

## PRÉFECTURE DE LA SEINE - MARITIME

DIRECTION DE L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE,  
DE L'ENVIRONNEMENT ET DES FINANCES  
SERVICE DE L'ENVIRONNEMENT ET DU CADRE DE VIE

Affaire suivie par : MOUSSAOUI Kamel

☎ 02 32 76 53 98 – KM/CHM

☎ 02 32 76 54 60

mél : Kamel.MOUSSAOUI@seine-maritime.pref.gouv.fr

ROUEN, le 09 MAR. 2005

LE PREFET  
De la Région de Haute-Normandie  
Préfet de la Seine-Maritime

### ARRETE

**Objet : Communauté d'Agglomération Rouennaise (CAR)  
Station d'épuration Emeraude  
LE PETIT QUEVILLY**

#### **PRESCRIPTIONS COMPLEMENTAIRES**

#### **VU :**

Le Code de l'Environnement, notamment ses articles L.511.1 et suivants relatifs aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement,

Le décret n° 77.1133 du 21 septembre 1977 modifié pris pour l'application de la loi du 19 juillet 1976 codifiée relative aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement,

L'arrêté ministériel du 20 septembre 2002 relatif aux installations d'incinération et de co-incinération de déchets non dangereux,

Les différents arrêtés préfectoraux et récépissés autorisant et réglementant les activités exercées par la CAR – Station d'épuration Emeraude – 2 rue de l'Ancienne Mare – 76140 LE PETIT QUEVILLY et notamment des 24 juin 1997 et 30 mai 2003,

Le rapport de l'inspection des Installations Classées en date du 20 janvier 2005,

La délibération du conseil départemental d'hygiène en date du 8 février 2005,

#### **CONSIDERANT :**

Que la Communauté d'Agglomération Rouennaise (CAR) exploite régulièrement une activité d'incinération de boues de stations d'épuration urbaines, assimilées à des ordures ménagères, réglementées par arrêté du 24 juin 1997 et implantées sur le territoire de la commune de PETIT QUEVILLY,

Les dossiers d'installations classées font l'objet, pour leur gestion, d'un traitement informatisé. Le droit d'accès au fichier et de rectification prévu par l'article 27 de la loi n° 78.17 du 6 janvier 1978 s'exerce auprès de la Préfecture.



Qu'en vertu de l'arrêté préfectoral susvisé du 30 mai 2003, la CAR a réalisé une mise en conformité de ses installations,

Qu'au regard des conclusions de cette étude et selon l'inspecteur des installations classées, il convient que l'exploitant réalise des actions sur les conditions d'exploitation des ses fours d'incinération et portant sur les points ci-après :

- Détection de la radioactivité ou programme de suivi de la qualité,
- Mise en place d'un brûleur d'appoint sur chaque ligne de four avec asservissement à la température des gaz de combustion,
- Conditions d'alimentation des déchets,
- Durée maximale des arrêts, dérèglements ou défaillances techniques des installations d'incinération, de traitement ou de mesure des effluents atmosphériques pendant lesquels les concentrations dans les rejets peuvent dépasser les valeurs limites fixées,
- Durée pendant laquelle les valeurs limites de rejet à l'atmosphère sont effectivement dépassées,
- Conformité des rejets en dioxyde de soufre,
- Conditions de respect des valeurs limites de rejet dans l'air,
- Valeurs limites de rejet dans l'eau,
- Surveillance des rejets atmosphériques - contrôles externes,
- Surveillance des rejets atmosphériques – mesure en continu du fluorure d'hydrogène,
- surveillance de l'impact sur l'environnement au voisinage de l'installation,
- Information de l'inspecteur des installations classées sur le fonctionnement de l'installation,

Que dès lors, il convient que la CAR satisfasse aux exigences réglementaires prévues par l'arrêté ministériel du 20 septembre 2002,

Qu'il y a lieu, en conséquence, de faire application à l'encontre de l'exploitant, des dispositions prévues par l'article 18 du décret n° 77.1133 du 21 septembre 1977 susvisé.

ARRETE

**Article 1 :**

La Communauté d'Agglomération Rouennaise (CAR), dont le siège administratif est Norwich House – 14 bis avenue Pasteur – 76000 ROUEN, est tenue de respecter les prescriptions complémentaires ci-annexées pour l'exploitation de sa station d'épuration implantée sur le territoire de la commune de PETIT QUEVILLY, 2 rue de l'Ancienne Mare.



En outre, l'exploitant devra se conformer strictement aux dispositions édictées par le livre II (titre III) - parties législatives et réglementaires - du Code du Travail, et aux textes pris pour son application dans l'intérêt de l'hygiène et de la sécurité des travailleurs. Sur sa demande, tous renseignements utiles lui seront fournis par l'inspection du travail pour l'application de ces règlements.

**Article 2 :**

Une copie du présent arrêté devra être tenue au siège de l'exploitation, à la disposition des autorités chargées d'en contrôler l'exécution. Par ailleurs, ce même arrêté devra être affiché en permanence de façon visible à l'intérieur de l'établissement.

**Article 3 :**

L'établissement demeurera d'ailleurs soumis à la surveillance de la police, de l'inspection des installations classées, de l'inspection du travail et des services d'incendie et de secours, ainsi qu'à l'exécution de toutes mesures ultérieures que l'administration jugerait nécessaire d'ordonner dans l'intérêt de la sécurité et de la salubrité publiques.

**Article 4 :**

En cas de contraventions dûment constatées aux dispositions qui précèdent, le titulaire du présent arrêté pourra faire l'objet des sanctions prévues à l'article L.514.1 du Code de l'Environnement indépendamment des condamnations à prononcer par les tribunaux compétents.

Sauf le cas de force majeure, le présent arrêté cessera de produire effet si l'établissement n'est pas exploité pendant deux années consécutives.

**Article 5 :**

Au cas où la société serait amenée à céder son exploitation, le nouvel exploitant ou son représentant devra en faire la déclaration aux services préfectoraux, dans le mois suivant la prise en charge de l'exploitation.

S'il est mis un terme au fonctionnement de l'activité, l'exploitant est tenu d'en faire la déclaration au moins un mois avant la date de cessation, dans les formes prévues à l'article 34.1 du décret précité du 21 septembre 1977 modifié, et de prendre les mesures qui s'imposent pour remettre le site dans un état tel qu'il ne s'y manifeste aucun des dangers ou inconvénients mentionnés à l'article L.511.1 du Code de l'Environnement.

**Article 6 :**

Conformément à l'article L.514.6 du Code de l'Environnement, la présente décision ne peut être déférée qu'au tribunal administratif de ROUEN. Le délai de recours est de deux mois pour l'exploitant à compter du jour où la présente décision lui a été notifiée et de quatre ans pour les tiers à compter du jour de sa publication.

**Article 7 :**

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

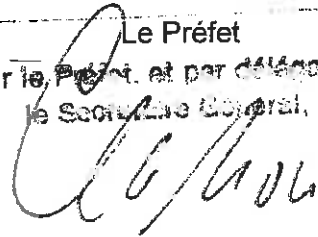


**Article 8 :**

Le secrétaire général de la préfecture de la Seine-Maritime, le maire du PETIT QUEVILLY, le directeur régional de l'industrie, de la recherche et de l'environnement de Haute-Normandie, les inspecteurs des installations classées, le directeur départemental du travail, de l'emploi et de la formation professionnelle, les inspecteurs du travail, le directeur départemental des services d'incendie et de secours, ainsi que tous agents habilités des services précités et toutes autorités de police et de gendarmerie sont chargés, chacun en ce qui le concerne de l'exécution du présent arrêté, dont copie sera affichée pendant une durée minimum d'un mois à la porte de la mairie du PETIT QUEVILLY.

Un avis sera inséré aux frais de la société intéressée dans deux journaux d'annonces légales du département.

Le Préfet  
Pour le Préfet, et par délégation,  
le Secrétaire Général,



Claude MOREL



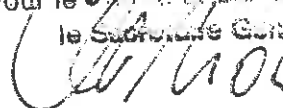


Vu peut être annexé à mon arrêté  
en date du : .....

ROUEN, le : 09 MAR. 2005

LE PRÉFET,

Pour le Préfet, et par délégation,  
le Substitut Général,



Claude MOREL

**Prescriptions annexées à l'arrêté préfectoral**  
en date du 09 MAR. 2005

**RAISON SOCIALE DE L'EXPLOITANT :**  
Communauté d'Agglomération Rouennaise  
(C.A.R.)

**Siège social :**  
Norwich House,  
14 bis avenue Pasteur  
BP 589  
76006 ROUEN Cedex 1

**DESIGNATION DE L'ETABLISSEMENT :**  
Station d'Épuration Emeraude – fours d'incinération de boues

**N° SIRET : 247.600.471.00012**

**ADRESSE DES INSTALLATIONS VISEES PAR LE PRESENT ARRETE :**  
2, rue de l'Ancienne Mare  
76140 LE PETIT QUEVILLY

# A - PRESCRIPTIONS GENERALES

## 1. OBJET

### 1.1. INSTALLATIONS AUTORISEES

L'autorisation d'exploiter, sous réserve des dispositions du présent arrêté, sur le territoire de la commune du PETIT-QUEVILLY, vaut pour les installations désignées dans le tableau ci-dessous, incluses dans le périmètre de l'établissement visé en entête.

### 1.2. LISTE DES INSTALLATIONS :

L'installation relève des rubriques suivantes de la nomenclature des installations classées :

N° de Rubrique	Régime	Désignation des installations	Désignation des activités
322.B-4	Autorisation	Stockage et traitement des ordures ménagères et autres résidus urbains (incinération)	Deux fours d'incinération à lit de sable fluidisé, d'une capacité de traitement maximale de 10 t/h (en produits bruts)
2920-2	Autorisation	Installations de réfrigération ou compression utilisant des fluides non toxiques et non inflammables, la puissance absorbée étant supérieure à 500 kW	3 turbocompresseurs de 800 kW (dont 1 en secours), soit une puissance totale de 2 400 kW
1432-2	Non classé	Stockage en réservoirs manufacturés de liquides inflammables, la capacité totale équivalente étant supérieure à 10 m <sup>3</sup> mais inférieure ou égale à 100 m <sup>3</sup> .	1 citerne enterrée de fioul domestique (double paroi avec système de détection de fuite) de 50 m <sup>3</sup> , soit une capacité équivalente de 2 m <sup>3</sup>
1630	Non classé	Emploi ou stockage de lessives de soude ou potasse caustique, la quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant inférieure à 100 tonnes	1 citerne de 20 m <sup>3</sup>
2910-A	Non classé	Installation de combustion, à l'exclusion des installations visées par les rubriques 167-C et 322-B-4, la puissance thermique maximale étant inférieure ou égale à 2 MW	Brûleurs et injecteurs fonctionnant au fioul domestique, pour la mise et le maintien en température des fours ⇒ Installation non visée par la rubrique n° 2910-A.

## 2. CONDITIONS GENERALES DE L'AUTORISATION

### 2.1. CONFORMITE AU DOSSIER ET MODIFICATIONS

Les installations objet du présent arrêté seront situées, installées et exploitées conformément aux plans et documents du dossier de demande d'autorisation non contraires aux dispositions du présent arrêté.

Toute modification apportée par le demandeur, à l'installation, à son mode d'utilisation ou à son voisinage, et de nature à entraîner un changement notable des éléments du dossier de demande d'autorisation, doit être portée avant sa réalisation à la connaissance du préfet avec tous les éléments d'appréciation accompagnés de l'avis du Comité d'Hygiène, de Sécurité et des Conditions de Travail s'il existe.

## 2.2. DECLARATION DES INCIDENTS ET ACCIDENTS

Les accidents ou incidents survenus du fait du fonctionnement de l'installation de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L511-1 du Code de l'environnement devront être déclarés dans les meilleurs délais à l'inspection des installations classées conformément aux dispositions de l'article 38 du décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977.

L'exploitant tiendra à la disposition de l'inspecteur des installations classées un rapport sur les origines et causes du phénomène, ses conséquences, les mesures prises pour y parer et celles mises en œuvre pour éviter qu'il ne se reproduise.

## 2.3. PREVENTION DES DANGERS ET NUISANCES

Tout danger ou nuisance non susceptible d'être prévenu par les prescriptions du présent arrêté devra être immédiatement porté à la connaissance du préfet par l'exploitant.

## 2.4. CONDITIONS GENERALES DE L'ARRETE PREFECTORAL

L'autorisation d'exploiter est accordée sous réserve des dispositions de l'arrêté préfectoral du 24 juin 1997 et de l'arrêté préfectoral du 17 février 2003, remplacées et complétées par les dispositions du présent arrêté.

## 2.5. CONSIGNES D'EXPLOITATION

La liste récapitulative des consignes à établir en application du présent arrêté est la suivante :

Paragraphe	Objet de la consigne
2.9	Contrôle à la réception des déchets
3.1.2	Consignes d'exploitation
3.1.3	Consignes en cas de pollution
3.1.4	Postes de chargement/déchargement
4.2.1/4.2.2	Consignes d'exploitation et de sécurité
4.2.3	Permis de feu ou de travail

## 2.6. REGLEMENTATION GENERALE - ARRETES MINISTERIELS

Les dispositions des textes ci-dessous sont notamment applicables de façon générale à toutes les installations et à l'ensemble de l'établissement (elles ne font pas obstacle à l'application des dispositions particulières prévues aux titres suivants) :

- arrêté et circulaire du 28 janvier 1993 concernant la protection contre la foudre de certaines installations classées,
- arrêté et circulaire du 20 août 1985 relatifs aux bruits aériens émis dans l'environnement par les installations classées,
- arrêté du 31 mars 1980 portant réglementation des installations électriques des établissements réglementés au titre de la législation sur les installations classées susceptibles de présenter des risques d'explosion,
- circulaire du 23 juillet 1986 relative aux vibrations mécaniques émises dans l'environnement par les installations classées,
- arrêté du 10 juillet 1990 relatif à l'interdiction de rejet dans les eaux souterraines,
- arrêté du 25 janvier 1991 relatif aux installations d'incinération de résidus urbains (jusqu'au 28 décembre 2005),
- arrêté du 20 septembre 2002 relatif aux installations d'incinération et de co-incinération de déchets non dangereux et aux installations incinérant des déchets d'activités de soins à risques infectieux (à compter du 28 décembre 2005),
- circulaire du 10 janvier 1996 relative aux résidus de l'incinération des déchets ménagers et assimilés dans des fours à lits fluidisés,
- arrêté du 29 juin 2004 relatif au bilan de fonctionnement prévu par le décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977 modifié.

