



## PRÉFET DE LA RÉGION PROVENCE ALPES CÔTE D'AZUR

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

<http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr>

Marseille, le 6 octobre 2011

Service Prévention des Risques

Adresse physique :  
67/69 avenue du Prado  
13006 MARSEILLE

Adresse postale :  
16, rue Antoine Zaffara  
13332 MARSEILLE cedex 3

SPR / N° - - 5 7 5

### Avis de l'Autorité environnementale

**Objet :** Avis Autorité environnementale pour le projet d'installation classée.

Demande d'autorisation d'exploiter en date du 15 juin 2011 de la Société ÉVERE, complétée le 30 septembre 2011, pour l'augmentation de la capacité d'incinération de l'usine de traitement multi-branches de déchets non dangereux implantée sur le territoire de la commune de Fos-sur-Mer.

**Références :** Transmissions de la Préfecture des Bouches-du-Rhône en date des 16 juin et 29 septembre 2011.  
Avis de l'Agence Régionale de Santé (ARS) en date du 4 octobre 2011.

#### 1. Présentation du projet :

**Consistance du projet :** Demande d'autorisation d'augmentation de la capacité d'incinération de 300 000 t/an à 360 000 t/an et demande de traiter par incinération les Déchets d'Activités de Soins à Risques Infectieux (DASRI) au centre de traitement multi-branches de déchets ménagers de la CUMPM implanté dans la zone industrialo-portuaire sur le territoire de la commune de Fos-Sur-Mer. Cette demande est présentée par la Société EVERE, en contrat de Délégation de Service Public avec la Communauté Urbaine Marseille Provence Métropole (CUMPM) pour le traitement des déchets ménagers de ses communes de type :

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

**Objectif :** Demande d'autorisation motivée par la nécessité de traiter l'ensemble du gisement des déchets ménagers de la CUMPM et les refus combustibles du tri secondaire de l'unité de valorisation organique. 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 provenant principalement de l'ensemble des hôpitaux du département qui sont actuellement traités par incinération dans d'autres départements voisins (Var et Vaucluse).

**Localisation** : Commune de Fos-sur-Mer (13) - lieu dit : Caban Sud, route du port minéralier -  
L'établissement est situé dans la zone industrialo-portuaire de Fos sur Mer.

**Historique** : La Société EVERE est autorisée depuis 2006 à exploiter un centre de traitement multi-filières des déchets ménagers de la CUMPM sur le territoire de la commune de Fos-sur-Mer par arrêté préfectoral n° 121-2005A du 12 janvier 2006. L'établissement comprend une installation de tri primaire séparant la fraction combustible des déchets et la fraction organique, une unité de tri secondaire, une installation de valorisation organique (par méthanisation), une installation de valorisation thermique (d'incinération), ainsi qu'une installation de maturation des mâchefers.

## 2. Cadre juridique :

Compte tenu de l'importance et des incidences du projet sur l'environnement, celui-ci est soumis à l'avis de l'Autorité environnementale, conformément aux articles L-122-1 et R-122-1-1 du Code de l'Environnement. L'avis porte sur la qualité du dossier de demande d'autorisation, en particulier de l'étude d'impact et de l'étude de danger, et sur la prise en compte de l'environnement dans le projet. Il devra être mis à la connaissance du public.

Selon l'article R-122-13 du Code de l'environnement, l'autorité administrative de l'Etat compétente en matière d'environnement, donne son avis sur le dossier d'étude d'impact dans les deux mois suivant cette réception. Selon l'article R-122-1-1 du Code de l'environnement, l'autorité administrative compétente pour le projet est le Préfet de Région ; pour préparer son avis, le Préfet de Région s'appuie sur les services de la DREAL.

Comme prescrit à l'article L-122-18 et R-512-3 du code de l'environnement, le porteur du projet a produit une étude d'impact et une étude de danger, qui ont été transmises à l'Autorité environnementale. Il comporte l'ensemble des documents exigés aux articles R-512-2 à R-512-10.

Le dossier a été déclaré recevable et soumis à l'avis de l'Autorité environnementale par le Préfet de Département le 30 août 2011.

L'avis ci-joint, transmis au pétitionnaire, est mis à disposition dans le dossier d'enquête publique.

