

**PRÉFECTURE DU NORD**

DIRECTION DE L'ADMINISTRATION GÉNÉRALE  
BUREAU DE L'ENVIRONNEMENT

Réf. D.A.G.E./3 - CP

**Arrêté préfectoral imposant à la S.A. RHODIA  
INTERMÉDIAIRES des prescriptions complémentaires  
pour la poursuite d'exploitation de son établissement  
situé sur le territoire des communes de LA  
MADELEINE, SAINT-ANDRÉ et MARQUETTE-LEZ-  
LILLE**

Le préfet de la région Nord- Pas-de-Calais  
préfet du Nord,  
officier de la légion d'honneur  
commandeur de l'ordre national du mérite

VU les dispositions du code de l'environnement annexées à l'ordonnance n° 2000-914 du 18 septembre 2000 ;

VU le décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977 modifié, notamment son article 18 ;

VU les décrets n° 93-742 et n° 93-743 du 29 mars 1993 ;

VU la nomenclature des installations classées résultant du décret du 20 mai 1953 modifié ;

VU les différentes décisions préfectorales autorisant la S.A. RHODIA INTERMÉDIAIRES -  
siège social : Etoile Part Dieu 190, avenue Thiers 69457 LYON - à exploiter ses activités sur le  
territoire des communes de LA MADELEINE, SAINT-ANDRÉ et MARQUETTE-LEZ-LILLE ;

VU la demande présentée par la S.A. RHODIA INTERMÉDIAIRES en vue de modifier le  
type de production de l'usine ;

VU le dossier produit à l'appui de cette demande ;

VU le rapport en date du 16 janvier 2003 de Monsieur le directeur régional de l'industrie, de  
la recherche et de l'environnement, chargé du service d'inspection des installations classées pour  
la protection de l'environnement ;

VU l'avis émis par le conseil départemental d'hygiène du Nord lors de sa séance du 15  
avril 2003 ;

**SUR** la proposition de Monsieur le secrétaire général de la préfecture du Nord,

# ARRETE

## **TITRE I – DISPOSITIONS GENERALES**

### **ARTICLE 1.- OBJET DEL 'AUTORISATION**

#### **1.1.- Activités autorisées**

La société **RHODIA INTERMEDIAIRES** dont le siège social est situé Etoile Part Dieu – 190, avenue Thiers à LYON (69457) est autorisée sous réserve du respect des prescriptions du présent arrêté, à exploiter sur le territoire des communes de LA MADELEINE, SAINT-ANDRE et MARQUETE-LEZ-LILLE une usine de production de toluène diamine (T.D.A.) comprenant les installations suivantes :

<b>LIBELLE EN CLAIR DE L'INSTALLATION</b>	<b>CARACTERISTIQUES</b>	<b>RUBRIQUE DE CLASSEMENT</b>	<b>CLASSEMENT (*)</b>
Emploi et stockage de substances liquides toxiques (MNT, DNT, TDA, QTD)	<p>Quantité totale susceptible d'être présente dans les installations d'emploi et de stockage &gt; 200 t (secteur organique) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Mononitrotoluène : 0,8 t (encours de production du DNT)</li> <li>* Dinitrotoluène : 11,2 t (en-cours et 9 réservoirs enterrés de capacité unitaire 710 kg)</li> <li>* Toluène di amine: 1 420 t (6 t d'en-cours et réservoirs S500-7A et B (2 x 200 m<sup>3</sup>), S500-7C (450 m<sup>3</sup>), 11 (271 m<sup>3</sup>), S280-2A et 2B, S281-2A et 2B (4 x 28 m<sup>3</sup>), S171-5 (135 m<sup>3</sup>))</li> <li>* Ortho toluène di amine : 48 t (réservoir S262-1 (46 m<sup>3</sup>))</li> </ul>	1131-2-a	AS
Emploi et stockage de substances combustibles (Acide nitrique à 80%)	<p>Secteur organique</p> <p>Quantité totale susceptible d'être présente &gt; 200 t : 1 100 t (encours et réservoirs S100-13A, B et C (2 x 57 m<sup>3</sup> + 690 m<sup>3</sup>))</p>	1200-2-a	AS
Emploi et stockage d'oléum	<p>Quantité totale susceptible d'être présente &gt; 50 t : 1 680 t (4 réservoirs décomposés en :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Secteur minéral: R3000 (800 m<sup>3</sup>) et R3500 (1,74 m<sup>3</sup>)</li> <li>* secteur organique: S100-15A et B (2 x 50 m<sup>3</sup>))</li> </ul>	1612-1	AS
Coïncinération de déchets industriels dans la chaudière n°13	<p><b>Gaz</b> naturel en mélange avec des produits organiques non chlorés</p> <p>Puissance de 20 MW</p> <p>Pourcentage de contribution thermique suivant arrêté ministériel du 10 octobre 1996 &lt; 40%</p>	167-C	A

<b>LIBELLE EN CLAIR DE L'INSTALLATION</b>	<b>CARACTERISTIQUES</b>	<b>RUBRIQUE DE CLASSEMENT</b>	<b>CLASSEMENT (*)</b>
Fabrication de substances toxiques (MNT DM, TDA, CO (TEXACO))	<p>Quantité totale susceptible d'être présente dans les installations de fabrication &lt; 200 t :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* CO (en-cours TEXACO)</li> <li>* Mononitrotoluène (MNT) : 0,8 t</li> <li>* Dinitrotoluène (DNT) : 4,8 t</li> <li>* Toluène di amine (TDA) : 6 t</li> <li>* Ortho toluène di amine (OTD) : 2 t</li> </ul>	1130-2	A
Stockage d'ammoniac liquéfié	<p>Secteur minéral</p> <p>Quantité totale susceptible d'être présente : 2 t (containers de 500 kg)</p>	1136-A-1-b	A
Emploi d'ammoniac liquéfié	<p>Secteur minéral</p> <p>Quantité totale susceptible d'être présente : 1,7 t (groupe frigorifique)</p>	1136-B-b	A
Fabrication de substances dangereuses pour l'environnement (alcali 22%, MNT, DNT, TDA)	<p>En-cours inférieur à 200 t :</p> <p>Alcali: 0,5 t ; pour mémoire, autres substances classées par ailleurs (MNT, DNT, TDA)</p>	1171	A
Fabrication d'oxygène	Quantité susceptible d'être présente : 0,5 t	12001-b	A
Fabrication de l'hydrogène	Quantité totale susceptible d'être présente < 50 t : 0,5 t	14152	A
Dépôts de liquides inflammables : 1 <sup>ère</sup> catégorie: Toluène 2 <sup>ème</sup> : FOD	<p>Capacité équivalente du dépôt :</p> <p><math>2200 + 5,5 / 5 = 2201,1 \text{ m}^3</math></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Toluène : 2200 m<sup>3</sup> (secteur organique : réservoirs S100-3A et B (2 x 200 m<sup>3</sup>) et S100-3C (capacité limitée à 1800 m<sup>3</sup>))</li> <li>- FOD: 5,5 m<sup>3</sup> (secteur organique: réservoirs S496-8B)</li> </ul>	1432-2-a	A
Fabrication d'acide sulfurique à plus de 25% (ARM, ARD)	En-cours et capacités de production d'acide sulfurique (acide résiduaire de mononitration) : 15 t – 240 t / d'acide à 70 %	1610	A
Stockage d'acide chlorhydrique à plus de 70% en poids d'acide et stockage et emploi l'acide sulfurique à plus de 25% (ARD)	<p>Quantité totale susceptible d'être présente &gt; 250 t :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* acide chlorhydrique : 4 270 t (Secteur organique: réservoirs R1510 (1 600 m<sup>3</sup>) et R3000 (1 000 m<sup>3</sup>) - Secteur minéral : 92 (40 m<sup>3</sup>) et 97 (33,9 m<sup>3</sup>))</li> <li>* acide sulfurique : 1400 t (secteur organique - réservoirs S101-21A et B)</li> </ul>	1611-1	A

LIBELLE EN CLAIR DE L'INSTALLATION	CARACTERISTIQUES	RUBRIQUE DE CLASSEMENT	CLASSEMENT (*)
Emploi et stockage de lessives de soude et potasse caustique à plus de 20%	<p>Quantité totale susceptible d'être présente &gt; 250 t :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* soude: 413 t (secteur minéral: réservoir 91 (50% - 40 m<sup>3</sup>) - secteur organique : réservoirs S8512 (22% - 19,5 m<sup>3</sup>), S100-25 et 101-25 (2 x 2,14 m<sup>3</sup>), S561-2 (43,7 m<sup>3</sup>), S110-25 (2,14 m<sup>3</sup>), S371-3A et B (47% - 2 x 60 m<sup>3</sup>), S371-15 (60 m<sup>3</sup>), S371-10 et 20 (22% - 58,5 et 11,6 m<sup>3</sup>))</li> <li>* potasse 54 t (secteur minéral: réservoirs B536 (10 m<sup>3</sup>), B530 (90 m<sup>3</sup>), B753-A et B (2 x 18 m<sup>3</sup>))</li> </ul>	1630-1	A
Installations de combustion	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Chaudières 11 (Stein 1972) et 13 (Stein 1972) avec fonctionnement au gaz naturel seul : 2 x 20 MW</li> <li>* Groupes électrogènes : 550 kW (dont 500 sur secteur organique et 50 sur secteur minéral)</li> <li>* Groupes diesels: réseau incendie (95 kW) et protection incendie stockage et dépotage toluène (114 + 98 kW)</li> </ul>	2910-A-1	A
Installations de combustion	Chaudière 13 fonctionnant à l'hydrogène de purge de l'atelier CO/H <sub>2</sub> en mélange avec le gaz naturel	2910-B	A
Installation de compression de fluides toxiques ou inflammables	<p>Ammoniac, gaz naturel sur le secteur minéral :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* gaz naturel (2 compresseurs Dresser Dujardin - C1600A et B) : 2 x 221 kW ;</li> <li>* NH<sub>3</sub> (2 compresseurs Sulzer - C690A et B) : 2 x 185 kW.</li> </ul>	2920-1-a	A
installations de compression de fluides non toxiques ou inflammables	<ul style="list-style-type: none"> <li>* air (2 compresseurs GHH - C620A et B) : 2 x 1775 kW</li> <li>* O<sub>2</sub> (2 compresseurs Sulzer - C630A et B) : 2 x 637 kW</li> <li>* N<sub>2</sub> (2 compresseurs Crépelle C650 et C1531) : 608 + 1035 kW</li> </ul> <p>(secteur organique)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Air (1 compresseur Crépelle - C550-1D et 3 compresseurs Burton - C550-1A, B et C) : 121,5 + 3 x 50 kW</li> <li>* Fréon : 132 kW + 3 x 75 kW</li> </ul>	2920-2-a	A
Transformateur contenant des PCB/PCT	3 transformateurs totalisant 1350, 1350 et 2 135 kVA de diélectrique (LMNT 4162, 4163 et 5265)	1180-1	D
Emploi et stockage d'oxygène	Quantité totale susceptible d'être présente : 2 x 57 t (secteur minéral)	1220-3	D
Emploi de l'hydrogène	Quantité totale susceptible d'être présente < 50 t : encours de 0,5 t	1416-3	B

