



## PRÉFECTURE DES BOUCHES-DU-RHÔNE

DIRECTION DES COLLECTIVITÉS LOCALES  
ET DU DÉVELOPPEMENT DURABLE

Marseille, le 25 MARS 2010

BUREAU DES INSTALLATIONS CLASSEES  
POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Dossier suivi par : Patrick BARTOLINI

Tél. : 04.91.15.63.89.

Patrick.bartolini@bouches-du-rhone.pref.gouv.fr

N° 137 -2010 PC

### ARRÊTÉ

**portant prescriptions complémentaires à la Communauté Urbaine Marseille Provence  
Métropole (CUMPM) concernant la cessation d'activité, les travaux de remise en état du site,  
les garanties financières et le suivi environnemental du Centre de Stockage de Déchets de la  
Crau (CSD la Crau)  
sur la commune de Saint Martin de Crau**

**LE PREFET DE LA REGION PROVENCE, ALPES, CÔTE D'AZUR  
PREFET DES BOUCHES-DU-RHÔNE  
OFFICIER DE LA LEGION D'HONNEUR  
OFFICIER DANS L'ORDRE NATIONAL DU MERITE**

**Vu** la directive 2008/1/CE du 15 janvier 2008 relative à la prévention et à la réduction intégrées de la pollution ;

**Vu** la directive 1999/31/CE du 26 avril 1999 concernant la mise en décharge des déchets ;

**Vu** le Code l'Environnement et notamment son livre V ;

**Vu** l'arrêté ministériel du 9 septembre 1997 modifié, relatif aux installations de stockage de déchets non dangereux ;

**Vu** l'arrêté ministériel du 4 septembre 2000 portant modalités d'agrément des laboratoires ou des organismes pour certains types de prélèvements et d'analyses à l'émission des substances dans l'atmosphère ;

**Vu** l'arrêté ministériel du 11 janvier 2007 relatif aux limites et références de qualité des eaux brutes et des eaux destinées à la consommation humaine mentionnées aux articles R 1321-2, R 1321-3, R 1321-7 et R 1321-38 du Code de la santé Publique ;

**Vu** l'arrêté ministériel du 7 juillet 2009, relatif aux modalités d'analyse dans l'air et dans l'eau dans les ICPE et aux normes de référence ;

**Vu** la circulaire DPPR/SDPD 96-858 du 28 mai 1996 complétée par la circulaire DPPR/SDPD/BGTD/SD n° 532 du 23 avril 1999 relative aux garanties financières ;

**Vu** l'arrêté préfectoral n° 166-2002A du 2 avril 2004 autorisant la Communauté Urbaine Marseille Provence Métropole à exploiter le CSD la Crau, situé sur la commune de Saint Martin de Crau, au

lieu-dit « Les Gadoues », à procéder à sa réhabilitation progressive et à sa fermeture définitive ;

**Vu** l'arrêté préfectoral complémentaire n° 480-2008-A du 29 décembre 2008 imposant des prescriptions complémentaires pour la Communauté Urbaine Marseille Provence Métropole concernant la poursuite de l'exploitation jusqu'au 31 mars 2010, et l'aménagement du casier en exploitation avec création d'une risberme coté Nord et prolongement des talus Est et Ouest du centre de stockage de déchets de la Crau ;

**Vu** l'arrêté préfectoral complémentaire n° 400-2009PC du 23 novembre 2009 portant prescriptions complémentaires concernant le montant des garanties financières du Centre de Stockage de Déchets de la Crau,

**Vu** le courrier du Président de la CUMPM en date du 5 mai 2009, s'engageant sur la fermeture du site au 31 mars 2010 ;

**Vu** le courrier du Président de la CUMPM en date du 09 février 2010 relatif aux conditions d'exploitation du site jusqu'au 31 mars 2010 ;

**Vu** le dossier de cessation d'activité relatif à la fermeture du Centre de Stockage de Déchets de la Crau de septembre 2009, déposé le 30 septembre 2009 en Préfecture, complété en date du 3 février 2010 ;

**Vu** le rapport de l'Inspection des Installations Classées en date du 07 janvier 2010 et du 05 mars 2010 ;

**Vu** l'avis du Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques en date du 21 janvier 2010

**Considérant** que les conditions d'exploitation du Centre de Stockage de Déchets de la Crau jusqu'au 31 mars 2010 doivent être réglementées de manière à prévenir les risques et limiter les nuisances visées aux articles L 211-1 et L 511-1 du Code de l'Environnement ;

**Considérant** que le Centre de Stockage de Déchets de la Crau doit cesser son activité à partir du 1<sup>er</sup> avril 2010 et être remis en état de manière à prévenir les risques et limiter les nuisances visées aux articles L 211-1 et L 511-1 du Code de l'Environnement ;

**Considérant** que le montant des garanties financières du CSD de la Crau doit permettre d'assurer, suivant la nature des dangers ou inconvénients, la surveillance du site et le maintien en sécurité de l'installation, les interventions éventuelles en cas d'accident avant ou après la fermeture et la remise en état du site après exploitation ;

**Considérant** que des compléments sont nécessaires en particulier pour définir l'usage futur du site, et les servitudes d'utilité publiques pendant la période trentennale de suivi du site ;

**Considérant** qu'il convient d'imposer à l'exploitant des prescriptions complémentaires en vue de prévenir les risques et de limiter les nuisances visées aux articles L 211-1 et L 511-1 du Code de l'Environnement ;

**Considérant** qu'en vertu de l'article R.512-31 du code de l'environnement, des arrêtés complémentaires peuvent être pris sur proposition de l'inspection des installations classées, après avis du CODERST, afin de fixer toutes les prescriptions additionnelles destinées à défendre les intérêts de l'article L.511-1 du code de l'environnement

**Sur proposition** du Secrétaire Général de la Préfecture des Bouches-du-Rhône ;

## ARRETE

### ARTICLE 1

La Communauté Urbaine Marseille Provence Métropole, dont le siège communautaire est situé Le Pharo, 58 Boulevard Charles Livron 13007 MARSEILLE, est tenue de respecter les prescriptions du présent arrêté concernant les travaux de remise en état et le suivi environnemental du centre de stockage de la Crau sur la commune de Saint Martin de Crau.

Les prescriptions des arrêtés préfectoraux antérieurs restent applicables en tout ce qu'elles ne sont pas modifiées ou annulées par les dispositions du présent arrêté :

- arrêté préfectoral n° 166-2002A du 2 avril 2004,
- arrêté préfectoral complémentaire n° 480-2008-A du 29 décembre 2008
- arrêté préfectoral complémentaire n° 400-2009-PC du 23 novembre 2009

### ARTICLE 2 : CONDITIONS D'EXPLOITATION JUSQU'AU 31 MARS 2010

Compte tenu de la montée en puissance du centre de traitement multifilières de Fos, les tonnages de déchets entrants sur le site sont en décroissance continue. Ainsi certaines prescriptions de l'arrêté du 2 avril 2004 sont modifiées comme suit :

-article 1.7 « Acheminement des déchets »

Une partie des déchets provenant des communes appartenant à la CUMPM est conditionnée dans des conteneurs fermés et acheminés par trains depuis les deux centres de transfert de Marseille, une autre partie étant acheminée par voie routière.

Les éventuels refus de tris non valorisables (encombrants en particulier) du centre de traitement multifilières de Fos sur Mer pourront être acheminés par voie routière.

Les encombrants, les refus des centres de tris de Marseille ainsi que les ordures ménagères en provenance du centre de transfert d'Ensuès sont acheminés par voie routière.

-article B.2.2 « Exploitation du nouveau casier et mise en place des déchets conditionnés en balles »

♦ Les déchets réceptionnés peuvent être stockés en vrac dans le casier en cours d'exploitation afin de mettre les talus au profil final dans le cadre de la cessation d'activité prévue au 1<sup>er</sup> avril 2010, sous réserve que toutes les dispositions soient prises afin de limiter les nuisances (envols, odeurs, et risques incendie) visés par l'article L511-1 du Code de l'Environnement notamment.

♦ La couverture des déchets par des matériaux inertes est faite quotidiennement dès que l'étalement et la compaction ont été réalisés.

♦ Toutes les précautions sont prises afin de limiter au maximum les risques d'envols, notamment par une protection de la zone d'exploitation du vent par tous les moyens adéquats.

Le déclenchement de la procédure grand vent est automatique dès que la vitesse de vent annoncée est supérieure à 60 km/h.

Les envois sont ramassés quotidiennement, autant à l'extérieur qu'à l'intérieur du site autant que nécessaire.

L'article A2 « triage, criblage et mise en balles » est supprimé.

### **ARTICLE 3 : FIN DE L'EXPLOITATION**

La date de fin d'exploitation du centre de stockage de déchets est fixée au 31 mars 2010. A compter du 1<sup>er</sup> avril 2010, plus aucun déchet ne sera réceptionné sur le site.

Un panneau d'information indiquant clairement la date de fermeture du site, l'interdiction d'accès à toute personne non autorisée, un numéro d'urgence ainsi que les personnes à contacter, sera affiché à l'entrée du site.