## 2.7. BILAN DE FONCTIONNEMENT

L'arrêté du 29 juin 2004 relatif au bilan de fonctionnement prévu par le décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977 modifié s'applique et l'exploitant est tenu d'adresser au préfet les documents conséquents au plus tard le 20 décembre 2006 puis tous les 10 ans.

## 2.8. CAPACITE DE L'INSTALLATION

Les installations d'incinération comprennent 2 lignes de fours ayant chacun une capacité nominale horaire de 5 t/h (en produits bruts). La puissance thermique nominale unitaire est de 5,4 MW (en considérant un pouvoir calorifique inférieur (PCI) de 3,9 MJ/kg de déchets bruts ou de 14,4 MJ/kg de matières sèches).

La capacité nominale totale de l'installation est de 10 t/h. La puissance thermique nominale de l'installation est de 10,8 MW.

La capacité annuelle maximale de l'installation d'incinération est fixée à 45 000 tonnes par an de produits bruts (boues humides) à 27 % de siccité, soit 12 000 tonnes de matières sèches par an.

La capacité maximale d'entreposage des déchets est de 285 m<sup>3</sup> (capacité en eau du silo de stockage).

## 2.9. CONDITIONS D'ADMISSION DES DECHETS INCINERES

Les déchets qui peuvent être incinérés sont les suivants :

- boues internes issues des traitements primaires et biologiques de la station d'épuration de la CAR,
- boues extérieures sous réserve qu'elles aient une composition similaire (siccité, taux de matières volatiles, polluants) à celles produites par la station d'épuration de la CAR, qui permette de respecter les dispositions du présent arrêté.

L'origine des déchets provenant de l'extérieur devra respecter les dispositions du Plan Départemental d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés en vigueur.

L'incinération d'autres types de déchets que ceux prévus ci-dessus est interdite.

La masse de chaque catégorie de déchets doit être déterminée (pesée des déchets à l'arrivée ou estimation des quantités) avant réception des déchets dans l'installation d'incinération.

Concernant les boues extérieures, un protocole d'acceptation ou une convention entre l'exploitant et chaque collecteur de déchets devra être établi préalablement à la réception des déchets. Ce protocole ou cette convention comportera notamment l'engagement du client quant à la composition des déchets (analyses). Le cas échéant et en fonction du risque présenté, le protocole fixera l'ensemble des garanties à apporter par le client pour assurer l'absence de radioactivité dans les boues produites (maîtrise et contrôle des rejets raccordés à la station d'épuration produisant les boues).

Le protocole est associé à un programme de suivi de la qualité des boues réceptionnées comprenant la réalisation, par l'exploitant de l'installation d'incinération, de prélèvements aléatoires d'échantillons effectués sur les chargements de boues et d'analyses exhaustives portant sur la composition de ces boues.

Par ailleurs, l'exploitant procédera à un contrôle visuel lors du déchargement des déchets provenant de l'extérieur vers la fosse de déchargement, avant incinération. Les chargements douteux seront refusés ou feront l'objet d'analyses de leur composition avant incinération.

Les résultats des analyses effectuées sur les chargements de boues extérieures sont conservés dans un registre spécifique et tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

## 2.10. INSERTION DANS LE PAYSAGE

L'ensemble du site doit être maintenu propre et les bâtiments et installations entretenus en permanence. Les abords de l'installation, placés sous le contrôle de l'exploitant, sont aménagés et maintenus en bon état de propreté (peinture...).

L'exploitant assure également la propreté des voies de circulation, en particulier à la sortie de l'installation, et veille à ce que le mode de transport des déchets ne puisse conduire au dépôt de déchets sur les voies publiques d'accès au site.

## 2.11. VALORISATION ENERGETIQUE

La chaleur produite par l'installation d'incinération doit être valorisée lorsque cela est faisable.

L'exploitant détermine annuellement le taux de valorisation de l'énergie récupérée, défini comme le rapport de l'énergie valorisée annuellement sur l'énergie sortie chaudière produite annuellement. Est considérée valorisée l'énergie produite par l'installation sous forme thermique ou électrique et effectivement consommée, y compris par autoconsommation, ou cédée à un tiers. Ce taux est repris dans le rapport d'activités prévu au point 5.2.1.2.

Par ailleurs, l'exploitant réexamine périodiquement la faisabilité technico-économique d'augmenter le taux de valorisation, sous forme thermique ou électrique de l'énergie produite par l'installation. Ce chapitre est notamment développé dans le bilan de fonctionnement prévu au point 2.7.

# 3. PREVENTION DES POLLUTIONS

Les installations doivent être conçues de manière à limiter les émissions de polluants dans l'environnement, notamment par la mise en œuvre des meilleures technologies disponibles et économiquement réalistes, le développement de techniques de valorisation, la collecte sélective et le traitement des effluents et déchets en fonction de leurs caractéristiques, et la réduction des quantités rejetées.

## 3.0. LIVRAISON ET RECEPTION DES DECHETS

L'exploitant prend toutes les précautions nécessaires en ce qui concerne la livraison et la réception des déchets dans le but de prévenir ou de limiter dans toute la mesure du possible les effets négatifs sur l'environnement, en particulier la pollution de l'air, du sol, des eaux de surface et des eaux souterraines, ainsi que les odeurs, le bruit et les risques directs pour la santé des personnes.

Les boues produites en interne sont directement transférées après déshydratation vers les fours d'incinération ou vers un silo de stockage étanche permettant la collecte des eaux d'égouttage.

Les boues extérieures à traiter sont déchargées dès leur arrivée, soit s'il s'agit de boues pâteuses, dans une fosse de réception spécifique avant transfert vers le silo de stockage, soit s'il s'agit de boues liquides dans l'un des épaisseurs de la station d'épuration.

Les aires de déchargement de l'ensemble de ces déchets doivent être conçues pour éviter tout écoulement d'effluents liquides ou pâteux vers l'extérieur.

## 3.1. PREVENTION DE LA POLLUTION DE L'EAU

### 3.1.1. PREVENTION DES POLLUTIONS ACCIDENTELLES

L'ensemble des installations doit être conçu, réalisé, entretenu et exploité de façon qu'il ne puisse y avoir, même en cas d'accident, de déversement direct ou indirect de matières dangereuses, toxiques ou polluantes pour l'environnement vers les égouts ou le milieu naturel.

### 3.1.2. CONSIGNES EN CAS D'ARRET D'INSTALLATION

Les consignes d'exploitation de l'ensemble des installations doivent comporter explicitement la liste détaillée des contrôles à effectuer à la suite d'un arrêt pour travaux de modification ou d'entretien de façon à garantir en toutes circonstances le respect des dispositions du présent arrêté. L'exploitant s'assure de la connaissance et du respect de ces consignes par son personnel.

### 3.1.3. CONSIGNES EN CAS DE POLLUTION

L'exploitant doit établir une consigne définissant la conduite à tenir en cas de pollution accidentelle.

### 3.1.4. POSTE DE CHARGEMENT ET DE DECHARGEMENT

Les aires de chargement et de déchargement des véhicules citernes et des véhicules transportant des capacités mobiles dont le contenu est susceptible de présenter un risque de pollution doivent être étanches et reliées à des rétentions dimensionnées selon les règles de l'art.

L'ensemble des opérations de dépotage de produits liquides font l'objet de consignes spécifiques et ne peuvent être effectuées que sous la surveillance d'une personne désignée par l'exploitant, avertie des risques en cause et formée aux mesures de prévention à mettre en œuvre et aux méthodes d'intervention à utiliser en cas de sinistre.

Avant d'entreprendre les opérations de chargement ou de déchargement, sont vérifiés :

- la nature et les quantités des produits à charger ou à décharger,
- la disponibilité des capacités correspondantes,
- la compatibilité des équipements de chargement ou de déchargement, celle de la capacité réceptrice, celle de son contenu.

### 3.1.5. CANALISATIONS - TRANSPORT DES PRODUITS

Les canalisations de transport de fluides dangereux ou polluants et de collecte d'effluents pollués ou susceptibles de l'être doivent être étanches et résister à l'action physique et chimique des produits qu'elles sont susceptibles de contenir. Elles doivent être convenablement entretenues et faire l'objet d'examens périodiques appropriés permettant de s'assurer de leur bon état et de leur étanchéité.

Elles sont installées et exploitées de manière à éviter tout risque de pollution accidentelle.

Les canalisations de transport de fluides dangereux à l'intérieur de l'établissement doivent être aériennes, sauf exception motivée par des raisons de sécurité ou d'hygiène.

Leur cheminement doit être consigné sur un plan tenu à jour et elles doivent être repérées in situ conformément aux règles en vigueur.

Le transport des produits à l'intérieur de l'établissement doit être effectué avec les précautions nécessaires pour éviter le renversement accidentel des contenants (arrimage des fûts ...).

Toutes dispositions sont prises pour préserver l'intégrité des canalisations vis-à-vis des chocs et contraintes mécaniques diverses.

### 3.1.6. ATELIERS ET STOCKAGES

Le sol des ateliers où sont stockés, transvasés ou utilisés des produits dangereux ou polluants, solides, liquides ou liquéfiés, doit être étanche, incombustible et équipé de façon à ce que les produits répandus accidentellement et tout écoulement (eaux de lavage ...) puissent être drainés vers une capacité de rétention étanche dont le revêtement résiste à l'action physique et chimique des produits.

De même, tout récipient susceptible de contenir des produits liquides polluants doit être associé à une capacité de rétention dont le volume est au moins égal à la plus grande des valeurs suivantes :

- 100 % de la capacité du plus grand récipient,
- 50 % de la capacité des récipients associés.

Pour les stockages en récipients de capacité unitaire inférieure ou égale à 250 litres, le volume de rétention doit être au moins égal à :

- dans le cas des liquides inflammables (sauf les lubrifiants), à 50 % de la capacité totale des fûts,
- dans les autres cas, à 20 % de la capacité totale des fûts,
- dans tous les cas, à 800 litres minimum ou à la capacité totale si celle-ci est inférieure à 800 litres.

Cette disposition n'est pas applicable aux capacités de traitement des eaux résiduaires.

L'exploitant doit veiller à ce que les volumes potentiels de rétention soient disponibles en permanence.

L'étanchéité du (ou des) réservoir(s) associé(s) doit pouvoir être contrôlée à tout moment.

Les produits récupérés en cas de déversement dans une capacité de rétention doivent être éliminés comme des déchets dans des installations régulièrement autorisées au titre du Code de l'environnement.

L'exploitant doit avoir à sa disposition des documents lui permettant de connaître la nature et les risques des produits dangereux présents dans l'installation. Les fiches de données de sécurité prévues dans le Code du travail permettent de satisfaire à cette obligation.

A l'intérieur de l'établissement, les fûts, réservoirs aériens et autres emballages doivent porter en caractères très lisibles le nom des produits qu'ils contiennent et, s'il y a lieu, les symboles de danger conformément à la réglementation relative à l'étiquetage des substances et préparations chimiques dangereuses.

### 3.1.7. RESEAUX

Les réseaux de collecte des effluents séparent les eaux non polluées (*Eaux pluviales exemptes de pollution*) des diverses catégories d'eaux polluées. Un schéma de tous les réseaux et un plan des égouts établis par l'exploitant régulièrement tenus à jour après chaque modification notable et datés doivent faire apparaître les secteurs collectés, les points de branchement, regards, avaloirs, postes de relevage, postes de mesure, vannes manuelles et automatiques... Ils doivent être tenus à la disposition de l'inspection des installations classées ainsi que des services d'incendie et de secours.

### 3.1.8. PRELEVEMENTS ET CONSOMMATION D'EAU

L'exploitant doit prendre toutes les dispositions nécessaires dans la conception et l'exploitation des installations pour limiter la consommation d'eau.

En particulier, les eaux de refroidissement doivent être recyclées.

Les besoins en eau process (lavage des fumées, ...) sont assurés par un puits de forage en nappe. L'ouvrage de pompage des eaux de nappe doit être équipé d'un clapet anti-retour ou de tout autre dispositif équivalent garantissant l'impossibilité d'un éventuel retour d'eau vers la nappe. Le puits doit être aménagé de manière à prévenir toute introduction de pollution de surface vers les eaux de nappe.

Les installations de prélèvement d'eau (eaux de nappe et eau potable issue du réseau communal) sont munies d'un dispositif de mesure totalisateur. Ce dispositif est relevé mensuellement. Ces résultats sont portés sur un registre éventuellement informatisé.

L'alimentation en eau à partir du circuit eau potable doit être munie d'un disconnecteur empêchant tout retour d'eau polluée dans le réseau d'alimentation.

### 3.1.9. REJET EN NAPPE

Le rejet direct ou indirect d'eaux résiduelles, même traitées, dans une nappe souterraine est interdit.

### 3.1.10. REJET DES EFFLUENTS

Tout fait de pollution accidentelle doit être porté dans les meilleurs délais possibles à la connaissance du service de police des eaux et de l'inspection des installations classées.

#### 3.1.10.1. Eaux résiduelles

Les effluents générés par l'installation d'incinération (eaux résiduelles) sont constitués des eaux de lavage des sols, des surverses du décanteur, des filtrats des purges du lavage des effluents atmosphériques, et des écoulements et eaux pluviales de ruissellement issues des zones de dépotage des boues.

