxines et furannes (g/an)	0,105	0,01175 g (lteq)	0,02272 g (lteq)
Cd + Ti	0,032	0,0008	0,0011
Hg	0,032	0,01	0,0075
Sb+As+Pb+Cr+Co+Cu+Mn+Ni+V	0,208	0,025	0,018

La durée de dépassement de VLE (Valeurs Limites d'Emissions en concentration) a été de 23h00 sur la ligne 1 de l'UVE et de 39h00 sur la ligne 2. Ces durées de dépassement sont conformes à l'arrêté préfectoral d'EveRé qui impose une durée de dépassement annuelle maximale de 60 h sur chaque ligne.

#### Bilan des contrôles externes 2011 :

En 2011, l'UVE a fait l'objet de deux contrôles programmés et de deux contrôles inopinés (programmés par la DREAL sans qu'EveRé en soit informé) :

- Contrôle Dioxlab des 15-16-17 mars 2011
- Contrôle Socotec des 2-3-11 août 2011
- Contrôle CME des 30-31 août 2011
- Contrôle Socotec des 22-23 novembre 2011

L'ensemble des résultats fournis par les laboratoires est inférieur à la VLE demi-heure (limite à respecter en moyenne sur 30 minutes). Les VLE jour (limite à respecter en moyenne journalière, c'est-à-dire sur 24 heures de fonctionnement) ont également été respectées.

- Unité de valorisation organique :

Les rejets des installations de combustion du biogaz sont multiples :

- rejets de l'unité de co-génération de biogaz,
- rejet de la chaudière,
- rejets ponctuels de la torchère de sécurité.

Les fumées de combustion de biogaz sont constituées essentiellement d'azote, d'oxygène, de vapeur d'eau, de dioxyde de carbone et d'autres composés : composés soufrés, poussières, gaz acides et métaux lourds.

Ces rejets font l'objet d'une mesure annuelle par un organisme compétent extérieur et d'un contrôle inopiné sur les paramètres : poussières, COT, SOx, NOx, CO, O2, H2O, HF, l'hydrogène sulfuré et le chlorure d'hydrogène.

Toutes les valeurs limites d'émissions ont été respectées en 2011. Pour ce qui concerne le dernier contrôle de la torchère, mise en fonctionnement pour cette occasion, un dépassement important de la VLE du CO a été constaté du fait du manque de biogaz disponible pour la faire fonctionner dans des conditions normales. Ce contrôle a été considéré comme non exploitable.

### **3.5. Bilan des rejets aqueux en 2011**

Durant l'année 2011, un rejet exceptionnel d'eau pluviale a eu lieu le 2 février suite à une fuite au niveau du canal de lagunage. La vidange du bassin pour permettre la réparation a conduit à rejeter 12 000 m<sup>3</sup>.

Ce rejet exceptionnel a été possible du fait de la conformité des eaux avec les seuils fixés à l'article 4.3.7 de l'arrêté préfectoral d'EveRé. Ce rejet d'eau pluviale n'a donc pas eu d'impact sur l'environnement.

### **3.6. Bilan des plaintes odeurs :**

La surveillance régionale des odeurs mise en place par Air PACA, a permis de dénombrer 32 plaintes liées aux nuisances olfactives sur l'année 2011 dont 5 rapports de plaintes (un rapport de plainte est établi lorsque 3 plaintes sont enregistrées la même journée dans le même secteur géographique).

Les rapports de plaintes ont été édités les jours suivants :

31/05/11 :	Pas de cohérence avec les vents et lieu unique des 3 plaintes
05/08/11 :	Plaintes éloignées à 10h00
26/09/11, 28/09/11 :	Arrêt technique de l'UVE et coupure d'électricité pour maintenance, stockage important des déchets + réception des boues sans pouvoir les stocker dans le silo dédié ➔ mise en place d'inhibiteurs d'odeurs
07/11/11 :	porte mi ouverte, abîmée -> réparation le lendemain

L'exploitant répond systématiquement aux rapports de plaintes qui ont généralement une cause identifiée. En général il s'agit de problèmes de fermetures de porte ou durant l'été 2011 du non fonctionnement de la ventilation (panne électrique) qui met en dépression les bâtiments.

Il s'agit malgré tout de plaintes ponctuelles liées à des incidents ou des opérations de maintenance.



### Contrôles par un organisme externe

Un contrôle annuel a été réalisé le 16 décembre 2011 sur les niveaux d'odeurs dans l'environnement autour du site. Ce contrôle a été réalisé par un organisme externe agréé (EGIS). Lors de ce contrôle, la valeur limite de 300 unités d'odeurs (uo) en limite de propriété, imposée à l'article 3.1.3 de l'arrêté préfectoral, a été respectée (< 50 uo).

### **3.7. Suivi environnemental autour du site**

L'arrêté préfectoral du 12 janvier 2006 impose à l'exploitant la réalisation d'une surveillance des émissions générées par ces installations et de leurs effets sur l'environnement proche. Les résultats obtenus sont comparés entre eux ainsi qu'avec les deux états initiaux réalisés avant le début d'exploitation du site (en 2005 et 2009). Ce suivi environnemental doit être réalisé sur les milieux suivants :

- les cibles végétales (graminées),
- les sols de surface,
- les eaux souterraines,
- le milieu marin.

En 2011, la fréquence de ce suivi a été trimestrielle pour les sols de surface et les eaux souterraines, annuelle pour le milieu marin et de 3 par an pour les graminées.

#### **- Sols de surface et aquifères**

L'étude des retombées atmosphériques et des particules au niveau des sols de surface, ainsi que le suivi de la nappe phréatique au droit du site, a été réalisée par la société URS.