### **ARTICLE 4 : ACCES AU SITE – USAGE FUTUR**

➤ la clôture périphérique du site sera maintenue pendant toute la durée des travaux et pendant toute la période du suivi trentennal (30 ans à compter de la notification du présent arrêté),

➤ durant toute la période de réalisation des travaux de réhabilitation définis à l'article 5 du présent arrêté, l'accès au site devra être surveillé et gardé pendant les heures où le site sera accessible aux seules entreprises effectuant les travaux. L'accès sera condamné et fermé à clef en dehors de ces heures et, à l'issue des travaux de réhabilitation, pendant toute la période de suivi trentennal.

Une signalisation efficace et une surveillance de l'accès au site sont mises en place par l'exploitant, dès la fin d'exploitation.

### **ARTICLE 5 : TRAVAUX DE REMISE EN ETAT DU SITE**

D'une manière globale, les travaux de remise en état du site seront conduits conformément au projet décrit dans le dossier de septembre 2009, sauf dispositions prévues par le présent arrêté et selon le planning mentionné dans le dossier.

Les travaux seront réalisés en suivant la fin d'exploitation du site. La réhabilitation de l'ensemble du site (82ha) devra être achevée dans un délai de deux ans à compter de la notification du présent arrêté.

Toutes les dispositions seront prises pour que les travaux de réhabilitation ne soient pas à l'origine d'inconvénients ou de risques mentionnés aux articles L 211-1 et L 511-1 du Code de l'Environnement.

#### **Article 5.1 : Parcelles concernées**

*La remise en état concerne les parcelles n° 37, 38, 39, 64, 65, 66, 67, 438, 474 et 1001 de la section E du plan cadastral de la commune de Saint Martin de Crau. La superficie totale est de 82 ha.*

## Article 5.2 : Suppression des aménagements non nécessaires, nettoyage, évacuation et élimination des produits dangereux

Dès la fin d'exploitation du site, l'exploitant procède à un nettoyage complet du site et de ses abords. Les aménagements non nécessaires sont supprimés, en fonction de l'usage futur du site déterminé, et l'ensemble des produits dangereux est évacué et éliminé vers des filières autorisées, dans des conditions propres à garantir les intérêts visés à l'article L 511-1 du Code de l'Environnement.

L'exploitant tient à jour un registre des sorties mentionnant pour chaque catégorie de déchets, y compris pendant les travaux de réhabilitation :

- le type de déchet, le code déchet, les quantités,
- la date d'enlèvement et les informations relatives aux transports,
- la filière d'évacuation et de traitement/élimination/valorisation.

Chaque lot de déchets dangereux expédié vers l'extérieur doit être établi en application de l'article R541-45 du Code de l'Environnement relatif au bordereau de suivi des déchets dangereux.

Les pneumatiques usagés doivent être éliminés conformément aux dispositions de l'article R 543-137 à R 543-151 du code de l'environnement ; ils sont remis à des opérateurs agréés (collecteurs ou exploitants d'installations d'élimination) ou aux professionnels qui utilisent ces déchets pour des travaux publics, de remblaiement, de génie civil ou pour l'ensilage.

Les huiles usagées doivent être éliminées conformément aux articles R 543-3 à R 543-15 et R 543-40 du code de l'environnement portant réglementation de la récupération des huiles usagées et ses textes d'application (arrêté ministériel du 28 janvier 1999). Elles sont stockées dans des réservoirs étanches et dans des conditions de séparation satisfaisantes, évitant notamment les mélanges avec de l'eau ou tout autre déchet non huileux ou contaminé par des PCB.

Les piles et accumulateurs usagés doivent être éliminés conformément aux dispositions de l'article R543-131 du code de l'environnement relatif à la mise sur le marché des piles et accumulateurs et à leur élimination.

Les déchets d'équipements électriques et électroniques sont enlevés et traités selon les dispositions des articles R 543-196 à R 543-201 du code de l'environnement.

Les déchets d'amiante liée à des matériaux inertes seront éliminés selon les dispositions de la circulaire n° 2005-18 UHC / QC2 du 22 février 2005 relative à l'élimination des déchets d'amiante lié à des matériaux inertes notamment pour la manipulation, le transit, le transport et le stockage de ces matériaux.

## Article 5.3 : Morphologie finale du site

Le site remis en état présente une morphologie qui :

- permet l'évacuation des eaux pluviales vers des fossés périphériques en évitant toute accumulation d'eau sur la couverture de la zone de stockage des déchets et en limitant au maximum l'infiltration à travers les massifs de déchets,
- permet de limiter la pollution de la nappe de la Crau
- permet l'intégration paysagère du site,
- garantit la stabilité à long terme des talus.

L'altitude maximale de l'ouvrage après réhabilitation aura une côte maximale de 75 m NGF.

Les pentes des talus seront celles définies dans le dossier et resteront inférieures à 2H/1V.

Dans un délai de 2 mois à compter de la notification du présent arrêté, l'exploitant transmet à l'inspection des installations classées les plans de morphologie de l'état final (1 plan de situation, coupes et profils en longs) de chaque alvéole.

#### Article 5.4 : Pistes et voies d'accès

Les pistes et voies d'accès aux bâtiments administratifs, au centre de mise en balles et aux zones de stockage sont conservées et maintenues en bon état, en veillant à la propreté de l'ensemble, afin de pouvoir accéder aux différents dispositifs de contrôles des eaux, au traitement des lixiviats et des biogaz. L'accès aux véhicules de lutte contre l'incendie doit être possible à tout moment.

#### Article 5.5 : Couverture finale

Les dispositions techniques de l'article B7.2 « Couverture des zones à réhabiliter » de l'arrêté préfectoral du 2 avril 2004 sont maintenues.

Une couverture finale est mise en œuvre sur la totalité du dôme, composée de bas en haut :

- le cas échéant, d'une couche de forme nécessaire au modelage composée de matériaux inertes,
- d'une couche drainante pour le biogaz le cas échéant,
- d'une couche de 50 cm d'un matériau argileux compacté de faible perméabilité ( $k < 10^{-6}$  m/s), servant de sécurité passive pour l'étanchéité,
- d'un géotextile de drainage des eaux de ruissellement,
- d'une couche de 50 cm d'épaisseur formée d'un mélange de terre et d'amendement organique (compost de qualité conforme à la norme NFU 44-051 ou NFU 44-095), servant de support de végétalisation.

A titre exceptionnel, le mélange terreux visé à l'article B7.3 de l'arrêté préfectoral du 2 avril 2004 pourra être utilisé jusqu'à épuisement du stock de boues situé au Sud de la décharge.

Celles-ci devront au préalable faire l'objet d'une caractérisation à transmettre à l'inspection des installations classées avant le début des travaux.

Dans la zone centrale, des massifs plus instables pourront être recouverts d'un système mono-couche semi-perméable ( $k < 10^{-6}$  m/s) de 1 m qui ne laissera passer que la quantité d'eau nécessaire à une bonne biodégradation des déchets ou toute autre solution équivalente, soumise à l'avis de l'inspection des installations classées, sur justification des éléments techniques (notamment en tenant compte du bilan hydrique – production de lixiviats – et de l'étanchéité de la couverture pour la récupération du biogaz).

#### Dispositions spécifiques lors de la mise en œuvre de la couche de matériaux argileux

En phase travaux, lors de la mise en place de la couche de matériaux de faible perméabilité, l'exploitant respecte les dispositions spécifiques suivantes :

- passage systématique des camions et engins dans le rotolue avant sortie du site,

- nettoyage des routes en cas de souillage,
- mise en place de mesures adaptées de manière à prévenir tout envol et notamment limitation et humidification systématique des stockages,
- recouvrement rapide de la couche semi-perméable après compactage, par le géotextile de drainage et la couche de support de végétation,

Les caractéristiques du matériau utilisé (provenance, quantité, essais de compactage et de perméabilité) seront transmises à l'inspection des installations classées avant toute mise en œuvre.

#### Article 5.6 : Végétalisation du site

La végétalisation du site sera réalisée avec la meilleure intégration paysagère possible du site dans son environnement.

Elle consistera en :

- un semis de graines de plantes herbacées et de plantes sauvages sur les talus,
- des bourrelets arbustifs de plantes ligneuses semencières sur 5 rangs sur les talus, en accompagnement des voies et des fossés transversaux,
- des espèces végétales arbustives et arborées sur le pourtour de la décharge,
- sur l'extérieur de la décharge : des haies mixtes de cyprès seront plantées et qui remonteront sur la partie aval des talus.

En cas d'impossibilité justifiée, l'exploitant proposera à l'Inspection des Installations Classées des solutions équivalentes concernant la végétalisation du site.

#### Article 5.7 : Autres ouvrages

Les travaux de remise en état du site concernent également la réalisation des ouvrages nécessaires à la gestion des eaux de ruissellement, des lixiviats et du biogaz décrits aux articles 6, 7 et 8 du présent arrêté.

#### **Article 5.8 : Dossier et plan de récolement**

A l'issue des travaux de réhabilitation, et au plus tard trois mois à compter de la date d'achèvement des travaux, l'exploitant transmet au Préfet et à l'Inspection des Installations Classées un dossier de récolement des travaux de remise en état qui comprend :

- plan du site à l'échelle minimum 1/1000<sup>e</sup> faisant apparaître : relevé topographique du site, ensemble des réseaux et des ouvrages de gestion du biogaz, lixiviats, eaux de ruissellement et de la nappe, localisation des points de rejets,
- position des piézomètres,
- profils en long du site (passant par le sommet du dôme),
- coupes-types des couvertures finales,
- plan de l'installation de traitement du biogaz,
- mémoire relatif à la conformité des travaux par rapport aux prescriptions du présent arrêté.