<b>LIBELLE EN CLAIR DE L'INSTALLATION</b>	<b>CARACTERISTIQUES</b>	<b>RUBRIQUE DE CLASSEMENT</b>	<b>CLASSEMENT (*)</b>
Utilisation de sources radioactives sous forme scellée	Gr 1 : 2 (7,4 GBq)	1720-1-b	D
Travail mécanique des métaux et alliages	Puissances des machines fixes (tours...) : 65,6 kW	2560-2	D
Ateliers de charge d'accumulateurs	Puissance maximale de courant continu : 386,2 kW	2925	D
Stockage et emploi de substances	* En-cours : Alkali : 0,5 t  * Autres substances (MNT, DNT, TDA)	1173	NC
Emploi de liquides inflammables	Quantité totale susceptible d'être présente (toluène) : 0,5 t	1433	NC
Emploi ou stockage de noir d'acétylène	Quantité totale susceptible d'être présente : 15 t (pour mémoire, solide non facilement inflammable)	1450	NC
Forages F2 et F4 captant la nappe de la craie	Pour mémoire Voir article 3.1.	1.1.0 (nomenclature eau)	
Approvisionnement en eau à partir de la Deûle	Pour mémoire Voir article 3.1.	2.1.0 (nomenclature eau)	
Rejet d'eaux usées à la Deûle	Pour mémoire Voir article 8	2.3.0. (nomenclature eau)	

L'établissement satisfait également à la condition figurant en annexe IV du décret n° 99-1220 du 28 décembre 1999 modifiant la nomenclature des installations classées puisque

☞ pour les substances ou préparations visées par les rubriques 11.., à l'exclusion des rubriques 1160, 1176 et 1177:

$$\begin{aligned}
 \sum q_x/Q_x &= q_{1131-2-a}/Q_{1131-2-a} + q_{1130-2}/Q_{1130-2} + q_{1136-A-1-b}/Q_{1136-A-1-b} + q_{1136-B-b}/Q_{1136-B-b} + \\
 &+ q_{1171}/Q_{1171} + q_{1173}/Q_{1173} \\
 &= (1480/200) + (131200) + (2/200) + (1,71200) + (0,5/500) + (148,5/5000) \\
 &= 7,49 > 1
 \end{aligned}$$

☞ Pour les substances ou préparations visées par les rubriques 12.., 13.. et 14.. à l'exclusion des rubriques 1331, 1450 et 1455 :

$$\begin{aligned}
 \sum q_x/Q_x &= q_{1200-2-a}/Q_{1200-2-a} + q_{1432}/Q_{1432} + q_{1200-1-b}/Q_{1200-1-b} + q_{1415-2}/Q_{1415-2} + q_{1416-3}/Q_{1416-3} \\
 &+ q_{1433}/Q_{1433} \\
 &= (1100/200) + ((2200 \times 0,870 \text{ tonne/m}^3) / 10000) + (0,5/200) + (0,5/50) + \\
 &+ (0,5150) + ((0,5 \times 0,870 \text{ tonne/m}^3) / 10000) \\
 &= 5,71 > 1
 \end{aligned}$$

A ce titre, l'ensemble des installations exploitées dans l'établissement figure à la liste définie pour application de l'article L. 515-8 du Code de l'Environnement.

## **1.2.- Installations soumises à déclaration**

Le présent arrêté vaut récépissé de déclaration pour les Installations Classées soumises à déclaration figurant dans le tableau visé à l'article 1.1

## **ARTICLE 2.- CONDITIONS GENERALES DE L'AUTORISATION**

### **2.1.- Plans et documents de référence**

Sous réserve du respect des prescriptions du présent arrêté, l'établissement est situé et exploité conformément aux plans et descriptifs suivants :

- dossier joint à la demande d'autorisation de modifier les installations adressée à la Préfecture du NORD par courrier AT/JLR/00/028 en date du 15 octobre 2000 ;
- état descriptif du dossier daté d'avril 2000 et joint à la demande d'autorisation de modifier la chaufferie et son modificatif déposé en préfecture le 16 octobre 2001 ;
- dossier ANTEA (réf. A 05145 – Décembre 1995) relatifs aux forages F2 et F4 adressé à la Préfecture du NORD par courrier RF/AP/24.04.035 en date du 17 avril 1997 ;
- dossiers de demande d'autorisation ayant abouti à la signature des arrêtés préfectoraux des 25 juillet 1962 modifié, 10 août 1970, 4 septembre 1970, 14 avril 1978, 1<sup>er</sup> juin 1987, 17 mai 1991 (arrêtés mentionnés à l'article 31.5. du présent arrêté) en ce qu'ils n'ont de contraire aux dispositions du présent arrêté et de l'arrêté préfectoral du 3 juillet 2001 ou de tout arrêté qui viendrait s'y substituer ;
- dossiers de déclaration ayant abouti à la délivrance des récépissés des 27 juillet 1962, 1<sup>er</sup> août 1974, 6 février 1996 mentionnés à l'article 31.5. du présent arrêté ;
- dossier de déclaration de sources radioactives en date du 2 septembre 2002.

### **2.2.- Intégration dans le paysage**

L'exploitant prend les dispositions appropriées qui permettent d'intégrer les installations dans le paysage. L'ensemble des installations est maintenu propre et entretenu en permanence. Les abords des installations placées sous le contrôle de l'exploitant sont aménagés et maintenus en bon état de propreté (peinture...). Les émissaires de rejet et leur périphérie font l'objet d'un soin particulier.

### **2.3.- Hygiène et sécurité**

L'exploitant doit se conformer à toutes les prescriptions législatives et réglementaires concernant l'hygiène et la sécurité des travailleurs.

### **2.4.- Propreté**

Les locaux doivent être maintenus propres et régulièrement nettoyés notamment de manière à éviter les amas de matières dangereuses ou polluantes et de poussières. Le matériel de nettoyage doit être adapté aux risques présentés par les produits et poussières.

### **2.5.- Limitation des risques de pollution accidentelle**

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception, la construction et l'exploitation des installations pour limiter les risques de pollution accidentelle de l'air, des eaux ou des sols. L'exploitant dispose de réserves suffisantes de produits ou matières consommables utilisés de manière courante ou occasionnelle pour assurer la protection de l'environnement tels que produits de neutralisation, liquides inhibiteurs, produits absorbants...

### **2.6.- Contrôles et analyses, contrôles inopinés**

Indépendamment des contrôles explicitement prévus dans le présent arrêté, l'Inspection des Installations Classées peut demander à tout moment la réalisation, inopinée ou non, par un organisme tiers choisi par lui-même, de prélèvements et analyses d'effluents liquides ou gazeux, de déchets ou de sols ainsi que l'exécution de mesures de niveaux sonores. Il peut également demander le contrôle de l'impact sur le milieu récepteur de l'activité de l'entreprise. Les frais occasionnés par ces contrôles, inopinés ou non, sont à la charge de l'exploitant.

### **2.7.- Registre, contrôle, consignes, procédures, documents...**

Les documents justifiant du respect des dispositions du présent arrêté doivent être tenus à la disposition de l'Inspection des Installations Classées pendant au moins 5 ans. Ils devront être transmis à sa demande.

Les prélèvements, analyses, contrôles, échantillonnage,... sont réalisés conformément aux normes reprises en annexe au présent arrêté aux frais de l'exploitant.

## **TITRE II - PREVENTION DE LA POLLUTION**

### **ARTICLE 3.- PRELEVEMENTS ET CONSOMMATION D'EAU**

#### **3.1.- Origine de l'approvisionnement en eau**

L'eau utilisée dans l'établissement provient :

- du prélèvement dans la Deûle pour le réseau incendie ;
- du réseau d'eau de ville pour l'usage alimentaire et les appoints à l'eau de forage ;
- de deux forages F2 et F4 pour la production de vapeur et les usages de procédé (atelier CO/H<sub>2</sub>, secteur organique, dilution de la soude, refroidissement de la pompe à oxygène, appoint pour la récupération des calories de l'atelier CO/H<sub>2</sub>) ; cette eau est déferisée et déminéralisée ;
- du seul forage F4 sans traitement pour les appoints de refroidissement du procédé.

Le prélèvement dans la Deûle est réalisé au point kilométrique 21,821.