Les installations projetées relèvent du régime de l'autorisation prévue à l'article L-512-1 du Code de l'environnement, au titre des rubriques listées dans le tableau ci-dessous.

Désignation des installations taille en fonction des critères de la nomenclature ICPE et autres si nécessaire (puissance thermique par exemple)	Nomenclature ICPE rubriques concernées	Régime
Installation de traitement thermique de déchets dangereux et ne contenant pas de substances dangereuses ou préparations dangereuses mentionnées à l'article R511-10 du code de l'environnement (concerne les DASRI)	2770-2	A
Installation de traitement thermique de déchets non dangereux La capacité nominale de l'unité de valorisation énergétique d'ordures ménagères est de 360 000 T/an	2771	A
Installation de traitement de déchets non dangereux à l'exclusion des installations visées aux rubriques 2720, 2760, 2771, 2780, 2781 et 2782. La quantité de déchets traités étant supérieure à 10T/jr (maturation des mâchefers)	2791	A

A : autorisation

### **3. Les enjeux identifiés par l'Autorité environnementale :**

L'usine de Fos-sur-Mer est implanté dans la zone industrialo-portuaire de Fos sur Mer, entourée principalement par d'autres installations classées pour la protection de l'environnement (LYONDELL BASELL au Nord, SOLAMAT MEREX à l'Est, COMBIGOLFE au Sud) ou des installations portuaires. Les habitations les plus proches sont situées à 2,8 km au Sud Ouest du site, sur la commune de Port-Saint-Louis du Rhône (Plage du Mazet).

Au regard de la nature et de la localisation du projet, les enjeux environnementaux et les risques identifiés concernent essentiellement la pollution de l'air et son impact sanitaire, la pollution du sol et du sous-sol liée à la manipulation de déchets et aux retombées atmosphériques, le risque incendie (lié au stockage de déchets), le risque d'explosion (lié aux silos de chaux et de charbon actif, à l'utilisation du biogaz et aux fours) le risque d'épandage d'ammoniaque et le risque de perte de confinement de propane pouvant conduire à différents phénomènes dangereux.

La principale voie d'exposition pour les populations avoisinantes est l'inhalation des rejets atmosphériques engendrés par l'unité de valorisation énergétique. Compte tenu des seuils de référence définis par les pouvoirs publics, l'étude de risque sanitaire exposée dans le dossier montre que le risque sanitaire attribuable aux seuls rejets de la société EVERE peut être qualifié de « négligeable » pour la santé humaine.

Les valeurs limites de flux de polluants atmosphériques fixées par l'AP du 12 janvier 2006 ne seront pas dépassées, notamment sur les paramètres SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, métaux lourds et dioxines.

Seules les nuisances olfactives sont susceptibles d'apporter une gêne au niveau des établissements voisins, dans des conditions météorologiques ou de conditions de fonctionnement particulières.

Le suivi environnemental sur les aquifères, les sols de surface, les végétaux et le milieu marin sera maintenu. Les résultats des analyses réalisées après la première année de fonctionnement en 2010 ne mettent pas en évidence d'impact significatif des retombées atmosphériques sur le milieu naturel.

Les eaux résiduaires engendrées par les process sont récupérées en totalité pour être traitées et réutilisées sur le site.

Toutes les eaux de ruissellement du site sont récupérées dans un bassin de lagunage.

En fonctionnement normal, aucun rejet dans le milieu naturel n'est envisagé.

Le projet n'est concerné par aucune protection réglementaire ni par aucun inventaire signalant un intérêt environnemental. La zone classée la plus proche est la ZNIEFF de type 2 « salins du Caban et du Relai » située à 1,5 km du site. Les zones NATURA 2000 les plus proches sont situées à environ 3 km des installations d'EVERE. La zone sur laquelle le Lys Maritime avait été identifié lors du démarrage des travaux de construction reste une zone protégée et clôturée. Le projet nécessite la construction d'un bâtiment de réception et de stockage des DASRI sur une zone anthropisée, en dehors de la zone de protection du Lys Maritime.

La production de déchets dangereux (REFIOM : Résidus d'Épuration des Fumées d'Incinération d'Ordures Ménagères) et non dangereux (mâchefers) est maîtrisée. Les déchets sont revalorisés ou traités dans des filières adaptées.