#### **Article 5.9 : remise en état définitive des lagunes**

L'exploitant transmettra dans un délai de 6 mois à compter de la notification du présent arrêté, un projet de réhabilitation définitive des lagunes, à mettre en œuvre en fin de période de suivi trentenaire.

## **ARTICLE 6 : GESTION DES EAUX DE SURFACE**

### **Article 6.1 : Eaux pluviales de ruissellement**

Les eaux de ruissellement de la totalité du site sont l'ensemble des eaux de voirie, des eaux de toitures des bâtiments et des eaux ruisselant sur les massifs. Elles sont collectées et canalisées par des fossés et canalisations étanches et se rejettent à l'extérieur du périmètre autorisé en un point unique (point de rejet interne N°1). Ces eaux sont ensuite dirigées vers un système de traitement par lagunage, avant rejet vers le milieu naturel (Canal Centre Crau).

Les ouvrages de récupération des eaux sont conçus et dimensionnés afin de limiter :

- toute infiltration d'eaux pluviales dans les massifs de déchets,
- tout phénomène d'érosion ou de ravinement de la couverture finale.

| Point de rejet interne                    | Rejet interne N°1                                      |
|---|--|
| Nature des effluents<br>Exutoire du rejet | Eaux pluviales de ruissellement<br>Système de lagunage |

Dans un délai de 2 mois à compter de la notification du présent arrêté, les éléments suivants relatifs au point de rejet interne N°1 seront transmis à l'inspection des installations classées :

- Coordonnées ou autre repérage cartographique (Coordonnées Lambert II étendues),
- Débit maximal journalier (m<sup>3</sup>/j),
- Débit maximum horaire (m<sup>3</sup>/h).

### **Article 6.2 : Eaux pompées depuis P1 et P2**

Le pompage des eaux souterraines de la nappe a pour objectif de diminuer le panache de pollution.

Les eaux souterraines peu polluées pompées dans les puits P1 et P2 sont canalisées et stockées au préalable dans un bassin tampon de 3000 m<sup>3</sup> puis rejetées en un point unique (point de rejet interne N°2) dans le système de lagunage.

| Point de rejet interne                    | Rejet interne N°2                                   |
|---|---|
| Nature des effluents<br>Exutoire du rejet | Eaux de nappe puits P1 et P2<br>Système de lagunage |

Dans un délai de 2 mois à compter de la notification du présent arrêté, l'exploitant fournira à l'inspection des installations classées, un plan d'ensemble permettant de localiser (avec leurs coordonnées exactes) les différents puits de pompage, ainsi que les éléments suivants relatifs au point de rejet interne N°2 :

- Coordonnées ou autre repérage cartographique (Coordonnées Lambert II étendues),



- Débit maximal journalier (m3/j),
- Débit maximum horaire( m3/h).

#### Article 6.3 : Principe de traitement des eaux de surface et assimilées par lagunage

Les eaux visées aux articles 6.1 et 6.2 sont dirigées vers un système de traitement par lagunage, composé de 4 lagunes étanches situées à l'extérieur du site, au Sud de l'installation.

Le lagunage consiste en un écoulement successif des eaux dans les différentes lagunes, constituées de bassins peu profonds où prolifèrent des bactéries et autres organismes vivants consommant des matières organiques.

Ce point de rejet interne est identifié entrée lagune 1 (EL1)

| Point de rejet interne | EL1  |
|------------------------|--|
| Nature des effluents   | Eaux pluviales de ruissellement + eaux de nappe puits P1 et P2 |
| Traitement             | Lagunage   |
| Contrôle               | entrée de la lagune (EL1)                                      |

Dans un délai de 2 mois à compter de la notification du présent arrêté, l'exploitant fournira à l'inspection des installations classées les éléments suivants relatifs au point de rejet interne EL1 :

- Coordonnées ou autre repérage cartographique (Coordonnées Lambert II étendues),
- Débit maximal journalier (m3/j),
- Débit maximum horaire( m3/h).

#### Localisation de l'ouvrage de rejet au milieu naturel

| Point de rejet vers le milieu récepteur | En sortie de la lagune N°4  |
|---|---|
| Nature des effluents                    | Eaux des lagunes  |
| Exutoire du rejet                       | Milieu naturel  |
| Traitement avant rejet                  | Traitement par lagunage   |
| Milieu naturel récepteur                | Canal Centre Crau   |
| Autres dispositions                     | Contrôle de la qualité des eaux en amont et en aval du point de rejet |

Dans un délai de 2 mois à compter de la notification du présent arrêté, l'exploitant fournira à l'inspection des installations classées les éléments suivants relatifs aux lagunes et au point de rejet au milieu naturel SL4 :

- Surface de chacune des lagunes,
- N° de la ou des parcelles cadastrales,
- Coordonnées ou autre repérage cartographique (Lambert II étendues) du point de rejet SL4,
- Débit de sortie de la lagune (m3/h),
- Caractérisation physico-chimique des boues,
- Evaluation des quantités de boues à évacuer et définition de la filière d'élimination,

-Définition d'un programme et d'une fréquence d'entretien et de curage.

#### Aménagement et équipement de l'ouvrage de rejet (Point de rejet SL4)

Le dispositif de rejet des effluents liquides au milieu naturel est aménagé de manière à réduire autant que possible la perturbation apportée au milieu récepteur, aux abords du point de rejet, en fonction de l'utilisation de l'eau à proximité immédiate et à l'aval de celui-ci,

Il doit, en outre, permettre une bonne diffusion des effluents dans le milieu récepteur.

#### Aménagement des points de prélèvements (EL1 et SL4)

En amont des ouvrages de rejet et en aval immédiat de ceux-ci sont prévus des points de prélèvement d'échantillons et des points de mesure (débit, température, concentration en polluant, ...).

Ces points sont aménagés de manière à être aisément accessibles et permettre des interventions en toute sécurité. Toutes les dispositions doivent également être prises pour faciliter les interventions d'organismes extérieurs à la demande de l'inspection des installations classées.

Les agents des services publics, notamment ceux chargés de la Police des eaux, doivent avoir libre accès aux dispositifs de prélèvement qui équipent les ouvrages de rejet vers le milieu récepteur.

#### Section de mesure des points de prélèvements (EL1 et SL4)

Ces points sont implantés dans une section dont les caractéristiques (rectitude de la conduite à l'amont, qualité des parois, régime d'écoulement) permettent de réaliser des mesures représentatives de manière à ce que la vitesse n'y soit pas sensiblement ralentie par des seuils ou obstacles situés à l'aval et que l'effluent soit suffisamment homogène.

#### Caractéristiques générales des eaux rejetées au milieu naturel (SL4)

Les eaux rejetées doivent être exemptes :

- de matières flottantes,
- de produits susceptibles de dégager directement ou indirectement des gaz ou vapeurs toxiques, inflammables ou odorantes,
- de tout produit susceptible de nuire à la conservation des ouvrages, ainsi que de matières déposables ou précipitables, qui directement ou indirectement sont susceptibles d'entraver le fonctionnement des ouvrages.

#### Article 6.4 : Valeurs limites d'émission des eaux de surface

Les dispositions de l'article B3.4.3 « Plan de surveillance et valeurs limites » relatives aux rejets dans le milieu naturel, de l'arrêté préfectoral du 2 avril 2004 sont applicables et sont reprises dans le tableau ci-dessous :

| Paramètres           | Prélèvement  | Valeurs limites au point Sortie Lagune N°4 (SL4) | Unité de mesures  |
|----------------------|--|--|-------------------|
| Débit                | En continu   |  | m <sup>3</sup> /h |
| PH                   | En continu   | 6-8  |                   |
| Conductivité         | En continu   | 2000   | µs/cm             |
| Température          | Instantané   | < 30   | °C                |
| MEST                 | Sur 24h proportionnel au débit ou sur un mois proportionnel au débit | 100 si flux < 15 kg/j<br>35 au delà              | mg/l              |
| COT                  | Sur 24h proportionnel au débit ou sur un mois proportionnel au débit | 70   | mg/l              |
| DCO                  | Sur 24h proportionnel au débit ou sur un mois proportionnel au débit | 300 si flux < 100 kg/j<br>125 au delà            | mg/l              |
| DBO <sub>5</sub>     | Sur 24h proportionnel au débit ou sur un mois proportionnel au débit | 100 si flux < 30 kg/j<br>30 au delà              | mg/l              |
| Azote total Kjeldhal | Sur 24h proportionnel au   | 30 si flux > 50 kg/j<br>(moyenne                 | mg/l              |

| Paramètres              | Prélèvement  | Valeurs limites au point Sortie Lagune N°4 (SL4) | Unité de mesures |
|-------------------------|--|--|------------------|
|                         | débit ou sur un mois proportionnel au débit                          | mensuelle)                                       |                  |
| Phosphore total         | Sur 24h proportionnel au débit ou sur un mois proportionnel au débit | 10 si flux > 15 kg/j (moyenne mensuelle)         | mg/l             |
| Métaux totaux           | Sur 24h proportionnel au débit                                       | 15   | mg/l             |
| Dont : Cr <sup>6+</sup> | Sur 24h proportionnel au débit                                       | 0,1 si flux > 1g/j                               | mg/l             |
| Cd                      | Sur 24h proportionnel au débit                                       | 0,2  | mg/l             |
| Pb                      | Sur 24h proportionnel au débit                                       | 0,5 si flux > 5 g/j                              | mg/l             |
| Hg                      | Sur 24h proportionnel au débit                                       | 0,05   | mg/l             |
| As                      | Sur 24h proportionnel au débit                                       | 0,1  | mg/l             |
| Phénols                 | Sur 24h proportionnel au débit                                       | 0,1 si flux > 1 g/j                              | mg/l             |
| CN libres               | Sur 24h proportionnel au débit                                       | 0,1 si flux > 1 g/j                              | mg/l             |
| Hydrocar                | Sur 24h  | 10 si flux >                                     | mg/l             |

| Paramètres   | Prélèvement                    | Valeurs limites au point Sortie Lagune N°4 (SL4) | Unité de mesures |
|--------------|--------------------------------|--|------------------|
| bures totaux | proportionnel au débit         | 100 g/j  |                  |
| AOX          | Sur 24h proportionnel au débit | 1 si flux > 30 g/j                               | mg/l             |