Les forages présentent les caractéristiques suivantes conformément au document ANTEA repris à l'article 2.1. :

	<b>Forage F2</b>	<b>Forage F4</b>
<b>Coordonnées Lambert</b>		
<b>X</b>	651,180 km	651,200 km
<b>Y</b>	329,770 km	1330,100 km
<b>Z</b>	16,60 m	16 m +/- 1 m
Année de mise en service	1955	1995
Profondeur	63 m	65,50 m
Diamètre	650 mm (de 0 à 33 m de profondeur) 600 mm (de 33 à 63 m)	450 mm (de 0 à 32 m de profondeur) 364 mm (de 32 à 65,5 m)
Nappe captée	Nappe de la craie	Nappe de la craie



Les consommations d'eau n'excéderont pas les valeurs reprises dans le tableau suivant :

	<i>m<sup>3</sup>/heure</i>	<i>m<sup>3</sup>/jour</i>	<i>m<sup>3</sup>/an</i>
Forage F2	60	1440	525 000
Forage F4	150	3 600	570 000
Deûle	Seul approvisionnement du réseau de lutte contre l'incendie		

L'eau extraite du forage est uniquement utilisée pour l'alimentation de l'établissement.

L'usage du réseau d'eau incendie est strictement réservé aux sinistres et aux exercices de secours ainsi qu'aux opérations d'entretien ou de maintien hors gel de ce réseau.

### **3.2.- Conception et exploitation des installations de prélèvement**

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception et l'exploitation des installations pour limiter la consommation d'eau. Notamment la réfrigération en circuit ouvert est interdite.

L'ouvrage de prélèvement dans la Deûle ne gêne pas le libre écoulement des eaux.

### **3.3.- Relevés**

Les installations de prélèvement d'eau doivent être munies d'un dispositif de mesure totalisateur. Ces dispositifs sont relevés journalièrement. Ces résultats sont portés sur un registre éventuellement informatisé.

### **3.4.- Protection des réseaux d'eau potable**

Le raccordement à une nappe d'eau ou au réseau public de distribution d'eau potable doit être muni d'un dispositif évitant en toute circonstance le retour d'eau pouvant être polluée.

### **3.5.- Forages en nappe**

Lors de la réalisation de forages en nappe, toutes dispositions sont prises pour éviter de mettre en communication des nappes d'eau distinctes, et pour prévenir toute introduction de pollution de surface, notamment par une implantation et un aménagement approprié vis-à-vis des installations de stockage ou d'utilisation de substances dangereuses.

### 3.5.1. - Documents

L'exploitant dispose d'un dossier comprenant **les** documents suivants relatifs aux forages F2 et F4 :

- ✎ une coupe géologique des terrains traversés établie par une personne qualifiée et indiquant :
  - la cote Nivellement Général de la France (N.G.F.) de l'orifice ;
  - les niveaux statiques des différentes nappes rencontrées éventuellement au cours du creusement ;
- ✎ une coupe technique du forage sur laquelle figurent :
  - les caractéristiques du tubage ;
  - la position et la nature des bouchons annulaires isolant **les** eaux superficielles et éventuellement **les** niveaux aquifères différents ;
  - la position des crépines de pompes ;
- ✎ **les** différents bulletins d'analyse chimique de l'eau extraite établis par un laboratoire officiel ;
- ✎ une note indiquant les résultats des essais de débit réalisés (uniquement pour le forage F4).

### 3.5.2. - Dispositions applicables aux forages et aux puits de contrôle

La réalisation de tout nouveau forage ou la mise hors service d'un forage est portée à la connaissance du préfet avec tous les éléments d'appréciation de l'impact hydrogéologique. Les forages sont équipés de telle sorte que la mesure des niveaux statique et dynamique de la nappe puisse y être réalisée.

Le tubage et la crépine des forages sont conçus en matériaux conformes aux règles sanitaires. Les têtes de forage présentent un avant-puits maçonné étanche profond de 1,50 m et surélevé de 0,20 m par rapport au terrain naturel. Le tubage dépasse de 0,30 m pour éviter l'infiltration d'eau stagnante ou de suintement.

L'exploitant doit veiller au bon entretien du forage et de ses abords, de façon à rendre impossible toute intercommunication entre niveaux aquifères différents ainsi que toute pollution des eaux souterraines.

**Des rondes de surveillance sont effectuées périodiquement.**

**Les** eaux de ruissellement doivent être canalisées pour ne pas contaminer les captages. Les eaux contaminées générées par la lutte contre les incendies ne doivent pas pouvoir rejoindre **les** forages.

Les dispositions de cet article sont également applicables aux puits de contrôle de la qualité des eaux souterraines (piézomètres).

### **3.5.3. – Cessation d'utilisation d'un forage**

En cas de cessation d'utilisation d'un forage, l'exploitant prend les mesures appropriées pour l'obturation ou le comblement de cet ouvrage afin d'empêcher la pollution des nappes d'eau souterraines. Ces mesures devront être définies en liaison avec un hydrogéologue extérieur et soumises à l'approbation du préfet. Ces dispositions s'appliquent également aux puits de contrôle (piézomètres).

## **ARTICLE 4.- PREVENTION DES POLLUTIONS ACCIDENTELLES**

### **4.1.- Canalisations de transport de fluides**

Les canalisations de transport de matières dangereuses ou insalubres 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 contiennent.

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

Les différentes canalisations 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 doivent être repérées conformément aux règles en vigueur.

### **4.2.- Plan des réseaux**

Un schéma de tous les réseaux et un plan des égouts doivent être établis par l'exploitant, régulièrement mis à jour, notamment après chaque modification notable, et datés. Ce plan doit faire apparaître les secteurs collectés, les points de branchement, les regards, les avaloirs, les postes de relevage, les postes de mesure, les vannes manuelles et automatiques...

Ils sont tenus à la disposition de l'Inspection des Installations Classées ainsi qu'à celle des services d'incendie et de secours.

### **4.3.- Capacités de stockage**

Les capacités de stockage doivent être étanches et subir, avant mise en service, réparation ou modification, un essai d'étanchéité sous la responsabilité de l'exploitant. L'étanchéité doit être vérifiée périodiquement.

L'examen extérieur doit être effectué régulièrement sans que l'intervalle séparant deux inspections puisse dépasser 3 ans (cas des réservoirs calorifugés). Le bon état de l'intérieur du réservoir doit également être contrôlé par une méthode adaptée. Si ces examens révèlent un

suintement, une fissuration ou une corrosion, l'exploitant doit faire procéder aux réparations nécessaires avant remise en service.

Le bon état des structures supportant les capacités de stockage doit également faire l'objet de vérifications périodiques.

#### **4.4.- Rétentions**

##### **4.4.1.- Volume**

Tout stockage d'un liquide susceptible de créer une pollution des eaux ou des sols doit être associé à une capacité de rétention dont le volume doit être au moins égal à la plus grande des deux valeurs suivantes :

- 100 % de la capacité du plus grand réservoir ;
- 50 % de la capacité globale des réservoirs associés.

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

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

- dans le cas de liquides inflammables, 50 % de la capacité totale des fûts ;
- dans les autres cas, 20 % de la capacité totale des fûts sans être inférieure à 800 litres (ou à la capacité totale lorsque celle-ci est inférieure à 800 litres).

##### **4.4.2.- Conception**

Les capacités de rétention doivent être étanches aux produits qu'elles pourraient contenir et résister à l'action physique et chimique des fluides. Il en est de même pour leur dispositif d'obturation qui doit être maintenu fermé.

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

Les produits récupérés en cas d'accident ne peuvent être rejetés que dans les conditions conformes au présent arrêté ou sont éliminés comme les déchets.

Les réservoirs ou récipients contenant des produits incompatibles ne doivent pas être associés à une même rétention. La traversée des capacités de rétention par des canalisations transportant des produits, incompatibles avec ceux contenus dans les réservoirs ou récipients situés dans ladite capacité de rétention, est interdite.

Le stockage des liquides inflammables, ainsi que des autres produits, toxiques, corrosifs ou dangereux pour l'environnement, n'est autorisé sous le niveau du sol que dans des réservoirs en fosse maçonnée, ou assimilés.

##### **4.4.3.- Autres dispositions**

Les aires de chargement et de déchargement de véhicules-citernes ainsi que les aires d'exploitation doivent être étanches et disposées en pente suffisante pour drainer les fuites éventuelles vers des rétentions d'un volume suffisant qui devront être vidées dès qu'elles auront été utilisées. Leur vidange sera effectuée manuellement après contrôle et décision sur la destination de leur contenu.

L'aire de stationnement de la citerne mobile contenant les produits non chlorés devant être coïncinérés dans la chaufferie doit être étanche et disposée en pente suffisante pour drainer les fuites éventuelles vers des rétentions d'un volume répondant aux dispositions de l'article 4.4.1. Cette rétention devra être vidée dès qu'elle aura été utilisée.

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

Le stockage et la manipulation de produits dangereux ou polluants, solides ou liquides (ou liquéfiés) sont effectués sur des aires étanches et aménagées pour la récupération des fuites éventuelles.

Le stockage et la manipulation de déchets Susceptibles de contenir des produits polluants doivent être réalisés sur des aires étanches et aménagées pour la récupération des **lixiviats** et des eaux de ruissellement.

## **ARTICLE 5.- COLLECTE DES EFFLUENTS**

### **5.1.- Réseaux de collecte**

Tous les effluents aqueux susceptibles d'être pollués doivent être canalisés.

Les réseaux d'égouts doivent être conçus et aménagés pour permettre leur curage. Un système de déconnexion doit permettre leur isolement par rapport à l'extérieur.

Les collecteurs véhiculant des eaux polluées par des liquides inflammables, ou susceptibles de l'être, doivent être équipés d'une protection efficace contre le danger de propagation de flammes.

### **5.2.- Bassins de Confinement**

L'ensemble des eaux susceptibles d'être polluées lors d'un accident ou d'un incendie, y compris celles utilisées pour l'extinction, doit être recueilli dans un bassin de confinement ou tout autre système présentant des garanties équivalentes. Le volume minimal d'eau à retenir est déterminé par une étude qui devra être remise à l'Inspection des Installations Classées dans un délai de six mois à compter de la notification du présent arrêté. Cette étude sera basée sur les dispositions de l'article 12 de l'arrêté ministériel du 2 février 1998 modifié relatif aux rejets de toute nature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement soumises à autorisation. Les eaux doivent s'écouler dans ce bassin par gravité ou par un dispositif de pompage à l'efficacité démontrée en cas d'accident. Les organes de commande nécessaires à la mise en service de ce bassin doivent pouvoir être actionnés en toutes circonstances, localement et à partir d'un poste de commande.