Ces effluents sont envoyés pour traitement en amont de la station d'épuration de la CAR.

Les purges du lavage des effluents atmosphériques sont préalablement traitées avant de rejoindre la station d'épuration du site, afin de respecter les valeurs limites de rejet fixées aux points 4 à 17 de l'annexe 1, ainsi qu'un pH compris entre 5,5 et 8,5 (ou 9,5 en cas de neutralisation alcaline) avant mélange avec les autres effluents. Ces purges ne doivent pas altérer le fonctionnement de la station d'épuration.

Le débit moyen de rejet des purges traitées est inférieur à 70 m<sup>3</sup>/j.

La dilution des rejets aqueux est interdite.

#### 3.1.10.2. Point de rejet

Sur la canalisation de rejet des eaux résiduelles issues de l'installation d'incinération vers le réseau de collecte des eaux usées aboutissant à la station d'épuration du site, doit être prévu un point de prélèvement d'échantillons et un point de mesure (débit, température, concentration en polluant, ...). Ce point de mesure et de prélèvement d'échantillons doit être équipé des appareils nécessaires pour effectuer les mesures prévues à l'article 3.1.10.3 dans des conditions représentatives.

#### 3.1.10.3. Autosurveillance des rejets d'eaux résiduelles

L'exploitant doit mettre en place un programme de surveillance portant sur ses rejets d'eaux résiduelles. Les mesures sont effectuées sous la responsabilité de l'exploitant et à ses frais. Ce programme est tenu à disposition de l'inspection des installations classées.

**A compter du 28 décembre 2005**, le rejet, après traitement spécifique, des purges du lavage des fumées dans le réseau de collecte des eaux usées de la station d'épuration du site, doit faire l'objet d'une mesure en continu du débit et du pH.

Sur ce rejet, il est également procédé à des mesures hebdomadaires sur échantillon ponctuel de la quantité totale de solides en suspension et de la demande chimique en oxygène.

L'exploitant doit en outre faire réaliser par un organisme compétent, sur ce rejet :

- des mesures semestrielles, par un prélèvement sur 24 heures proportionnel au débit, des paramètres suivants : métaux (Hg, Cd, Tl, As, Pb, Cr, Cu, Ni et Zn), fluorures, CN libres, hydrocarbures totaux, AOX et demande biochimique en oxygène,
- au moins une mesure par an des dioxines et des furannes.

Un bilan annuel de l'autosurveillance sur les rejets aqueux est remis avec le rapport d'activité prévu au point 5.2.1.2.

La fréquence des contrôles pourra être revue en fonction des résultats obtenus sur une période représentative et après accord de l'inspection des installations classées.



#### 3.1.10.4. Eaux pluviales

Les eaux pluviales non susceptibles d'être polluées sont collectées et rejoignent le réseau des eaux pluviales de la station d'épuration.

#### 3.1.10.5. Eaux vannes

Les eaux vannes doivent être traitées et évacuées conformément à la réglementation en vigueur.

#### 3.1.10.6. Eaux d'extinction d'incendie

L'installation est équipée d'un bassin qui doit pouvoir recueillir l'ensemble des eaux susceptibles d'être polluées lors d'un accident ou d'un incendie, y compris les eaux utilisées pour l'extinction. Le volume de ce bassin doit être au moins égal à 240 m<sup>3</sup>. Le bassin tampon de la station d'épuration peut être utilisé à cette fin. Les eaux recueillies sont ensuite soit traitées par la station d'épuration conformément aux dispositions de l'article 3.1.10.1, soit éliminées dans une installation régulièrement autorisée au titre du Code de l'environnement si elles sont susceptibles d'altérer le fonctionnement de la station.

## 3.2. PREVENTION DE LA POLLUTION DE L'AIR

### 3.2.1. CONCEPTION DES INSTALLATIONS

Les installations sont conçues, équipées, et exploitées de manière à limiter les émissions de polluants à l'atmosphère. La mise en œuvre de recyclages, de techniques permettant la récupération de sous-produits ou de polluants est privilégiée. Par ailleurs, toutes dispositions sont prises pour prévenir les risques d'incendie et d'explosion.

L'exploitant recherche par tous moyens, notamment à l'occasion d'opérations d'entretien ou de remplacement de matériels à limiter les émissions de polluants à l'atmosphère.

### 3.2.2. CONDITIONS DE COMBUSTION

#### 3.2.2.1. Qualité des résidus

Le four d'incinération est exploité de manière à atteindre un niveau d'incinération tel que la teneur en Carbone Organique Total (COT) des résidus solides de l'incinération (poussières et cendres) soit inférieure à 3 % du poids sec de ces matériaux ou que leur perte au feu soit inférieure à 5 % de ce poids sec.

#### 3.2.2.2. Conditions de combustion

Le four d'incinération est conçu, équipé, construit et exploité de manière à ce que, même dans les conditions les plus défavorables que l'on puisse prévoir, les gaz résultant du processus soient portés, après la dernière injection d'air de combustion, d'une façon contrôlée et homogène, à une température de 850°C pendant deux secondes, mesurée à proximité de la paroi interne.

La température doit être mesurée en continu.

#### 3.2.2.3. Brûleurs et injecteurs d'appoint

A compter du 28 décembre 2005, chaque ligne d'incinération est équipée d'injecteurs et d'un brûleur d'appoint alimentés à partir de fioul domestique, lesquels doivent s'enclencher automatiquement lorsque la température des gaz de combustion tombe en dessous de 850°C, après la dernière injection d'air de combustion. Les brûleurs et injecteurs d'appoint sont aussi utilisés dans les phases de démarrage et d'extinction afin d'assurer en permanence la température de 850°C pendant lesdites phases et aussi longtemps que des boues non brûlées se trouvent dans la chambre de combustion.

### 3.2.2.4. Conditions de l'alimentation en déchets

Des asservissements ou des procédures sont mis en place afin d'empêcher l'alimentation en déchets :

- pendant la phase de démarrage, jusqu'à ce que la température de 850°C ait été atteinte,
- chaque fois que la température de 850°C n'est pas maintenue,
- chaque fois que les mesures en continu prévues au paragraphe 3.2.6.1 montrent qu'une des valeurs limites d'émissions est dépassée en raison d'un dérèglement ou d'une défaillance des systèmes d'épuration.

A compter du 28 décembre 2005, les procédures sont remplacées par un système automatique.

### 3.2.3. CAPTATION/TRAITEMENT

Des dispositifs de traitement efficaces des effluents atmosphériques (y compris de l'air odorant issu des ouvrages de traitement et de stockage des déchets à incinérer) sont installés et maintenus en permanence en bon état de fonctionnement.

Ces installations de traitement, lorsqu'elles sont nécessaires au respect des valeurs limites imposées au rejet, doivent être conçues de manière à faire face aux variations de débit, de température ou de composition des effluents à traiter en particulier à l'occasion du démarrage ou de l'arrêt des installations.

Les procédés de traitement non susceptibles de conduire à un transfert de pollution doivent être privilégiés pour l'épuration des effluents.

Les installations de traitement doivent être correctement entretenues. Les opérations d'entretien sont programmées au travers d'un plan de maintenance.

L'exploitant définit, sous sa responsabilité, les conditions et paramètres nécessaires au niveau des dispositifs de traitement des fumées pour avoir un rejet atmosphérique conforme aux valeurs fixées au paragraphe 3.2.5. Pour chacun de ces paramètres, il définit également un domaine de sûreté comportant un seuil de niveau haut et/ou bas. Ces paramètres doivent faire l'objet de mesure en continu. Le franchissement d'un des seuils de niveau haut ou bas, doit déclencher une alarme auprès du personnel concerné qui met en œuvre les actions correctives permettant de revenir au plus vite dans le domaine de sûreté. La liste de ces paramètres est tenue à la disposition de l'inspection des installations classées. Les résultats des mesures et les franchissements des seuils ainsi que les actions correctives mises en œuvre doivent être portés sur un registre éventuellement informatisé et tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

Les installations de traitement doivent être conçues, exploitées et entretenues de manière à réduire les durées d'indisponibilité pendant lesquelles elles ne peuvent assurer pleinement leur fonction.

A compter du 28 décembre 2005, la durée maximale des arrêts, dérèglements ou défaillances techniques des installations d'incinération, de traitement ou de mesure des effluents atmosphériques pendant lesquels les concentrations dans les rejets peuvent dépasser les valeurs limites fixées ne doit pas excéder 200 heures cumulées sur une année (ces heures sont comptabilisées en dehors des temps de mises en régime et arrêts des unités). Ce nombre d'heures inclut les 60 heures mentionnées à l'alinéa suivant. L'exploitant prendra les dispositions nécessaires afin d'assurer une maintenance préventive des dispositifs de mesures (chaînes de transmission et analyseurs) en dehors des périodes d'incinération des déchets de manière à limiter au maximum leur taux de défaillance.

Sans préjudice des dispositions de l'article 3.2.2.4, et à compter du 28 décembre 2005, la durée visée à l'alinéa précédent ne peut excéder quatre heures sans interruption lorsque les mesures en continu prévues au paragraphe 3.2.6.1 montrent qu'une valeur limite de rejet à l'atmosphère est dépassée. La durée cumulée de fonctionnement sur une année dans de telles conditions doit être inférieure à 60 heures.

Par ailleurs, en situation dégradée, les rejets doivent dans tous les cas satisfaire aux critères suivants :

- teneur en poussières < 150 mg/m<sup>3</sup> (exprimée en moyenne sur une demi-heure),
- respect des valeurs limites d'émission fixées au paragraphe 3.2.5.2. pour le monoxyde de carbone (CO),

- respect des valeurs limites d'émission fixées au paragraphe 3.2.5.3. pour les substances organiques à l'état de gaz ou de vapeur, exprimées en Carbone Organique Total (COT),
- respect des conditions relatives au niveau d'incinération à atteindre.

L'exploitant doit prendre dans les meilleurs délais les dispositions nécessaires pour respecter les prescriptions des deux alinéas précédents, en réduisant ou en arrêtant si besoin l'incinération des déchets.

### **3.2.4. EVACUATION - DIFFUSION - DISPOSITIF DE PRELEVEMENT**

Les gaz issus de l'incinération des déchets sont collectés et évacués, après traitement, par l'intermédiaire d'une cheminée (pour chacun des fours d'incinération) permettant une bonne diffusion des rejets.

#### **3.2.4.1. Forme des conduits**

La forme des conduits, notamment dans leur partie la plus proche du débouché à l'atmosphère, doit être conçue de façon à favoriser au maximum l'ascension des gaz dans l'atmosphère. L'emplacement de ces conduits doit être tel qu'il ne puisse à aucun moment y avoir siphonnage des effluents rejetés dans les conduits ou prises d'air avoisinants. Les contours des conduits ne doivent pas présenter de point anguleux et la variation de la section des conduits au voisinage du débouché doit être continue et lente.

#### **3.2.4.2. Hauteur de la cheminée**

La hauteur du débouché à l'air libre des cheminées est de 35 mètres.

#### **3.2.4.3. Plate-forme de mesure**

Afin de permettre la détermination de la composition et du débit des gaz de combustion rejetés à l'atmosphère, une plate-forme de mesure fixe sera implantée sur les cheminées ou sur un conduit de l'installation de traitement des gaz. Les caractéristiques de cette plate-forme devront être telles qu'elles permettent de respecter en tout point les prescriptions des normes en vigueur, et notamment celles de la norme NF X 44 052, en particulier pour ce qui concerne les caractéristiques des sections de mesure.

En particulier, cette plate-forme doit permettre d'implanter des points de mesure dans une section dont les caractéristiques (rectitude de la conduite à l'amont, qualité des parois, régime d'écoulement, etc.) 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.

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

### **3.2.5. REJETS**

Les fours d'incinération sont conçus, équipés, construits et exploités de manière à ce que les rejets atmosphériques respectent les valeurs limites fixées ci-après, et de manière à limiter au maximum la formation d'un panache visible en sortie des cheminées.

Les résultats des mesures réalisées pour vérifier le respect des valeurs limites d'émission sont rapportés aux conditions normales de température et de pression, c'est-à-dire 273 K, pour une pression de 101,3 kPa, avec une teneur en oxygène de 11 % sur gaz sec.

### 3.2.5.1. Débit et vitesse d'éjection

Les rejets atmosphériques issus des cheminées d'évacuation doivent présenter les caractéristiques maximales suivantes :

- vitesse d'éjection des gaz en marche continue nominale :  $> 8 \text{ m/s}$ ,
- débit maximal des gaz à l'émission (sur gaz secs après déduction de la vapeur d'eau, à 11 % d' $\text{O}_2$ )  $< 15\,000 \text{ Nm}^3/\text{h}$  (valeur de référence pour le calcul des flux maximaux de polluants rejetés)

### 3.2.5.2. Monoxyde de carbone (CO)

En dehors des phases de démarrage et d'extinction, la concentration en monoxyde de carbone ne doit pas dépasser les valeurs suivantes :

- $50 \text{ mg/m}^3$  en moyenne journalière,
- $150 \text{ mg/m}^3$  pour au moins 95 % de toutes les moyennes mesurées sur dix minutes,
- ou  $100 \text{ mg/m}^3$  pour toutes les mesures correspondant à des valeurs moyennes calculées sur une demi-heure au cours d'une période de vingt-quatre heures.

