

PREFET DES BOUCHES DU RHONE

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

22 NOV. 2013

Rapport de l'Inspecteur des  
Installations Classées

- OBJET** : Installation Classée pour la Protection de l'Environnement.  
**Société EVERE – Fos sur Mer**  
**Remise en service des installations de l'Unité de Valorisation Energétique (UVE)**
- REF.** : 1) Lettre de la société EVERE datée du 15 novembre demandant le redémarrage partiel des installations
- P.J.** : 1) arrêté préfectoral d'urgence du 3 novembre 2013  
2) projet d'arrêté pour le redémarrage de l'UVE  
3) plan d'échantillonnage de prélèvements

**1. Présentation de l'établissement**

La société EVERE est autorisée à exploiter un centre de traitement multifilières (CTM) de déchets ménagers sur la commune de Fos Sur Mer par arrêté préfectoral n° 1370-2011 A du 28 juin 2012.

Cette autorisation porte sur l'exploitation de trois unités :

- une unité de réception et tri primaire des ordures ménagères résiduelles (OMR). A l'issue de ce tri, les différents produits triés sont entreposés avant recyclage 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. 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 360 000 t/an de déchets. Cette unité comporte 2 lignes parallèles équipées de fours et de chaudières de récupération de la chaleur des fumées, de groupes 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 produits.  
La capacité totale autorisée de réception de déchets ménagers et autres résidus urbains est de 440 000 tonnes par an.

## **2. Description de l'accident et des suites**

Le 2 novembre, vers 2 heures 30 du matin, un incendie s'est déclaré dans le bâtiment de tri secondaire du centre, dans lequel il n'y avait aucune activité à cette heure. Les secours ont été immédiatement alertés mais, attisé par un vent de secteur sud – sud-est, l'incendie s'est rapidement propagé au biofiltre, au bâtiment compostage, au bâtiment de tri primaire, puis aux fosses 1 et 2 d'entreposage d'OMR (Ordures Ménagères Résiduelles) situées coté gare.

L'intervention des Sapeurs Pompiers a visé dans un premier temps à mettre en sécurité les zones les plus sensibles, présentant un risque d'explosion (zone des digesteurs, bâche souple de biogaz, cuve GPL) et qui n'ont donc pas été touchées. De même, les points de stockage de produits présentant un risque toxique (ammoniaque, méthanol) sont restés hors du périmètre de l'incendie. Les pompiers se sont ensuite positionnés pour éviter la propagation de l'incendie à l'unité de valorisation énergétique.

Des moyens importants ont été déployés par le SDIS (une trentaine d'engins et plus de 200 pompiers). La DREAL a été mobilisée dès le samedi matin pour la gestion de crise en liaison avec la préfecture, les services de secours et l'exploitant. Compte tenu de l'ampleur de l'incendie, la DREAL a immédiatement contacté les astreintes d'Air PACA ainsi que la cellule d'appui aux situations d'urgence (CASU) de l'INERIS pour préparer le suivi de l'impact environnemental de l'incendie.

Une réunion a eu lieu sur le site d'EveRé le 2 novembre après midi en présence du sous préfet d'Istres, de la DREAL, d'Air PACA et d'élus locaux.

Concernant les circonstances de l'incendie, il est encore trop tôt pour en tirer des éléments. A la demande du procureur du TGI d'Aix, un expert judiciaire a été nommé pour mener une enquête notamment pour identifier les causes de l'incendie.

De son côté, la DREAL a engagé une enquête administrative notamment pour assurer le retour d'expérience de l'accident et en déduire, le cas échéant, si la réglementation doit être renforcée en ce qui concerne la sécurité du fonctionnement des installations à l'avenir. Dans ce cas l'inspection proposera à l'issue de l'enquête des dispositions complémentaires si de telles mesures s'avèrent nécessaires.

## **3. Suivi de l'impact environnemental**

Le vent de sud-est a orienté les retombées vers la zone industrielle de Caban et vers le secteur Est de la commune de Port-Saint-Louis-du-Rhône. L'installation d'EVERE, située dans la zone portuaire de Fos-sur-Mer est cependant isolée des zones urbanisées.

Dès le samedi 2 novembre, le cadre d'astreinte d'Air PACA a indiqué qu'au cours de cette journée, les concentrations de polluants réglementés dans les stations du réseau Air PACA n'ont pas été différentes d'une journée habituelle, ceci pour tous les polluants mesurés (dioxyde d'azote, dioxyde de soufre, ozone et particules PM10). Les principales zones d'habitation (Port-Saint-Louis-du-Rhône, Fos-sur-Mer et Port-de-Bouc) n'ont donc pas été significativement influencées par l'incendie en terme d'exposition aux polluants réglementés dans les heures suivant le début de l'incendie. Les sapeurs-pompiers ont confirmé que l'incendie n'a pas provoqué de risque identifié pour les populations.