La conclusion du rapport de synthèse annuel est reprise ci-dessous :

#### **Sols de surface**

*Les résultats en métaux et métalloïdes analysés au cours des quatre campagnes de suivi réalisées pour l'année 2011 sont globalement stables et du même ordre de grandeur que ceux obtenus en 2005 et en août 2009, ainsi que ceux du suivi trimestriel réalisé en 2010. Toutes les concentrations mesurées en 2011 restent comprises dans les gammes de concentrations ubiquitaires françaises lorsqu'elles existent.*

*Quelques augmentations ponctuelles ont été relevées notamment en mars sur P21, en juin sur P11 et en novembre sur P09, P11, P21 et P22. Ces points n'étant pas situés dans l'axe des vents dominants par rapport au site pour les périodes concernées, ces augmentations ne semblent pas corrélables avec les rejets provenant du site EVERÉ.*

*Les résultats des analyses en dioxines et furannes réalisées lors des quatre campagnes du suivi 2011 indiquent des concentrations globalement inférieures ou du même ordre de grandeur que celles mesurées en 2010 pour l'ensemble des points d'échantillonnage. Malgré l'observation de quelques augmentations ponctuelles (en P11, P21 et P22, respectivement en mai, août et novembre 2011), la tendance globale semble être une diminution des concentrations en dioxines et furannes dans les sols de surface depuis août 2009. L'ensemble des sommes des concentrations en dioxines et furannes mesurées en 2011 et calculées en équivalent toxique (I-TEQ) est inférieur aux concentrations ubiquitaires dans les sols des zones industrielles françaises (20 à 60 ng/kg) et est compris dans la gamme des valeurs ubiquitaires retrouvées dans les zones urbaines (< 17 ng/kg).*

*Tous les contrôles réalisés par des organismes externes sur les métaux et sur les dioxines et furannes émis par les fumées de l'unité de valorisation énergétique d'EVERÉ ont fait état du respect des valeurs limites d'émissions fixées par l'arrêté préfectoral d'exploiter du 12 janvier 2006. Les évolutions différentes des concentrations mesurées entre ces familles de substances témoignent de l'absence de marquage significatif des sols à partir des émissions atmosphériques du site.*

### Eaux souterraines

*Les résultats des analyses réalisées dans les six piézomètres du site lors des quatre campagnes de suivi de 2011 indiquent des concentrations globalement inférieures ou du même ordre de grandeur qu'en août 2009 et 2010, hormis pour le molybdène, l'ammonium et les AOX. On note également des concentrations plus élevées en arsenic, manganèse, potassium et phosphates sur Pz2, en nitrates sur Pz3 et Pz5 et ponctuellement en sulfates en Pz1 et Pz3.*

*Les paramètres chimiques et physico-chimiques suivis ne présentent que des dépassements ponctuels des valeurs de comparaison retenues dans le cadre de ce suivi.*

*Hormis pour un ensemble de paramètres en Pz2, les résultats obtenus pour l'année 2011 sont, pour la majorité des composés chimiques ou paramètres physico-chimiques suivis, inférieurs ou du même ordre de grandeur que ceux obtenus en août 2009 lors de la réalisation de l'état des lieux initial.*

*En novembre 2010 et janvier 2011, Pz2 présentait une augmentation importante des concentrations sur un ensemble de paramètres chimiques et physico-chimiques, et principalement pour l'ammonium. Des investigations menées par EveRé avaient mis en évidence l'origine de ces concentrations. Il s'agissait d'une canalisation enterrée fuyarde transportant des effluents d'extinction du mâchefer passant à proximité du piézomètre.*

*Des travaux de réparation ont été réalisés au premier trimestre 2011, avant la première campagne trimestrielle de prélèvements des eaux souterraines pour l'année 2011. Le suivi réalisé à partir de mars 2011 indique une diminution globale de l'ensemble des paramètres perturbés sur Pz2 tout au long de l'année. Ainsi, les travaux de réparation effectués au premier trimestre 2011 sur la canalisation fuyarde ont été efficaces.»*

#### - Milieu marin

Les études des retombées atmosphériques et des particules au niveau du milieu marin (eau de mer, sédiments, moules et poissons) pour les années 2010 et 2011 ont été réalisées par le cabinet Ramade.

Les résultats de 2010 ne mettent pas en évidence d'impact dû à la présence du centre multifilière d'EveRé sur le milieu marin.

#### - Cibles végétales (graminées)

Les études des retombées atmosphériques et des particules au niveau des cibles végétales (graminées) pour les années 2010 et 2011 ont été réalisées par le cabinet Biomonitor. La synthèse annuelle de 2011 n'est pas disponible.

Quatre campagnes ont été réalisées en 2010, elles ont porté sur les retombées de dioxines/furannes et de 14 métaux. Le bilan 2010 conclut :

- Pour les dioxines/furannes :
  - o Les variations de teneurs importantes observées entre les campagnes n'ont pas de lien avec le taux d'exposition des stations aux vents en provenance d' EveRé, il est envisagé l'existence d'autres sources d'émission de dioxines/furannes dans l'environnement d'étude.
  - o L'ensemble des valeurs observées lors des campagnes 2010 est globalement représentatif de celles habituellement observées en milieu urbain à industriel impacté ou non impacté.
- Pour les métaux :
  - o Si la majorité des résultats de l'état initial ne permet pas de relever de cas particuliers, la présence de quelques éléments à des teneurs plus élevées est à relever : l'As sur toute les stations, le Cr, le Cd, le Pb, le V, le Hg et le Zn.
  - o Pour le Cd, le Pb, le V et le Zn, les phénomènes sont sporadiques et n'ont aucun lien avec l'évolution des taux d'exposition des stations aux vents d'EveRé,

- Pour le mercure, on constate une augmentation des teneurs sur l'ensemble des stations, il est envisagé la présence d'une autre source qu'EveRé compte tenu des conditions météorologiques.

Ces bilans environnementaux doivent s'analyser sur la durée, en tendances, compte tenu des variations locales inhérentes aux méthodes de prélèvement et aux incertitudes de mesures. Au terme d'un an et demi de fonctionnement, le recul n'est donc pas suffisant pour tirer des conclusions.

Par ailleurs l'influence d'autres émissions industrielles est possible pour les polluants recherchés compte tenu de la proximité d'autres installations importantes, sans pour autant pouvoir attribuer facilement aux résultats mesurés la part revenant aux uns et aux autres. Ces résultats doivent donc être regardés vis à vis des évolutions des tendances sur le long terme, mais aussi par rapport aux valeurs couramment observées sur des milieux comparables dans des ambiances comparables.

### **3.8. Comité Local d'information et de surveillance (CLIS)**

En 2011, 2 réunions de CLIS ont eu lieu les 12 janvier et 20 avril. Une visite du site par les membres de la CLIS a été organisée le 31 mars 2011.

Lors de ces réunions, l'exploitant présente son niveau d'activité, les faits marquants depuis la dernière réunion (travaux, incidents, etc), les résultats des émissions atmosphériques, les productions de sous produits et déchets, la stratégie de communication de la société et son site internet.