### 3.2.5.3. Poussières totales, COT, HCl, $\text{SO}_2$ et $\text{NO}_x$

Pour chacun des paramètres mentionnés, aucune des concentrations mesurées ne doit dépasser les valeurs limites en moyennes journalières (**dès notification du présent arrêté**) ainsi qu'en moyennes sur une demi-heure (**à compter du 28 décembre 2005**) figurant dans le tableau ci-dessous :

Paramètres	Valeur limite en moyenne journalière	Valeur limite en moyenne sur une demi-heure
Poussières totales	$10 \text{ mg/m}^3$	$30 \text{ mg/m}^3$
COT (substances organiques à l'état de gaz ou de vapeur exprimées en Carbone Organique Total)	$10 \text{ mg/m}^3$	$20 \text{ mg/m}^3$
HCl (chlorure d'hydrogène)	$10 \text{ mg/m}^3$	$60 \text{ mg/m}^3$
HF (fluorure d'hydrogène)	$1 \text{ mg/m}^3$	$4 \text{ mg/m}^3$
$\text{SO}_2$ (dioxyde de soufre)	$300 \text{ mg/Nm}^3$ puis $50 \text{ mg/m}^3$ à compter du 28 décembre 2005	$200 \text{ mg/m}^3$
NO et $\text{NO}_2$ (monoxyde d'azote et dioxyde d'azote exprimés en dioxyde d'azote)	$200 \text{ mg/m}^3$	$400 \text{ mg/m}^3$

### 3.2.5.4. Métaux

Pour chacun des paramètres mentionnés, aucune des concentrations mesurées ne doit dépasser les valeurs limites figurant dans le tableau ci-dessous, exprimées en moyennes mesurées sur une période d'échantillonnage d'une demi-heure au minimum et de huit heures au maximum (ces valeurs s'appliquent aux émissions de métaux et de leurs composés sous toutes leurs formes physiques) :

Paramètres	Valeur limite
Cd + Tl (cadmium et ses composés, exprimés en cadmium + thallium et ses composés, exprimés en thallium).	$0,05 \text{ mg/m}^3$
Hg (mercure et ses composés, exprimés en mercure)	$0,05 \text{ mg/m}^3$
Total des autres métaux lourds (Sb + As + Pb + Cr + Co + Cu + Mn + Ni + V)	$0,5 \text{ mg/m}^3$

Le total des autres métaux lourds est composé de la somme :

- de l'antimoine et de ses composés, exprimés en antimoine (Sb),
- de l'arsenic et de ses composés, exprimés en arsenic (As),
- du plomb et de ses composés, exprimés en plomb (Pb),
- du chrome et de ses composés, exprimés en chrome (Cr),
- du cobalt et de ses composés, exprimés en cobalt (Co),
- du cuivre et de ses composés, exprimés en cuivre (Cu),
- du manganèse et de ses composés, exprimés en manganèse (Mn),
- du nickel et de ses composés, exprimés en nickel (Ni),
- du vanadium et de ses composés, exprimés en vanadium (V).

### 3.2.5.5. Dioxines et furannes

Pour les dioxines et furannes, les concentrations mesurées ne doivent pas dépasser la valeur limite suivante, exprimée en moyenne mesurée sur une période d'échantillonnage de six heures au minimum et de huit heures au maximum :

Paramètres	Valeur limite
Dioxines et furannes	0,1 ng/m <sup>3</sup>

La concentration en dioxines et furannes est définie comme la somme des concentrations en dioxines et furannes déterminée selon les indications figurant en annexe 6 du présent arrêté.

### 3.2.5.6. Conditions de détermination des moyennes

Les moyennes déterminées pendant les périodes visées au paragraphe 3.2.3 (périodes d'arrêts, de dérèglements ou de défaillances techniques) ne sont pas prises en compte pour juger du respect des valeurs limites.

Les moyennes sur une demi-heure et les moyennes sur dix minutes sont déterminées pendant la période de fonctionnement effectif (à l'exception des phases de démarrage et d'extinction, lorsque aucun déchet n'est incinéré) à partir des valeurs mesurées après soustraction de l'intervalle de confiance à 95 % sur chacune de ces mesures. Cet intervalle de confiance ne doit pas dépasser les pourcentages suivants des valeurs limites d'émission :

- Monoxyde de carbone : 10 %,
- Dioxyde de soufre : 20 %,
- Dioxyde d'azote : 20 %,
- Poussières totales : 30 %,
- Carbone organique total : 30 %,
- Chlorure d'hydrogène : 40 %,
- Fluorure d'hydrogène : 40 %.

Les moyennes journalières sont calculées à partir de ces moyennes validées.

Pour qu'une moyenne journalière soit valide, il faut que, pour une même journée, pas plus de cinq moyennes, sur une demi-heure n'aient dû être écartées pour cause de mauvais fonctionnement ou d'entretien du système de mesure en continu. Dix moyennes journalières par an peuvent être écartées au maximum pour cause de mauvais fonctionnement ou d'entretien du système de mesure en continu.

Les conditions de détermination ci-dessus sont applicables à partir du 28 décembre 2005.

### 3.2.6. SURVEILLANCE DES REJETS

L'exploitant doit mettre en place un programme de surveillance de ses rejets atmosphériques. Les mesures sont effectuées sous sa responsabilité et à ses frais dans les conditions suivantes :

### 3.2.6.1. Mesures et enregistrements en permanence

Les substances suivantes font l'objet d'une mesure en continu :

- après traitement des gaz et avant rejet à l'atmosphère :
  - poussières totales,
  - substances organiques à l'état de gaz ou de vapeur exprimées en Carbone Organique Total (COT),
  - chlorure d'hydrogène (HCl),
  - fluorure d'hydrogène (HF) (à compter du 28 décembre 2005 ou démonstration de l'efficacité du traitement),
  - dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>),
  - oxydes d'azote (NO<sub>x</sub>).
- dans les gaz de combustion :
  - monoxyde de carbone (CO),
  - oxygène (O<sub>2</sub>),
  - vapeur d'eau.

### 3.2.6.2. Campagnes de mesures externes

L'exploitant doit en outre faire réaliser par un organisme accrédité par le Comité français d'accréditation (COFRAC) ou par un organisme signataire de l'accord multilatéral pris dans le cadre de la coordination européenne des organismes d'accréditation ou par un organisme agréé par le ministère en charge de l'inspection des installations classées, s'il existe, **au moins deux mesures par an** :

- de l'ensemble des paramètres mesurés en continu ainsi que du fluorure d'hydrogène (HF) s'il n'est pas mesuré en continu,
- des paramètres visés aux paragraphes 3.2.5.4 et 3.2.5.5.

Les résultats des teneurs en métaux devront faire apparaître la teneur en chacun des métaux pour les formes particulaires et gazeuses avant d'effectuer la somme.

### 3.2.6.3. Modalités de réalisation des mesures.

Les mesures destinées à déterminer les concentrations de substances polluantes dans l'air rejeté doivent être effectuées de manière représentative et conformément aux dispositions de l'article 18 de l'arrêté 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.

L'échantillonnage et l'analyse de toutes les substances polluantes, y compris les dioxines et les furannes, ainsi que l'étalonnage des systèmes de mesure automatisés au moyen de techniques de mesures de référence, doivent être effectués conformément aux normes en vigueur, indiquées en annexe 7 du présent arrêté.

Dans l'attente de la publication des normes européennes dans le recueil de normes AFNOR, les normes des États membres de l'Union européenne et de pays parties contractantes de l'accord EEE peuvent également être utilisées comme textes de référence en lieu et place des normes françaises, dès lors qu'elles sont équivalentes.

L'installation correcte et le fonctionnement des équipements de mesure en continu des polluants atmosphériques sont soumis à un contrôle et un essai annuel de vérification par un organisme compétent. Un étalonnage des équipements de mesure en continu des polluants atmosphériques doit être effectué au moyen de mesures parallèles effectuées par un organisme compétent. Cet étalonnage doit être effectué par un organisme accrédité par le Comité français d'accréditation (COFRAC) ou par un organisme signataire de l'accord multilatéral pris dans le cadre de la coordination européenne des organismes d'accréditation ou par un organisme agréé par le ministère en charge de l'inspection des installations classées, s'il existe, selon les méthodes de référence, au moins tous les trois ans et conformément à la norme NF EN 14181, à compter de sa publication dans le recueil des normes AFNOR.

### 3.2.6.4. Surveillance de l'impact sur l'environnement au voisinage de l'installation

L'exploitant doit mettre en place, sous sa responsabilité et à ses frais, un programme de surveillance de l'impact de l'installation sur l'environnement. Ce programme concerne au moins les dioxines et les métaux. Il est transmis à l'inspection des installations classées avant le 30 juin 2005, et sera effectif à compter du 28 décembre 2005.

Il comprendra notamment la détermination de la concentration en dioxines et en métaux (plomb, chrome, cadmium et mercure notamment) dans l'environnement selon une fréquence au moins annuelle.

En ce qui concerne les modalités de la surveillance relative aux dioxines et furannes, l'exploitant se basera notamment sur le guide établi par l'INERIS intitulé "Méthode de surveillance des retombées de dioxines et furannes autour d'une installation d'incinération d'ordures ménagères" en date du 1<sup>er</sup> décembre 2001.

Les analyses seront effectuées en des lieux où l'impact de l'installation est supposé être le plus important et sur des supports (échantillons de sols, végétaux, retombées de poussières...) représentatifs et considérés comme des cibles potentielles. La détermination des lieux et des supports sera basée sur les résultats de l'étude de dispersion des polluants atmosphériques réalisée dans le cadre de l'étude d'impact sanitaire réalisée en juin 2003 et sur les cibles identifiées.

Les analyses sont réalisées par des laboratoires compétents, choisis par l'exploitant.

Les résultats de ce programme de surveillance sont repris dans le rapport annuel prévu au paragraphe 5.2.1.2.

### 3.2.7. EMISSIONS DIFFUSES - POUSSIÈRES

Sans préjudice des règlements d'urbanisme, les dispositions nécessaires pour prévenir les envols de poussières et matières diverses doivent être prises :

- les voies de circulation et aires de stationnement des véhicules doivent être aménagées (formes de pente, revêtement...), et convenablement nettoyées,
- les véhicules sortant de l'installation ne doivent pas entraîner de dépôt de poussière ou de boue sur les voies de circulation. Pour cela, des dispositions telles que le lavage des roues des véhicules doivent être prévues en cas de besoin,
- les surfaces où cela est possible doivent être engazonnées,
- des écrans de végétation doivent être prévus.

Des dispositions équivalentes peuvent être prises en lieu et place de celles-ci.

Les stockages de produits pulvérulents doivent être confinés (récipients, silos, bâtiments fermés) et les installations de manipulation, transvasement, transport de produits pulvérulents doivent être munies de dispositifs de capotage et éventuellement d'aspiration permettant de réduire les envols de poussières.

Les stockages des autres produits en vrac doivent être réalisés dans la mesure du possible dans des espaces fermés. A défaut, des dispositions particulières tant au niveau de la conception, de la construction et de l'implantation, que de l'exploitation doivent être mises en œuvre.

### 3.2.8. ODEURS

Les dispositions nécessaires doivent être prises pour limiter les odeurs provenant des installations, notamment du traitement des effluents, de manière à limiter la gêne pour le voisinage.

L'installation doit être équipée de telle sorte que l'entreposage des déchets et l'approvisionnement du four d'incinération ne soit pas à l'origine de nuisances olfactives pour le voisinage. En particulier :

- les boues produites en interne sont acheminées vers l'installation de déshydratation puis vers le silo de stockage le four d'incinération par pompage, en milieu clos,

- l'alimentation des fours d'incinération depuis le silo de stockage s'effectue en milieu clos,
- le silo de stockage est situé dans un bâtiment totalement fermé (sauf lors des opérations de déchargement des camions),
- la fosse de déchargement des camions est en dépression,
- les odeurs provenant des ouvrages de traitement et de stockage des déchets sont dirigées et traitées par l'unité de désodorisation de la station d'épuration (lavage chimique),
- les bâtiments d'exploitation sont en dépression.

Si les déchets sont susceptibles de ne pouvoir être traités vingt-quatre heures au plus tard après leur arrivée par l'installation d'incinération, le bâtiment abritant le silo de stockage doit être clos et devra être en dépression lors du fonctionnement du four : l'air aspiré doit servir d'air de combustion ou être dirigé vers l'installation de désodorisation afin de détruire les composés odorants. De plus, dans ce cas précis, le déversement du contenu des camions doit se faire au moyen d'un dispositif qui isole le camion de l'extérieur pendant le déchargement ou par tout autre moyen conduisant à un résultat analogue.

### **3.3. RECYCLAGE ET ELIMINATION DES DECHETS**

#### **3.3.1. PREVENTION**

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception et l'exploitation de ses installations pour limiter la production de déchets, sous-produits et résidus de fabrication, tant en quantité qu'en toxicité, et pour assurer une bonne gestion des déchets.

L'emploi des technologies propres doit être chaque fois que possible retenu et la valorisation des déchets sera préférée à tout autre mode de traitement, ceci afin de limiter notamment la mise en décharge.

Une information et des inscriptions doivent être réalisées à l'attention du personnel pour toutes les opérations ayant trait à la collecte, au tri, à la manutention et au stockage des déchets.

#### **3.3.2. COLLECTE**

Les déchets sont collectés de manière sélective dans les différents ateliers et triés. En particulier, les déchets industriels banals et spéciaux sont stockés séparément de façon claire.

Les déchets produits par le traitement des fumées sont collectés de manière sélective au cours des différentes étapes de la chaîne de traitement des gaz. Les déchets solides ou cendres produits par les électrofiltres sont stockés séparément des déchets liquides produits par les laveurs ou des déchets produits par le traitement de ces déchets liquides.

Afin de favoriser leur valorisation, les emballages ne doivent pas être mélangés à d'autres déchets qui ne peuvent être valorisés par la même voie.

#### **3.3.3. STOCKAGE DES DECHETS AVANT ELIMINATION**

Chaque déchet est clairement identifié et repéré.

Les déchets solides ou cendres produits par les électrofiltres sont stockés dans un silo avant d'être éliminés suivant les dispositions prévues au titre 3.3.4 du présent arrêté.