L'Ineris-CASU a lancé une pré-étude pour indiquer les mesures à prévoir pour la gestion post accidentelle et préciser en première estimation la composition qualitative des fumées d'incendie d'incinération de déchets.

Le 3 novembre 2013, un arrêté préfectoral d'urgence a été pris par le Préfet de Région sur proposition de la DREAL imposant à la société Everé la mise en oeuvre de dispositions permettant de mener des investigations complémentaires pour évaluer l'impact environnemental de l'incendie.

L'ensemble des demandes de l'arrêté ont été mises en oeuvre par l'exploitant :

1. mise en place de 3 jauges par Air PACA afin d'assurer un suivi des retombées atmosphériques (une sur le site pointe sud-ouest, une sur le site de Lyondell, une sur la commune de Port Saint Louis). ces jauges vont rester sur place pendant 15 jours avant d'analyser le contenu des éventuelles retombées cumulées de particules
2. prélèvements d'échantillon de fumées avec des cannisters en trois points de dégagement de fumées

3. échantillonnage des sols et végétaux sur les 7 points habituels de suivi environnemental
4. proposition d'un plan d'échantillonnage permettant des prélèvements complémentaires dans le cône de propagation des fumées, en zones naturelles et dans les établissements industriels situés à proximité (annexe du rapport). Ce plan a été validé par la DREAL en accord avec l'ARS, et en lien avec Air PACA et l'INERIS
5. prélèvement d'un échantillon d'un m<sup>3</sup> d'eaux d'extinction pour analyses ultérieures

D'autres points sont encore à mettre en place sous des délais moins contraints:

- sous un mois, réaliser une campagne de surveillance du milieu marin tel que prévu dans l'arrêté préfectoral d'exploitation (moules et sédiments notamment) habituellement réalisé annuellement
- sous un mois, fournir une étude rendant compte de l'accident, et de l'impact du sinistre sur l'environnement. Cette étude devra notamment comporter les dispositions prises pour prévenir le renouvellement d'un tel accident.

Air PACA a effectué une modélisation du cône de propagation des fumées tenant compte des conditions météo pour les journées du 2 au 4 novembre. Sur cette base et conformément à l'arrêté préfectoral d'urgence, l'exploitant a proposé dans les 24 heures un plan de prélèvement dans le cône de propagation des fumées, dans les zones naturelles, agricoles et d'habitation à proximité ainsi que dans les établissements industriels situés à proximité du site. Ce plan de prélèvement incluait également les points de référence suivi en permanence par Evéré dans le cadre de l'exploitation du site. Il a été approuvé par la DREAL et l'ARS en lien avec Air PACA et l'INERIS. Les échantillons sur les sols et sur les végétaux ont été réalisés et envoyés pour analyses. Ces prélèvements et analyses ont été effectués par deux laboratoires indépendants URS et Biomonitor.

Les premiers résultats d'analyses ont été transmis à compter du 15 novembre. Le bilan réalisé par l'exploitant indique :

sur les 7 stations suivies habituellement autour du site :

- dans les sols de surface
  - o pour les métaux et métalloïdes : résultats du même ordre de grandeur que le suivi réalisé depuis le démarrage de l'installation et ceux de l'état initial
  - o pour les dioxines et furanes : concentrations moyennes du même ordre de grandeur que le suivi réalisé depuis le démarrage de l'installation
  - o pour les HAP : concentrations légèrement supérieures aux concentrations ubiquitaires
  - o pour les PCB-DL : concentrations du même ordre de grandeur qu'en 2009

sur les 11 stations complémentaires sous le cône de dispersion et dans les zones environnantes :

- o pour les métalloïdes : des concentrations dans le cône de propagation des fumées du même ordre de grandeur que les valeurs ubiquitaires ou légèrement supérieures chez les industriels voisins et dans les zones naturelles ;
- o dans les sols de surface pour les dioxines furanes et les HAP montrent des concentrations inférieures aux valeurs ubiquitaires
- o dans les graminées pour les HAP, PCDD/F, PCB-DL et métaux ne montrent pas de gradients significatifs entre les stations situées dans ou en dehors du cône de dispersion, globalement pour les phtalates, les concentrations sont inférieures aux limites de détections

Les résultats sur les prélèvements dans les lichens sur les 4 stations autour du site montrent des niveaux conformes à ceux mesurés en 2009 pour les métaux et PCDD/F, PCB/L, et phtalates

Les premiers résultats du suivi dans les eaux souterraines ne montrent pas d'évolution notable

Les données enregistrées dans l'atmosphère pendant l'incendie ne montrent pas d'événements de pollution exceptionnels.