Enfin, les modélisations des effets des phénomènes dangereux montrent que seuls les phénomènes de BLEVE du réservoir de propane et de rupture du réservoir de propane pourraient sortir des limites du site. Ces phénomènes dangereux ont été hiérarchisés suivant la probabilité d'occurrence et la vulnérabilité alentour. La mise en place de moyens de prévention et de protection adaptés permettent de maîtriser ces risques.

### **4. Qualité du dossier de demande d'autorisation :**

Les articles R-512-3 à R-512-6 définissent le contenu du dossier de demande d'autorisation, l'article R-512-8 définit le contenu de l'étude d'impact et l'article R-512-9 définit le contenu de l'étude de dangers.

Conformément à l'article L-414-4 du Code de l'Environnement, le projet doit comporter une évaluation des incidences sur les sites concernés. Le rapport présentant l'évaluation des incidences est inclus dans l'étude d'impact.

L'étude d'impact comprend les six chapitres exigés par le code de l'environnement, et couvre l'ensemble des thèmes requis.

#### 4-1 – État initial et identification des enjeux environnementaux sur le territoire par le porteur de projet :

##### > Etat initial :

Par rapport aux enjeux présentés dans la partie 3, le dossier a correctement analysé l'état initial et ses évolutions pour les enjeux de la zone d'étude et de manière proportionnée. Des données sur le milieu physique, les milieux naturels et le milieu humain sont présentées.

L'étude d'impact se base sur les états initiaux caractérisés en 2005 avant construction des installations, suite à la première demande d'autorisation, en 2009 avant l'arrivée des premiers déchets, et la situation actuelle où la capacité d'incinération annuelle est autorisée à 300 000 T/an.

Le suivi environnemental de l'impact du fonctionnement des installations au cours de l'année 2010 sur le milieu naturel permet de définir l'impact actuel du centre multi filières de traitement de déchets ménagers de Fos-sur-Mer (capacité d'incinération à 300 000 T/an).

##### > Articulation du projet avec les plans et programmes concernés :

L'étude met en évidence de manière satisfaisante la prise en compte et la compatibilité par rapport aux plans et programmes suivants :

- Règlement de la zone Industrial-Portuaire de Fos sur mer (ZIP),
- La directive territoriale d'aménagement des Bouches du Rhône,
- SCOT Ouest Etang de Berre,
- SDAGE Rhône – Méditerranée,
- PPA (Plan de Prévention de l'Atmosphère) des Bouches du Rhône (utilisation fioul 0,1% en cas de secours),
- PRQA (Plan Régional de la Qualité de l'Air),
- Version projet du PDEDMA Plan des déchets,
- PREDAS (Plan Régional d'Élimination des Déchets d'Activités de Soins).

#### 4.2- Analyse des effets du projet sur l'environnement :

##### > phases du projet :

L'étude prend en compte tous les aspects du projet :

- les phases de chantier pour les seules modifications envisagées (impact sur le sol, les besoins et rejet en eau, le bruit, le trafic, l'air, la production de déchets, la faune et la flore),
- la période d'exploitation,
- les situations transitoires telles que les phases de démarrage, d'arrêt programmé ou intempestif,
- la période après exploitation (remise en état du site).

##### > analyse des impacts :

Par rapport aux enjeux présentés, le dossier présente une analyse détaillée des impacts du projet sur les différentes composantes environnementales. Les impacts sont bien identifiés et bien traités. Il prend bien en compte les incidences directes, indirectes, permanentes ou temporaires du projet sur l'environnement.

Chaque thématique a été étudiée en détail :

- Paysages : des montages photographiques permettent de visualiser l'impact visuel du bâtiment DASRI,
- Sols et sous-sols : l'analyse des impacts des situations actuelle et future est réalisée grâce au suivi environnemental de 2010,