L'installation de coïncinération doit être équipée d'un confinement. Celui-ci 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 confinement est fixé à 5 m<sup>3</sup>/tonne de produits organiques stockés dans la citerne mobile visée à l'article 4.4.3.. Les organes de commande nécessaires à la mise en place de ce confinement doivent pouvoir être actionnés en toutes circonstances, localement et à partir d'un poste de commande. Les eaux recueillies doivent être traitées comme un déchet et en conformité avec les dispositions du titre V du présent arrêté.

## **ARTICLE 6.-      TRAITEMENT DES EFFLUENTS**

### **6.1.-      Installations de traitement**

Les effluents doivent faire l'objet, en tant que de besoin, d'un traitement permettant de respecter les valeurs limites fixées par le présent arrêté.

Les installations de traitement doivent être conçues pour 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 installations de traitement doivent être correctement entretenues. Les principaux paramètres permettant de s'assurer de leur bonne marche doivent être mesurés périodiquement.

Les résultats de ces mesures doivent être portés sur un registre éventuellement informatisé.

### **6.2.-      Dysfonctionnements des installations de traitement**

Les installations de traitement sont conçues, exploitées et entretenues de manière à réduire à leur minimum les durées d'indisponibilité pendant lesquelles elles ne peuvent assurer pleinement leur fonction. Si une indisponibilité est susceptible de conduire à un dépassement des valeurs limites imposées, l'exploitant prend les dispositions nécessaires pour réduire la pollution émise en réduisant ou arrêtant si besoin les fabrications concernées.

### **6.3.-      Limitation des odeurs**

Les dispositions nécessaires sont prises pour limiter les odeurs provenant du traitement des effluents. Lorsqu'il y a des sources potentielles d'odeurs de grande surface (bassins de stockage, de traitement...) difficiles à confiner, celles-ci sont implantées de manière à limiter la gêne pour le voisinage (éloignement...).

Les dispositions nécessaires sont prises pour éviter en toute circonstance, à l'exception des procédés de traitement anaérobie, l'apparition de conditions anaérobies dans les bassins de stockage ou de traitement, ou dans les canaux à ciel ouvert. Les bassins, canaux, stockage et traitement des boues, susceptibles démettre des odeurs sont couverts autant que possible et si besoin ventilés.

## **ARTICLE 7.-      DEFINITION DES REJETS**

### **7.1.-      Identification et localisation des effluents**

L'établissement comporte plusieurs catégories d'effluents, à savoir :

- les eaux exclusivement pluviales et eaux non susceptibles d'être polluées; les eaux de ce type générées sur le secteur organique rejoignent le réseau géré par la Communauté Urbaine de LILLE, réseau aboutissant à la station d'épuration de MARQUETTE-LEZ-LILLE; celles générées sur le secteur minéral rejoignent soit la Deûle, soit le réseau géré par la Communauté Urbaine de LILLE;
- les eaux vannes, domestiques; ces eaux sont évacuées après traitement repris à l'article 8.2., dans le réseau d'assainissement géré par la Communauté Urbaine de LILLE et aboutissant à la station d'épuration de MARQUETTE-LEZ-LILLE;

9



les eaux usées ou résiduaires (eaux industrielles, eaux de procédé, eaux pluviales susceptibles d'être polluées) ; ces eaux provenant du secteur organique (eaux issues de la fosse de regroupement de ce secteur) et du secteur minéral (eaux issues de l'atelier CO/H<sub>2</sub> et éluats des résines de la station de déminéralisation, eaux subissant une décantation) sont regroupées avant rejet à la **Deûle**; ces eaux transitent par un ou plusieurs bassins de retenue étanches ; la capacité du bassin d'homogénéisation est d'au moins 400 m<sup>3</sup>.

Le raccordement à la station d'épuration de MARQUETTE-LEZ-LILLE doit faire l'objet d'une autorisation délivrée par la Communauté Urbaine de LILLE, telle que prévue à l'article L 1331-10 du Code de la Santé Publique.

Les eaux de refroidissement doivent être intégralement recyclées.

#### **7.2.- Dilution des effluents**

Il est interdit d'abaisser les concentrations en substances polluantes des rejets par simples dilutions autres que celles résultant du rassemblement des effluents normaux de l'établissement ou celles nécessaires à la bonne marche des installations de traitement.

#### **7.3.- Rejet en nappe**

Le rejet direct ou indirect d'effluents même traités dans les nappes d'eaux souterraines est interdit.

#### **7.4.- Caractéristiques générales des rejets**

Les effluents rejetés doivent être exempts :

- 9 de matières flottantes ;
- 9 de produits susceptibles de dégager en égout ou dans le milieu naturel directement ou indirectement des gaz ou vapeurs toxiques, inflammables ou odorantes ;
- 9 de tous produits susceptibles de nuire à la conservation des ouvrages, ainsi que des matières déposables ou précipitables qui, directement ou indirectement, seraient susceptibles d'entraver le bon fonctionnement des ouvrages.

De plus, ils ne doivent pas :

- 9 comporter des substances toxiques, nocives ou néfastes dans des proportions capables d'entraîner la destruction du poisson, de nuire à sa nutrition ou à sa reproduction ou à sa valeur alimentaire ;
- 9 provoquer une coloration notable du milieu récepteur, ni être de nature à favoriser la manifestation d'odeurs ou de saveurs.

#### **ARTICLE 8.- VALEURS LIMITES DE REJETS**

Les valeurs limites de rejets s'imposent à des mesures, prélèvements et analyses moyens réalisés sur **24** heures.

### 8.1.- Eaux exclusivement pluviales

Le rejet des eaux pluviales ne doit pas contenir plus de :

SUBSTANCES	CONCENTRATIONS (en mg/l)
MeS	35
DCO	125
DBO <sub>5</sub>	30
Azote global	30
Hydrocarbures totaux	5

### 8.2.- Eaux domestiques

Sans préjudice des dispositions de l'article L 1331-10 du Code de la Santé Publique, les eaux domestiques doivent être traitées et évacuées conformément aux règlements en vigueur.

### 8.3.- Eaux usées - eaux résiduaires

#### 8.3.1.- Débit

DEBIT MAXIMAL	JOURNALIER en m <sup>3</sup> /j	MOYEN MENSUEL en m <sup>3</sup> /j
Secteur organique	2800	1600
Secteur minéral	1000	820
Rejet à la Deûle	3800	2420

#### 8.3.2.- Température et pH

La température des effluents rejetés à la Deûle est inférieure à 30°C et leur pH est compris entre 5,5 et 9,5.

#### 8.3.3.- Substances polluantes

Les caractéristiques des eaux provenant des secteurs organique et minéral avant mélange doivent être inférieures ou égales aux valeurs suivantes :

Secteur	Paramètres	Concentration maximale instantanée (en mg/l)	Flux moyen mensuel (en kg/j) (1)	Flux maximal journalier (en kg/j)
Organique	MeS	150	240	420
	DCO	1 100	1 770	3 080
	Azote global	1 050	1 680	2 940
	Chlorures	625	1 000	1 750
Minéral	MeS	170	140	170
	DCO	30	25	30
	Azote global	10	8	10
	Chlorures	2 000	1 600	2 000

(1) pondérée selon le débit de l'effluent



A compter du 1<sup>er</sup> janvier 2006, les dispositions du tableau ci-dessus sont annulées. Les caractéristiques des eaux usées rejetées à la Deûle devront alors être inférieures ou égales aux valeurs suivantes :

<i>Paramètres</i>	<i>Concentration maximale instantanée (en mg/l)</i>	<i>Flux moyen mensuel (en kg/j) (1)</i>	<i>Flux maximal journalier (en kg/j)</i>
MeS	35	84	133
DCO	125	300	475
DBO <sub>5</sub>	30	72	114
Azote global	30	72	114
Chlorures	450	1 080	1 710
Toluène	4	9,6	15

La modification de couleur du milieu récepteur, mesurée en un point représentatif de la zone de mélange, ne dépassera pas 100 mg Pt/l.

#### **8.4.- Epandage d'eaux usées ou résiduares**

L'épandage des eaux usées ou résiduares est interdit.

### **ARTICLE 9.- CONDITIONS DE REJET**

#### **9.1.- Conception et aménagement des ouvrages de rejet**

Les dispositifs de rejet des effluents liquides doivent être aménagés de manière à réduire autant que possible la perturbation apportée au milieu récepteur, aux abords du point de rejet, en fonction de l'utilisation de l'eau à proximité immédiate et à l'aval de celui-ci, et à ne pas gêner la navigation.

Ils doivent, en outre, permettre une bonne diffusion des effluents dans le milieu récepteur.

#### **9.2.- Points de prélèvements**

Sur chaque ouvrage de rejet d'effluents liquides doivent être prévus un point de prélèvement d'échantillons et des points de mesure.

Ces points doivent être implantés dans une section dont les caractéristiques (rectitude de la conduite à l'amont, qualité des parois, régime d'écoulement) permettent de réaliser des mesures représentatives de manière 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 les interventions d'organismes extérieurs à la demande de l'Inspection des Installations Classées et du Service chargé de la police des eaux.

### **9.3.- Equipement des points de prélèvements**

Avant rejet au milieu naturel ou dans le réseau d'assainissement, l'ouvrage d'évacuation des rejets d'eaux usées/résiduaire visées à l'article 8.3. doit être équipé des dispositifs de prélèvement et de mesure automatiques suivants :

- un système permettant le prélèvement d'une quantité d'effluents proportionnelle au débit sur une durée de 24 h et représentative ;
- un appareil de mesure du débit en continu avec enregistrement ;
- un pH-mètre en continu avec enregistrement.