Une analyse fine des gaz prélevés dans les fumées proches du foyer a aussi été réalisée pour en quantifier les principaux composés chimiques. La comparaison des niveaux de concentration des composés chimiques dans les gaz de combustion et à 2 km du site montrent que les niveaux de concentration chutent rapidement en s'éloignant du foyer. Seul le benzène est au niveau de la valeur limite annuelle

En conclusion, sur le plan de l'impact environnemental, les résultats d'analyses montrent qu'il n'y a pas eu d'impact significatif dans les sols et végétaux, les lichens et l'air.

Certaines analyses complémentaires sont encore attendues concernant le point Pn1 analyse sur des laitues, sur les retombées de poussières des jauges Owen et le milieu marin. Ces analyses seront disponibles très prochainement.

Un bilan des ces mesures attendues sera réalisé par l'exploitant sous un mois.

#### **4. Gestion des déchets de la CUMPM**

L'installation d'EVERE traite en marche normale environ 410 à 420 000 t/an de déchets provenant de la CUMPM. L'unité de valorisation énergétique devrait a priori pouvoir d'ici mi-décembre reprendre son fonctionnement à sa capacité nominale de 360 000 t/an.

Les installations de stockage de déchets non dangereux du département sont actuellement toutes à un niveau de saturation ne permettant pas de stocker durablement les déchets en provenance de la CUMPM. En effet, elles ont été dimensionnées en tenant compte des quantités traitées régulièrement par EVERE (en substitution de la décharge d'ENTRESSEN fermée depuis le démarrage des installations de FOS). La reprise, même partielle, de l'activité de l'unité de FOS permettrait une gestion adéquate des déchets en provenance de la CUMPM.

Le four n°1, après réparation, peut reprendre l'incinération d'une partie des déchets en stock dans la fosse 3. Le 2° four ne serait opérationnel qu'à compter du 13 décembre après des travaux de remise en état suite à son endommagement. A cette date, EVERE pourrait être en mesure de traiter 85 % des ordures ménagères de la CUMPM, soit 1000 tonnes/jour.

La part résiduelle (15% issue des centres de transfert d'Ensuès-la-Redonne et de La Ciotat représentant 130 tonnes/jour) devra continuer à être envoyée en centre de stockage. Toutefois durant la période de fonctionnement sur un seul four, le tonnage à mettre en décharge sera de l'ordre de 800 t/jour.

L'estimation journalière des filières d'élimination des déchets de la CUMPM tenant compte du planning de redémarrage de l'UVE a fait l'objet d'une simulation par l'exploitant en annexe.

Ainsi, selon ces modalités de redémarrage, l'exploitant estime à 42 000 tonnes la totalité des déchets devant être transférée dans des centres de stockage depuis l'incendie jusqu'à fin 2013.

#### **5. Modalités de redémarrage de l'unité de valorisation énergétique**

L'unité de valorisation énergétique (UVE) ayant été relativement peu touchée par l'incendie, l'exploitant souhaite redémarrer cette installation au plus tôt après une phase de travaux de remise en état et de contrôles.

Dans une première phase, l'exploitant envisage le redémarrage de l'incinérateur avec le four n°1 dans sa configuration habituelle ; c'est-à-dire avec incinération des déchets pré-triés avant incinération de la fosse n°3 qui étaient en stock avant l'incendie. Cette fosse contient actuellement environ 8 000 tonnes d'ordures ménagères.

Dans une seconde phase, l'exploitant prévoit de réceptionner dans la fosse n°3, les déchets bruts en provenance du centre de transfert Sud puis ceux du centre de transfert Nord en 2 phases selon le planning suivant :

- arrivée des déchets du centre de transfert CT Sud 7 jour après le redémarrage ;
- arrivée supplémentaire de la moitié des déchets du centre de transfert CT Nord à compter du 6 décembre 2013 ;
- arrivée de la totalité des déchets des deux CT Nord et Sud à compter du 21 décembre 2013.

L'incendie a endommagé les ponts et grappins des fosses 1 & 2 équipées pour la réception des déchets par train. La fosse n° 3, seule disponible n'est pas équipée pour la réception des déchets par train. L'exploitant travaille actuellement pour équiper dans les meilleurs délais cette fosse n° 3 d'un système provisoire de transfert des containers de déchets arrivant par train dans l'attente de retrouver les fosses 1 & 2 de nouveau opérationnelles. Des engins et des dispositifs permettant de transférer les conteneurs des trains sur des engins mobiles de déchargement vers la fosse 3 sont déjà envisagés.