Dans le cas d'une pollution accidentelle, des systèmes doivent permettre l'isolement des réseaux d'assainissement de l'établissement (constitués des réseaux de collecte des eaux de ruissellement ainsi que des eaux pompées des puits P1 et P2, et du système de lagunage) par rapport à l'extérieur. Ces dispositifs, à mettre en place dans un délai de 6 mois à compter de la notification du présent arrêté, sont maintenus en état de marche, signalés et actionnables en toute circonstance localement et/ou à partir d'un poste de commande. Leur entretien préventif et leur mise en fonctionnement sont définis par consigne, tenue à la disposition de l'inspection des installations classées et des services interventions et de secours.

#### **ARTICLE 7 : GESTION DES LIXIVIATS ET ASSIMILES**

Le système actuel de gestion des eaux polluées est maintenu.

Il se compose comme suit :

- les eaux de nappe des puits P3, P4 et P5 sont pompées et envoyées vers le système de recirculation à l'intérieur de l'ancien massif du dôme Est. Le débit maximum de recirculation est de 6 m<sup>3</sup>/h, les eaux excédentaires (ajustement du débit pompé depuis P3) sont gérées conformément aux dispositions ci-après,
- les lixiviats du dernier casier, ainsi que les eaux de nappe du puits P3 ponctuellement, en tant que de besoin, sont pompés et envoyés dans un bassin tampon étanche de 4300 m<sup>3</sup> et sont ensuite traitées par un système d'évapoconcentration couplé à la production de biogaz,
- les sous-produits résiduels de l'évaporateurs sont : des concentrats volatils dégradés totalement dans la torchère, des concentrats liquides, stockés dans une cuve de 100 m<sup>3</sup> puis évacués vers un centre de traitement de déchets dangereux, et des boues stockées en big-bags avant évacuation vers une installation de traitement de déchets autorisée.

Dans un délai de 2 mois à compter de la notification du présent arrêté, l'exploitant fournira à l'inspection des installations classées les caractéristiques du système d'évapoconcentration et un plan permettant de visualiser l'ensemble du dispositif de gestion des lixiviats avec la localisation des différents équipements.

Dans le cas de modifications des modalités de traitement des lixiviats par l'évaporateur, dues notamment à la mise en place d'une centrale de production d'électricité, l'exploitant devra mettre en place des systèmes de traitement équivalent, après avis de l'inspection des installations classées.

#### **ARTICLE 8 : GESTION DU BIOGAZ**

### *Article 8.1 : Principe et collecte du biogaz*

L'exploitant poursuit la mise en place du système de captage, de récupération et de traitement du biogaz sur l'ensemble de la superficie ou des déchets ont été stockés, au fur et à mesure de l'avancement des travaux de couverture.

Le réseau de drainage sera dimensionné pour capter de façon optimale le biogaz, le nombre de puits nécessaires est évalué à 180 environ. L'ensemble de ces puits sera réalisé conformément aux spécifications préalablement définies, puis raccordé par des canalisations à des collecteurs primaires de biogaz, déjà en place. L'efficacité du système d'extraction de gaz doit être vérifiée régulièrement notamment par des campagnes de mesure de dépression sur chaque tête de puits, à réaliser au minimum avec une fréquence semestrielle.

Les puits de captage et les canalisations du réseau font l'objet d'un suivi et d'un entretien régulier, portés dans un registre tenu à la disposition de l'Inspection des Installations Classées.

L'exploitant tient à jour et à la disposition de l'inspection des installations classées un plan d'implantation de l'ensemble du réseau, avec l'ensemble des caractéristiques des ouvrages (caractéristiques des puits, des collecteurs primaires et secondaires).

### *Article 8.2 : Elimination du biogaz*

Le réseau de collecte du biogaz est actuellement raccordé à trois torchères d'une capacité de 1200, 2000 et 2000 m<sup>3</sup>/h, qui devront permettre de traiter la totalité du biogaz capté. L'installation doit être conçue et exploitée afin de limiter les nuisances, risques et pollutions liés à son fonctionnement. Les dispositions suivantes s'appliquent :

- flamme non apparente,
- rallumage automatique,
- température de combustion d'au moins 900°C pendant une durée supérieure à 0,3 secondes,
- dispositif d'arrêt de flamme,
- contrôle de la flamme
- régulation possible de la combustion,
- possibilité des mesures prévues à l'article 44 de l'arrêté ministériel du 9 septembre 1997 modifié,

L'efficacité du système d'extraction des gaz fait l'objet de contrôles réguliers et la température doit être mesurée en continu. Les résultats des contrôles et des mesures font l'objet d'enregistrements sur un registre tenu à la disposition de l'Inspection des Installations Classées.

L'exploitant fait procéder périodiquement par un organisme agréé à des analyses de la composition du biogaz capté dans son installation, en particulier en ce qui concerne les teneurs en CH<sub>4</sub>, CO<sub>2</sub>, O<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>S, H<sub>2</sub> et H<sub>2</sub>O. La fréquence des analyses et leur communication respectent les dispositions de l'article 11.4.3 du présent arrêté.

Les émissions de SO<sub>2</sub>, CO, HCl, HF issues de la torchère font l'objet d'une campagne annuelle d'analyse par un organisme extérieur compétent. Les résultats sont transmis à l'Inspection des Installations Classées.

### Caractéristiques des torchères :

Dans un délai de 2 mois à compter de la notification du présent arrêté, l'exploitant fournira à l'inspection des installations classées les éléments suivants relatifs aux torchères :

- plan d'ensemble permettant de localiser les 3 torchères avec leurs coordonnées ou autre repérage cartographique (Coordonnées Lambert II étendues),
- Diamètre de chacune d'elles,
- Hauteur de chacune d'elles,
- Débit.

Les rejets à l'atmosphère des torchères respectent les valeurs limites suivantes :

#### Valeurs limites d'émission

| Paramètres      | Concentration<br>maximale *<br>en mg/Nm <sup>3</sup> |
|-----------------|--|
| CO              | 150  |
| SO <sub>2</sub> | 300  |

\* dans les conditions normales de température et de pression: T = 273° K, p = 101.3 kPa avec une teneur en oxygène de 11 % sur gaz sec.

#### ARTICLE 9 : PREVENTION DU RISQUE INCENDIE

Les quatre accès de secours au site devront être en permanence franchissable par les services d'incendie et de secours.

Ces accès et aires de circulation seront en permanence correctement revêtus et maintenus en bon état, et dégagés de tous obstacles.

Les prescriptions de l'article 9.2.2 « Moyens de lutte contre l'incendie » de l'arrêté préfectoral n° 166-2002A du 2 avril 2004 restent applicables à partir de la fermeture du site et pendant toute la période de surveillance trentennale.

L'installation est dotée de :

- 2 véhicules d'intervention de type arroseuse de 10 000 litres et d'un camion avec réservoir de 5 000 litres,
- 2 points d'eau alimentés par des pompes électriques de 100 m<sup>3</sup>/h chacune. L'exploitant veillera à l'alimentation en permanence de ces points d'eau même en cas de coupure du réseau électrique,
- des extincteurs à poudre et à eau (emplacements fixés en accord avec le SDIS inchangés),
- un dépôt de 3 000 m<sup>3</sup> de matériaux terreux permettant d'étouffer les feux naissants,

- un réseau d'incendie comportant 20 poteaux ou bouches d'incendie de 100 mm de diamètre, d'un débit de 60 m<sup>3</sup>/h . Ce réseau est alimenté par les deux stations de pompes du site.

Ces dispositions pourront être réduites après avis du SDIS et accord de l'inspection des installations classées, pendant les 30 ans.

Le matériel d'incendie et de secours sera maintenu en bon état de service et vérifié périodiquement, au minimum une fois par an. Ces vérifications seront effectuées soit par un organisme de contrôle agréé, soit par un installateur qualifié.

Toutes les mesures devront être prises pour prévenir les risques d'incendie (en particulier lors des périodes à risques) et d'explosion accidentelle pendant les travaux de réhabilitation et lors de la surveillance trentennale.

L'exploitant veillera à désigner les personnes qualifiées et joignables en tout temps pour conduire les engins d'exploitation utiles pour combattre un éventuel départ de feu par couverture de matériaux inertes.

Les consignes de sécurité telles que définies à l'article 9.4 de l'arrêté préfectoral du 2 avril 2004 sont applicables.

Les moyens de lutte visés ci-dessus sont disponibles à tout moment, y compris en cas de coupure du réseau électrique.