Deux nouvelles réunions de CLIS se sont succédées le 31 janvier et le 6 mars 2012 afin de présenter le bilan de fonctionnement du site pour l'année 2011.

La participation à ces réunions est particulièrement importante et régulière, et les questions nombreuses et détaillées. L'exploitant affiche une volonté de transparence. La mise à disposition sur intranet des résultats de la surveillance environnementale en est une des preuves les plus tangibles.

## **4. IMPACT POTENTIEL DU PROJET**

Le projet d'augmentation de la capacité de l'incinération de 300 000 t/an à 360 000 t/an ne nécessitera pas de nouveaux aménagements sur le site du CTM d'EveRé, les deux fours ayant été conçus pour une telle capacité. Seul le traitement des DASRI sur le site est conditionné à la construction d'un nouveau bâtiment à l'angle du bâtiment abritant les fours-chaudières de l'UVE et la gare de déchargement des déchets.

Le procédé de traitement des déchets dans l'unité de valorisation énergétique reste identique. Les caractéristiques liées au traitement des rejets atmosphériques et aqueux ne seront pas modifiées.

### **4.1. Impact sur le paysage**

Seul le bâtiment de stockage des DASRI sera nouveau, avec des dimensions limitées au regard des bâtiments existants et un aspect industriel semblable aux autres bâtiments du site. L'impact du projet sur le paysage sera négligeable.

### **4.2. Impact sur la faune, la flore, les milieux naturels et les équilibres biologiques**

Le projet est en dehors du périmètre des zones Natura 2000 et ne consomme pas de nouvel espace naturel. Il n'y aura aucune incidence directe sur la destruction d'espèces ou d'habitats.

Le projet aura un impact négligeable sur la faune, la flore, les milieux naturels et les équilibres biologiques.

#### **4.3. Impact sur le sol et le sous sol**

Des dispositions constructives, prises à la conception des installations, ont été mises en place pour la protection du sol et du sous sol au droit du site (surface étanche, bâtiments couverts, rétention, etc). L'augmentation de la capacité de l'incinération ne nécessitera pas de nouvel aménagement, ces dispositions étant dimensionnées pour la capacité de traitement maximal de l'UVE.

Les DASRI sont considérés comme potentiellement polluants pour les sols, notamment dans le cadre de la lixiviation. Le conditionnement de ces déchets, le mode d'entreposage dans un local fermé ainsi que les mesures constructives du bâtiment DASRI permettront de limiter le risque de pollution du sol et du sous sol.

#### **4.4. Impact sur l'air**

Dans le cadre du projet, les concentrations des différents polluants dans les rejets de l'unité de valorisation énergétique ne seront pas modifiées, seuls les flux de polluants rejetés à l'atmosphère seront légèrement augmentés. Toutefois ces flux prévisionnels resteront inférieurs aux valeurs limites de flux déjà fixées par l'arrêté préfectoral du 12 janvier 2006 (flux calculés dès l'origine dans le dossier déposé en 2005 pour la capacité maximale de l'UVE à savoir une capacité de traitement de 360 000t/an).

Le retour d'expérience de l'année 2011 montre par ailleurs qu'il y a de la marge par rapport aux valeurs limites d'émissions pour certains polluants (Poussières, CO, COT, HF, NH3) soulignant les bonnes performances des installations de traitement des rejets atmosphériques.

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

Les besoins complémentaires en eau de l'UVE seront dus aux eaux de lavage associées à l'activité DASRI (lavage de chariots vides et du local). L'impact du projet sur la consommation en eau sera maîtrisé.

Les traitements des eaux vannes, des eaux pluviales et des eaux industrielles actuellement en place ne seront pas modifiés par le projet. Le système de traitement des eaux pluviales de voiries et de toitures est suffisamment dimensionné pour traiter un débit supplémentaire d'eaux pluviales. Aucun rejet aqueux n'est autorisé en fonctionnement normal des installations.

#### **4.6. Impact sur les odeurs**

Le réajustement de la capacité de traitement de l'unité de valorisation énergétique et le traitement des DASRI ne modifieront pas la nature et le volume des émissions diffuses, sources potentielles d'odeurs générées par le site. Les émissions d'odeurs auront toujours la même origine : les rejets de l'installation de traitement de l'air. Les quantités d'air à traiter ne seront pas modifiées par le projet.

#### **4.7. Impact sur le trafic routier**

Le projet implique une augmentation de 0,4% du trafic routier sur la route départementale RD268 principalement lié à l'acceptation des DASRI. Cet impact est limité par rapport à la situation actuelle. Il faut toutefois signaler la saturation du réseau routier local aux heures de pointe.

#### **4.8. Impact sur les niveaux sonores**

Le trafic lié à l'acheminement des DASRI ainsi que l'augmentation du temps de fonctionnement des installations de l'UVE auront un impact négligeable sur le niveau sonore à l'échelle du site et de son environnement.

#### 4.9. Impact sur les déchets

Le projet ne générera pas de nouveau type de déchets. L'augmentation de la capacité de traitement de l'UVE aura un impact sur la production de déchets au niveau de :

- l'unité de tri primaire car la quantité d'OMR à trier sera plus importante,
- l'unité de valorisation énergétique car la quantité de déchets générés (mâchefers, REFIOM, ferrailles, etc.) sera plus importante.

Ces déchets seront traités et éliminés conformément à la réglementation en vigueur.

#### 4.10 Impact sur l'hygiène, la santé et la salubrité publique

Les risques sanitaires susceptibles d'être générés par l'exploitation des activités du centre multifilière dans sa configuration future ont fait l'objet d'une mise à jour de l'Evaluation des Risques Sanitaires (ERS) réalisée lors de la demande d'autorisation initiale de 2005. Cette étude a été réalisée conformément à la méthodologie nationale mise au point par l'INERIS en liaison avec l'InVS. Par rapport à l'ERS de 2005, la mise à jour porte sur :

- l'intégration de modifications apportées au projet initial pendant la construction du centre,
- la prise en compte du retour d'expérience de l'année 2010 sur les rejets atmosphériques,
- le projet d'augmentation de la capacité de traitement et l'UVE et le traitement des DASRI,
- l'utilisation d'une version récente de modèle de dispersion atmosphérique (ADMS 4.2 au lieu de la version ADMS 3.2 de 2005).