Dans l'attente de la mise en place de l'équipement, les déchets seront transférés depuis les centres de Marseille Sud et Nord par camions gros porteurs. Le planning envisagé par l'exploitant prévoit un transfert en trois fois une semaine à raison d'environ 325 tonnes de déchets par jour. Durant cette phase, le trafic par gros porteurs sera donc au maximum de 15 camions/jour sur une durée cumulée de trois semaines. Les transferts par la route des déchets devraient cesser avant fin décembre. Ce principe de fonctionnement est justifié du fait de la nécessité de mettre en œuvre de manière progressive le dispositif de transfert des trains vers la fosse 3. Le personnel sera progressivement formé à ces manœuvres.

L'article 2.2.1 de l'arrêté préfectoral du 28 juin 2012 prévoit :

*Les déchets sont acheminés dans l'établissement principalement par voie ferroviaire.*

*En marche normale, les déchets sont livrés pour 90% en moyenne par voie ferrée dans des conteneurs capotés. En situation exceptionnelle (grèves, problèmes techniques, ...) de manière temporaire et sous réserve de l'accord préalable de l'inspection des installations classées, ces acheminements pourront se faire par route, dans des véhicules adaptés afin de limiter les flux de camions.*

Du fait de la destruction du bâtiment et des équipements du centre de tri primaire et dans l'attente d'une reconstruction, l'exploitant envisage l'incinération des déchets sans tri primaire.

L'article 1.2.5.3. de l'arrêté préfectoral du 28 juin 2012 prévoit

*"L'exploitation du site doit être menée avec l'objectif que la totalité des ordures ménagères résiduelles réceptionnées passe dans le centre de tri primaire avant d'être dirigé vers les unités de valorisation adéquates (énergétique ou organique).*

*En cas de problème technique important au niveau des lignes de tri primaire, les déchets pourront exceptionnellement être stockés dans la fosse d'alimentation de l'incinération puis être incinérés sans passage dans le centre de tri après accord de l'Inspection des Installations Classées ...*

*Dans tout les cas, l'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires (.....) pour que le maximum d'OMR réceptionnées sur le site en une année passe par le centre de tri primaire avant d'être traité. Le pourcentage des OMR passant par le centre de tri sera d'environ 90% en moyenne annuelle."*

Les fosses 1 & 2 sont remplies d'ordures ménagères. Les déchets ont été en partie incendiés et noyés d'eau lors de l'intervention des pompiers. L'exploitant estime la durée d'indisponibilité de ces fosses à environ quatre mois pour permettre la réparation des grappins, puis l'évacuation des lixivats et des déchets vers d'autres centres de traitement.

Il faut donc définir de nouvelles conditions pour le fonctionnement du centre en attendant que les parties détruites pendant l'incendie soient reconstruites et remises en service.

## **6. Conditions de redémarrage**

### **6.1 Demandes formulées à l'exploitant pour le redémarrage**

Afin de s'assurer que les principaux dispositifs de sécurité sont en état de fonctionnement, l'Inspection des Installations Classées a demandé à l'exploitant lors d'une visite sur site les vérifications à effectuer et les rapports à lui transmettre avant redémarrage.

Il s'agit de contrôles à réaliser soit par le constructeur ou par des bureaux de contrôle permettant d'attester de l'intégrité et du bon fonctionnement des équipements de l'unité de valorisation énergétique et des équipements concourant à sa sécurité notamment les réseaux de détection et de défense incendie (RIA, lances et canons...).

Il a aussi été demandé un rapport de vérification par un organisme extérieur des débits des poteaux incendie de l'installation afin de vérifier la conformité aux prescriptions de l'arrêté préfectoral.

Concernant les installations de traitement des effluents gazeux, il a été demandé que soient réalisées des vérifications de l'efficacité des filtres pour le traitement des fumées ainsi qu'un recalibrage des équipements de surveillance des rejets dans l'air.

Concernant la remise en état des autres parties du site, l'exploitant devra indiquer les modalités de gestion des odeurs (eaux, bâtiment réception, fosses), des eaux pluviales et des eaux d'extinction incendie stockées dans les bassins de rétention.

L'exploitant devra expliciter les modalités qu'il va mettre en place afin de gérer la co-activité qui va avoir lieu du fait du redémarrage de l'UVE et de la réalisation, en parallèle, des chantiers de travaux sur site pour la reconstruction.

L'exploitant devra fournir les modalités et délais pour la mise en place d'un équipement permettant de décharger les déchets des trains dans la fosse 3.

## 6.2 Réponses de l'exploitant

### • Concernant l'intégrité des bâtiments et équipements

Les rapports fournis par le constructeur des fours LM2I réalisés semaine 44 ainsi que par la société EMTS mandatée par l'assureur indiquent que la ligne 1 est opérationnelle après sa remise en état par l'exploitant.

L'exploitant transmettra avant la remise en service de la ligne 2, un rapport du constructeur certifiant la bonne réparation de cet équipement.