Les déchets liquides produits par les laveurs des gaz sont déshydratés. Les surverses liquides générées par ce prétraitement sont traitées dans la station d'épuration de la CAR selon les dispositions prévues à l'article 3.1.10.1 du présent arrêté. Les déchets solides produits par ce prétraitement (boues cendreuses déshydratées) sont des déchets industriels spéciaux (REFIOM) et doivent être éliminés dans une installation régulièrement autorisée au titre du Code de l'environnement (centre d'enfouissement technique de classe 1, ...). Ils sont stockés en big-bags.



Toutes les égouttures et eaux de ruissellement susceptibles d'être polluées par des déchets industriels spéciaux doivent être collectés et préalablement traitées avant rejet dans le réseau des eaux usées de la station d'épuration afin de satisfaire aux valeurs limites mentionnées à l'article 3.1.10.1 du présent arrêté. Le cas échéant, elles sont éliminées comme des déchets.

Les déchets solides ou pâteux produits par l'établissement sont stockés, avant leur valorisation ou leur élimination, dans des conditions ne présentant pas de risques de pollution (notamment prévention d'un lessivage par les eaux météoriques, d'une pollution des eaux superficielles et souterraines, des envois et des odeurs) pour les populations et l'environnement.

Les déchets liquides, avant leur valorisation ou leur élimination, sont stockés dans des récipients (réservoirs, fûts...) en bon état, placés dans des cuvettes de rétention étanches, dont la capacité est définie au point 3.1.6.

Le stockage des déchets pulvérulents doit répondre aux dispositions du paragraphe 3.2.7. du présent arrêté.

### **3.3.4. ELIMINATION**

Les déchets industriels sont valorisés ou éliminés dans des installations régulièrement autorisées au titre du Code de l'environnement, dans des conditions nécessaires pour assurer la protection de l'environnement. L'exploitant est en mesure d'en prouver l'élimination sur demande de l'inspecteur des installations classées.

Tout brûlage à l'air libre est interdit.

L'exploitant doit justifier du caractère ultime, au sens de l'article L541 du Code de l'environnement, des déchets mis en décharge.

#### **3.3.4.1. Elimination des déchets générés par le traitement des fumées**

Les résidus issus du traitement des fumées par lavage, injection de réactifs ou tout autre moyen de traitement équivalent sont considérés comme des résidus de l'épuration des fumées d'incinération des ordures ménagères (REFIOM). Ils doivent donc être éliminés dans des Centres d'Enfouissement Technique de Classe 1.

Les sables issus des lits fluidisés des fours lors des opérations d'extraction doivent être éliminés suivant les dispositions relatives à l'élimination des mâchefers issus des Usines d'Incinération des Résidus Urbains.

#### **3.3.4.2. Valorisation des déchets ou cendres**

Les dispositions du présent article ne s'appliquent qu'aux déchets solides et cendres produits par un électro-filtre ou filtre à manche avant traitement des gaz par lavage, injection de réactifs ou tout autre moyen équivalent.

##### **3.3.4.2.1. Règles de classification**

###### **a) Organisation de la campagne initiale**

Avant toute valorisation des cendres et résidus, il sera procédé à une évaluation de la faisabilité de la valorisation basée sur une campagne initiale d'analyses. Cette première série initiale d'analyses aura lieu pendant un semestre de fonctionnement d'un des fours. Les analyses à effectuer sont les tests de potentiel polluant et les analyses sur résidus bruts sur les paramètres et suivant les méthodes décrits dans les annexes 2, 3, 4, 5 du présent arrêté.

Ces analyses sont effectuées sur des échantillons ponctuels et réalisés quotidiennement pendant une semaine en décalant les heures de prise (7 échantillons ponctuels) puis tous les 15 jours pendant 6 mois (24 semaines et 12 échantillons ponctuels), et suivis d'analyses immédiates. Après la première semaine d'analyses, le jour de la semaine retenu pour la prise d'échantillon sera décalé à chaque analyse. Un échantillon prélevé un jour  $n$  de la semaine  $n^{\circ} 1$  sera ainsi suivi par un échantillon constitué le jour  $n + 1$  de la semaine  $n^{\circ} 2$ . Les principaux paramètres de fonctionnement du four le jour de chaque analyse seront répertoriés et l'on s'efforcera de les corréler avec les résultats des analyses effectuées sur les cendres et résidus. Il sera également utile d'essayer de qualifier la nature des boues incinérées le jour de chaque analyse.

L'échantillon ponctuel est prélevé selon les normes en vigueur. L'exploitant pourra procéder selon d'autres modes opératoires si ceux-ci permettent d'obtenir des échantillons plus représentatifs.

A partir des résultats des tests de potentiel polluant on calcule les moyennes arithmétiques glissantes des 7 dernières analyses.

Les critères qui permettent de prendre une décision pour l'élimination des cendres et résidus sont les résultats de chaque analyse des tests de potentiel polluant et des teneurs sur résidus bruts et les valeurs des moyennes arithmétiques glissantes des résultats d'analyses des tests de potentiel polluant et des analyses des teneurs sur résidus bruts sous réserve que les écarts par rapport à ces moyennes arithmétiques de chaque analyse de potentiel polluant et des analyses des teneurs sur résidus bruts ne soient pas trop importants ni trop fréquents.

#### **b) Exploitation des résultats**

Les cendres et résidus ne peuvent être valorisés selon les conditions prévues à l'article 3.3.4.2.3. du présent arrêté que si les 3 conditions suivantes sont simultanément remplies :

- aucun résultat d'analyses des tests de potentiel polluant ne dépasse les valeurs limites figurant en annexe 4 du présent arrêté,
- aucun résultat d'analyses des teneurs sur résidus bruts ne dépasse les valeurs limites figurant en annexe 5 du présent arrêté,
- aucune moyenne mobile glissante des résultats d'analyse des tests de potentiel polluant et des teneurs sur résidus bruts ne dépasse les valeurs limites en potentiel polluant et teneurs sur résidus bruts figurant en annexe 4 et 5 du présent arrêté.

Le bilan de cette campagne d'analyse sera adressé à l'inspection des installations classées par l'exploitant avec les commentaires de l'exploitant sur le fonctionnement des fours pendant la période de la campagne. Les cendres produites pendant la campagne initiale ne pourront être valorisées qu'une fois connus les résultats des analyses.

#### ***3.3.4.2.2. Suivi courant des cendres produites***

L'exploitant établit un suivi de la production et du potentiel polluant des résidus et cendres (tests potentiels polluant et analyses sur résidus bruts) afin de s'assurer que les conditions fixées dans le présent arrêté sont toujours respectées pour pouvoir valoriser ces résidus et cendres.

Après la période de mesure initiale, le rythme des analyses peut être réduit si le bilan initial a conclu à la possibilité d'une valorisation. Les analyses seront alors réalisées sur des échantillons mensuels moyens représentatifs des cendres et résidus valorisés. Les analyses porteront sur le potentiel polluant et sur les teneurs sur résidus bruts pour les paramètres et selon les méthodes figurant dans les annexes 2, 3, 4, et 5 du présent arrêté.

Lorsque le résultat de la dernière analyse pratiquée sur les résidus et cendres (potentiel polluant ou teneurs sur résidus bruts) dépasse les valeurs limites fixées dans les annexes 4 et 5 au paragraphe précédent, et sous réserve des dispositions de l'article 3.3.4.2.4. relative à l'évolution des critères de valorisation, il sera arrêté immédiatement toute valorisation jusqu'à obtention d'une nouvelle analyse correcte. Les cendres et résidus produits sont alors éliminés suivant les dispositions de l'article 3.3.4.3. du présent arrêté.

#### ***3.3.4.2.3. Utilisation admissibles***

Les cendres et résidus respectant les conditions fixées dans les articles 3.3.4.2.1. et 3.3.4.2.2. peuvent être valorisés suivant :

→ les dispositions prévues par la circulaire du 9 mai 1994 relative aux mâchefers produits par les UIOM à savoir une incorporation dans des matériaux utilisés en techniques routières qui répond aux critères suivants :

- structure routière ou de parking à l'exception des chaussées réservoirs ou poreuses,
- remblais compactés d'au plus 3 mètres de hauteur sans aucun dispositif d'infiltration et à condition qu'il y ait en surface une structure routière ou de parking, un bâtiment couvert, un recouvrement végétal,

- limitation des contacts entre les eaux météoriques ou superficielles ou souterraines et les matériaux contenant les résidus et cendres (notamment lors des phases de mise en œuvre des matériaux contenant les résidus et cendres),
- utilisation des matériaux dans lesquels sont incorporées ces cendres ou résidus en dehors des zones inondables et des périmètres de protection rapprochés des captages d'alimentation en eau potable ainsi qu'à une distance minimale de 30 m de tout cours d'eau. Il conviendra de veiller à la mise en œuvre de tels matériaux à une distance suffisante du niveau des plus hautes eaux connues. Enfin ils ne doivent pas servir pour le remblaiement de tranchées comportant des canalisations métalliques ou pour la réalisation de systèmes drainants,
- afin d'éviter le dispersement de ces matériaux, on privilégiera leur emploi dans des chantiers importants.

➔ en incorporation dans les bétons pour éléments préfabriqués.

Une convention liant le producteur des résidus et cendres et ceux qui les traitent, les transportent, les distribuent et les mettent en œuvre, et l'établissement d'une procédure de suivi de la qualité tout au long du circuit commercial doivent garantir les conditions de valorisation de ces résidus et cendres. Cette procédure permettra également d'assurer la traçabilité (quantité, lieu de valorisation...) des cendres valorisées. Cette procédure de suivi de la qualité sera transmise à l'inspection des installations classées.

#### **3.3.4.2.4. Evolution des critères de valorisation et d'élimination**

Les critères d'élimination ou de valorisation figurant en annexe 4 et 5 du présent arrêté pourront être revus suivant les évolutions des directives nationales ou suivant les résultats d'une étude menée par l'exploitant. En effet, l'exploitant réalisera une étude permettant d'apprécier l'impact sur l'environnement notamment en terme d'écotoxicité à moyen et long terme de la valorisation des cendres produites et pouvant présenter des teneurs supérieures à celles figurant dans les annexes 4 et 5 du présent arrêté. Cette étude sera réalisée suivant un protocole pré-établi soumis à l'avis préalable de l'inspection des installations classées et comportera les éléments équivalents :

- quantité des cendres utilisées pour effectuer l'étude,
- analyse des résultats d'une campagne de valorisation comportant des chantiers tests (planches d'essais) faisant l'objet de mesures et investigations permettant d'apprécier l'impact du produit vis-à-vis de l'environnement et son intérêt technique et économique,
- mise en place d'un système d'assurance qualité précisant les mesures prises pour assurer notamment le contrôle et la maîtrise des cendres, le contrôle et la maîtrise du produit valorisé, les mesures à prendre en cas de non-conformité des cendres ou d'indisponibilité de fonctionnement de la chaîne de valorisation.

Le protocole et les résultats de cette étude feront l'objet d'avis par un ou des experts indépendants choisis par l'inspection des installations classées. Les frais inhérents à ces avis sont à la charge de l'exploitant. En cas de résultats défavorables les matériaux ayant servis aux chantiers test ou planches d'essais seront repris et éliminés dans des installations dûment autorisées.

Les cendres qui ne sont pas utilisées pour réaliser cette étude doivent être éliminées ou valorisées suivant les critères définis au paragraphe 3.3.4.2.1. du présent arrêté.

#### **3.3.4.2.5. Suivi qualité**

Les valeurs limites de référence et les conditions de valorisation figurant dans le présent arrêté (article 3.3.4.2.1., 3.3.4.2.2. et 3.3.4.2.3.) ne concerne que l'aspect utilisation dans des conditions limitant les risques potentiels pour l'environnement. Il appartiendra à l'exploitant de définir les paramètres physiques et chimiques et les valeurs limites associées à ces paramètres permettant de garantir la qualité et la non-altération des matériaux contenant des cendres et résidus. C'est l'exploitant qui établira sous sa responsabilité et à partir des normes existantes et des bonnes pratiques en vigueur les conditions de ce suivi notamment en termes d'analyses et de fréquence. Dès détection de variation de paramètres pouvant altérer la qualité et la non-altération des matériaux contenant ces cendres et résidus il doit en informer tous les utilisateurs potentiels des cendres et résidus.

### 3.3.4.3. Elimination des déchets générés par le traitement des boues

#### 3.3.4.3.1. Indisponibilité de la filière de valorisation

S'il n'existe pas de possibilités de valoriser les résidus et cendres respectant les critères et les filières définis à l'article 3.3.4.2. du présent arrêté, ces cendres et résidus sont éliminés dans des installations de stockage de déchets régulièrement autorisées au titre du Code de l'environnement.

#### 3.3.4.3.2. Résultats d'analyse du potentiel polluant et des teneurs du résidu bruts ne respectant pas les critères permettant la valorisation définis dans le présent arrêté

Si au moins une teneur est supérieure aux valeurs limites figurant en annexe 5 du présent arrêté, les cendres sont éliminées en Centre d'Enfouissement Technique de Classe 1.

Si une moyenne arithmétique des résultats des tests de potentiel polluant ou si les résultats d'une analyse en potentiel polluant ne respectent pas les critères de valorisation figurant dans le présent arrêté (valeurs limites figurant en annexe 4 du présent arrêté) et si l'ensemble des teneurs sont inférieures aux valeurs limites figurant en annexe 5 du présent arrêté les cendres et résidus sont éliminés dans des installations de stockage de déchets ménagers et assimilés.

### 3.3.5. TRANSPORT ET TRANSVASEMENT

L'exploitant s'assure que les transporteurs et collecteurs dont il emploie les services respectent les règles de l'art en matière de transport (notamment règlement sur le transport des matières dangereuses pour les déchets industriels spéciaux), de transvasement ou de chargement.

En application du principe de proximité, l'exploitant limite le transport des déchets en distance et en volume.