Les risques liés aux rejets atmosphériques de la société EveRé (canalisés ou diffus) ont été évalués pour l'inhalation et l'ingestion de sols et de denrées alimentaires potentiellement contaminés par les dépôts au sol de ces rejets. Cette étude conduit ainsi aux résultats suivants synthétisés sous forme d'un tableau, pour les deux récepteurs les plus exposés :

Récepteur	R1			R2		
	Bureaux Carfos			Plage du Mazet		
Localisation	Environ 450m à l'Est du site			3 km au Sud du site		
Type d'exposition	professionnelle			résidentielle		
Type de risque calculé	IR Enfant	IR Adulte	ERI total	IR Enfant	IR Adulte	ERI total
Somme des risques liés à l'Inhalation	-	0,054	9,73. 10 <sup>-7</sup>	0,051	0,051	8,88. 10 <sup>-7</sup>
Somme des risques liés à l'Ingestion de sol	-	0,002	2,60. 10 <sup>-9</sup>	0,013	0,001	4,65. 10 <sup>-9</sup>
Somme des risques liés à l'Ingestion de fruits et légumes de potagers individuels	-	-	-	0,009	0,003	3,76. 10 <sup>-8</sup>
Somme des risques liés à l'Ingestion de viande et de lait de bovins élevés sur la zone d'étude (La Fosette)	-	-	-	0,013	0,004	9,57. 10 <sup>-9</sup>
Somme des risques liés à l'Ingestion de viande et d'œufs de poulaillers individuels	-	-	-	0,005	0,002	9,95. 10 <sup>-9</sup>
<b>TOTAL</b>	-	<b>0,056</b>	<b>9,76. 10<sup>-7</sup></b>	<b>0,091</b>	<b>0,060</b>	<b>9,5. 10<sup>-7</sup></b>
Valeur de référence	1	1	10 <sup>-6</sup>	1	1	10 <sup>-6</sup>

L'étude conclut : « les niveaux de risque sur la santé, calculés pour le centre de traitement de déchets EveRé de Fos sur Mer, dans sa configuration actuelle et future, y compris pour les personnes sensibles et malgré les hypothèses majorantes considérées, sont inférieurs aux seuils de référence définis par les pouvoirs publics sur la base des travaux d'experts sanitaires compétents tant au niveau national qu'au niveau international (OMS Notamment) ».

L'évaluation des risques sanitaires réalisée pour les seules émissions de ce projet ne met pas en évidence de risque significatif pour la santé de la population voisine et des travailleurs de la zone industrielle qui puisse être attribuable à EveRé, ni de modification notable de la situation actuelle en matières de risques sanitaires.

#### **4.11 Les risques liés au projet**

L'augmentation de la capacité de traitement de l'incinération n'entraîne pas de risques accidentels supplémentaires par rapport à la situation actuelle. Seul le traitement des DASRI implique un nouveau risque, celui d'un incendie dans le local à DASRI.

L'étude de dangers montre que les risques principaux présentés par les installations comprises dans le périmètre d'étude sont :

- le risque d'incendie dans les fosses et dans le local à DASRI,
- le risque d'explosion dans les silos de chaux et de charbon actif,
- le risque d'explosion dans les fours,
- le risque d'épandage d'ammoniaque,
- le risque de perte de confinement de propane pouvant conduire à différents phénomènes dangereux.

Les modélisations montrent que les effets des phénomènes dangereux associés au BLEVE du réservoir de propane ainsi qu'à la rupture du réservoir de propane pourraient sortir des limites du site. Les risques sont cependant bien maîtrisés par la mise en place des moyens de prévention et de protection adaptés et déjà mis en place sur le site.

### **5. PROCÉDURE ENQUÊTE PUBLIQUE ET AVIS DES MAIRES ET DES SERVICES**

#### **5.1. Procédure Enquête Publique**

L'enquête publique s'est déroulée du 15 novembre 2011 au 15 décembre 2011 inclus sur le territoire des communes de Fos-sur-Mer et Port-Saint-Louis-du-Rhône. De plus une réunion publique, a été organisée le 28 novembre 2011 par commissaire enquêteur à la suite de la demande du Maire de Fos sur Mer. Des observations ont été consignées sur les registres, adressées verbalement ou par écrit au Commissaire enquêteur. Ces observations ont reçu une réponse satisfaisante de la part du pétitionnaire.

On dénombre 63 commentaires ou observations recueillis sur les registres de Fos sur Mer dont 18 par le Maire et les habitants de Port de Bouc et 7 commentaires ou observations recueillis sur le registre de Port Saint Louis du Rhône. Ces commentaires sont résumés ci-dessous. Les réponses de l'exploitant sont reprises ci-dessous en italique.

#### **1 - Traitement des fumées et élimination des métaux lourds**

- Mise en ligne des résultats bruts pour les analyses en continu plutôt que les moyennes  
*Commentaires de l'exploitant : les normes sont basées sur des moyennes et pas des valeurs instantanées pour représenter plus fidèlement le fonctionnement sur ces périodes là.*
- Quelles molécules sont rejetées dans l'atmosphère?

#### **2 - Pourquoi les DASRI ?**

- PCI des DASRI permet une meilleure rentabilité de l'incinération  
*Commentaires de l'exploitant : absence d'installation de traitement sur le département au delà des banaliseurs – un en service, un 2<sup>ème</sup> en projet - qui permettent l'admission en décharge de classe 2*
- Evolution potentielle de la quantité de DASRI : *pas envisagée par EveRé*
- Autres solutions pour traiter les DASRI (banaliseurs)

### 3 - Augmentation du transport routier

### 4 - Engagements pris par la CUMPM le 19/02/2009 :

- Réduire l'incinération à 250 000 t/an et augmenter la méthanisation à 220 000 t/an
- Comment améliorer la méthanisation ?
- Nécessité d'une deuxième ligne de tri secondaire pour augmenter la méthanisation ? Pourquoi ?
- Les déchets produits contiennent-ils assez de matière organique pour l'alimenter ?

### 5 - Contrôle des mâchefers et impact des percolats

### 6 - Conformité de la demande au PDEDMA

*Commentaires de l'exploitant : Pas de Plan pour le moment, celui approuvé le 30/01/2006 a été annulé par le TA en 2007.*

*Engagements du CG13 mais 5 axes de progrès dans les documents préparatoires disponibles.*

### 7 - Habitations les plus proches à 2,4 km des limites du site (ou 2,8 km du centre du site)

### 8 - ERP bureau des douanes pas recensé

- Liste fournie par la Mairie de Fos. Est-ce bien un ERP ?