### • Concernant les installations de sécurité

Le rapport réalisé par l'entreprise Chubb les 13 et 14 novembre, indique que l'ensemble des détecteurs et des déclencheurs manuels de l'UVE et de la fosse 3 sont opérationnels. La sirène a également été testée dans l'UVE.

Les poteaux incendie n°2, 3, 6 et 10 ont été vérifiés par la société DESAUTEL. Le rapport d'intervention permet de démontrer que les conditions prévues à l'arrêté préfectoral du 28 juin 2012 sont respectées : débit unitaire supérieur à 120m<sup>3</sup>/h (entre 156 et 190m<sup>3</sup>/h mesurés), et débit total : 668m<sup>3</sup>/h (supérieur à 480m<sup>3</sup>/h).

### • Concernant les installations de traitement des effluents

#### Traitement des fumées

Une inspection de la totalité de la ligne de traitement des fumées a été réalisée le 11 et 12 novembre par du personnel EVERE.

Cette inspection a permis la vérification des éléments suivants : réacteur semi-humide et auxiliaires, filtre à manches et auxiliaires et traitement catalytique des NOx (SCR) et auxiliaires.

Aucune anomalie qui pourrait perturber le fonctionnement du traitement des fumées n'a été constatée.

#### Calibrage des équipements

Une procédure de calibrage des équipements de surveillance de rejets atmosphériques au niveau de l'UVE a été réalisée par l'entreprise SECAUTO CLEMESSY le 11 novembre 2013.

Les résultats indiquent que la chaîne de mesure est correctement calibrée, et que les résultats d'analyse des fumées qui seront réalisés seront représentatifs.

### • Gestion des eaux d'extinction et pluviales

Actuellement, environ 18 000 m<sup>3</sup> d'eau souillée sont stockés sur le site : 6 000 m<sup>3</sup> dans le grand bassin, 10 000 m<sup>3</sup> dans le canal de lagunage, 1 000 m<sup>3</sup> dans le réservoir 1 (R1) et 1 000 m<sup>3</sup> dans le réservoir 2 (R2).

Le traitement des effluents sur site se déroulerait en 3 phases.

Phase 1 : isoler et traiter les bassins R1 et R2 d'eaux pluviales voirie et de toiture.

- Isolation : arrêt d'alimentation de la lagune avec les pompes des réservoirs (R1 et R2) et des stations de relevages (Sp3 et Sp6).
- Curage de ces 2 bassins, envoi des boues en filière de traitement.
- Traitement des futures eaux pluviales avec séparateur hydrocarbures, filtre à sable et charbon actif. Les effluents traités devront respecter les paramètres de rejet exceptionnel de l'arrêté préfectoral.

Phase 2 : traitement de la lagune 10 000 m<sup>3</sup> (pour une capacité de 14 000 m<sup>3</sup>) et du grand bassin 6 000 m<sup>3</sup> stockées (pour une capacité de 8 000 m<sup>3</sup>)

- Traitement par physico-chimique, puis biologique, filtre à sable et à charbon actif. L'eau ainsi épurée sera réutilisée dans le process interne du site. Pas de rejet à l'extérieur.

- Gestion des odeurs sur site

- Concernant la partie gare :

L'aspiration au niveau de la fosse 3 (fosse UVE) va reprendre dès le redémarrage de la première ligne de l'UVE. L'air ainsi aspiré sera utilisé comme air secondaire dans le four.

L'aspiration au niveau des fosses 1 et 2 nécessite une remise en état. La date prévisionnelle de reprise de l'aspiration au niveau des fosses 1 et 2 est la semaine 7 de 2014, soit mi février 2014.

Une fois l'aspiration reprise au niveau de ces deux fosses, l'air sera utilisé comme air primaire dans les fours.

Ponctuellement, pendant la phase transitoire sans aspiration au niveau des fosses 1 et 2, des systèmes de désodorisation d'appoint (type Westrand) pourront être installés.

- Concernant les eaux d'extinction :

La question des odeurs au niveau des eaux d'extinction sera réglée par le traitement de ces eaux.

En effet, dès finalisation des discussions avec les différentes sociétés de traitement d'eaux, un ensemencement biologique (bactéries) va être réalisé dans les bassins. Il permettra d'abattre la DCO et les odeurs.

- Gestion des REFIOM et mâchefers

Une fois l'Unité de Valorisation Energétique redémarrée, les conditions de gestion des REFIOM et mâchefers resteront exactement identiques à la situation d'avant l'incendie du 2 novembre 2013.

Tous les REFIOM collectés au niveau du traitement des fumées seront acheminés dans les 2 silos de stockage (capacité unitaire : 250 m3).

Ensuite, ces REFIOM seront repris par camions et envoyés vers des installations autorisées à les recevoir et les traiter.