### 3.3.6. REGISTRE

L'exploitant tient une comptabilité régulière et précise des déchets produits par son établissement.

A cet effet, un registre sur lequel sont rapportées les informations suivantes est tenu à jour :

- natures et quantités des déchets issus de l'installation en distinguant les résidus de l'incinération produits (poussières, cendres, sables issus du lit fluidisé, boues cendreuses déshydratées,...) et les déchets d'emballage,
- classification des déchets suivant l'annexe II du décret n° 2002-540 du 18 avril 2002 relatif à la classification des déchets,
- dates des différents enlèvements pour chaque type de déchets,
- identité des entreprises assurant les enlèvements de déchets,
- identité des entreprises assurant le traitement,
- adresse du centre de traitement, mode d'élimination,
- les termes du contrat de cession passé avec l'exploitant agréé ou l'intermédiaire déclaré pour les déchets d'emballage. Le contrat mentionnera la nature et les quantités de déchets d'emballage pris en charge.

Ce registre est mis, à sa demande, à la disposition du service chargé de l'inspection des installations classées.

L'exploitant met en place un suivi des flux de déchets produits en fonction des quantités de déchets incinérés.

### 3.3.7. APPLICATION DE L'ARRETE MINISTERIEL DU 4 JANVIER 1985

L'exploitant est tenu de se conformer aux dispositions de l'arrêté ministériel du 4 janvier 1985, notamment en ce qui concerne l'émission d'un bordereau de suivi.

L'exploitant fait parvenir trimestriellement avant le 10 du mois suivant à l'inspecteur des installations classées, un état récapitulatif de la production et de l'élimination des déchets générés dans son établissement, sous la forme d'un des formulaires prévus aux annexes IV de l'arrêté ministériel du 4 janvier 1985 relatif au contrôle des circuits d'élimination des déchets générateurs de nuisances.

Les déchets visés par ces obligations sont ceux de l'annexe I de l'arrêté ministériel du 4 janvier 1985 et de l'article 3 du décret du 19 août 1977.

### **3.3.8. TRAITEMENTS INTERNES**

En l'absence d'autorisation préfectorale tout traitement interne, prétraitement interne par voie physico-chimique, par incinération interne ou toute mise en décharge interne sont interdits.

### **3.3.9. HUILES USAGEES**

Les huiles usagées sont collectées et éliminées conformément au décret du 21 novembre 1979 modifié portant réglementation de la récupération des huiles usagées et aux textes subséquents.

### **3.3.10. DECHETS D'EMBALLAGES**

En vertu du décret du 13 juillet 1994 réglementant l'élimination des déchets d'emballages dont les détenteurs ne sont pas les ménages, l'exploitant est tenu :

- soit d'éliminer ou de faire éliminer ses emballages par valorisation matière ou énergétique dans des installations agréées,
- soit de les remettre à un intermédiaire assurant une activité de transport, négoce, courtage de déchets régie par l'article 8 du décret susvisé.

Dans le cas de cession des déchets à un tiers, celle-ci doit faire l'objet d'un contrat.

## **3.4. PREVENTION DES NUISANCES SONORES**

### **3.4.1. PREVENTION**

L'installation doit être construite, équipée et exploitée de façon que son fonctionnement ne puisse être à l'origine de bruits transmis par voie aérienne ou sol-dienne susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou de constituer une nuisance pour celui-ci.

Les prescriptions de l'arrêté ministériel du 20 août 1985 relatif aux bruits aériens émis par les installations classées pour la protection de l'environnement lui sont applicables.

### **3.4.2. TRANSPORT - MANUTENTION**

Les véhicules de transport, les matériels de manutention et les engins de chantier, utilisés à l'intérieur de l'établissement et susceptibles de constituer une gêne pour le voisinage doivent être conformes aux dispositions en vigueur les concernant en matière de limitation de leurs émissions sonores.

En particulier les engins de chantier doivent répondre aux dispositions du décret n° 95-79 du 23 janvier 1995 fixant les prescriptions prévues par l'article L 571-2 du Code de l'environnement.

### 3.4.3. AVERTISSEURS

L'usage de tous appareils de communications par voie acoustique (sirènes, avertisseurs, haut-parleurs, etc.) gênants pour le voisinage est interdit, sauf si leur emploi est exceptionnel et réservé à la prévention ou au signalement d'incidents graves ou d'accidents.

### 3.4.4. NIVEAUX SONORES EN LIMITE DE PROPRIETE

#### 3.4.4.1. Niveaux limites de bruit

Les niveaux limites de bruit exprimés en dB(A) engendrés par le fonctionnement de l'établissement ne devront pas excéder les valeurs suivantes en limite de propriété :

le jour 7h à 20h	En période intermédiaire 6h à 7h – 20h à 22h dimanches et jours fériés	la nuit 22h à 6h
60 dB(A)	55 dB(A)	50 dB(A)

#### 3.4.4.2. Critères d'émergence

L'émergence des bruits émis par l'installation doit rester inférieure aux valeurs suivantes :

de 6h30 à 21h30 sauf Dimanches et jours fériés	de 21h30 à 6h30 ainsi que Dimanches et jours fériés
5dB(A)	3dB(A)

Ce critère d'émergence n'est applicable que dans le cas où le niveau de bruit mesuré lorsque l'installation est à l'arrêt est supérieur à 35 dB(A).

### 3.4.5. CONTROLE DES VALEURS D'EMISSION

L'exploitant doit faire réaliser périodiquement (au moins une fois tous les 3 ans), à ses frais, une mesure des niveaux d'émission sonore de son établissement par une personne ou un organisme qualifié choisi aux emplacements les plus représentatifs des bruits émis par son établissement.

L'exploitant ouvre un registre dans lequel il reporte les éléments suivants :

- la localisation des points de mesure,
- la fréquence des mesures de bruits à effectuer.

Les éléments constituant ce registre doivent être soumis à l'approbation de l'inspecteur de installations classées.

La mesure des émissions sonores est réalisée selon la méthode fixée à l'annexe de l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement. La durée de chaque mesure sera d'une demi-heure au moins.

En cas de non-conformité, les résultats de mesure sont transmis à l'inspecteur des installations classées accompagnés de propositions en vue de corriger la situation.

### 3.4.6. VIBRATIONS

En cas d'émissions de vibrations mécaniques gênantes pour le voisinage ainsi que pour la sécurité des biens ou des personnes, les points de contrôle, les valeurs des niveaux admissibles ainsi que la mesure des niveaux vibratoires émis seront déterminés suivant les spécifications des règles techniques annexées à la circulaire ministérielle n° 23 du 23 juillet 1986 relative aux vibrations mécaniques émises dans l'environnement par les installations classées.

## 4. PREVENTION DES RISQUES

### 4.1. GESTION DE LA PREVENTION DES RISQUES

L'exploitant prend toutes dispositions pour prévenir les incidents et les accidents susceptibles de concerner les installations et pour en limiter les conséquences. Il organise sous sa responsabilité les mesures appropriées pour obtenir et maintenir cette prévention des risques. Il met en place le dispositif nécessaire pour en obtenir l'application et le maintien ainsi que pour détecter et corriger les écarts éventuels.

### 4.2. CONSIGNES

#### 4.2.1. CONSIGNES DE SECURITE

Le personnel doit être formé aux dangers présentés par les procédés de fabrication ou les matières mises en œuvre, les précautions à observer et les mesures à prendre en cas d'accident.

Des consignes relatives à la prévention des risques doivent être établies, tenues à jour et affichées dans les lieux fréquentés par le personnel. Ces consignes doivent notamment indiquer :

- l'interdiction, en fonctionnement normal, d'apporter du feu sous une forme quelconque dans les zones d'entreposage des déchets,
- les mesures à prendre en cas de défaillance d'un système de traitement et d'épuration,
- les mesures à prendre en cas de fuite sur un récipient contenant des substances dangereuses,
- les moyens à utiliser en cas d'incendie,
- l'évacuation des personnels,
- la procédure d'alerte,
- les procédures d'arrêt d'urgence.

L'exploitant dispose de réserves suffisantes de produits ou matières consommables utilisés de manière courante ou occasionnelle pour assurer la protection de l'environnement (produits de neutralisation, produits absorbants, ...).

#### 4.2.2. CONSIGNES D'EXPLOITATION

Les consignes d'exploitation de l'installation d'incinération, des stockages ou équipements divers, principalement ceux susceptibles de contenir ou de mettre en œuvre des matières dangereuses sont obligatoirement écrites et comportent explicitement la liste détaillée des contrôles à effectuer, en marche normale, dans les périodes transitoires, lors d'opérations exceptionnelles, à la suite d'un arrêt, après des travaux d'entretien ou de modification.

Ces consignes contiennent notamment les procédures de démarrage, de maintien en température et d'arrêt des fours d'incinération, permettant de respecter les dispositions du présent arrêté. Ces procédures comporteront notamment l'ensemble des opérations successives à effectuer et portant sur :

- l'alimentation des utilités (eau, air comprimé, combustible),
- l'alimentation en air de fluidisation,
- l'alimentation en sable des fours,
- l'alimentation en combustible des fours, des brûleurs et des injecteurs d'appoint,
- l'alimentation en air pour assurer une oxydation complète des gaz de combustion,
- la température des fours

#### 4.2.3. PERMIS DE FEU OU DE TRAVAIL

Tous les travaux de réparation ou de maintenance sortant du domaine de l'entretien courant ou mettant en œuvre une flamme nue ou des appareils générateurs d'étincelles ne peuvent être effectués qu'après délivrance d'un permis de feu ou de travail dûment signé par l'exploitant ou par la personne qu'il aura nommément désignée.

Ces travaux ne peuvent s'effectuer qu'en respectant les règles définies par une consigne particulière établie sous la responsabilité de l'exploitant et jointe au permis de feu ou de travail.

Cette consigne définit les conditions de préparation, d'exécution des travaux ainsi que celles de remise en service des installations.

Le nombre de permis de feu ou de travail délivrés est compatible avec le respect de la sécurité tant au niveau général qu'au niveau des règles minimales de surveillance.

### 4.3. VERIFICATION ET ENTRETIEN

Les installations pouvant être à l'origine d'incident ou d'accident (fours d'incinération, installations de traitement des fumées, stockages, rétentions, canalisations, ...) ainsi que les moyens de surveillance, de prévention, de protection et d'intervention (installations électriques, dispositifs de sécurité, extincteurs, capteurs, ...) font l'objet de vérifications et d'entretiens aussi nombreux que nécessaires afin de garantir leur efficacité et fiabilité. Ces vérifications et contrôles sont réalisés par des personnes ou des organismes compétents.

Ces dispositions sont notamment nécessaires avant et après toute suspension d'activité de l'installation supérieure à quatre semaines et au moins une fois par an.

Ces vérifications sont consignées dans un registre ouvert prévu à cet effet, mis à disposition de l'inspection des installations classées, et mentionnant :

- date et nature des vérifications,
- personne ou organisme chargé de la vérification,
- motif de la vérification : vérification périodique ou suite à un accident et, dans ce cas, nature et cause de l'accident.

### 4.4. ORGANES DE MANOEUVRE

Les organes de manœuvre importants pour la mise en sécurité de l'installation et pour la maîtrise d'un sinistre éventuel, tels que vannes de gaz, coupure alimentation BT, arrêts coups de poing,... sont implantés de façon à rester manœuvrables en cas de sinistre et/ou sont installés de façon redondante et judicieusement répartis.

L'accès aux dispositifs d'arrêts coup de poing est constamment dégagé et des pancartes bien visibles marquent leur emplacement.

### 4.5. UTILITES

L'exploitant prend les dispositions nécessaires pour assurer en permanence la fourniture et la disponibilité des utilités qui concourent à la mise en sécurité des installations et à leur arrêt d'urgence.

Les organes principaux doivent prendre automatiquement une position de sécurité en cas de perte d'énergie motrice.

### 4.6. ECLAIRAGE DE SECURITE

Un éclairage de sécurité doit être réalisé conformément à l'arrêté du 26 février 2003 relatif aux circuits et installations de sécurité.



## 4.7. FONCTIONS ET FACTEURS IMPORTANTS POUR LA SECURITE

L'exploitant détermine la liste des fonctions et facteurs (paramètres, équipements, procédures opératoires, instructions et formations du personnel) importants pour la sécurité. Cette identification résulte de l'analyse des risques et en particulier de l'identification des dangers et événements redoutés vis-à-vis des personnes ou de l'environnement. Ces fonctions et ces facteurs importants pour la sécurité visent à prévenir des situations dangereuses, à limiter les conséquences d'un événement redouté et si nécessaire, à contrôler une situation dégradée.

### 4.7.1. EQUIPEMENTS IMPORTANTS POUR LA SECURITE

Les équipements importants pour la sécurité :

- sont de conception éprouvée,
- adoptent une position de sécurité en cas de perte d'utilité,
- sont testables dans les conditions de fonctionnement de l'installation,
- ont un domaine de sécurité de fonctionnement connu de façon sûre par l'exploitant,
- sont instrumentés de façon à ce que leur état ou leur position (marche - arrêt, ouvert ou fermé, etc.) soit connu de façon sûre en toutes circonstances,
- sont indépendants des systèmes de conduite de l'installation et ne doivent pas avoir de mode commun de défaillance,
- sont protégés contre les agressions externes et peuvent fonctionner dans des conditions accidentelles, notamment de température, pression et d'atmosphère corrosive,
- font l'objet de vérifications et d'entretiens tel que spécifié dans le paragraphe « vérifications et entretiens », assortis d'une attention toute particulière et de fréquences liées à leur importance définies sous la responsabilité de l'exploitant. Les contrôles effectués porteront sur l'ensemble des chaînes de sécurité y compris les asservissements. L'exploitant doit définir par consigne la conduite à tenir (équipement se substituant, arrêt de l'installation, etc.) en cas d'indisponibilité ou de maintenance d'un équipement important pour la sécurité. Les opérations d'entretien ou de remplacement, découlant éventuellement des contrôles, sont programmées très rapidement.