## **ARTICLE 10 : CARACTERISATION DES RISQUES**

Article 10.1 : Inventaire des substances ou préparations dangereuses présentes dans l'établissement

L'inventaire et l'état des stocks des substances ou préparations dangereuses susceptibles d'être présentes dans l'établissement (nature, état physique, quantité, emplacement) en tenant compte des phrases de risques codifiées par la réglementation en vigueur est constamment tenu à jour et tenu à la disposition permanente des services de secours.

Article 10.2 : Zonage internes à l'établissement

L'exploitant identifie les zones de l'établissement susceptibles d'être à l'origine d'incendie, d'émanations toxiques ou d'explosion de par la présence de substances ou préparations dangereuses stockées ou utilisées ou d'atmosphères nocives ou explosibles pouvant survenir soit de façon permanente ou semi-permanente.

Ces zones sont matérialisées par des moyens appropriés et reportées sur un plan systématiquement tenu à jour et à la disposition de l'inspection des installations classées et des services de secours et d'intervention.

La nature exacte du risque et les consignes à observer sont indiquées à l'entrée de ces zones et en tant que de besoin rappelées à l'intérieur de celles-ci. Ces consignes sont incluses dans les plans de secours.

Les dispositions de l'article 10.2 « Autres dispositions générales et consignes de sécurité » de l'arrêté préfectoral du 2 avril 2004 restent applicables, notamment l'interdiction d'apporter du feu



sous une forme quelconque dans les parties de l'installation pouvant présenter des risques incendie et atmosphère explosive.

## **ARTICLE 11 : PLAN DE SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTAL**

### Article 11.1 : Objectifs de dépollution

Les dispositions de l'article B3.1 de l'arrêté préfectoral du 2 avril 2004 restent applicables.

Les dispositifs de gestion des eaux devront permettre :

- à terme, d'atteindre les valeurs de l'arrêté ministériel du 11 janvier 2007 relatif aux limites et références de qualité des eaux brutes et des eaux destinées à la consommation humaine mentionnées aux articles R 1321-2, R 1321-3, R 1321-7 et R 1321-38 du Code de la santé Publique, pour les eaux de surface et eaux de nappe à l'aval des installations, au minimum les critères « eaux brutes » (destinées à la préparation d'eau potable), qualités A1G pour les eaux de nappe et A2G pour les eaux de surface, dans la mesure où les eaux en amont y satisfont,
- maintenir l'étendue de la nappe dont la concentration en chlorures dépasse 200 mg/l, dans les emprises foncières de la CUMPM et la ville de Marseille et de réduire, en 2014 cette étendue de 85 % par rapport à la situation de 1995.

### Article 11.2 : Objet et durée du plan de surveillance environnemental

A compter de la date de fin d'exploitation du centre de stockage des déchets, visée à l'article 3 du présent arrêté, l'exploitant met en place un programme de suivi pendant une durée d'au moins trente ans. Le contenu de ce programme est détaillé dans les articles suivants.

Cinq ans après le démarrage de ce programme, l'exploitant adresse au Préfet un mémoire sur l'état du site accompagné d'une synthèse des mesures effectuées depuis la mise en place de la couverture finale. Sur la base de ces documents, il pourra être proposé la modification du programme dans le cadre de l'application de l'article R 512-31 du Code de l'Environnement.

Au moins six mois avant le terme de la période de suivi, l'exploitant adresse au Préfet un dossier comprenant le plan à jour des terrains d'emprise de l'installation, ainsi qu'un mémoire sur l'état du site et un bilan du plan de surveillance environnemental. Ce mémoire précise les mesures prises ou prévues pour assurer, dès la fin de la période de suivi, la mise en sécurité du site. Le Préfet fait alors procéder par l'Inspection des Installations Classées à une visite du site pour s'assurer que sa remise en état est conforme aux prescriptions du présent arrêté.

### Article 11.3 : Suivi topographique, contrôles de la stabilité des talus, suivi de l'intégration paysagère

A l'achèvement des travaux de réhabilitation, l'exploitant établit le dossier prévu à l'article 5.8 du présent arrêté. Ce dossier constitue « l'état zéro ».

L'exploitant réalise l'entretien du site et des contrôles réguliers sont effectués, à une fréquence minimum annuelle concernant :

- la propreté du site,
- la stabilité des talus et la bonne tenue de la couverture finale,
- l'évolution des tassements par levé topographique et suivi des inclinomètres, ainsi qu'une inspection visuelle,
- la reprise de la végétalisation du site,
- un suivi de la reconquête du site par les espèces environnantes.

Ces contrôles sont suivis, si nécessaire, d'actions correctives et font l'objet d'un rapport synthétique transmis annuellement à l'Inspection des Installations Classées.

#### Article 11.4 : Autosurveillance des émissions et de leurs effets sur l'environnement

##### Article 11.4.1 : Principe et objectifs du programme d'autosurveillance

Afin de maîtriser les émissions de ses installations et de suivre leurs effets sur l'environnement, l'exploitant définit et met en œuvre sous sa responsabilité un programme de surveillance de ses émissions et de leurs effets dit programme d'autosurveillance. L'exploitant adapte et actualise la nature et la fréquence de cette surveillance pour tenir compte des évolutions de ses installations, de leurs performances par rapport aux obligations réglementaires, et de leurs effets sur l'environnement.

L'exploitant décrit dans un document tenu à la disposition de l'Inspection des Installations Classées les modalités de mesures et de mise en œuvre de son programme de surveillance, y compris les modalités de transmission à l'Inspection des Installations Classées.

Les articles suivants définissent le contenu minimum de ce programme en terme de nature de mesures, de paramètres et de fréquences pour les différentes émissions et pour la surveillance des effets sur l'environnement.

Les normes pour la réalisation des analyses dans l'air et dans l'eau, définies aux articles 11.4.3, 11.4.4, 11.4.5 et 11.4.6 du présent arrêté, sont celles mentionnées à l'annexe I et II de l'arrêté ministériel du 7 juillet 2009, relatif aux modalités d'analyse dans l'air et dans l'eau dans les ICPE et aux normes de référence, ou tout texte venant à s'y substituer.

Les données et résultats de l'autosurveillance réalisée par l'exploitant sont transmis à l'Inspection des Installations Classées dans le mois qui suit leur réalisation, avec une analyse et des commentaires sur les résultats, les causes des éventuels dépassements et les actions correctives mises en œuvre ou envisagées.

##### Article 11.4.2 : Mesures comparatives

Outre les mesures auxquelles il procède sous sa responsabilité, afin de s'assurer du bon fonctionnement des dispositifs de mesure et des matériels d'analyse ainsi que de la représentativité des valeurs mesurées (absence de dérive), l'exploitant fait procéder à des mesures comparatives, selon des procédures normalisées lorsqu'elles existent, par un organisme extérieur différent de l'entité qui réalise habituellement les opérations de mesure du programme d'autosurveillance. Celui-ci doit être accrédité ou agréé par le ministère en charge de l'Inspection des Installations Classées pour les paramètres considérés.

Ces mesures sont réalisées sans préjudice des mesures de contrôle réalisées par l'Inspection des Installations Classées en application des dispositions des articles L 514-5 et L 514-8 du Code de l'Environnement. Cependant, les contrôles inopinés exécutés à la demande de l'Inspection des Installations Classées peuvent, avec l'accord de cette dernière, se substituer aux mesures comparatives.

Les résultats des mesures comparatives sont transmis à l'Inspection des Installations Classées dans le mois qui suit leur réalisation.

#### *Article 11.4.3 : Autosurveillance des rejets atmosphériques*

##### Composition biogaz

| Paramètre        | Fréquence minimale | Enregistrement (oui ou non) |
|------------------|--------------------|-----------------------------|
| O <sub>2</sub>   | semestrielle       | Oui                         |
| CH <sub>4</sub>  | semestrielle       | Oui                         |
| H <sub>2</sub>   | semestrielle       | Oui                         |
| H <sub>2</sub> O | semestrielle       | Oui                         |
| H <sub>2</sub> S | semestrielle       | Oui                         |
| CO <sub>2</sub>  | semestrielle       | Oui                         |

##### Emissions à la torchère

|                 | Autosurveillance   |                             | Mesures comparatives- |
|-----------------|--------------------|-----------------------------|-----------------------|
| Paramètre       | Fréquence minimale | Enregistrement (oui ou non) | Fréquence minimale    |
| Débit           | Continu            | Oui                         | Annuelle              |
| Température     | Continu            | Oui                         | Annuelle              |
| O <sub>2</sub>  | Semestrielle       | Oui                         | Annuelle              |
| CH <sub>4</sub> | Semestrielle       | Oui                         | Annuelle              |
| CO <sub>2</sub> | Semestrielle       | Oui                         | Annuelle              |
| CO              | Semestrielle       | Oui                         | Annuelle              |
| SO <sub>2</sub> | Semestrielle       | Oui                         | Annuelle              |
| HCl             | Semestrielle       | Oui                         | Annuelle              |
| HF              | Semestrielle       | Oui                         | Annuelle              |