### 9 - Pics de pollution en PM10 pas pris en compte

- Commentaires de l'exploitant : voir les flux en poussière rejetés par l'UVE en 2010 : 200 fois inférieurs à la norme imposée 0,068 t/an pour 15 t/an idem pour l'UVO (300 fois moins).
- 9 bis- Valeurs limites de rejets par rapport à l'air ambiant de la zone de Fos

### 10 - Recyclage des papiers cartons

*Commentaires de l'exploitant : Les OM grises contiennent des papiers cartons souillés qui ne sont pas valorisables.*

### 11 - Prise en compte études épidémiologiques de l'INVS publiées en juin 2011 (hospitalisation sur la zone de l'étang de Berre)

### 12 - Effet cocktail des polluants émis et prise en compte du bruit de fond de la ZI de Fos

*Renvoi à l'ERS de la zone*

### 13 - Quantité de Mâchefer et de REFIOM produits

*Commentaires de l'exploitant : REFIOM produits en 2010 : 11630 t cohérent avec dossier de 2005.*

*Mâchefers produits en 2010 : 64606 t cohérent avec dossier 2005.*

- 13 bis- Valorisation des mâchefers, qualité des mâchefers produits et filière utilisée.

### 14 - Évolution des quantités de déchets reçus de MPM

*Objectif EveRé : traiter tous les déchets de MPM sans investissement supplémentaire.*

*l'UVO fonctionne à sa capacité technique - amélioration possible de la sélection de la matière organique lors des tris primaires et secondaires.*

*MPM produit plus de déchets que ce qui était prévu dans la DSP.*

- 14 bis - DASRI :
- Adaptation au marché ? Quid par rapport à la DSP qui n'en parle pas ?

15 - Émissions diffuses de poussières des mâchefers:

*Commentaires de l'exploitant : Aire de maturation fermée par des murs de 7m de haut et couverte*

16 - Dégradation de la qualité de l'air à Port St Louis du Rhône:

*Pas confirmé par AIR PACA*

17- Caractérisation des mâchefers:

*Faite selon circulaire de 1994 six mois après mise en service  
Application du nouvel arrêté du 30 novembre 2011 à partir du 1<sup>er</sup> juillet 2012.*

18 - Température d'incinération du four et des fumées

*Commentaires de l'exploitant : Température des gaz de combustion supérieure à 850°C pendant au moins 2 secondes selon le critère réglementaire. Au niveau du four la température est supérieure à 1000°C.*

19 - Les odeurs:

*Témoignage d'un docker. Commentaires de l'exploitant : beaucoup de travaux faits en 2011 pour rendre les bâtiments aussi étanches que possible*

20 - Gestion des eaux

*Les rejets occasionnels depuis le bassin de collecte ont fait l'objet d'informations spécifiques aux membres de la CLIS en 2010 et 2011*

21 - Retour d'expérience sur le fonctionnement de ce centre

*Une seule année complète de référence avec un centre de tri primaire pas optimum (voir ci après).*

22 - Fonctionnement de l'UVO:

*Quelle capacité? Pourquoi pas plus de déchets traités à ce stade ?*

23 - Taux de renouvellement du personnel du centre - Départ du Directeur

24 - Port de Bouc n'est pas associée à l'enquête publique

25 - Santé et sécurité des salariés

*Ceci rejoint les remarques de la DIRECCTE - inspection du travail, sur les conditions de travail sur le site.*

26 - Impact sur le site de Lyondell voisin situé au Nord

*Plaintes du CHSCT*



## **5.2. Avis du commissaire enquêteur**

Dans ses conclusions du 27 janvier 2012, le commissaire enquêteur donne :

- ❑ un avis favorable à l'augmentation de la capacité d'incinération demandée jusqu'à 360000 t /an, qui correspond à la capacité technique de conception de cette installation.

Il émet les réserves suivantes :

- continuer à améliorer les problèmes liés aux odeurs,
  - respecter les procédures opérationnelles et de maintenance afin d'éviter les marches en régime dégradé,
  - demander à la CUMPM de poursuivre les améliorations du tri sélectif pour diminuer les quantités de déchets à traiter sur ce centre.
- ❑ Un avis favorable à l'incinération des 10 000 t/an de DASRI sans aucune réserve.

## **5.3. Avis des services de l'état**

- DIRECTE : Inspection du travail

Par courrier en date du 14/12/2011, l'inspection du travail émet un **avis défavorable** à l'octroi de l'autorisation sollicitée. Les observations sont les suivantes :

- la non sollicitation du médecin du travail et du CHSCT sur la demande d'autorisation, prévue aux articles R4623-1 et R4612-4 du code du travail,
- la prise en compte parcellaire et incomplète de la thématique de la sécurité et la santé des travailleurs dans le dossier d'autorisation, et notamment la partie consacrée aux impacts sur la santé du point de vue de l'exposition à des agents chimiques ou biologiques dangereux.
- le retour d'expérience déplorable sur la maîtrise et l'application concrète du système de gestion de la sécurité durant les 2 premières années de fonctionnement. Ce point est illustré par les nombreux accidents de travail qui ont eu lieu entre 2010 et 2011.
- les carences constatées par l'inspection du travail touchent tous les domaines de la prévention des risques liés au travail :
  - Conception, utilisation, maintenance des installations industrielles,
  - Conduite en sécurité d'installation industrielle, notamment le respect des règles et des procédures en matière d'intervention de maintenance dépannage ou travaux,
  - Maîtrise des risques ajoutés que présente l'intervention des entreprises extérieures, y compris lors des opérations de chargement, déchargement,
  - Risque chimique et biologique,
  - Risques électriques

La société EveRé a répondu à l'avis de l'inspection du travail par courrier en date du 18 janvier 2012 et a joint à ce courrier l'avis du médecin de travail du site et du CHSCT (voir avis au paragraphe suivant). [avons nous des statistiques sur le nombre d'accident pour être concret]

Pour ce qui concerne le manque de prise compte de la problématique Santé Sécurité au Travail soulevée par l'inspection du travail dans le dossier de demande d'autorisation, l'exploitant répond que la notice d'hygiène et de sécurité jointe au dossier a été élaborée proportionnellement aux enjeux relatifs à l'hygiène et à la sécurité des travailleurs.