### 4.7.2. DISPOSITIFS D'ARRET D'URGENCE SPECIFIQUES AUX EQUIPEMENTS IMPORTANTS POUR LA SECURITE

Les dispositifs d'arrêt d'urgence (mise en sécurité des installations) contribuant à la prévention ou au traitement des situations dangereuses doivent pouvoir être activés par :

- l'action de toute personne sur des commandes de type "coup de poing" placées d'une part à proximité des postes de travail ou de surveillance, et d'autre part judicieusement réparties dans l'établissement ; ces commandes sont placées de façon à être facilement identifiées et rapidement accessibles,
- la coupure d'utilités nécessaires à l'équipement, notamment du fait d'un défaut, incident ou accident des installations, lorsque ces utilités ne sont pas secourues,
- le dépassement d'un niveau de consigne estimé anormal par l'exploitant et spécifique à l'équipement.

Les dispositifs d'arrêt d'urgence doivent entraîner le déclenchement d'alarmes appropriées (sonore et visuelle alertant le personnel d'exploitation), ainsi que des actions automatiques ou manuelles de protection ou de mise en sécurité appropriées aux risques encourus et notamment pour les postes de chargement et de déchargement :

- l'isolement de chacun des réservoirs de stockage par fermeture des vannes et/ou clapets sur les canalisations d'exploitation en phase liquide,
- l'arrêt des pompes et leur isolement par fermeture de vannes à l'aspiration et au refoulement.

Les détecteurs, organes ou actionneurs et autres matériels concourant au déclenchement et à la mise en œuvre du dispositif d'arrêt d'urgence et d'isolement sont des équipements importants pour la sécurité.

### 4.7.3. PROCEDURES ET INSTRUCTIONS IMPORTANTES POUR LA SECURITE

Les procédures et instructions importantes pour la sécurité sont clairement formalisées. Elles sont connues et appliquées des opérateurs. Le respect de ces procédures et instructions fait l'objet d'un suivi et de contrôles tous particuliers de la part de l'exploitant.

## 4.8. INSTALLATIONS ELECTRIQUES ET RISQUES LIES A LA FOUDRE ET A L'ELECTRICITE STATIQUE

Les installations électriques doivent être réalisées avec du matériel normalisé et installées conformément aux normes applicables par des personnes compétentes. En outre, les dispositions de l'arrêté du 31 mars 1980 portant réglementation des installations électriques des établissements réglementés au titre de la législation des installations classées susceptibles de présenter des risques d'explosion sont applicables.

Les installations sont protégées contre les effets de la foudre conformément à la circulaire et à l'arrêté ministériel du 28 janvier 1993 ainsi qu'à la norme NF-C 17100.

Tous les équipements, appareils, masses métalliques et parties conductrices sont mis à la terre et reliés par des liaisons équipotentielles. Les prises de terre des équipements électriques, des masses métalliques et le cas échéant de l'installation extérieure de protection contre la foudre doivent être interconnectées et conformes aux réglementations en vigueur. Les vérifications périodiques de l'équipotentialité et du système de protection contre la foudre doivent être effectuées selon les normes et les réglementations en vigueur.

## 4.9. CARACTERISTIQUES DES CONSTRUCTIONS ET AMENAGEMENTS

L'installation est conçue et aménagée de façon à réduire autant que faire se peut les risques d'incendie et à limiter toute éventuelle propagation d'un incendie.

Le bâtiment dans lequel sont implantés les fours d'incinération est séparé des autres locaux par des parois coupe-feu de degré 2 heures et par des portes coupe-feu de degré 1 heure.

## 4.10. DESENFUMAGE

L'évacuation des fumées en cas d'incendie des locaux de plus de 300 m<sup>2</sup> s'effectue par l'installation d'un désenfumage naturel constitué, en partie haute et en partie basse du volume, d'une ou plusieurs ouvertures communiquant avec l'extérieur, de surfaces utiles respectives supérieures au 1/100<sup>ème</sup> de la surface au sol du local avec un minimum de 1 m<sup>2</sup>.

Les dispositifs d'ouverture doivent être facilement manœuvrables depuis le plancher du local près d'une issue.

## 4.11. INTERDICTION DE FUMER

L'interdiction de fumer ou d'approcher avec une flamme dans les zones présentant des risques d'incendie ou d'explosion doit être affichée.

## 4.12. MOYENS NECESSAIRES POUR LUTTER CONTRE UN SINISTRE

L'établissement dispose des moyens notamment en débit d'eau d'incendie et extincteurs pour lutter efficacement contre l'incendie. Ces moyens sont suffisamment denses et répondent aux risques à couvrir.

### 4.12.1. DEFENSE EXTERIEURE CONTRE L'INCENDIE

Le réseau d'eau d'incendie est maillé et sectionnable. Il comporte au minimum 2 poteaux incendie pouvant délivrer simultanément un débit unitaire de 60 Nm<sup>3</sup>/h sous une pression minimale de 1 bar.

La défense incendie du site est également assurée par au moins une prise d'eau "pompiers" installée et repérée sur l'un des clarificateurs de la station d'épuration. Cette prise d'eau (munies d'un demi-raccord de 100 mm permettant le branchement aisé des matériels des sapeurs-pompiers) doit être facilement accessible aux moyens de secours extérieurs.

L'établissement dispose d'au moins deux groupes de pompage et de deux sources d'énergie distinctes pour l'alimentation du réseau d'eau incendie.

#### **4.12.2. DEFENSE INTERIEURE CONTRE L'INCENDIE**

Des extincteurs appropriés aux risques encourus sont disponibles sur le site en nombre suffisant. Leur emplacement est matérialisé.

Des membres du personnel spécialement désignés sont formés à l'utilisation des moyens de secours. Des exercices doivent avoir lieu au moins tous les 6 mois et être transcrits sur un registre de sécurité.

#### **4.12.3. ALARME**

L'établissement est doté d'une alarme sonore fixe, distincte des autres signaux sonores utilisés dans l'établissement, audible en tous points des bâtiments pendant le temps nécessaire à l'évacuation du personnel en situation accidentelle.

#### **4.12.4. PLAN D'INTERVENTION**

L'exploitant établit un plan de lutte contre un sinistre, comportant notamment les modalités d'alerte, la constitution et la formation d'une équipe de première intervention, les modalités d'évacuation, les modalités de lutte contre chaque type de sinistre et les modalités d'accueil des services d'intervention extérieurs.

### **4.13. PROTECTION DES INSTALLATIONS ELECTRIQUES CONTRE LES POUSSIÈRES**

En vue de prévenir l'inflammation des poussières, tout appareillage électrique susceptible de donner des étincelles tels que moteurs non étanches à balais, rhéostats, fusibles, coupe-circuit, etc. est convenablement protégé et fréquemment nettoyé.

### **4.14. PREVENTION DES ACCUMULATIONS DE POUSSIÈRES**

Les mesures sont prises pour éviter toute accumulation dans l'atelier et les locaux annexes, de déchets ou de poussières, de manière à prévenir tout danger d'incendie et d'explosion.

### **4.15. ACCES DE SECOURS - VOIES DE CIRCULATION**

Les installations sont en permanence accessibles facilement par les services de secours. Les aires de circulation sont aménagées pour que les engins des services d'incendie puissent évoluer sans difficulté.

Les voies de circulation, les pistes et voies d'accès sont nettement délimitées, maintenues en constant état de propreté et dégagées de tout objet (fûts, emballages,...) susceptibles de gêner la circulation.

Les services d'incendie et de secours et le personnel d'intervention de l'établissement doivent disposer de l'espace nécessaire pour l'utilisation et le déploiement des moyens d'incendie et de secours, nécessaires à la maîtrise des sinistres.

Les cheminements d'évacuation du personnel sont matérialisés, maintenus constamment dégagés et des plans d'évacuation sont affichés dans le bâtiment.

## 4.16. CLOTURE – GARDIENNAGE – SURVEILLANCE

Les personnes étrangères à l'établissement ne doivent pas avoir l'accès libre aux installations. Le site est entouré d'une clôture efficace de 2 m de hauteur et résistante, afin d'en interdire l'accès à toute personne ou véhicule en dehors des heures d'ouverture.

Un accès principal et unique doit être aménagé pour les conditions normales de fonctionnement du site, tout autre accès devant être réservé à un usage secondaire et exceptionnel. Les issues des installations d'entreposage et d'incinération des déchets doivent être surveillées par tous les moyens adaptés.

En dehors des heures d'ouverture, les issues sont fermées et un gardiennage est assuré.

## 4.17. DISPOSITIONS PARTICULIERES

### 4.17.1. BRULEURS FIOUL ET DISPOSITIFS D'INJECTION DANS LE LIT DE SABLES

Le brûleur fioul installé dans la boîte à vent (sous le lit de sable), n'est utilisé qu'en mode manuel, en phase de préchauffage pour atteindre la température d'auto-inflammabilité du fioul dans le lit de sable. En cas de défaut de flamme, l'alimentation est automatiquement coupée.

Les injecteurs d'appoint injectent du fioul (ou du gaz) dans le lit de sable lorsque sa température est supérieure au seuil d'auto-inflammabilité du combustible.

### 4.17.2. REGULATION PROCEDE

La température des fours est suivie en permanence par plusieurs dispositifs indépendants. L'exploitant fixe un seuil de sécurité dont le dépassement déclenche une alarme sonore et lumineuse auprès du personnel concerné.

Il est mis en place un système de régulation de la température des fours qui comporte au moins 3 dispositifs permettant de moduler l'approvisionnement en combustible, l'injection d'eau et le débit d'air.

### 4.17.3. FILTRES ET SILOS

Les capacités où sont présents des produits organiques pulvérulents susceptibles d'émettre des poussières inflammables (électrofiltres, silos de stockage) sont équipés d'évents d'explosion. La continuité électrique de ces installations est vérifiée régulièrement, les vérifications étant consignées et enregistrées.

Les silos sont équipés d'un contrôle de niveau haut, de même que le système de chargement des camions-citernes, arrêtant automatiquement le chargement.

## 5. DISPOSITIONS DIVERSES

### 5.1. CONTROLE

L'Inspection des Installations Classées pourra demander à tout moment la réalisation de prélèvements et analyses d'effluents liquides ou gazeux ou de déchets ainsi que l'exécution de mesures de niveaux sonores de l'installation. Les frais occasionnés seront à la charge de l'exploitant. Cette prescription est applicable à l'ensemble de l'établissement.

## 5.2. INFORMATIONS SUR LE FONCTIONNEMENT DE L'INSTALLATION

### 5.2.1. INFORMATION DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSEES

#### 5.2.1.1. Consignation des résultats de surveillance et information de l'inspection des installations classées

Les résultats de la mesure en continu de la température obtenue à proximité de la paroi interne de la chambre de combustion et des mesures demandées au paragraphe 3.2.6. sont conservés pendant cinq ans. Les informations relatives aux déchets issus de l'installation et à leur élimination sont en revanche conservées pendant toute la durée de l'exploitation.

Les résultats des analyses demandées aux paragraphes 3.1.10.3., 3.2.2., 3.3.4., 3.2.6. sont communiquées à l'inspecteur des installations classées :

- trimestriellement en ce qui concerne la mesure de la température de la chambre de combustion, les mesures en continu demandées au paragraphe 3.2.6.1., les mesures en continu, à fréquence journalière ou mensuelle demandées au paragraphe 3.1.10.3., accompagnées de commentaires sur les causes de dépassements constatés ainsi que sur les actions correctives mises en œuvre ou envisagées,
- une fois par an en ce qui concerne les mesures ponctuelles telles que définies aux paragraphes 3.1.10.3., 3.2.6. et les analyses et informations demandées au paragraphe 3.3.4.,
- dans les meilleurs délais lorsque les mesures en continu prévues au paragraphe 3.2.6.1. montrent qu'une valeur limite de rejet à l'atmosphère est dépassée, au-delà des limites fixées au paragraphe 3.2.3., en cas de dépassement des valeurs limites d'émission en ce qui concerne les mesures réalisées par un organisme tiers, telles que définies au paragraphe 3.2.6., en cas de dépassement des valeurs limites de rejet dans l'eau en ce qui concerne les mesures définies à l'article 3.1.10.3. et pour tout dépassement des valeurs limites de fraction soluble et de teneurs en métaux lourds dans les lixiviats des cendres produites par l'installation en ce qui concerne les mesures réalisées, le cas échéant, en application de l'article 3.3.4.

Ces résultats sont accompagnés, à chaque fois que cela semble pertinent, par une présentation graphique de l'évolution des résultats obtenus sur une période représentative du phénomène observé, avec tous commentaires utiles.

L'exploitant calcule une fois par an, sur la base de la moyenne annuelle des valeurs mesurées et du tonnage admis dans l'année :

- les flux moyens annuels de substances faisant l'objet de limite de rejet par tonne de déchets incinérés ;
- les flux moyens annuels produits de déchets issus de l'incinération énumérés au point 3.3. par tonne de déchets incinérés.

Il communique ce calcul à l'inspection des installations classées et en suit l'évolution.

#### 5.2.1.2. Rapport annuel d'activité

Une fois par an, l'exploitant adresse à l'inspection des installations classées un rapport d'activité comportant une synthèse des informations dont la communication est prévue au paragraphe 5.2.1.1. ainsi que, plus généralement, tout élément d'information pertinent sur la tenue de l'installation dans l'année écoulée et les demandes éventuelles exprimées auprès de l'exploitant par le public. Le rapport précise également, le cas échéant, le taux de valorisation annuel de l'énergie récupérée (rapport de l'énergie valorisée annuellement sur l'énergie sortie chaudière produite annuellement) et présente le bilan énergétique global prenant en compte le flux de déchets entrant, l'énergie sortie chaudière et l'énergie valorisée sous forme thermique ou électrique et effectivement consommée ou cédée à un tiers.