#### *Article 11.4.4 : Autosurveillance des rejets aux points EL1 et SL4*

La surveillance s'effectue conformément aux tableaux ci-dessous :

|  | Autosurveillance | Mesures comparatives |
|--|------------------|----------------------|
|--|------------------|----------------------|

| Paramètres              | Fréquence    | Fréquence minimale |
|-------------------------|--------------|--------------------|
| Débit                   | en continu   | semestrielle       |
| PH                      | en continu   | semestrielle       |
| Conductivité            | en continu   | semestrielle       |
| Température             | journalière  | semestrielle       |
| MEST                    | mensuelle    | semestrielle       |
| COT                     | mensuelle    | semestrielle       |
| DCO                     | mensuelle    | semestrielle       |
| DBO <sub>5</sub>        | mensuelle    | semestrielle       |
| Azote total Kjeldhal    | mensuelle    | semestrielle       |
| Phosphore total         | mensuelle    | semestrielle       |
| Métaux totaux           | semestrielle | annuelle           |
| Dont : Cr <sup>6+</sup> | semestrielle | annuelle           |
| Cd                      | semestrielle | annuelle           |
| Pb                      | semestrielle | annuelle           |
| Hg                      | semestrielle | annuelle           |
| As                      | semestrielle | annuelle           |
| Phénols                 | semestrielle | annuelle           |
| CN libres               | semestrielle | annuelle           |
| Hydrocarbures totaux    | semestrielle | annuelle           |
| AOX                     | semestrielle | annuelle           |

*Article 11.4.5 : Effets sur l'environnement eaux superficielles – surveillance du milieu naturel*

Des analyses qualitatives sont réalisées sur le milieu naturel aux points CCC amont (point de référence en amont du rejet dans le Canal Centre Crau) et CCC aval (point de référence en aval du rejet dans le Canal Centre Crau)

Le programme de surveillance de la qualité des eaux est identique à celui effectué depuis 2004, conformément à l'article B3 « Gestion des eaux » de l'arrêté préfectoral du 2 avril 2004 et portera sur les paramètres suivants, avec une fréquence mensuelle :

- Relevé du niveau d'eau,
- Analyses physico-chimiques : PH, potentiel d'oxydoréduction, conductivité,  $\text{NO}_2^-$ ,  $\text{NO}_3^-$ ,  $\text{NH}_4^+$ ,  $\text{Cl}^-$ ,  $\text{SO}_4^{2-}$ ,  $\text{PO}_4^{3-}$ ,  $\text{K}^+$ ,  $\text{Na}^+$ ,  $\text{CA}^{2+}$ ,  $\text{Mg}^{2+}$ ,  $\text{Mn}^{2+}$ , Pb, Cu, Cr, Ni, Zn, Mn, Sn, Cd, Hg, DCO, COT, AOX, PCB, HAP, BTEX,
- Analyses biologiques :  $\text{DBO}_5$ ,
- Analyses bactériologiques : coliformes thermo tolérants, streptocoques fécaux, présence de salmonelles,

Article 11.4.6 : Effets sur l'environnement - surveillance des eaux souterraines

La surveillance effectuée conformément aux prescriptions de l'article B3.2 de l'arrêté préfectoral du 2 avril 2004, complété par l'arrêté préfectoral du 29 décembre 2008, est maintenue. Elle est réalisée à partir des 14 piézomètres suivants :

- EN2, EN4, EN5, EN7, EN10, EN11, EN15, EN17, EN21, EN23, EN26, EN73, EN92, EN95

Dans un délai de 2 mois à compter de la notification du présent arrêté, l'exploitant fournira à l'inspection des installations classées les éléments suivants relatifs aux piézomètres :

- Plan d'ensemble permettant de localiser l'ensemble des piézomètres avec leurs coordonnées ou autre repérage cartographique (Coordonnées Lambert II étendues) pour chacun d'entre eux,
- Diamètres,
- Profondeurs,
- Types de tube.

L'exploitant devra justifier du bon état de l'ensemble des piézomètres dans un délai de 2 mois à compter de la notification du présent arrêté, accompagné le cas échéant d'un plan de réfection des piézomètres en mauvais état.

L'ensemble du réseau de surveillance devra être maintenu en bon état pendant toute la période trentennale.

Dans le cas de piézomètres en mauvais état, ceux-ci devront faire l'objet de réparation et/ou reforation selon les prescriptions ci-dessous, avec condamnation des anciens dans les règles de l'art.

Les tubages seront en PVC ou tous autres matériaux équivalents, le cas échéant de type alimentaire, d'au moins 125 mm de diamètre extérieur et de 5 mm d'épaisseur au minimum. Ils seront crépinés en usine.

La protection de la tête du forage assurera la continuité avec le milieu extérieur de l'étanchéité garantie par la cimentation annulaire. Elle comprendra une dalle de propreté en béton de 3 m<sup>2</sup> minimum centrée sur l'ouvrage, de 0,30 m de hauteur au-dessus du terrain naturel, en pente vers l'extérieur du forage. La tête de forage sera fermée par un regard scellé sur la dalle de propreté muni d'un couvercle amovible fermé à clef et s'élèvera d'au moins 0,50 m au-dessus du terrain naturel.

L'ensemble limitera le risque de destruction du tubage par choc accidentel et empêchera les accumulations d'eau stagnante à proximité immédiate de l'ouvrage.

Les piézomètres sont entretenus et font l'objet de contrôles réguliers à une fréquence au minimum annuelle par un organisme tiers compétent. Les résultats de ces contrôles sont transmis à l'Inspection des Installations Classées.

Le programme de surveillance de la qualité des eaux souterraines comprendra pour chacun des puits de contrôle une analyse de référence au minimum annuelle sur les paramètres suivants (analyses totales) :

- Relevé du niveau d'eau,
- Analyses physico-chimiques : PH, potentiel d'oxydoréduction, conductivité,  $\text{NO}_2^-$ ,  $\text{NO}_3^-$ ,  $\text{NH}_4^+$ ,  $\text{Cl}^-$ ,  $\text{SO}_4^{2-}$ ,  $\text{PO}_4^{3-}$ ,  $\text{K}^+$ ,  $\text{Na}^+$ ,  $\text{CA}^{2+}$ ,  $\text{Mg}^{2+}$ ,  $\text{Mn}^{2+}$ , Pb, Cu, Cr, Ni, Zn, Mn, Sn, Cd, Hg, DCO, COT, AOX, PCB, HAP, BTEX,
- Analyses biologiques :  $\text{DBO}_5$ ,
- Analyses bactériologiques : coliformes thermo tolérants, streptocoques fécaux, présence de salmonelles,

Une fois ce point de référence établi, des analyses portant au moins sur les paramètres suivants seront effectuées (analyses réduites) :

- PH, température, potentiel d'oxydoréduction, conductivité, DCO, COT,  $\text{Cl}^-$ ,  $\text{SO}_4^{2-}$ ,  $\text{NH}_4^+$ ,

Les points de contrôle et les fréquences d'analyses sont définis dans le tableau ci-dessous :

| Points de contrôle  | Fréquence | Analyses réalisées |
|---|-----------|--------------------|
| EN2, EN5, EN7   | Mensuelle | Totales            |
| EN4, EN10, EN11, EN15, EN17, EN21, EN23, EN26, EN73, EN92, EN95 | Annuelle  | Totales            |
| EN4, EN15, EN17, EN92, EN23                                     | Mensuelle | Réduites           |

L'ensemble des résultats des analyses est consigné et archivé, pendant une durée minimum de 30 ans, par l'exploitant dans des tableaux de contrôle comportant l'ensemble des éléments nécessaires à leur évaluation (niveaux d'eau, sens d'écoulement de la nappe, résultats sur les paramètres suivis, évolution et comparaison par aux analyses de références). Ils font l'objet d'une synthèse annuelle transmise à l'Inspection des Installations Classées.

En cas d'évolution défavorable et significative d'un paramètre mesuré, les analyses périodiques susvisées sont renouvelées et éventuellement complétées.

Dans le cas où une dégradation significative de la qualité des eaux souterraines est constatée, l'exploitant informe sans délai le Préfet et l'Inspection des Installations Classées et met en place un plan d'actions et de surveillance renforcée. Un rapport circonstancié sur les observations obtenues en application du plan d'actions et de surveillance renforcée est transmis mensuellement à l'Inspection des Installations Classées et au Préfet.

A l'issue des travaux de réhabilitation, une étude sur l'évolution du panache de pollution sera produite par l'exploitant afin de :

- définir l'impact inhérent aux travaux de couverture et l'efficacité de la barrière hydraulique,
- modéliser l'évolution du panache de pollution en fonction du constat effectué et de conclure quant à l'évolution attendue par rapport aux objectifs fixés pour 2014,
- déterminer, le cas échéant les mesures correctives ou complémentaires à apporter,
- évaluer l'impact des prélèvements en nappe alentours et les conséquences d'une éventuelle modification de ces usages,
- déterminer s'il y a lieu un programme de surveillance complémentaire,

Article 11.4.8 : Etude sur l'évolution de l'avifaune et reconquête du site par les espèces environnantes

Dans un délai de 6 mois à compter de la fin des travaux de réhabilitation, l'exploitant réalise un bilan de l'évolution de l'avifaune (mouettes, goélands,...) afin d'évaluer l'impact de la fermeture de la décharge.

Cette étude fera de manière générale le bilan de l'impact de la décharge sur le biotope environnant et un état de la reconquête du site par les espèces environnantes. Ce bilan est transmis à l'inspection des installations classées.

Article 11.4.9 : Bilan des objectifs de dépollution de la nappe

Un bilan sur l'atteinte ou non des objectifs de dépollution de la nappe, tels que définis à l'article 11.1 du présent arrêté sera fait en 2014 et transmis à l'Inspection des Installations Classées.