- Eau : la consommation d'eau sera augmentée mais aucun rejet dans le milieu naturel ne sera réalisé en fonctionnement normal,
  - Air et risques sanitaires : les rejets atmosphériques de la situation future sont extrapolés à partir des données de l'année 2010 et pour une capacité d'incinération de 360 000 t/an. L'incinérateur ayant été conçu et construit dès l'origine pour une telle capacité, aucune modification n'est nécessaire sur cette installation. L'étude de l'évaluation des risques sanitaires a été réactualisée compte tenu :
    - de l'augmentation de capacité de l'incinération,
    - des mesures effectuées sur les rejets et les retombées atmosphériques pendant la période de fonctionnement 2010,
    - des nouvelles méthodes de calcul,
    - et des nouvelles valeurs toxicologiques de référence nationales et/ou internationales, en particulier pour la voie d'exposition « inhalation ».
  - Odeurs : une étude de dispersion atmosphérique des odeurs a été réalisée dans le cadre de l'étude des risques sanitaires,
  - Déchets : les déchets produits par le centre multi-philères de Fos-sur-Mer sont principalement des mâchefers valorisés en cimenterie, des REFIOM (déchets dangereux évacués en centre de stockage de classe 1), les déchets du tri primaire (refus, plastiques, métaux ferreux et non ferreux) et les refus du tri secondaire,
  - Les impacts directs et indirects sur la faune et la flore sont étudiés,
  - Une étude d'incidence Natura 2000 a été réalisée bien que le projet ne soit pas dans l'emprise d'un site Natura 2000.
- **Qualité de la conclusion** :

L'étude conclut à la présence d'impact limité du projet sur l'environnement. Elle propose des mesures d'évitement et de réduction afin de maîtriser et de contrôler ces impacts, notamment :

- la limitation des rejets atmosphériques aux valeurs limites préalablement autorisées dans l'AP du 12 janvier 2006,
- la limitation des odeurs par la fermeture complète et la mise en dépression des bâtiments d'exploitation,
- aucun rejet aqueux dans le milieu naturel en fonctionnement normal,
- l'alimentation des besoins en eau supplémentaires par le recyclage des eaux de process,
- la maîtrise de la gestion des déchets générés par l'exploitation.

#### **4.3- Justification du projet :**

Les justifications ont bien pris en compte les objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national. L'analyse des meilleures technologies disponibles dans les BREFs traitement de déchets, incinération et mode de surveillance permettent de justifier le choix des équipements et des méthodes de traitement des effluents atmosphériques rejetés.

L'augmentation de la capacité d'incinération doit permettre de traiter l'ensemble des déchets ménagers produits par la CUMPM en évitant des mises en décharge qui génèrent des transports supplémentaires par camions, alors que la majorité des déchets arrive sur le site par train. La capacité de la méthanisation est, de fait, très dépendante de la qualité des déchets entrant (dont la part de déchets fermentescibles n'est pas modifiée), et reste donc limitée à la capacité actuelle. C'est l'opération de tri secondaire qui sera améliorée.

#### **4.4- Mesures pour supprimer, réduire et si possible compenser :**

Au vu des impacts réels ou potentiels présentés, l'étude présente de manière précise les mesures pour supprimer et réduire les incidences du projet. Ces mesures sont cohérentes avec l'analyse de l'environnement et les effets potentiels du projet. La démarche de réduction des déchets à la source ou de tri / valorisation en amont incombe à la CUMPM. Le dossier présente les données disponibles pour ce qui est déjà réalisé à cet égard sur ce territoire.

#### **4.5- Maîtrise des risques accidentels :**

##### **Identification et caractérisation des potentiels de dangers :**

Les potentiels de dangers sont identifiés et caractérisés suivant :

- la nature des produits utilisés,
- les conditions d'exploitation des installations,
- les équipements mis en œuvre,
- les pertes des utilités (eau, électricité, ...),
- les dangers liés à l'environnement des installations.

##### **Réduction des potentiels de dangers :**

L'exploitant a motivé les choix techniques et économiques conduisant à envisager ou à poursuivre la mise en œuvre de substances dangereuses et de procédés présentant des risques.

##### **Estimation des conséquences de la concrétisation des dangers :**

L'étude de dangers contenue dans le dossier ne permet pas, à elle seule, d'apprécier directement la vulnérabilité du territoire concerné par les installations, mais les enjeux du territoire (population, biens, activités, élément du patrimoine culturel ou environnemental) sont clairement décrits et suffisamment caractérisés dans l'étude d'impact jointe à ce même dossier.

L'étude détaillée des risques fait cependant une estimation de la gravité des phénomènes dangereux pouvant sortir des limites du site, par le biais d'un système de comptage des personnes susceptibles d'être présentes dans l'environnement du site.