Il est rappelé que concernant le réajustement de la capacité de traitement de l'UVE, les installations ayant été, dès leur conception, dimensionnées pour pouvoir traiter un tonnage de 360 000 t/an, elles ne seront pas modifiées dans le cadre du projet. Ce projet n'engendrera pas de risque nouveau pour les travailleurs, aucune nouvelle installation ou nouveau produit n'étant mis en œuvre.

Les risques pour le personnel associé au projet de traitement des DASRI ont en revanche été développés dans plusieurs parties du dossier (dans l'évaluation des risques pour la santé, dans l'étude de dangers et dans la notice d'hygiène et de sécurité).

Concernant le troisième point soulevé par l'inspection du travail relatant les accidents de travail survenus sur le site d'EveRé depuis le démarrage des installations, l'exploitant donne les précisions suivantes :

- Le nombre important d'accidents est à mettre en relation avec l'exploitation récente du centre (démarrage en 2010),
- EveRé dit travailler dans le sens de l'amélioration des conditions de travail pour atteindre de meilleurs résultats sécurité,
- La politique Santé Sécurité, diffusée sur le site, est jointe au courrier,
- Le site dispose d'un service entièrement dédié à la sécurité au Travail composé d'un responsable et de deux animateurs,
- Un CHSCT est mis en place et se réunit régulièrement,
- Les grandes lignes de l'organisation sécurité d'EveRé sont présentées dans ce courrier, dont notamment :
  - o L'analyse de chaque accident de travail et la mise en place d'un plan d'action
  - o Des fiches dédiées au signalement des anomalies mises place pour les salariés,
  - o Les vérifications périodiques réglementaires pour le maintien en bon état des équipements de travail sont gérées informatiquement,
  - o Toutes les entreprises extérieures participent au plan de prévention et sont munies d'un permis de travail,
  - o Tout nouvel embauché (intérimaire ou non) suit un accueil sécurité et un parcours d'intégration,
  - o Un programme de formation sur la sécurité est établi chaque année. Le programme 2012 et les coûts associés sont présentés en annexe du courrier,
  - o Des actions correctives et préventives sont menées ; elles sont présentées dans le bilan santé/sécurité 2011 en annexe du courrier.
- des éléments complémentaires relatifs à l'exposé chronologique des accidents survenus sur le site d'EveRé par l'inspection du travail sont présentés en annexe.

#### **Position de l'inspection :**

*L'installation dans son ensemble est déjà autorisée à fonctionner. Des progrès doivent être obtenus de manière générale sans lien avec la nouvelle demande formulée. Le mauvais fonctionnement du centre de tri primaire est pour l'essentiel à l'origine de risques importants pour les employés lors d'opérations de débouillage dans des conditions difficiles. Des mesures préventives sont à prendre pour diminuer les causes de dysfonctionnement de ce centre de tri, notamment en réduisant le nombre d'objets encombrants indésirables qui y arrivent et qui sont à l'origine de ces dysfonctionnement.*

- Avis du médecin du travail et du CHSCT

Le CHSCT a émis un **avis favorable** sur le projet d'augmentation de la capacité de traitement de l'UVE à 360 000 t/an et le traitement des DASRI compte tenu que l'augmentation de capacité n'engendrera pas de modification des installations et que les risques liés à la nouvelle activité de traitement des DASRI seront maîtrisés.

Le médecin du travail émet un **avis favorable** par courrier en date du 24 janvier 2012. Il fait toutefois remarquer que la notice hygiène et sécurité ne traite pas des risques liés à la présence d'encombrants. Les bourrages occasionnés par ces déchets sont accidentogènes et n'étaient pas prévus lors de la conception de l'installation.

#### **Position de l'inspection:**

*Le problème des encombrants est détaillé au paragraphe 3.2 de ce rapport. Une action de l'inspection a été lancée courant 2012 pour contrôler les installations de transit des déchets de MPM, notamment sur les conditions de gestion des encombrants. Aucun tri n'est actuellement prévu sur ces centres de transit du fait de leurs conditions d'exploitation. La collecte des déchets sur le territoire de MPM mériterait aussi un plan d'action énergique dans ce sens. La CUMPM sera interrogée à cet égard.*

- **DRAC :**

Par courrier en date du 23/11/11, la DRAC affirme qu'elle n'édicterait pas de prescriptions archéologiques.

- **Agence Régionale de la Santé (ARS):**

Par courrier en date du 28 novembre 2011, l'ARS préconise **la diminution des rejets atmosphériques annuels en arsenic** émis par le site d'EveRé considérant que :

- les résultats de l'ERS ne tiennent pas compte du bruit de fond non négligeable de la zone industrielle et portuaire de Fos sur Mer,
- l'arsenic inorganique est cancérigène pour l'homme,
- pour un scénario présenté dans cette étude, l'ERI dépasse la valeur de référence 10-6 notamment en raison des rejets atmosphériques en arsenic,
- l'arsenic est une substance considérée comme « un polluant dépassant les valeurs repères » dans l'ERS de la ZIP de Fos sur Mer réalisé en 2008 par BURGEAP,
- l'InVS recommande de diminuer les émissions de certains polluants sur le secteur de l'Etang de Berre dans son étude relative à la pollution atmosphérique de 2011.

Concernant le projet de traitement des DASRI, l'ARS recommande que le personnel soit formé sur les risques liés au DASRI notamment les risques de blessures par Piquants-Coupants-Tranchants et le risque radioactif.

#### **Position de l'IIC :**

*Le projet d'arrêté préfectoral impose de nouvelles valeurs limites d'émissions en concentration et en flux des polluants suivants : CO, COT, Poussières, HF et ammoniacale. Il n'existe pas de valeur limite d'émission propre à l'Arsenic mais une VLE globale pour la somme des métaux Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, V. Ce paramètre n'est pas suivi en continu.*

*Le projet d'arrêté complémentaire prévoit la réalisation d'une mesure supplémentaire pour l'Arsenic et la mise à jour de l'Etude de Risque Sanitaire (ERS) à partir des valeurs de flux mesurées sur ce paramètre afin d'avoir une approche plus réaliste.*

*Il faut rappeler à cet égard que lors de la réalisation de l'ERS globale de la ZIP de Fos sur Mer, l'arsenic pris en compte dans les scénarii d'ingestion provenait pour l'essentiel des poissons, sur la base d'analyses réalisées. Cette problématique n'est pas spécifique au golfe de Fos mais concerne l'ensemble de la cote méditerranéenne.*

- **Direction Départementale des Territoires et de la Mer (DDTM - Service Mer littoral)**

Par courrier en date du 29 décembre 2011, le Service Mer et Littoral de la DDTM émet **un avis favorable** sans réserve.