Les mâchefers, après passage par les scalpeurs, seront envoyés sur notre plate-forme de tri/maturation (installation connexe à l'UVE).

Après maturation et en fonction des résultats d'analyses, les mâchefers seront soit valorisés soit envoyés en centres de stockage de classe 2.

- Gestion de la co-activité

Dans les semaines à venir, des travaux sont à prévoir au niveau de la gare de réception des déchets (réparation des poutres impactées par l'incendie, remise en service des ponts-grappins des fosses 1 et 2) et du local d'entreposage des boues de STEP de Marseille.

Ces travaux auront lieu en même temps que la remise en fonctionnement de l'Unité de Valorisation Energétique (co-activité).

Les mesures en place sur le site sont les suivantes :

Tous les travaux d'entreprises extérieures sur site sont traités sous le décret n° 92-158 du 20 février 1992 relatif aux « Prescriptions particulières d'hygiène et de sécurité applicables aux travaux effectués dans un établissement par une entreprise extérieure ».

Ainsi chaque société fournit en préalable une analyse des risques, participe à une inspection commune et signe un plan de prévention. Ce plan de prévention a pour objectif de gérer la co-activité.

Une autorisation de travail est également délivrée avant toute intervention. Celle-ci encadre strictement les opérations en termes de sécurité et d'environnement.

Le cas échéant, des permis complémentaires peuvent être délivrés : permis de feu, accès en espace confiné, attestation de consignation...

Les travaux d'entreprises extérieures au niveau de la gare et du local d'entreposage des boues seront donc gérés conformément à ces dispositions du décret n° 92-158 du 20 février 1992.

## **7. Prévention du risque incendie**

Le risque incendie est identifié dans l'étude de dangers de l'établissement dans plusieurs parties de l'installation EVERE. L'étude a prévu des dispositifs de sécurité dans l'unité de valorisation énergétique qui ont été repris au niveau des prescriptions de l'arrêté de 2012.

L'unité de valorisation énergétique est équipée de nombreux dispositifs de détections et de défense incendie : 91 détecteurs incendie sont installés à différents niveaux des bâtiments de l'UVE. La détection incendie est associée à une alarme permettant aux équipes de conduite d'intervenir et d'alerter les services de secours le plus rapidement possible. L'unité dispose aussi de moyens d'intervention conséquents pour la lutte incendie dont 11 robinets incendie armés. La fosse n°3 de réception des déchets est équipée de deux canons permettant de lutter contre un feu de fosse.

Il convient de noter que l'incendie du 2 novembre a eu lieu dans une partie de l'usine distincte de l'UVE qui n'était pas équipée de moyens de défense et de lutte incendie équivalent.

Depuis sa mise en service, hormis l'incendie du 2 novembre, le site a connu 4 départs de feu.

- 6 Juin 2010 : départ de feu dans une fosse de réception des déchets
- 25 octobre 2011 : départ de feu à l'intérieur d'un trommel du centre de tri primaire
- 22 juin 2012 : départ de feu à l'intérieur d'un trommel du centre de tri primaire
- 11 Août 2013 : départ de feu dans la fosse n°3 de l'Unité de Valorisation Énergétique (fosse d'entreposage des déchets avant leur traitement par incinération)

Ces départs de feu étaient dus pour 3 d'entre eux, à la présence d'objets non conformes dans les déchets collectés (type fusées de détresse ou engins pyrotechniques). Ce type de départ d'incendie lié à la présence de substances inflammables dans les déchets n'est pas rare sur les usines d'incinération.

En effet, le BARPI- bureau d'analyse des risques et pollutions industrielles du Ministère de l'Ecologie recense les accidents industriels qui ont été déclarés dans une base de données ARIA. Ainsi, 175 accidents sont recensés sur des installations d'incinération de déchets depuis 1988, 161 concernent des installations en France et 125 concernent les unités d'incinération d'ordures ménagères. Les incendies représentent 50 % des accidents répertoriés sur ce genre d'installations. Les principales origines sont les feux de fosse de réception des déchets. On note également des incendies dont les départs de feux se situent dans les broyeurs, dans les convoyeurs et trémies d'alimentation des fours, ou encore dans les conduites d'évacuation des fumées.