Dans le cas où les objectifs fixés ne seraient pas atteints, l'exploitant propose des solutions en vue de protéger et réduire les inconvénients visés aux articles L211-1 et L511-1 du Code de l'Environnement.

Article 11.4.10 : Contrôles inopinés

L'inspection des installations classées peut, à tout moment, faire réaliser des prélèvements d'effluents liquides ou gazeux, de déchets ou de sol et faire réaliser des mesures de niveaux sonores. Les frais de prélèvement et d'analyse sont à la charge de l'exploitant, en application de l'article L 514-8 du Code de l'Environnement.

## **Dossier technique**

L'exploitant doit transmettre à l'inspection des installations classées dans un délai de deux mois à compter de la notification du présent arrêté, un document technique pour chaque point de rejet pour les contrôles inopinés, établi suivant le modèle joint en annexe 1

Les documents techniques seront mis à jour lors de toute modification significative survenant dans l'exploitation notamment portant sur les modalités d'interventions, les contraintes réglementaires, les conditions d'émissions des rejets. Ces documents seront tenus à disposition de l'inspection des installations classées et lui seront adressés à sa demande.

## **ARTICLE 12 : GARANTIES FINANCIERES**

### **Article 12.1 : Objet des garanties financières**

En application des articles L 516-1 et R 516-1 à R 516-6 du code de l'environnement, l'exploitant constitue les garanties financières destinées à couvrir les coûts relatifs à :

- la surveillance du site,
- les interventions en cas de pollution du site ou d'accident,
- la remise en état du site.

### **Article 12.2 : Durée**

L'exploitant est tenu de mettre en œuvre les garanties financières jusqu'à la fin de la période de suivi de 30 ans après la fin d'exploitation.

### **Article 12.3 : Montants**

Le montant des garanties financières proposé par l'exploitant en date du 8 juin 2009, a été établi et calculé selon la méthode forfaitaire détaillée. La durée est divisée en 6 périodes quinquennales.

Le montant actualisé (indice TP01 de janvier 2009) pour chaque période est défini ci-dessous :

| <b>Périodes</b>  | <b>Montant TTC en euros – Indice TP01 de janvier 2009</b> |
|--|---|
| Période 1 : années N (travaux de réhabilitation achevés) à N+5 | 4 830 195 €   |
| Période 2 : années N+5ans à N+10ans                            | 3 004 577 €   |
| Période 3 : années N+10ans à N+15ans                           | 2 260 110 €   |
| Période 4 : années N+15ans à N+20ans                           | 1 529 099 €   |
| Période 5 : années N+20ans à N+25ans                           | 1 142 927 €   |
| Période 6 : années N+25ans à N+30ans                           | 734 485 €   |

### **Article 12.4 : Etablissement des garanties financières**

Dans un délai d'un mois à compter de la fin des travaux de réhabilitation, l'exploitant adresse au Préfet le document attestant la constitution des garanties financières établie dans les formes prévues par l'arrêté ministériel du 1er février 1996 modifié.

### **Article 12.5 : Renouvellement des garanties financières**

Le renouvellement des garanties financières intervient au moins trois mois avant la date d'échéance du document prévu à l'article 12.4.



Pour attester du renouvellement des garanties financières, l'exploitant adresse au Préfet, au moins trois mois avant la date d'échéance, un nouveau document dans les formes prévues par l'arrêté ministériel du 1er février 1996 modifié.

#### Article 12.6 : Actualisation des garanties financières

L'exploitant est tenu d'actualiser le montant des garanties financières et en atteste auprès du Préfet dans les cas suivants :

- tous les cinq ans au prorata de la variation de l'indice publié TP 01,
- sur une période au plus égale à cinq ans, lorsqu'il y a une augmentation supérieure à 15 (quinze) % de l'indice TP01, et ce dans les six mois qui suivent ces variations, selon la formule :

$$C_n = C_r \cdot \left( \frac{Index_n}{Index_R} \right) \times \frac{(1 + TVA_n)}{1 + TVA_R}$$

$C_R$  : le montant TTC de référence des garanties financières défini à l'article 12.3 pour chacune des périodes quinquennales

$C_n$  : le montant TTC des garanties financières à provisionner l'année n et figurant dans le document d'attestation de la constitution de garanties financières.

$Index_n$  : indice TP01 au moment de la constitution du document d'attestation de la constitution de garanties financières.

$Index_R$  : indice TP01 utilisé pour l'établissement du montant de référence des garanties financières, indice TP de janvier 2009 : 615.9

$TVA_n$  : taux de la TVA applicable au moment de la constitution du document d'attestation de la constitution de garanties financières.

$TVA_R$  : taux de la TVA applicable à la date de janvier 2009 : 19,6 %

#### Article 12.7 : Absence de garanties financières

L'absence des garanties financières est passible des sanctions visées à l'article L 516-1 du Code de l'Environnement.

#### Article 12.8 : Appel des garanties financières

En cas de défaillance de l'exploitant, le Préfet peut faire appel aux garanties financières :

- lors d'une intervention en cas d'accident ou de pollution mettant en cause directement ou indirectement les installations soumises à garanties financières,
- pour la mise sous surveillance et le maintien en sécurité des installations soumises à garanties financières lors d'un événement exceptionnel susceptible d'affecter l'environnement.

#### Article 12.9 : Levée de l'obligation des garanties financières

En application de l'article R 516-5 du Code de l'Environnement, le Préfet détermine, dans les formes prévues à l'article R 512-31 du même code, la date à laquelle peut-être levée, en tout ou partie, l'obligation de garanties financières, après consultation des maires des communes intéressées. Le Préfet peut demander la réalisation, aux frais de l'exploitant, d'une évaluation critique par un tiers expert des éléments techniques justifiant la levée de l'obligation de garantie.

### **ARTICLE 13 : USAGE FUTUR DU SITE ET PROJET DE SERVITUDES D'UTILITE PUBLIQUES**

L'exploitant transmet au Préfet dans un délai de deux mois à compter de la notification du présent arrêté, conformément aux articles R512-75 et suivants du Code de l'Environnement, les éléments suivants :

- la confirmation que la procédure visée à l'article ci-dessus a bien été appliquée, à savoir que le maire ou le président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière d'urbanisme, et le propriétaire du terrain d'assiette des installations ont bien été destinataires des plans du site, des études et rapports communiqués à l'administration sur la situation environnementale et sur les usages successifs du site, ainsi que les propositions sur le type d'usage futur du site que l'exploitant envisage de considérer,
- la copie des propositions faites au maire et aux propriétaires des terrains quant à l'usage futur du site.

Un nouveau dossier est à transmettre au Préfet, dans un délai ne dépassant pas la fin des travaux de réhabilitation du site sur les servitudes d'utilité publique à mettre en œuvre, permettant au minimum de garantir, en fonction de l'usage futur déterminé :

- l'interdiction d'implantation de constructions ou d'ouvrages susceptibles de nuire à la conservation de la couverture du site et de son contrôle,
- la protection des moyens de captage et de traitement du biogaz, des moyens de collecte et des ouvrages de surveillance des eaux souterraines et de traitement des lixiviats et des eaux de ruissellement,
- le maintien durable du confinement des déchets,
- les limitations des usages du sol en tenant compte des risques sanitaires.

Un plan d'ensemble avec les références cadastrales devra faire apparaître :

- tous les ouvrages de gestion et de surveillance des eaux, les ouvrages de traitement du biogaz,
  - les emprises des servitudes proposées (avec indication des distances par rapport au site)
- accompagné de tous les éléments justifiant ces emprises

L'avis du maire de Saint Martin de Crau sur ce projet de servitudes devra être joint au dossier.

### **ARTICLE 14**

Le site est soumis à la surveillance de la Police, des services de la Direction Départementale des Services d'Incendie et de Secours, de l'Inspection des Installations Classées et de l'Inspection du Travail.

Des arrêtés complémentaires pourront fixer toutes les prescriptions additionnelles que la protection des intérêts mentionnés aux articles L 211-1 et L 511-1 du Code de l'Environnement, rend nécessaire ou atténuer celles des prescriptions primitives dont le maintien ne sera plus justifié.

Des arrêtés complémentaires pourront fixer toutes les prescriptions additionnelles que la protection des intérêts mentionnés aux articles L 211-1 et L 511-1 du Code de l'Environnement, rend nécessaire ou atténuer celles des prescriptions primitives dont le maintien ne sera plus justifié.

#### **ARTICLE 15**

En cas d'infraction à l'une des dispositions qui précèdent, il pourra être fait application des sanctions prévues par l'article L 514-1 ou L 541-46 du Code de l'Environnement.

#### **ARTICLE 16**

Un exemplaire du présent arrêté devra être tenu au siège de l'exploitation, à la disposition des autorités chargées d'en contrôler l'exécution.

Une copie du présent arrêté sera déposée en mairie de Saint Martin de Crau et pourra y être consultée.

Cet arrêté sera affiché de façon visible sur le site.

Enfin, un avis sera publié, aux frais de l'exploitant, dans deux journaux locaux diffusés dans tout le département des Bouches-du-Rhône.