- Direction Départementale de la protection des populations (DDPP)

Par courrier en date du 9 novembre 2011, la DDPP précise qu'elle n'a pas d'observations particulières à formuler sur ce projet.

#### **5.4. Avis des conseils municipaux**

- Conseil municipal de Port saint Louis du Rhône

Par délibération en date du 20 décembre 2011, le conseil municipal émet un **avis défavorable** et sollicite à nouveau le Préfet pour la relance et l'application du Plan Départemental d'élimination des déchets. La mise en œuvre d'un moratoire sur l'incinérateur qui détermine de manière scientifique ses impacts sur l'environnement et sur la santé publique est également demandée. Le conseil souhaite une gestion publique de ce type d'installation.

- Commune de Fos sur Mer :

Par courrier en date du 7 mars 2012, la commune de Fos-sur-Mer émet un **avis défavorable** pour le projet d'augmentation de la capacité d'incinération de la société EveRé et sa demande de traitement des DASRI. En revanche, la commune propose une solution pour résoudre la question du traitement de la totalité des ordures ménagères résiduelles produites par la CUMPM.

Dans son courrier, Monsieur le Maire de Fos-sur-Mer déplore les difficultés de fonctionnement des dernières CLIS (pas d'information préalable sur les thèmes nécessitant un travail d'analyse avant la réunion, pas de supports pendant les réunions, réunions parfois trop longues devant être scindées, etc.) un déficit d'information lors de ces réunions.

De plus, il relève certains manquements de l'enquête publique :

- L'enquête publique s'est déroulée pendant les fêtes de fin d'année, période pas adéquate,
- L'absence du délégant MPM lors de la réunion publique du 28 novembre 2011 et de l'enquête publique n'a pas permis de répondre à certaines questions de la population, notamment sur les tonnages prévisionnels de la CUMPM,
- Les chiffres entre le dossier de demande d'autorisation d'EveRé et ceux de MPM ne semblent pas cohérents.

Concernant la demande de traitement des DASRI de la société EveRé, le Maire de Fos sur Mer juge cette demande inutile (d'autres installations de traitement des DASRI appelées banaliseurs existent en PACA) et impossible compte tenu du contrat de délégation de service public avec MPM qui ne le permet pas aujourd'hui.

Enfin, concernant l'augmentation de capacité de l'unité de valorisation du CTM, la demande est prématurée, selon le Maire, compte tenu du peu de retour d'expérience du fonctionnement de l'usine (bourrages imprévus dus aux encombrants ne permettant pas le fonctionnement normal du centre de tri primaire, mâchefers non valorisés, etc.) et de la politique de réduction de déchets de la CUMPM visant à réduire sur 5 ans la quantité de déchets produits par habitants de 7%. « Le surdimensionnement d'un incinérateur va à l'encontre des principes de développement durable ».

La proposition de la commune de Fos sur Mer est la suivante :

- Autoriser par voie d'arrêté préfectoral l'augmentation de la capacité de réception des déchets sur le site de 410 000 t/an à 455 000 t/an pour recevoir la totalité du gisement de MPM,
- Les tonnages supplémentaires seront triés et méthanisés en plus grande proportion,
- Le tri primaire doit être une étape obligatoire pour éviter la situation de 2011 (proposition Arrêté de mise en demeure),

- Le rendement du centre de tri primaire pour le recyclage est mauvais, EveRé doit mettre en place des moyens pour atteindre les objectifs de valorisation matière qu'elle s'était fixée dans sa demande initiale (18 500 tonnes prévues) (proposition Arrêté de mise en demeure),
- Changer le mode de calcul de la capacité maximale de l'unité de valorisation organique pour accepter plus de déchets sans augmenter la quantité incinérée (fixer la capacité en sortie du tri secondaire et non en entrée).

#### **Position de l'Inspection :**

*En effet, le fonctionnement du centre de tri primaire en 2011 a été dégradé et n'a permis de trier que deux tiers des OMR réceptionnés (les raisons de ce dysfonctionnement sont reprises au point 3.2 de ce rapport). L'obligation de faire passer tous les OMR arrivant sur le site par le centre de tri primaire est intégrée dans le projet d'arrêté préfectoral complémentaire. En cas de dysfonctionnement de ce centre de tri, les OMR non triées resteront stockées en fosses.*

*De plus, d'après la note d'EVERÉ sur la capacité maximale de la méthanisation et compte tenu de la nature des déchets arrivants sur le site, il semble impossible d'augmenter la capacité de la méthanisation au-delà des 55 000 tonnes prévues initialement (soit 111 000 tonnes à l'entrée des bioréacteurs), quelque soit le mode de calcul utilisé en entrée ou à la sortie du tri secondaire.*

*Voir proposition de la DREAL au point 6 de ce rapport sur la justification de la nécessité d'augmenter, temporairement, la capacité d'incinération du CTM de Fos sur Mer.*

#### **5.5. Avis de la CUMPM dans le cadre de la délégation de services publics**

Par courrier en date du 29 mars 2012, la Communauté Urbaine Marseille Provence Métropole précise que les besoins prévisionnels de traitement des produits de la collecte sur le territoire de MPM sont évalués **pour 2012 à 430 000 tonnes d'ordures ménagères grises et 9 500 tonnes de boues de la station d'épuration.** Le transfert des déchets de la zone Est de son territoire vers le CTM de Fos sur Mer est prévu en octobre 2012.

### **6. PROPOSITIONS DE L'INSPECTION**

#### **6.1. Traitement des DASRI**

Il n'est pas envisagé d'autoriser l'incinération des Déchets à Risques Infectieux sur ce site, compte tenu de l'opposition locale, et de la position affichée par le président de la CUMPM dans la presse (**à faire confirmer officiellement par rapport à la DSP**).

#### **6.2. Justification du projet pour l'augmentation de la capacité de traitement de l'unité de valorisation énergétique**

En considérant :

- la prévision du tonnage des déchets pour l'année 2012 annoncée par le président de la CUMPM (paragraphe 5.5),
- le bilan matière 2011 réalisé par la société EveRé (paragraphe 3.1) et le retour d'expérience sur les différents flux de déchets à traiter,
- le fonctionnement optimum du centre de tri primaire,
- la capacité maximale de l'unité de valorisation organique de 111 000 tonnes/an,

une simulation de la capacité nécessaire à plein régime donne le résultat suivant :

**Réception des déchets** : 440 000 tonnes /an en distinguant OMR (430 000 t/an) et boues de STEP (10 000 t/an). Le programme mis en place par la CUMPM pour réduire les déchets à la source et améliorer la collecte sélective pour compenser à terme l'accroissement de la population, doit être pris en compte.