## **ARTICLE 10.- SURVEILLANCE DES REJETS**

### **10.1.- Surveillance**

L'exploitant doit mettre en place un programme de surveillance des rejets de ses installations. Les mesures sont effectuées dans les conditions fixées ci-après.

<i>Paramètres</i>	<i>Fréquence</i>
<i>Débit</i>	En continu avec enregistrement
<i>PH</i>	En continu avec enregistrement
<i>MeS</i>	Journalière
<i>DCO</i>	Journalière
<i>COT (eaux provenant du secteur</i>	En continu avec enregistrement
<i>DBO<sub>5</sub></i>	Annuelle (corrélation avec la DCO)
<i>NTK</i>	Journalière
<i>Nitrites</i>	Journalière
<i>Nitrates</i>	Journalière
<i>Azote global</i>	Journalière
<i>Chlorures</i>	Journalière
<i>Toluène</i>	Journalière

Les analyses doivent être effectuées sur des échantillons moyens non décantés prélevés sur une durée de 24 h proportionnellement au débit.

### **10.2.- Calage de l'autosurveillance**

Afin de s'assurer du bon fonctionnement des dispositifs de mesure (pH-mètre, thermométrie...) et des moyens consacrés à la débit-métrie, à l'échantillonnage, à la conservation des échantillons et aux analyses ainsi que de la représentativité des valeurs mesurées (absence de dérive), l'exploitant doit faire procéder au moins une fois par an au calage de son autosurveillance par un organisme extérieur (laboratoire agréé par le ministère en charge de l'environnement). Chaque paramètre de la chaîne analytique (prélèvement, échantillonnage, conservation des échantillons et analyses) doit être vérifié.

### **10.3.- Transmissions des résultats de surveillance**

Un état récapitulatif mensuel des résultats des mesures et analyses imposées aux deux articles précédents doit être adressé au plus tard dans le mois qui suit leur réalisation à l'Inspection des Installations Classées et au service chargé de la police des eaux de la Deûle. Cet état reprend également la valeur de la consommation en eau en distinguant les différents modes d'approvisionnement.

Ils doivent être accompagnés en tant que de besoin de commentaires sur les causes de dépassements constatés ainsi que sur **les** actions correctives mises en œuvre ou envisagées.

L'état récapitulatif doit faire apparaître :

- les valeurs journalières, **les** moyennes mensuelles et **les** valeurs mini et maxi du mois des concentrations, flux et flux spécifiques pour chaque paramètre visé à l'article 10.1. ;
- **les** valeurs journalières, la moyenne mensuelle et **les** valeurs mini et maxi du mois pour le débit ;
- les valeurs journalières, la moyenne mensuelle et **les** valeurs mini et maxi du mois pour le pH et la température ;
- la valeur journalière de la consommation d'eau en distinguant eau du réseau et eau des forages.

### **ARTICLE 11.- CONSEQUENCES DES POLLUTIONS ACCIDENTELLES**

En cas de pollution accidentelle provoquée par l'établissement, l'exploitant devra être en **mesure** de fournir dans les délais **les** plus brefs, tous **les** renseignements connus dont **il** dispose permettant de déterminer les mesures de sauvegarde à prendre pour ce qui concerne **les** personnes, la faune, la flore, les ouvrages exposés à cette pollution, en particulier :

- 1) la toxicité et **les** effets des produits rejetés ;
- 2) leur évolution et leurs conditions de dispersion dans le milieu naturel ;
- 3) la définition des zones risquant d'être atteintes par des concentrations en polluants susceptibles d'entraîner des conséquences sur le **milieu** naturel ou **les** diverses utilisations des eaux ;
- 4) **les** méthodes de destruction des polluants à mettre en œuvre ;
- 5) les moyens curatifs pouvant être utilisés pour traiter les personnes, la faune ou la flore exposées à cette pollution ;
- 6) les méthodes d'analyses ou d'identification et organismes compétents pour réaliser ces analyses.

Pour cela, l'exploitant doit constituer un dossier comportant l'ensemble des dispositions prises et des éléments bibliographiques rassemblés pour satisfaire aux 6 points ci-dessus. **Ce** dossier de lutte contre la pollution des eaux doit être tenu à la disposition de l'Inspection des Installations **Classées** et des services chargés de la Police des Eaux, et régulièrement mis à jour pour tenir compte de l'évolution des connaissances et des techniques.

### **TITRE III – PREVENTION DE LA POLLUTION ATMOSPHERIQUE**

#### **ARTICLE 12- DISPOSITIONS GENERALES**

L'exploitant doit prendre les dispositions nécessaires dans la conception et l'exploitation des installations pour réduire l'émission de polluants à l'atmosphère, notamment en limitant la pollution de l'air et en optimisant l'efficacité énergétique.

Le brûlage à l'air libre est interdit.

##### **12.1. - Odeurs**

Toutes dispositions sont prises pour que l'établissement ne soit pas à l'origine de gaz odorants, susceptibles d'incommoder le voisinage, de nuire à la santé ou à la sécurité publique.

##### **12.2. - Prévention des envols**

L'exploitant doit prendre les dispositions suivantes nécessaires pour prévenir les envols de poussières et matières diverses :

- b** les voies de circulation et aires de stationnement des véhicules doivent être aménagées (formes de pente, revêtement, etc.) et convenablement nettoyées ;
- b** 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 de véhicules doivent être prévues en cas de besoin ;
- les surfaces où cela est possible doivent être engazonnées ;
- b** des écrans de végétation doivent être prévus.

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 d'aspiration permettant de réduire les envols de poussières. Si nécessaire, les dispositifs d'aspiration sont raccordés à une installation de dépoussiérage en vue de respecter les dispositions du présent arrêté.

#### **ARTICLE 13 CONDITIONS DE REJET**

Les poussières, gaz polluants ou odeurs doivent, dans la mesure du possible, être captés à la source et canalisés.

Les cheminées doivent être en nombre aussi réduit que possible.

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. La partie terminale de la cheminée peut comporter un convergent réalisé suivant les règles de l'art lorsque la vitesse dejection est plus élevée que la vitesse choisie pour les gaz dans la cheminée.

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.

Le débouché des cheminées doit être éloigné au maximum des habitations et ne pas comporter d'obstacles à la diffusion de gaz (chapeaux chinois,...).

Sur chaque canalisation de rejet d'effluent doivent être prévus des points de prélèvement d'échantillons et des points de mesure conformes à la norme N.F.X. 44052.

**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.

#### **ARTICLE 14.- TRAITEMENT DES REJETS ATMOSPHERIQUES**

**Les** principaux paramètres permettant de s'assurer de la bonne marche des installations de traitement doivent être contrôlés périodiquement ou en continu avec asservissement à une alarme.

**Les** événements ayant entraîné **le** fonctionnement d'une alarme et/ou l'arrêt des installations ainsi que **les** causes de ces événements, **les** remèdes apportés et **les** actions engagées pour éviter le renouvellement d'un tel événement sont consignés dans un document.

La dilution des rejets atmosphériques est interdite.

#### **ARTICLE 15.- INSTALLATIONS DE COMBUSTION**

**Les** installations de combustion sont construites, équipées et exploitées conformément aux dispositions :

- 9 de l'arrêté ministériel du 10 octobre 1996 relatif aux installations de coïncinération de certains déchets industriels spéciaux ;
- 9 du décret n° 98.817 du 11 septembre 1998 relatif aux rendements minimaux et à l'équipement des chaudières d'une puissance comprise entre 400 kW et 50 MW ;
- 9 du décret n° 98.833 du 16 septembre 1998 relatif aux contrôles périodiques des installations consommant de l'énergie thermique.

En outre, à compter du 28 décembre 2005, les dispositions du titre II, à l'exception des articles 3, 16 a et 16 b, de l'arrêté ministériel du 20 septembre 2002 relatif aux installations d'incinération et de coïncinération de déchets dangereux *sont* applicables à la chaudière n°13. Une étude relative à la mise **en** conformité **de** cette chaudière avec ces dispositions devra être remise au préfet avant le 28 juin 2003 à moins que l'exploitant s'engage avant cette date à ne pas exploiter la chaudière n°13 en mode coïncinération au-delà du 28 décembre 2005. Cette étude comprendra la mise **à** jour des informations précisées aux articles 2 et 3 du décret du 21 septembre 1977 modifié relatif aux installations classées ainsi qu'une étude technico-économique sur **les** conditions de mise en conformité avec les dispositions de l'arrêté ministériel du 20 septembre 2002 susvisées.

### 15.1.- Caractéristiques des installations de combustion

	<b>Puissance thermique en MW</b>	<b>Combustibles</b>
Chaudière n°11	20	Gaz naturel seul
Chaudière n°13	20	Gaz naturel seul ou mélange de purges d'hydrogène de l'atelier "gaz" et de gaz naturel ou mélange de produits organiques non chlorés et de gaz naturel ou mélange de produits organiques non chlorés, de purges d'hydrogène et de gaz naturel

La chaudière n°13 présente les caractéristiques suivantes :

- puissance thermique de 20 000 kW ;
- capacité nominale de combustion : 0,6 tonne de produits organiques par heure, produits organiques présentant une capacité calorifique de référence de 33 500 kJ/kg et résultant de l'installation de distillation de la Toluylène diamine de l'établissement visé à l'article 1<sup>er</sup> ;
- capacité annuelle de 5 250 t par an ;
- pourcentage de contribution thermique (pourcentage maximum de chaleur produite par la chaudière apporté par l'incinération de déchets industriels spéciaux) < 40%.

### 15.2.- Cheminées

Elles doivent satisfaire aux caractéristiques suivantes :

<b>Désignation de la cheminée</b>	<b>Hauteur minimale en m</b>	<b>Diamètre maximal au débouché en m</b>	<b>Débit nominal en m<sup>3</sup>/h</b>
Chaudière n°11	75	3,40	32 000
Chaudière n°13	75	3,40	32 000 (gaz naturel) 55 300 (gaz naturel et hydrogène) 19 500 (gaz naturel, composés organiques et hydrogène)

Les points de rejet sont implantés conformément au plan joint à la demande de modification de la chaufferie visée à l'article 2.1.