#### Préconisations du SDIS

Le 13 novembre, une réunion en présence du SDIS, l'exploitant et l'inspection a permis d'évoquer un premier retour d'expérience de l'incendie et de l'intervention. Les échanges ont permis d'envisager la liste de préconisations suivantes émises par les pompiers ; Les contacts entre l'inspection et le service incendie ont permis par la suite de définir une hiérarchisation dans la mise en œuvre de ces actions :

A mettre en place avant le redémarrage de l'UVE :

- Rapport de solidité à froid des structures de la « gare ».
- Vérification de toutes les installations concernant la sécurité incendie par un organisme spécialisé et notamment le bon fonctionnement des moyens fixes.
- Vérification de la centrale d'alarme et de détection.
- Nouveau test du réseau en simultané sur 4 Poteaux Incendie en présence du CIS de Fos .
- Limitation de la hauteur de stockage dans les fosses afin de ne pas dépasser la hauteur maximale de travail du grappin et l'action des moyens fixes d'incendie.
- Rendre les points d'aspiration de la réserve de 8 000 m3 constamment utilisables et améliorer la réalimentation de celui-ci.

Rapidement :

- Mettre en place au minimum une équipe de seconde intervention (un chef d'équipe et deux équipiers) en permanence sur le site 24h/24h munis d'ARI. Cette équipe doit être uniquement affectée à la sécurité incendie du site.
- Se doter d'une lance canon 2 000 l/mn, eau-mousse remorquable et matériel d'alimentation nécessaire avec deux réserves de 1 000 litres d'émulseurs).
- Revoir la procédure pour feu de fosse et la tester, fournir au SDIS et à la DREAL la fiche action du Plan d'Intervention Interne.

A moyen terme,

- Mettre la salle de contrôle commande à l'abri des fumées.
- Créer un écran de cantonnement sous-toiture au droit de la fosse et augmenter le pourcentage des exutoires de désenfumage.
- Créer des points d'aspirations fixes directement sur la lagune en accord avec le CIS de Fos sur mer.

Compte tenu de ces éléments, l'inspection propose de renforcer la sécurité incendie du site et surtout la partie relative à la réception des déchets dans la fosse 3 de stockage.



Nous proposons les dispositions suivantes assorties pour certaines de délais jugés nécessaires à leur mise en œuvre :

- L'exploitant doit disposer d'une équipe de seconde intervention d'un minimum de trois personnes, présentes en permanence sur le site et équipée et formée à l'intervention rapide en cas d'incendie. Ces personnels doivent être affectés à des postes leur permettant d'intervenir immédiatement avec les moyens de secours en cas de déclenchement de l'alerte. Il dispose de moyens ARI. Cette disposition est applicable avant le 31 janvier 2014 ;
- L'exploitant s'équipe d'une lance canon de 2 000 l/mn, eau et mousse remorquable et du matériel d'alimentation nécessaire avec deux réserves de 1 000 l d'émulseur ;
- Le plan d'intervention interne sera mis à jour et tester en liaison avec le SDIS notamment pour le scénario de feu de fosse ;
- Le canal de lagunage sera équipé d'une prise d'eau pompiers avant le 31 janvier 2014 ;
- Le bassin de 8000 m3 d'eau sera équipé d'une troisième prise d'eau pompiers avant le 31 janvier 2014 ;
- La réalimentation du grand bassin à partir du canal de lagunage sera améliorée par l'acquisition d'un groupe électrogène et d'une pompe haut débit avant le 28/02/2014.
- L'exploitant assure en permanence l'entretien des réserves d'eau afin d'assurer la disponibilité de ces prises d'eau ;

L'exploitant renforce la sécurité incendie au niveau de la fosse 3 et de la réception des déchets :

- Le nombre de canons à eau présents autour de la fosse sera doublé. Ce dispositif devra être opérationnel au plus au 31 mai 2014 ;
- Le nombre de trappes de désenfumage au niveau de la fosse 3 sera doublé. Ces dispositifs devront être opérationnels au plus tard au 31 mars 2014 ;
- L'exploitant étudiera avant le 31 décembre 2013 la possibilité de rendre la manœuvre du grappin opérationnelle en toute sécurité même en présence importante de fumées ;
- Le niveau et le mode de remplissage de la fosse 3 en déchets ne doit pas empêcher le fonctionnement des dispositifs d'extinction présents (lances/canons) et du grappin ;
- La salle de contrôle commande sera à l'abri des fumées en cas d'incendie de fosse. Cette disposition s'applique avant le 31 mars 2014. Un système provisoire de maintien en surpression de la salle sera mise en œuvre à compter du 31 décembre 2013.

## **8. Analyses et propositions de l'inspection**

Sur le plan technique, les résultats des contrôles réalisés montrent que les équipements de l'unité de valorisation énergétique ainsi que les dispositifs de détection et défense incendie sont en état de fonctionner pour le redémarrage du four n°1.

Le four n°2 doit faire l'objet d'une réparation avant un redémarrage envisagé avant la mi décembre ; l'exploitant devra fournir une attestation du constructeur s'engageant sur la conformité du four avant sa remise en service.