#### **ARTICLE 17**

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

#### **ARTICLE 18**

Le Secrétaire Général de la préfecture des Bouches-du-Rhône,  
Le Directeur Régional de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement,  
Le Maire de la commune de Saint Martin de Crau,  
Le Directeur Départemental des Services d'Incendie et de Secours,  
Le Directeur Départemental des Territoires et de la Mer,  
Le Directeur Départemental des Affaires Sanitaires et Sociales,  
Le Directeur Départemental de la Protection des Populations,

Et toutes les autorités de Police et de Gendarmerie,

Sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, dont un extrait sera affiché et un avis publié dans la presse locale.

Pour le Préfet  
Le Secrétaire Général

Jean-Paul CELET

## ANNEXE 1

---

**Modèle dossier technique « contrôles inopinés » visé à l'article 11.4.10**


---

**Dossier technique pour les contrôles demandés par l'inspection des installations classées**

AIR ☐ - EAU ☐ (*cocher*)

Date de mise à jour :

**Le présent document a été établi sous la responsabilité de M..... directeur de l'établissement..... le .....**

*informations administratives*

Adresse :

Téléphone :

Mél :

Directeur :

Responsable de l'environnement :

N° SIRET :

Code DRIRE : GIDIC

Arrêté(s) préfectoral(aux) :

Référent Inspection des installations classées :

**Composition du dossier**

- ➔ Préambule
- ➔ Schéma des réseaux et de la position des points de rejets et de contrôle.
- ➔ Tableau des VLE applicables et des points de rejets et de contrôles associés
- ➔ Fiches 'points de contrôle et/ou de rejet' .

Sur la base des exigences réglementaires, il a pour objectif :

- de faciliter l'intervention dans l'entreprise des organismes chargés d'effectuer des mesures de contrôles sur les rejets aqueux / atmosphériques dans le cadre de l'inspection des installations classées notamment en matière de sécurité,
- de rappeler les modalités de contrôle définies par l'inspection des installations classées,
- de fournir les informations relatives aux valeurs limites d'émissions aux points de rejets.

Le présent document mis à jour est adressé à l'inspecteur des installations classées. Il est systématiquement remis à l'organisme chargé d'un contrôle avant celui-ci.

## **Rappel des modalités du contrôle définies par l'inspection des installations classées**

### **Préparation**

En octobre de l'année N-1, l'inspection des installations classées transmet une pré-sélection des organismes agréés pour les contrôles à réaliser durant l'année N.

L'exploitant répond dans les quinze jours :

- en fournissant les noms d'au moins quatre organismes de son choix, Les organismes choisis devront être différents du laboratoire habituellement retenu pour les contrôles d'autosurveillance. A défaut de réponse, l'organisme sera choisi dans la pré-sélection initiale,
- **en demandant l'accord préalable de l'inspection quand il souhaite que le contrôle inopiné serve aussi comme mesures comparatives,**
- **en joignant le présent document mis à jour en double exemplaire.**

L'inspection des installations classées retient l'un des organismes proposés et détermine la date du contrôle inopiné en liaison avec l'organisme retenu. Il lui adresse ce dossier technique.

Une visite préalable des installations pourra être réalisée par l'organisme. La date de la visite préalable sera communiquée 15 jours avant à l'exploitant. Celle-ci est facultative si l'organisme est déjà intervenu sur le site et qu'il n'y a pas eu modification des conditions de contrôle.

En cas de besoin, l'inspection des installations classées peut modifier la date du contrôle 15 jours à l'avance. Si l'organisme est dans l'impossibilité d'effectuer la prestation le jour prédéfini, il doit le signaler à l'inspecteur des installations classées au plus tard 48 heures avant le jour du contrôle.

L'exploitant règle la facture du contrôle dans les conditions dont il aura convenu avec l'organisme agréé.

### **Déroulement**

L'organisme effectue les contrôles (prélèvements, analyses et rendu) selon les exigences de son agrément et de son accréditation si elle est prévue par l'agrément.

L'organisme agréé a pour obligation de ne pas divulguer la date du contrôle. Il est tenu au strict respect de la confidentialité et doit respecter les consignes de sécurité en vigueur ainsi que celles fixées par l'exploitant. L'organisme conserve son entière responsabilité.

Pour éviter une intervention inutile de l'organisme lors des arrêts programmés de l'installation, il sera parfois nécessaire que l'organisme agréé ait connaissance au préalable des activités de l'industriel. Pour cela les modalités de fonctionnement influant sur les rejets devront être fournies par l'industriel à l'organisme, à sa demande.

L'exploitant doit laisser l'accès à ses installations et fournir à l'organisme les données relatives à ses modalités d'exploitation pour les points de contrôles retenus. L'exploitant doit accueillir l'agent de l'organisme dans les meilleures conditions possibles. **Si ce contrôle sert aussi de mesures comparatives, l'exploitant doit demander à l'organisme un autre échantillon. Ce dernier sera alors analysé par le laboratoire de l'exploitant qui adressera les résultats à l'organisme et à l'inspecteur des installations classées en même temps que les résultats de l'auto-surveillance.**

Les éléments nécessaires aux contrôles sont rappelés dans des fiches de points de contrôle.

L'organisme agréé doit mettre à la disposition de l'exploitant un échantillon (cas du contrôle sur l'eau) pour lui permettre une éventuelle analyse contradictoire.

### Remise des résultats

L'organisme adresse les résultats des contrôles à l'inspection des installations classées en 2 exemplaires dans les 30 jours suivant le contrôle, sauf cas spécifique nécessitant des analyses particulières. L'organisme ne doit pas communiquer les résultats à l'exploitant.

En cas d'urgence, l'organisme s'engage à adresser les résultats par téléphone, télécopie ou messagerie électronique à l'inspection des installations classées dans les meilleurs délais.

Le rapport de l'organisme doit comprendre a minima la fiche de points de contrôle complétée. L'organisme s'engage à utiliser le format défini par l'Inspection le cas échéant.

L'exploitant transmet à l'Inspection dans les jours qui suivent le contrôle les résultats de son éventuelle autosurveillance pour la période J-1 à J+1.

TABLEAU DES VALEURS LIMITES D'EMISSION

| P<br>a<br>r<br>a<br>m<br>è<br>t<br>r<br>e | V<br>L<br>E<br><br>c<br>o<br>n<br>c<br>e<br>n<br>-<br>t<br>r<br>a<br>t<br>i<br>o<br>n | u<br>n<br>i<br>t<br>é | V<br>L<br>E<br><br>f<br>l<br>u<br>x | u<br>n<br>i<br>t<br>é | V<br>L<br>E<br><br>f<br>l<br>u<br>x<br><br>s<br>p<br>é<br>c<br>i<br>-<br>f<br>i<br>q | u<br>n<br>i<br>t<br>é | Po<br>int<br>s<br>de<br>co<br>ntr<br>ôl<br>es<br>ou<br>de<br>rej<br>ets<br>co<br>nc<br>er<br>né<br>s | Dur<br>ée<br>de<br>prél<br>ève<br>men<br>ts<br>corr<br>espo<br>nda<br>nte<br>Réf<br>éren<br>ces<br>à<br>une<br>nor<br>me | O<br>bs<br>er<br>va<br>tio<br>ns<br>(R<br>éf.<br>de<br>l'<br>A<br>P<br>...<br>) |
|---|---|-----------------------|-------------------------------------|-----------------------|--|-----------------------|--|--|---|
|---|---|-----------------------|-------------------------------------|-----------------------|--|-----------------------|--|--|---|

[illegible]

Société xxx  
Commune xxx

## FICHE POINT DE CONTRÔLE et/ou DE REJET

AIR ☐  
EAU ☐

### *NOM du point :*

(identique à celui figurant dans le schéma et dans le tableau des VLE applicables)

Dénomination complémentaire éventuelle :

Localisation :

Typologie (les deux cases pouvant être cochées) :

☐ Point de rejet (en sortie de l'établissement)

Milieu récepteur final :

Rejet direct ou indirect :

Coordonnées géographiques (en coordonnées Lambert II étendu) :

☐ Point de contrôle (accessible pour la mesure)

### *Descriptif*

Nature de l'installation (installation de combustion / process...) :

Nature de l'effluent :

Liste des polluants et paramètres connus (T, pH, concentration habituelle...) :

Destination de l'effluent :

Épuration existante :

Modalités d'émission (arrêt programmé, fréquence, variabilité, corrélation avec la production, hauteur du point de rejets...) :

Dispositions prises pour faciliter l'intervention de l'organisme agréé :

Aménagements et accessibilité (crinoline, escalier..) du point de prélèvement (NF 444-052 / EN 13284-1) :

Règles de sécurité à respecter :

### *Mesure*

Autosurveillance régulière existante sur ce point (préciser quels sont les paramètres analysés et la fréquence des mesures) :

Appareil de mesure en place :

Infrastructure de prélèvement en place (nature, type et modèle d'appareil, paramètres de fonctionnement et d'asservissement, etc.) :

Chambre de mesure en place (regard aménagé, canal ouvert, type de déversoir, etc.) :

Infrastructure de mesure de débit en place (nature, type et modèle d'appareil, paramètres de fonctionnement, etc.) :

Ordre de grandeur du débit moyen journalier et variabilité (débit minimum et maximum) :

*Autres obligations réglementaires (par exemple relatives aux modalités de prélèvements et mesure fixés par un texte réglementaire)*

### **Conditions particulières d'accès**

Préciser notamment le gestionnaire du point s'il est différent des personnes citées à la fiche d'informations administratives.

### **Historique des remarques des précédents contrôles**

Date du contrôle : Nom de l'organisme :

Remarques (Conformité du point de prélèvement, ...)