##### **Accidents et incidents survenus, accidentologie :**

Les événements pertinents relatifs à la sûreté de fonctionnement survenus sur le site et sur d'autres sites mettant en œuvre des installations, des substances et des procédés comparables ont été recensés.

##### **Evaluation préliminaire des risques :**

L'exploitant a fourni une synthèse de l'évaluation préliminaire des risques qu'il a menée.

##### **Etude détaillée de réduction des risques :**

Une démarche itérative de réduction des risques à la source a été menée à bien.

**Quantification et hiérarchisation des différents scénarios :** en terme de gravité, de probabilité et de cinétique de développement en tenant en compte de l'efficacité des mesures de prévention et de protection.

L'étude de dangers ainsi faite est conforme à l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005 relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique et de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de dangers des installations classées.

##### **Conclusion de l'étude de dangers :**

L'étude des dangers a correctement été menée et ne montre pas d'accident entraînant des conséquences significatives pour les populations voisines. De plus, les installations d'EVERE ne seront pas de nature à créer des dangers significatifs pour son environnement. Les barrières de prévention et de protection permettront de réduire le risque de façon acceptable.

#### **4.6- Conditions de remise en état et usage futur du site :**

Au vu des impacts réels ou potentiels présentés, la remise en état et les conditions de réalisation proposées sont présentées de manière claire et détaillée.

L'usage futur du site n'est pas précisé, mais il reste situé dans la zone industrielle et portuaire de Fos-sur-Mer gérée par le Grand Port Maritime de Marseille.

#### **4.7- Résumés non techniques :**

Les résumés non techniques (étude d'impact et étude de danger) abordent tous les éléments du dossier.

Leur lisibilité n'appelle pas d'observation.

#### **4.8- Analyse de méthodes :**

L'étude d'impact et l'étude de danger présentent une analyse correcte des méthodes utilisées pour analyser les effets du projet sur l'environnement et sur les personnes.

#### **4.9 - Prise en compte de l'environnement par le dossier d'autorisation :**

Le projet prend en compte les enjeux environnementaux liés à la prévention des pollutions et notamment à la pollution atmosphérique, aux nuisances olfactives pour le voisinage, à la gestion des déchets, et propose des solutions pour réduire les effets potentiels identifiés.

L'étude d'impact prévoit un dispositif de suivi, notamment l'autosurveillance des rejets atmosphériques, la surveillance de l'environnement terrestre et marin, et l'autosurveillance des déchets. Le dispositif de suivi retenu est pertinent.

Un bilan environnemental annuel est prévu, conformément à l'arrêté préfectoral du 12 janvier 2006.

### **5. Conclusion de l'avis de l'Autorité environnementale :**

#### **5.1 Avis sur le caractère complet de l'étude d'impact, la qualité et le caractère approprié des informations qu'elle contient :**

D'une manière générale, l'étude d'impact est claire et concise. Elle est complète et comporte toutes les rubriques exigées par le code de l'environnement. Les enjeux sont importants, notamment en terme de pollution de l'air et de son impact sanitaire. Elle est proportionnée aux enjeux et prend en compte le retour d'expérience d'exploitation de l'année 2010.

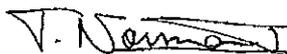
#### **5.2 Avis sur la manière dont le projet prend en compte l'environnement :**

Le projet a bien identifié et pris en compte les enjeux environnementaux. La conception du projet et les mesures prises pour supprimer ou réduire les impacts sont appropriées au contexte et aux enjeux relatifs à la préservation des paysages et à la commodité du voisinage.

L'enquête publique peut conduire à l'émergence d'enjeux ou faits nouveaux par rapport à cet avis basé sur les documents fournis par le pétitionnaire et les documents de planification connus à cette date. Ces éléments seront pris en compte dans le cadre de l'instruction réglementaire de ce dossier.

Le présent avis est adressé à Monsieur le Préfet du département des Bouches du Rhône en vue d'être joint au dossier mis à l'enquête publique.

Pour le Préfet de région PACA et par délégation,  
pour le directeur de la DREAL PACA et par délégation  
Le chef du Service  
Prévention des Risques  
*adjoint*



**Thibaud NORMAND**  
Ingénieur des Mines