Concernant l'accueil des déchets sur site, l'exploitant s'organise pour recevoir au plus tôt les déchets par trains. Les engins et dispositifs envisagés pour le transfert des déchets des trains vers la fosse 3 a déjà été mis en œuvre et fait ses preuves d'efficacité sur le centre de stockage d'Entressens. Dans un premier temps, l'accueil des déchets sera effectué par camions gros porteurs à raison d'un trafic estimé au maximum à 15 camions/jour sur une durée de trois fois une semaine. Ce mode de fonctionnement prévu dans l'arrêté d'autorisation à titre dérogatoire, paraît d'un impact limité compte tenu de son caractère temporaire et du trafic engendré.

Concernant le fonctionnement sans tri primaire, les fours du centre d'EVERE sont techniquement conçus pour ce type de fonctionnement. Il convient par ailleurs de noter que la quasi-totalité des installations d'incinération d'ordures ménagères en France fonctionnent sans tri primaire des déchets. L'arrêté préfectoral d'autorisation du site prévoit, à titre dérogatoire, ce mode de fonctionnement en cas de graves problèmes techniques sur le tri primaire.

Sur le plan de l'impact environnemental, les installations de traitement des fumées d'incinération sont conçues selon les meilleures techniques disponibles et fonctionnent jusqu'à présent de manière très efficace. Les normes de rejet de polluants prévues dans l'arrêté préfectoral d'autorisation (valeurs limites en concentration et flux) sont respectées pour l'ensemble des paramètres. Le fonctionnement sans tri primaire ne devrait pas avoir d'influence sur la qualité du traitement des fumées et sur le respect des valeurs limites de rejet de polluants dans l'atmosphère.

L'arrêté préfectoral initial prévoit déjà à l'article 9.2.1.1 :

- une surveillance continue des principaux polluants : O<sub>2</sub>, CO, COT, poussières, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, Ammoniac et HCl ;
- une surveillance par prélèvement continu et analyse mensuelles des dioxines furannes ;
- deux contrôles annuels pour les métaux lourds.

Ces mesures seront évidemment maintenues et nous proposons un renforcement de la fréquence de la surveillance des rejets dans les 3 premiers mois qui suit le redémarrage par des contrôles réalisés par un organisme extérieur.

Ainsi, nous proposons, sur une période de 3 mois :

- l'autosurveillance des rejets de dioxines et furannes à la cheminée est réalisée par prélèvement en semi-continu avec analyse bimensuelle du prélèvement ;
- les mesures comparatives des différents paramètres mesurés sont réalisées par un organisme extérieur une fois par mois ;

Il convient par ailleurs de noter que nous avons demandé qu'un contrôle soit réalisé par un organisme extérieur pour vérifier le bon calibrage des appareils de surveillance des paramètres de rejet atmosphériques. Ce contrôle a été réalisé et ces équipements sont opérationnels.

Concernant la surveillance de la qualité des eaux souterraines, la périodicité de contrôle est bimensuelle durant trois mois.

L'exploitant réalise un bilan de fonctionnement des installations et de l'impact environnemental après trois mois d'exploitation dans les conditions prédéfinies. Ce bilan est transmis au préfet et à l'inspection des installations classées avant le 31 mars 2014.

Du point de vue des risques, l'ensemble des documents qui ont été fournis à l'inspection montre que les équipements sont en état de fonctionner notamment les équipements de sécurité. .

En terme de dispositifs incendie, l'inspection propose de renforcer la sécurité incendie de l'installation, tant en terme de moyens humains et techniques qu'en terme organisationnel. Les dispositions proposées tiennent compte des échanges entre les pompiers, l'exploitant et l'inspection et assure une sécurité renforcée qui nous paraissent adaptée à ce type d'installation classée compte tenu des moyens déjà en place.

L'inspection n'a pas reçu le rapport sur le retour d'expérience de l'incendie de la part du SDIS.

Si des mesures nouvelles étaient préconisées par le SDIS dans leur rapport final, nous proposerions le cas échéant des prescriptions complémentaires par voie d'arrêté complémentaire.

## **9. Conclusions**

Nous proposons donc d'autoriser un redémarrage partiel de l'UVE en encadrant cette autorisation par un arrêté préfectoral complémentaire renforçant les prescriptions de l'arrêté préfectoral du 28 juin 2012 qui restent applicables.

Cet arrêté prévoit des mesures de renforcement de la sécurité incendie du site et notamment pour le risque incendie identifié au niveau de la réception des déchets.

Il prévoit aussi un renforcement de la périodicité de suivi des rejets atmosphériques et de la qualité des eaux souterraines. Il préconise la réalisation de travaux de remise en état complémentaire de certains équipements du site.

Compte tenu de la nécessité de traiter rapidement les déchets de la CUMPM, nous proposons de faire application de l'article L 512-20 du code de l'environnement.