### 15.3.- Valeurs limites de rejet

#### 15.3.1.- Rejets de la chaudière n°13 (mode coïncinération)

Les gaz issus de la chaudière n°13 lorsqu'elle incinère des produits organiques non chlorés doivent respecter les valeurs limites de rejet suivantes :

<b>Concentrations maximales en mg/m<sup>3</sup></b>	<b>Moyenne sur la période de mesure</b>	<b>Moyenne journalière</b>	<b>Moyenne sur ½ heure</b>
Poussières		10	30
Monoxyde de carbone		39	100
Substances organiques à l'état de gaz ou de vapeur exprimées en carbone organique total (C.O.T.)		16	33
Dioxyde de soufre		39	200
NO <sub>x</sub> en équivalent NO <sub>2</sub>		2000	
chlorure d'hydrogène		10	60
Fluorure d'hydrogène		1	4
cadmium et ses composés	0,05		
thallium et ses composés	0,05		
mercure et ses composés	0,05		
total des autres métaux lourds (Sb + As + Pb + Cr + Co + Cu + Mn + Ni + V + Sn + Se + Te)	0,5		
somme du total de ces autres métaux lourds (Sb + As + Pb + Cr + Co + Cu + Mn + Ni + V + Sn + Se + Te) et du zinc et ses composés	5		
dioxines et furannes	0,1.10 <sup>6</sup>		

Pour les métaux, la méthode de mesure utilisée est la moyenne mesurée sur une période d'échantillonnage d'une demi-heure au minimum et de huit heures au maximum

Pour les dioxines et furannes, la méthode de mesure utilisée est la moyenne mesurée sur une période d'échantillonnage de six heures au minimum et de huit heures au maximum.

La concentration est définie comme la somme des concentrations en dioxines et furannes déterminées selon **les** indications de l'annexe I de l'arrêté ministériel du 10 octobre 1996 visé à l'article 15.

<i>Flux maximum</i>	<i>en kg/h</i>
<i>Poussières</i>	0,19
<i>SO<sub>2</sub></i>	0,76
<i>NO<sub>x</sub>, en équivalent NO<sub>2</sub></i>	39

Pour être comparées aux valeurs des tableaux ci-dessus, **les** mesures sont ramenées aux conditions suivantes :

- 9 gaz sec ;
- 9 température 273 K ;
- pression 101,3 Kpa ;
- 11% de O<sub>2</sub>

**Les** valeurs limites d'émission sont respectées si :

- 9 aucune des moyennes journalières mesurées ne dépasse **les** limites d'émission fixées pour **le** monoxyde de carbone et pour **les** poussières totales, **les** substances organiques à l'état de gaz ou de vapeur exprimées en carbone organique total (C.O.T.), **le** chlorure d'hydrogène, le fluorure d'hydrogène et **le** dioxyde de soufre ;
- aucune des moyennes sur une demi-heure mesurées pour **les** poussières totales, **les** substances organiques à l'état de gaz ou de vapeur, exprimées en carbone organique total, le chlorure d'hydrogène, **le** fluorure d'hydrogène et **le** dioxyde de soufre ne dépasse **les** valeurs limites définies dans ce même article ;
- 9 aucune des moyennes mesurées pour **le** cadmium et **ses** composés ainsi que le thallium et **ses** composés, **le** mercure et **ses** composés, le total des autres métaux lourds (Sb + **As** + Pb + Cr + Co + Cu + Mn + Ni + **V** + Sn + Se + Te) et la somme de **ces** autres métaux lourds (Sb + **As** + Pb + Cr + Co + Cu + Mn + Ni + **V** + Sn + Se + Te) et du zinc et **ses** composés sur une période d'échantillonnage d'une demi-heure au minimum et de huit heures au maximum ne dépasse la valeur limite d'émission fixée ;
- 9 95 p. 100 de toutes **les** moyennes mesurées sur dix minutes pour **le** monoxyde de carbone sont inférieures à 150 mg/m<sup>3</sup> ou aucune moyenne journalière des mesures effectuées sur une demi-heure pour le monoxyde de carbone ne dépasse 100 mg/m<sup>3</sup>.

**Les** moyennes sur une demi-heure et **les** moyennes sur dix minutes sont déterminées pendant la période de fonctionnement effectif (comprenant **les** périodes de démarrage et d'extinction de l'installation lors de l'incinération de déchets industriels spéciaux) à partir des valeurs mesurées après soustraction de l'intervalle de confiance à 95 p. 100 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% ;
- ↙ Poussières totales : 30% ;
- ↙ Carbone organique total : 30% ;
- ↙ Chlorure d'hydrogène : 40%.

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



Les valeurs moyennes sur la période d'échantillonnage ainsi que, dans le cas de mesures périodiques du fluorure d'hydrogène (HF), les valeurs moyennes de HF sont déterminées selon les modalités prévues à l'article 17.2.1.

La coïncinération de produits organiques pourra être arrêtée pendant certaines périodes sur simple demande de l'Inspection des Installations Classées, notamment en cas de pic de pollution par les oxydes d'azote dans les secteurs influencés par les rejets de la chaufferie.

**15.3.2.- Rejet des chaudières n° 11 (mode de fonctionnement gaz naturel) et 13 (modes de fonctionnement gaz naturel et/ou hydrogène)**

Les gaz issus des chaudières doivent respecter les valeurs limites de rejet suivantes :

<b>Concentrations maximales en mg/N m<sup>3</sup></b>	
Poussières	5
Dioxyde de soufre	35
NO <sub>x</sub> en équivalent NO <sub>2</sub>	450

<b>Flux maximum en kg/h</b>	<b>Ch. 11 (gaz naturel)</b>	<b>Ch. 13 (H<sub>2</sub> + gaz naturel)</b>	<b>Ch. 13 (gaz naturel)</b>
Poussières	0,16	0,27	0,16
SO <sub>x</sub> en équivalent SO <sub>2</sub>	1,12	1,9	1,12
NO <sub>x</sub> en équivalent NO <sub>2</sub>	14,4	25	14,4

Les valeurs des tableaux correspondent aux conditions suivantes :

- gaz sec ;
- température 273 K ;
- pression 101,3 Kpa ;
- 3% de O<sub>2</sub>

**ARTICLE 16.- AUTRES INSTALLATIONS GENERANT DES REJETS ATMOSPHERIQUES**

**16.1.- Ateliers DNT**

Les événements des réacteurs de nitrification sont lavés par de la soude sur une colonne à garnissage suivie d'un débrouillardeur. La cheminée de rejet a une hauteur de 20 mètres.

Les caractéristiques des rejets ne doivent pas dépasser les valeurs suivantes :

Paramètres	Concentrations maximales en mg/m <sup>3</sup>	Flux maximum en kg/h
CO <sub>i</sub>	900	6,4
NO <sub>x</sub> (eq NO <sub>2</sub> )	550	0,9
CO	2 400	3,9
COV (en C total)	4 280	7

A compter du 30 octobre 2005, la concentration en COV dans le rejet devra être ramenée à 110 mg/m<sup>3</sup> exprimée en carbone total à moins que le flux horaire ne dépasse alors 2 kg/h. Une étude déterminant les moyens nécessaires au respect de cette prescription ainsi que le coût de ces moyens devra être adressée à l'Inspection des Installations Classées pour le 31 décembre 2004. Cette étude précisera les informations nécessaires à la vérification du respect des dispositions de l'article 27-7° de l'arrêté ministériel du 2 février 1998 modifié relatif aux rejets de toute nature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement soumises à autorisation.

En cas de mise en œuvre d'un schéma de maîtrise des émissions de COV tel que défini au e du 7° de l'article 27 de l'arrêté ministériel du 2 février 1998 susvisé, si l'installation est confrontée à des problèmes technico-économiques, il pourra être accordé un report de l'échéance de mise en conformité de l'installation, dans la limite du 30 octobre 2007 et sur la base d'un dossier justificatif déposé par l'exploitant avant le 1er janvier 2004 et d'un avis du Conseil supérieur des installations classées pour la protection de l'environnement. Ce report ne pourra être accordé que par arrêté complémentaire pris dans les formes prévues à l'article 18 du décret du 21 septembre 1977 modifié relatif aux installations classées pour la protection de l'environnement.

#### 16.2.- Réacteurs TEXACO

Les réacteurs TEXACO ne créent des rejets atmosphériques que lors de l'arrêt des ateliers par brûlage à la torche (hauteur du rejet : 20 mètres) des effluents de dégazage des réacteurs (durée de 30 minutes environ).

Les caractéristiques des rejets ne doivent pas dépasser les valeurs suivantes :

Paramètres	Flux maximum en kg/minute
Hydrogène	Non détectable
CO <sub>2</sub>	38,3
CO	Non détectable
Azote	2,7
CH <sub>4</sub>	Non détectable

#### 16.3.- Ligne hydrogène BENFIELD

La ligne BENFIELD est chargée de la conversion du monoxyde de carbone produit par le réacteur TEXACO, en service, en hydrogène et dioxyde de carbone.

Lors de la purification de l'hydrogène, le dioxyde de carbone est rejeté par une cheminée de 50 mètres de hauteur. Le tonnage annuel rejeté ne dépasse pas 40 000 tonnes.

#### **16.4.- Stockage et utilisation du toluène**

Pour le 31 décembre 2004, l'exploitant adressera à l'Inspection des Installations Classées un bilan des rejets de COV dus au stockage et à la manipulation du toluène. Ce bilan sera accompagné d'une étude technico-économique de réduction des rejets de COV permettant de respecter les dispositions en la matière de l'arrêté ministériel du 2 février 1998 modifié relatif aux rejets de toute nature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement soumises à autorisation.

#### **16.5.- Stockage d'acide chlorhydrique (réservoir R3000)**

Les respirations du réservoir sont captées et traitées de façon à limiter les rejets d'acide à une concentration de 200 mg/m<sup>3</sup> et un flux de 1 kg/h.