**Centre de tri primaire** : l'ensemble des OMR réceptionné sur le site doit être trié dans le centre de tri primaire. D'après le bilan matière 2011 et en considérant les pertes fosses de l'ordre de 1%, on obtient la répartition suivante en sortie de cette unité :

- **Valorisation matière** : Environ 7 000 tonnes de déchets recyclés (métaux, plastiques, encombrants, pneus usagés),
- **Fraction organique** : 37% des entrées moins les déchets recyclés et les pertes fosses, soit 154 330 tonnes. La capacité maximale de l'UVO étant de 111 000 tonnes/an, 43 330 tonnes de déchets «fraction organique » devront être redirigé vers l'UVE,
- **Fraction combustible** : 63% des entrées moins les déchets recyclés et les pertes fosses, soit 263 300 tonnes.

**Unité de valorisation organique** : En entrée 111 000 tonnes.

**Centre de tri secondaire** : A la sortie des bioréacteurs, on retrouve 102 780 tonnes de déchets à traiter dans le centre de tri secondaire (pertes de matières dans les Tubes de fermentation). On obtient la répartition suivante :

- **Fraction entrant dans le digesteur** : 51% des entrées soit 52 800 tonnes
- **Refus de tri combustible** : 41% des entrées soit 42 130 tonnes
- **Refus de tri non combustible** : 8% des entrées soit 7 850 tonnes

**Incinération** : En entrée de l'incinération on retrouve la fraction combustible du centre de tri primaire (263 300 + 43 330), les boues de la station d'épuration (10 000 tonnes) et les refus du tri secondaire (42 130 tonnes) soit 358 760 tonnes.

Compte tenu de cette simulation et du tonnage prévisionnel MPM pour 2012 et les années suivantes, la demande d'augmentation de la capacité de l'unité de valorisation énergétique est justifiée. Toutefois l'objectif de réduction de production de déchets à la source de MPM devrait permettre de diminuer les entrées d'ordures ménagères résiduelles sur le site d'EVERÉ à moyen terme. De plus, la filière de traitement organique doit fonctionner à sa capacité maximale.

Cette simulation met en évidence également l'impossibilité de recevoir les refus de la collecte sélective (déchets combustibles estimés à 4200 t/an dans le DDAE) compte tenu des apports en OMR et boues de STEP de MPM. Les FFOM et DAC (déchet organique estimé à 4000 t/an) ne peuvent non plus pas être traités actuellement sur le site de Fos sur Mer.

La possibilité de traiter ces différents déchets pourra être envisagée lorsque le gisement d'OMR de MPM aura pu être réduit.

D'après cette simulation basée sur le bilan matière réellement obtenu pour l'année 2011, la capacité de réception globale du site est de 445 000 tonnes/an en tenant compte des capacités maximales du centre de tri primaire ainsi que des unité de valorisation énergétique (360 000 t/an) et organique (111 000 t/an et 55 500 t/an en entrée des méthaniseurs).

### **6.3. Proposition APC**

Compte tenu des éléments ci-dessus, nous proposons à Monsieur le Préfet le projet d'arrêté préfectoral complémentaire joint à ce rapport. Ce projet d'arrêté prévoit :

- une capacité maximale autorisée de l'unité de valorisation énergétique de 360 000 t/an. La capacité de l'incinération sera calculée chaque année au prorata du tonnage de déchets ménagers en entrée du centre de multifilière de Fos sur Mer, dans le but de diminuer la part des déchets incinérés sur le site de manière proportionnelle aux quantités d'OMR reçues sur ce site

- une capacité maximale autorisée de l'unité de valorisation organique de 111 000 t/an avec l'obligation d'utiliser cette filière à sa capacité technique maximale au niveau des méthaniseurs (55 500 t/an),
- une capacité maximale de réception des déchets sur le site fixée à 445 000 t/an, soit la capacité technique du site tel que construit et en rapport avec les taux de valorisation possible sur les déchets entrant après tri. (faut il prévoir la possibilité de faire une station de transit sur le site dans le cas où le gisement MPM est plus important ??)
- l'obligation à ce que l'ensemble des ordures ménagères résiduelles réceptionné sur le site soit trié dans le centre de tri primaire et donc l'obligation de maintenir ces déchets dans les fosses en cas de dysfonctionnement de ce centre de tri,
- des valeurs limites d'émissions en concentration revues à la baisse pour les paramètres CO, COT, Poussières, HF et ammoniacque , et la diminution de l'ensemble des flux admissibles de chaque polluant de 20% par rapport au précédent arrêté préfectoral du 12 janvier 2006 (exépté les métaux). Les nouvelles VLE sont basées sur les capacités réelles des installations de traitement de l'air mis en évidence dans le bilan annuel 2011 d'EveRé.

Ce projet d'arrêté tient compte également des mises à jour réglementaires et techniques nécessaires depuis la rédaction du précédent arrêté, et notamment :

- La mise à jour des rubriques ICPE suite à l'arrêté ministériel du 13 avril 2010 modifiant certaines rubriques,
- La mise à jour de l'organisation du site et la prise en compte des différentes modifications effectuées sur les site depuis sa construction (ajout de deux installations ICPE en déclaration, gestion des eaux du site modifiée, etc.),
- L'arrêté ministériel du 3 août 2010 modifiant l'arrêté du 20/09/02 relatif aux installations d'incinération de déchets non dangereux,
- L'arrêté ministériel du 22 avril 2008 fixant les règles techniques auxquelles doivent satisfaire les installations de compostage soumises à autorisation,
- L'arrêté ministériel du 10 novembre 2009 fixant les règles techniques auxquelles doivent satisfaire les installations de méthanisations soumises à autorisation,
- L'arrêté ministériel du 18 novembre 2011 relatif au recyclage en technique routière des mâchefers d'incinération de déchets non dangereux.

Le présent rapport est adressé à M. le Préfet des Bouches du Rhône – Direction des Collectivités Locales, de l'Utilité Publique et de l'Environnement – Bureau des Installations et Travaux Réglementés pour la Protection des Milieux en réponse à sa transmission rappelée en référence.