Ce rapport est présenté à la Commission Départementale compétente en matière d'Environnement, de Risques Sanitaires et Technologiques, complété par un rapport récapitulant les contrôles effectués et les mesures administratives éventuelles proposées par l'inspection des installations classées pendant l'année écoulée.

## 5.2.2. INFORMATION DU PUBLIC

Conformément au décret n° 93-1410 du 29 décembre 1993 fixant les modalités d'exercice du droit à l'information en matière de déchets prévues à l'article 3-1 de la loi du 15 juillet 1975, l'exploitant adresse chaque année au préfet du département et au maire de la commune d'implantation de son installation un dossier comprenant les documents précisés à l'article 2 du décret précité.

## 5.3. TRANSFERT - CHANGEMENT D'EXPLOITANT

Tout transfert de l'installation sur un autre emplacement nécessitera une nouvelle demande d'autorisation.

En cas de changement d'exploitant, le nouvel exploitant ou son représentant devra en faire la déclaration au préfet dans le mois qui suit la prise en charge de l'exploitation.

## 5.4. ANNULATION - DECHEANCE - CESSATION D'ACTIVITE

La présente autorisation cessera de produire effet au cas où l'installation n'aurait pas été mise en service dans un délai de 3 ans après la notification du présent arrêté ou n'aura pas été exploitée durant deux années consécutives, sauf le cas de force majeure.

En cas de mise à l'arrêt définitif, l'exploitant doit en informer le préfet au moins un mois avant la date d'arrêt.

Simultanément, l'exploitant doit adresser au préfet, un dossier comprenant :

- le plan à jour des emprises des installations mises à l'arrêt,
- un mémoire sur l'état du site comprenant au moins :
  - \* les mesures prises en matière d'élimination de produits dangereux résiduels et déchets,
  - \* les mesures envisagées ou prises pour la dépollution des eaux et sol éventuellement pollués,
  - \* les mesures de surveillance qu'il s'engage à exercer après l'arrêt des installations.

L'exploitant doit remettre le site de l'installation dans un état tel qu'il ne s'y manifeste aucun des dangers ou inconvénients mentionnés à l'article L511-1 du Code de l'environnement.

## 5.5. ECHEANCIER

L'ensemble des dispositions du présent arrêté sont applicables dès sa notification, à l'exception des mesures suivantes pour lesquelles des délais sont mentionnés dans l'arrêté :

Paragraphe	Objet	Délai / Fréquence
2.7	Bilan de fonctionnement	20 décembre 2006 puis tous les 10 ans
3.1.10.3	Autosurveillance des rejets aqueux	28 décembre 2005
3.2.2.3	Brûleurs d'appoint sur chaque ligne	28 décembre 2005
3.2.2.4	Asservissement automatique pour l'alimentation des déchets	28 décembre 2005
3.2.3	Respect des durées maximales pendant lesquelles les valeurs limites d'émission sont ou peuvent être dépassées	28 décembre 2005
3.2.5.3	Mesure et respect des valeurs limites en moyennes sur ½ heure	28 décembre 2005
3.2.5.3	Respect de la concentration en SO <sub>2</sub> en moyenne journalière	28 décembre 2005
3.2.6.1	Mesure en continu du HF ou argumentaire technique	28 décembre 2005
3.2.6.5	Transmission du programme de surveillance dans l'environnement	30 juin 2005
3.2.6.5	Surveillance dans l'environnement	28 décembre 2005

# ANNEXE I

## VALEURS LIMITES DE REJET POUR LES EFFLUENTS AQUEUX ISSUS DES INSTALLATIONS DE TRAITEMENT DE DÉCHETS

PARAMÈTRE	VALEUR LIMITE de rejet exprimée en concentration massique pour des échantillons non filtrés
1. Total des solides en suspension .....	30 mg/l
2. Carbone organique total (COT) .....	40 mg/l
3. Demande chimique en oxygène (DCO) .....	125 mg/l
4. Mercure et ses composés, exprimés en mer- cure (Hg) .....	0,03 mg/l
5. Cadmium et ses composés, exprimés en cad- mium (Cd) .....	0,05 mg/l
6. Thallium et ses composés, exprimés en thal- lium (Tl) .....	0,05 mg/l
7. Arsenic et ses composés, exprimés en arsenic (As) .....	0,1 mg/l
8. Plomb et ses composés, exprimés en plomb (Pb) .....	0,2 mg/l
9. Chrome et ses composés, exprimés en chrome (Cr) .....	0,5 mg/l (dont Cr <sup>6+</sup> : 0,1 mg/l)
10. Cuivre et ses composés, exprimés en cuivre (Cu) .....	0,5 mg/l
11. Nickel et ses composés, exprimés en nickel (Ni) .....	0,5 mg/l
12. Zinc et ses composés, exprimés en zinc (Zn) ..	1,5 mg/l
13. Fluorures .....	15 mg/l
14. CN libres .....	0,1 mg/l
15. Hydrocarbures totaux .....	5 mg/l
16. AOX .....	5 mg/l
17. Dioxines et furannes .....	0,3 ng/l





## ANNEXE 2

### Test de potentiel polluant Paramètres et méthodes d'analyse

Le test de potentiel polluant est effectué en trois lixiviations successives conformément à la norme NF X 31-210. Chaque lixiviat est a priori analysé et le résultat global est exprimé en fonction des modalités de calcul consignées dans la norme précitée. Toutefois, lorsque la mesure d'un paramètre sur le premier lixiviat donnera une valeur de l'ordre du seuil de détection de la méthode d'analyse préconisée, il sera possible de ne pas effectuer de mesure complémentaire de ce paramètre sur les lixiviats suivants et de ne pratiquer l'analyse de ce paramètre que sur le mélange des 3 lixiviats.

Le broyage éventuellement nécessaire à l'exécution de la procédure normalisée sera toutefois effectué après séchage du résidu ou des cendres à  $103^{\circ}\text{C} + 2^{\circ}\text{C}$ , sous atmosphère normale. On utilisera pour le test la quantité de résidus ou cendres secs correspondant à 100 g de résidus ou cendres bruts.

Les résultats obtenus sur chaque lixiviat sont consignés et conservés en mémoire, y compris pour la fraction soluble.

### Expression de la fraction soluble

La fraction soluble est exprimée comme le rapport au poids sec de l'échantillon lixivié du cumul des valeurs obtenues par pesée du résidu sec de chacun des trois lixiviats. La détermination du poids ou du résidu sec sera réalisée conformément aux normes en vigueur et notamment selon la norme NF 90029.

### Méthodes d'analyse

Les analyses dans les lixiviats doivent être réalisées selon les normes appropriées et notamment :

Hg	NF T 90 113
Pb	NF T 90 112 ou NF T 90 119
Cd	NF T 90 112 ou NF T 90 119
As	NF T 90 026
Cr <sup>6+</sup>	NF T 90 043
SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	NF T 90 009 ou NF T 90 042
COT	NF T 90 102

La concentration mesurée est rapportée au poids sec de l'échantillon et exprimée en mg/kg.

Il pourra être demandé au laboratoire pratiquant l'analyse de justifier la pertinence de la méthode d'analyse retenue et l'incertitude de cette méthode dans la plage de valeur mesurée.

### Taux d'imbrûlé ou perte au feu

Dans l'attente d'une norme d'analyse spécifique, le taux d'imbrûlé sera déterminé par la perte de masse, exprimée en pourcentage du poids sec de l'échantillon initial après 4 heures de calcination à  $500^{\circ}\text{C}$ .

ANNEXE 3

Teneurs sur résidus bruts  
Paramètres et méthodes d'analyse

Les analyses porteront sur résidus bruts et sur les paramètres suivants: Zn, Pb, Hg, Cd, As, Cr

La détermination des teneurs en Zn, Pb, Hg, Cd, As, Cr passe d'abord par une attaque acide du résidu analysé, en vue d'une mise en solution. Pour Zn, Pb, Cd et Cr cette première étape pourra être réalisée selon la norme NFX 31151 concernant la mise en solution d'éléments métalliques en trace par attaque acide des sols, sédiments et boues de station d'épuration. La méthode suivie sera alors la mise en solution par attaque aux acides chlorhydriques et nitrique. Cette méthode, qui présente un défaut d'efficacité pour la mise en solution du plomb et du chrome, présente toutefois l'avantage d'être simple à mettre en oeuvre. Elle ne peut être appliquée à As et Hg, qui ont une certaine volatilité. Pour ces éléments, des méthodes en récipients fermés devront être utilisées. Les solutions obtenues seront analysées selon les normes appropriées, et notamment, les normes figurant ci-dessous, celles équivalents en vigueur dans les Etats membres de l'Union Européenne ou à défaut les bonnes pratiques en la matière.

Paramètres	Normes d'analyses
Zn	NFT 90 112 ou NFT 90 119
Pb	NFT 90 112 ou NFT 90 119
Hg	NFT 90 113
Cd	NFT 90 112
As	NFT 90 026
Cr	NFT 90 112

## Annexe 4

### Valeurs limites des tests Potentiel Polluant

#### Test potentiel polluant : lixiviation (NF X-31-210) :

Test à réaliser pour chaque filière de valorisation

Fréquence : - une analyse à l'instant initial puis une analyse trimestrielle

- une analyse en cas d'acceptation d'une nouvelle boue dans l'installation d'incinération

Taux d'imbrûlés < 5%

Fraction soluble < 5%

#### Potentiel polluant par paramètre :

Mercury (Hg) < 0.2 mg/kg

Plomb (Pb) < 10 mg/kg

Cadmium (Cd) < 1 mg/kg

Chlorures < 1 000 mg/kg

Arsenic < 2 mg/kg

Chromium hexavalent (Cr6+) < 1.5 mg/kg

Sulfates ( $\text{SO}_4^{2-}$ ) < 21 000 mg/kg

Carbone organique total (COT) < 1 500 mg/kg

#### Test potentiel polluant : écotoxicité

Test à réaliser pour chaque filière de valorisation

Fréquence : une analyse à l'instant initial

Le critère H14 défini dans le décret du 2002-540 du 18 avril 2002 relatif à la classification des déchets concerne l'impact du déchet dans le milieu environnemental.

La mesure de l'écotoxicité est établie conformément aux recommandations et aux textes réglementaires en vigueur

#### Test potentiel polluant : percolation

Test à réaliser pour la filière d'injection dans les éléments préfabriqués

Fréquence : une analyse à l'instant initial sur produit fini

Les concentrations maximales admissibles dans les percolats de ceux définis pour un stockage de déchets inertes de classe H.

Le test de percolation en colonne sera établi conformément aux recommandations et aux textes réglementaires en vigueur.

## Annexe 5

### Valeurs limites Teneur sur brut

Test à réaliser pour chaque filière de valorisation

Fréquence : - une analyse à l'instant initial puis une analyse trimestrielle  
- une analyse en cas d'acceptation d'une nouvelle boue dans l'installation d'incinération

### Analyses sur résidus bruts

Zinc (Zn) < 5 000 mg/kg
Plomb (Pb) < 3 000 mg/kg
Chrome total (Cr) < 600 mg/kg
Cadmium (Cd) < 20 mg/kg
Arsenic (As) < 25 mg/kg
Mercure (Hg) < 2 mg/kg

## Annexe 6

### Facteurs d'équivalence pour les dibenzoparadioxines et des dibenzofurannes

Pour déterminer la concentration totale en dioxines et furannes comme la somme des concentrations en dioxines et furannes, il convient, avant de les additionner, de multiplier les concentrations massiques des dioxines et furannes énumérées ci-après par les facteurs d'équivalence suivants (en utilisant le concept d'équivalent toxique):

		Facteur d'équivalence toxique
2,3,7,8	Tétrachlorodibenzodioxine (TCDD)	1
1,2,3,7,8	Pentachlorodibenzodioxine (PeCDD)	0,5
1,2,3,4,7,8	Hexachlorodibenzodioxine (HxCDD)	0,1
1,2,3,6,7,8	Hexachlorodibenzodioxine (HxCDD)	0,1
1,2,3,7,8,9	Hexachlorodibenzodioxine (HxCDD)	0,1
1,2,3,4,6,7,8	Heptachlorodibenzodioxine (HpCDD)	0,01
	Octachlorodibenzodioxine (OCDD)	0,001
2,3,7,8	Tétrachlorodibenzofuranne (TCDF)	0,1
2,3,4,7,8	Pentachlorodibenzofuranne (PeCDF)	0,5
1,2,3,7,8	Pentachlorodibenzofuranne (PeCDF)	0,05
1,2,3,4,7,8	Hexachlorodibenzofuranne (HxCDF)	0,1
1,2,3,6,7,8	Hexachlorodibenzofuranne (HxCDF)	0,1
1,2,3,7,8,9	Hexachlorodibenzofuranne (HxCDF)	0,1
2,3,4,6,7,8	Hexachlorodibenzofuranne (HxCDF)	0,1
1,2,3,4,6,7,8	Heptachlorodibenzofuranne (HpCDF)	0,01
1,2,3,4,7,8,9	Heptachlorodibenzofuranne (HpCDF)	0,01
	Octachlorodibenzofuranne (OCDF)	0,001

## Annexe 7

### Méthodes de référence pour les gaz : émissions de sources fixes

(issues de l'annexe I-a de l'arrêté ministériel du 2 février 1998 modifié relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation)

Débit	FD X 10 112
O <sub>2</sub>	FD X 20 377 à 379
Poussières	NF X 44 052
CO	FD X 20 361 et 363
SO <sub>2</sub>	XP X 43 310, FD X 20 351 à 355 et 357
HCl	XP X 43 309 puis NF EN 1911
Hg	XP X 43 308
Dioxines	NF EN 1948
Odeurs	NF X 43 101 à X 43 104