### **ARTICLE 17.- SURVEILLANCE DES EMISSIONS**

#### **17.1.- Equipement de la plate forme de mesure de la chaufferie**

En application de l'article 15 de l'arrêté ministériel du 10 octobre 1996 susvisé, les points de mesure et les points de prélèvement d'échantillons de la chaudière n°13 (coïncinération) doivent être équipés des appareils nécessaires pour effectuer les mesures en continu suivantes dans le respect des prescriptions définies à l'article 7 de ce même arrêté :

- teneur en poussières totales à l'émission ;
- teneur en substances organiques à l'état de gaz ou de vapeur exprimées en carbone organique total (C.O.T.) à l'émission ;
- teneur en oxygène et en vapeur d'eau et pression des gaz de combustion.

Ces points de mesure et de prélèvement doivent également permettre d'effectuer les prélèvements et échantillonnages destinés à vérifier le respect des valeurs limites fixées pour le chlorure d'hydrogène, le fluorure d'hydrogène, le dioxyde de soufre, le cadmium et ses composés ainsi que thallium et ses composés, le mercure et ses composés, le total des autres métaux lourds (Sb + As + Pb + Cr + Co + Cu + Mn + Ni + V + Sn + Se + Te), la somme de ces autres métaux lourds (Sb + As + Pb + Cr + Co + Cu + Mn + Ni + V + Sn + Se + Te) et du zinc et ses composés, les dioxines et furannes.

#### **17.2.- Rejets canalisés**

L'exploitant doit mettre en place un programme de surveillance des rejets de ses installations. Les mesures sont effectuées dans les conditions fixées ci-après.

##### **17.2.1.- Rejets de la chaudière n°13 (coïncinération)**

L'exploitant doit réaliser dans les conditions fixées à l'article 7 de l'arrêté ministériel du 10 octobre 1996 susvisé la mesure en continu des substances suivantes à l'émission de la chaudière n°13:

- poussières totales ;

- substances organiques à l'état de gaz ou de vapeur exprimées en carbone organique total (C.O.T.).

Il doit également mesurer en continu dans les gaz de combustion :

- le monoxyde de carbone dans les gaz de combustion ;
- l'oxygène et la vapeur d'eau dans **les** gaz de combustion.

L'exploitant doit en outre faire réaliser par un organisme tiers compétent deux mesures par an de l'ensemble des paramètres mesurés en continu.

Il doit enfin faire réaliser par un organisme tiers compétent au moins deux mesures à l'émission par an du chlorure d'hydrogène, du fluorure d'hydrogène, du dioxyde de soufre, du cadmium et **ses** composés ainsi que du thallium et **ses** composés, du mercure et **ses** composés, du total des autres métaux lourds (Sb + As + Pb + Cr + Co + Cu + Mn + Ni + V + Sn + Se + Te), de la somme de ces autres métaux lourds (Sb + As + Pb + Cr + Co + Cu + Mn + Ni + V + Sn + Se + Te) et du zinc et **ses** composés, **des** dioxines et furannes. Au cours de la première année d'exploitation, une telle mesure externe de l'ensemble de ces composés et des paramètres suivis en continu est réalisée tous les deux mois.

La mesure en continu de la teneur en vapeur d'eau n'est pas nécessaire lorsque **les** gaz de combustion échantillonnés sont séchés avant analyse des émissions.

Un état récapitulatif des résultats de ces contrôles (concentration et flux mesurés pour **les** analyses ponctuelles ; moyenne, minimum et maximum des concentrations et flux pour **les** mesures en continu) est adressé à l'Inspection des Installations Classées dès réception du rapport de mesures, accompagné de commentaires sur **les** causes des dépassements constatés ainsi que sur **les** actions correctives mises en œuvre ou envisagées.

L'exploitant adressera à l'Inspection des Installations Classées dans un délai de deux mois à compter de la mise en service de la coïncinération sur la chaudière n°13 les résultats d'une première campagne d'analyses des rejets justifiant, le cas échéant, l'absence de mise en place de la mesure en continu de certains des paramètres susvisés.

#### **17.2.2.- Rejets de la chaudière n°11 et de la chaudière n°13 (modes de fonctionnement autres que la coïncinération)**

L'exploitant doit faire réaliser par un organisme tiers compétent deux mesures par an des dioxydes de soufre et d'azote.

Un compte-rendu des contrôles est adressé à l'Inspection des Installations Classées pour le 31 janvier de l'année suivante. Il est accompagné de commentaires sur **les** causes des dépassements constatés ainsi que sur les actions correctives mises en œuvre ou envisagées.

#### **17.2.3.- Rejets de des ateliers ONT**

L'exploitant doit faire réaliser par un organisme tiers compétent une mesure par an des paramètres repris à l'article 16.1.1. ainsi **que** du protoxyde d'azote ( $N_2O$ ). La première mesure interviendra dans un délai d'un mois à compter de la notification du présent arrêté. Cette première mesure devra déterminer le flux horaire maximal de **COV** à l'exclusion du méthane, visés à l'annexe III de l'arrêté ministériel du 2 février 1998 modifié relatif aux rejets de toute nature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement soumises à autorisation, ou présentant une phase de risque R 45, R 46, R 49, R 60 ou R 61, ou **les** composés halogénés présentant une phase de risque R 40.

Un compte-rendu des contrôles précisant les concentrations et les flux correspondant pour chacun des paramètres est adressé à l'inspection des Installations Classées pour le 31 janvier de l'année suivante. Il est accompagné de commentaires sur les causes des dépassements constatés ainsi que sur ~~les~~ actions correctives mises en œuvre ou envisagées.

#### **17.2.4.– Conservation des résultats**

Les résultats des mesures visées aux articles 17.2.1. et 17.2.2. (analyses et mesure en continu de la température obtenue sur la paroi interne de la chambre de combustion ou à proximité de cette paroi) sont conservés pendant cinq ans.

## **TITRE IV – PREVENTION DU BRUIT ET DES VIBRATIONS**

### **ARTICLE 18.- CONSTRUCTION ET EXPLOITATION**

L'établissement est construit, équipé et exploité de façon à ce que son fonctionnement ne puisse être à l'origine de bruits transmis par voie aérienne ou solidienne, ou de vibrations mécaniques susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou de constituer une nuisance pour celui-ci.

**Les** prescriptions suivantes sont applicables à l'établissement :

- 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 circulaire du 23 juillet 1986 relative aux vibrations mécaniques émises dans l'environnement par **les** Installations Classées pour la Protection de l'Environnement.

### **ARTICLE 19.- VEHICULES ET ENGINS**

**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 à la réglementation en vigueur.

### **ARTICLE 20.- APPAREILS DE COMMUNICATION**

L'usage de tous appareils de communication 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.

### **ARTICLE 21.- NIVEAUX ACOUSTIQUES**

Le contrôle des niveaux acoustiques dans l'environnement se fait **en** se référant au tableau ci-après qui fixe les points de contrôle et les valeurs correspondantes des niveaux limites admissibles.

EMPLACEMENT	NIVEAUX LIMITES ADMISSIBLES DE BRUIT EN dB (A)	
	jour 7 heures – 22 heures, sauf dimanches et jours fériés	nuît 22 heures – 7 heures, ainsi que les dimanches et jours fériés
Limites de propriété	62	60

Les émissions sonores de l'établissement ne doivent pas engendrer une émergence supérieure aux valeurs admissibles fixées dans le tableau ci-après, dans les zones à émergence réglementée :

Niveau de bruit ambiant existant dans les zones à émergence réglementée (incluant le bruit de l'établissement)	Emergence admissible pour la période allant de 7 heures à 22 heures, sauf dimanches et jours fériés	Emergence admissible pour la période allant de 22 heures à 7 heures, ainsi que les dimanches et jours fériés
Si inférieur à 35 dB (A) et si inférieur ou égal à 45 dB (A)	6 dB (A)	4 dB (A)
Supérieur à 45 dB (A)	5 dB (A)	3 dB (A)

## **ARTICLE 22.- CONTROLES DES NIVEAUX SONORES**

L'exploitant fait réaliser, au moins 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 après accord de l'Inspection des Installations Classées. Ces mesures se font aux emplacements prévus à l'article précédent.

Préalablement à cette mesure, l'exploitant soumet pour accord à l'Inspection des Installations Classées le programme de celle-ci, incluant notamment toutes précisions sur la localisation des emplacements prévus pour l'enregistrement des niveaux sonores. Ces emplacements sont définis de façon à apprécier le respect des valeurs limites d'émergence dans les zones où elle est réglementée. Les résultats et l'interprétation des mesures sont transmis à l'Inspection des Installations Classées dans les deux mois suivant leur réalisation.

La première campagne de mesures sera réalisée dans un délai de six mois à compter de la notification du présent arrêté.

**TITRE V – TRAITEMENT ET ELIMINATION DES DECHETS**

**ARTICLE 23.- NATURE ET CARACTERISATION DES DECHETS PRODUITS**

Les déchets résultant de l'activité normale de l'établissement sont les suivants :

Référence nomenclature (Décret du 18 avril 2002)	Nature du déchet	Filières de traitement réglementairement possibles (1)
07 01 99	Joints amiante élastomère	DC1
17 06 01	Isolant à base d'amiante	DC1
16 11 06	Briques, réfractaires	DC2
15 01 06	Emballages souillés	IS - IE/E
07 01 99	Calorifuges	IS - IE/E
07 01 08	OrthoTDA/TDA/lourds	IE/I – IS-IE/E
13 02 05	Huiles usagées	REG – IE/E
16 07 09	Eaux aminées	REG – IS-IE/E
16 06 04	Piles et batteries	REG - VAL/E
20 01 40	Ferrailles	REG – VAL/E
20 01 02	Verre	REG – VAL/E
06 13 02	Catalyseur de conversion (CO/H <sub>2</sub> )	VAL/E
0701 11	Résidus de la fosse des eaux de procédé du secteur organique	IS-IEIE
0701 11	Boues de décantation	IS-IEIE
0701 11	Boues de curage de fosses	IS-IEIE
13 07 03	Toluène	VAL/I
07 07 99	Toiles des épaisseurs et filtres- presses	IS-IEIE
07 07 99	Charbon actif usagé de purification de l'air	IS-IEIE
06 13 99	Alumine et tamis moléculaires usagés	IS-IEIE – VAUE
06 13 99	Gel de silice	IS/E – DC2



Référence nomenclature (Décret du 18 avril 2002)	Nature du déchet	Filières de traitement réglementairement possibles (1)
19 09 01	Graviers lavés de filtration d'eau de la D 01	DC2
19 09 05	Résines du traitement de l'eau	IS-IE/E
16 05 06	Résidus d'analyse de labo	IS-IE/E
13 07 01	Fioul	IE/E
19 01 99	Suies	IE/E

(1) VAL : valorisation ; REG : regroupement ; CV : physico-chimique ;  
 PC : physico-chimique ; PRE : prétraitement ; PA : élimination ;  
 IE/IS : incinération ;  
 DC1/DC2 : décharge de classe 1 / classe 2

Des déchets particuliers autres que ceux du tableau pourront être produits ponctuellement lors des opérations d'entretien usuelles.

Il s'agit, à l'exception des boues ou pâteux éliminés, de déchets chimiques de la composition globale et des déchets valorisés des travaux publics, pour lesquels la valeur figure en annexe.

Après deux ans de mise en œuvre de la procédure, les déchets d'élimination peuvent être changés de code si nécessaire, à condition qu'ils soient caractérisés.

## **ARTICLE 24.- TRAITEMENT ET ELIMINATION DES DECHETS**

### **24.1.- Généralités**

Une procédure interne à l'établissement organise la collecte, le tri, le stockage temporaire, le conditionnement, le transport, et le mode d'élimination des déchets.

L'exploitant doit prendre toutes les dispositions nécessaires dans la conception et l'exploitation de ses installations pour assurer une bonne gestion des déchets de son entreprise.

A cette fin, il se doit, successivement :

- de limiter à sa source la quantité et la toxicité de ses déchets en adoptant des technologies propres ;
- de trier, recycler, valoriser ses sous-produits de fabrication ;
- de s'assurer du traitement ou du prétraitement de ses déchets, notamment par voie physico-chimique, détoxification ou voie thermique ;
- de s'assurer, pour les déchets ultimes dont le volume doit être strictement limité, d'un stockage dans les meilleures conditions possibles.

#### **24.2.- Stockage temporaire des déchets**

Les déchets et résidus produits doivent être stockés, avant leur revalorisation ou leur élimination, dans des conditions ne présentant pas de risques de pollution (prévention d'un lessivage par les eaux météoriques, d'une pollution des eaux superficielles et souterraines, des envols et des odeurs) pour les populations avoisinantes et l'Environnement.

Les stockages temporaires, avant valorisation ou élimination des déchets, doivent être réalisés sur des cuvettes de rétention étanches et si possible être protégés des eaux météoriques.

Il est interdit de stocker des déchets à l'intérieur de l'établissement sur une période anormalement longue au regard de la fréquence habituelle des enlèvements.

#### **24.3.- Traitement des déchets**

Les déchets éliminés ou valorisés dans une installation classée ne peuvent l'être que dans une installation autorisée ou déclarée à cet effet au titre de la législation relative aux installations classées. Il appartient à l'exploitant de s'en assurer et d'apporter la preuve d'une élimination correcte.

Le caractère ultime au sens de l'article L. 541-1-III du Code de l'Environnement des déchets éliminés en centre de stockage doit être justifié.

Les déchets d'emballages des produits doivent être valorisés dans les filières agréées, conformément à la réglementation en vigueur.

Toute incinération à l'air libre ou dans un incinérateur non autorisé au titre de la législation relative aux installations classées de déchets de quelque nature qu'ils soient est interdite.

#### **24.4.- Dispositions spécifiques à la coïncinération dans la chaudière n°13**

L'exploitant dispose de moyens lui permettant de quantifier la quantité de déchets (produits organiques) incinérés.

L'installation est en principe conçue, équipée et exploitée de manière que les gaz provenant de la combustion des déchets soient portés, même dans les conditions les plus défavorables, après la dernière injection d'air de combustion, d'une façon contrôlée et homogène à une température d'au moins 850 ° C, obtenue sur la paroi intérieure de la chambre de combustion ou à proximité de cette paroi, pendant au moins deux secondes. La mesure de cette température doit être effectuée en continu.

Les gaz provenant de la combustion des déchets doivent être portés aux températures fixées à l'alinéa précédent pendant au moins deux secondes.

Toutes les installations sont équipées d'un mécanisme automatique d'arrêt de l'alimentation en déchets, asservi à la mesure de la température de combustion définie plus haut.

Aucun déchet n'est incinéré :

- ↪ en phase de mise en marche jusqu'à ce que la température d'incinération minimale requise soit atteinte ;
- ↪ chaque fois que la température est inférieure à la température d'incinération minimale requise ;

- ↳ lorsque **les** mesures en continu prévues à l'article 13.2. montrent qu'une valeur limite d'émission est dépassée en raison d'un dérèglement ou d'une défaillance des équipements de l'installation au-delà des limites fixées.

Dans **le** dernier cas, l'incinération de déchets ne peut être reprise qu'après accord de l'Inspection des Installations Classées.

#### **ARTICLE 25.- COMPTABILITE - AUTOSURVEILLANCE**

Il est tenu un registre, éventuellement informatique, sur lequel sont reportées **les** informations suivantes :

- codification selon la liste des déchets figurant à l'annexe II du décret n° 2002-540 du 18 avril 2002 relatif à la classification **des** déchets ;
- type et quantité de déchets produits ;
- opération ayant généré chaque déchet ;
- 9 nom des entreprises **et** des transporteurs assurant **les** enlèvements de déchets ;
- 9 date des différents enlèvements pour chaque type **de** déchets ;
- nom et adresse des centres d'élimination ou de valorisation ;
- 9 nature du traitement effectué sur **le** déchet dans **le** centre d'élimination ou de valorisation.

L'exploitant transmet à l'Inspection des Installations Classées dans **le** mois suivant chaque période calendaire un bilan trimestriel récapitulatif de l'ensemble des informations indiquées ci-dessus avec une distinction explicite des déchets d'emballages.

#### **ARTICLE 26.- DIFFUSION DE L'INFORMATION SUR LA COINCINERATION**

A proximité immédiate de l'entrée principale est placé un panneau de signalisation et d'information sur lequel sont inscrits, dans l'ordre suivant :

- ↳ la désignation de l'installation ;
- ↳ l'activité principale de l'installation ;
- ↳ **les** mots : " Installation de coïncinération", suivis de : " Installation classée pour la protection de l'environnement soumise à autorisation au titre de la loi n° 76-663 du 19 juillet 1976 " ;
- ↳ **les** références et la date de l'arrêté préfectoral d'autorisation et, **le** cas échéant, des arrêtés complémentaires ;
- ↳ la raison sociale et l'adresse de l'exploitant ;
- ↳ **les** mots : " Accès interdit sans autorisation " et " Informations disponibles à " suivis de l'adresse de l'exploitant ou de son représentant et de la mairie de la commune d'implantation.

Les panneaux doivent être en matériaux résistants, **les** inscriptions doivent être indélébiles et nettement visibles.

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 à l'article 32, points a) et b) de l'arrêté ministériel du 10 octobre 1996 visé à l'article 15 du présent arrêté 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.

En outre, 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 L. 124-1 du Code de l'Environnement, 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.

L'exploitant adresse également ce dossier à la commission locale d'information et de surveillance de son installation, si **elle** existe.

## **TITRE VI – BILAN ET SURVEILLANCE DE L'ENVIRONNEMENT**

### **ARTICLE 27.- BILAN DE FONCTIONNEMENT**

**Le** bilan de fonctionnement prévu à l'article 17-2 du décret n°77-1133 du 21 septembre 1977 est élaboré par le titulaire de l'autorisation et adressé au Préfet avant le 31 décembre 2003 puis **tous les** dix ans à compter de cette date.

**Le** bilan de fonctionnement porte sur **les** conditions d'exploitation de l'ensemble des installations exploitées.

Il contient:

- 3** une évaluation des principaux effets actuels sur **les** intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 du Code de l'Environnement ;
- une synthèse des moyens actuels de prévention et de réduction des pollutions et la situation **de** ces moyens par rapport aux meilleures techniques disponibles ;
- b** **les** investissements en matière de prévention **et** de réduction des pollutions au cours de la période décennale passée ;
- 3** **l'évolution** des flux des principaux polluants au cours de la période décennale passée ;
- 3** les conditions actuelles de valorisation et d'élimination des déchets ;
- 3** un résumé des accidents et incidents au cours de la période décennale passée qui ont pu porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 du Code de l'Environnement ;
- les conditions d'utilisation rationnelle de l'énergie ;
- b** les mesures envisagées en cas d'arrêt définitif de l'exploitation.

### **ARTICLE 28.- BILAN DES REJETS DE GAZ A EFFETS DE SERRE**

L'exploitant établit annuellement un rapport relatif aux émissions des **gaz** à effet **de** serre suivants : CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub> et N<sub>2</sub>O. **Ce** rapport comprend des informations relatives à la manière dont **les** émissions sont évaluées. Il est transmis au Préfet au plus tard **le** 30 avril de l'année suivante.

### **ARTICLE 29.- SURVEILLANCE DES EAUX SOUTERRAINES**

#### **29.1.- Constitution du réseau**

L'exploitant maintient **le** réseau **de** surveillance **de** la qualité **des** eaux souterraines comportant les puits de contrôle (piézomètres) repris sur **le** plan annexé **au** présent arrêté.

Ces puits font l'objet d'un nivellement des têtes. Toutes dispositions sont prises pour signaler efficacement ces ouvrages de surveillance et les maintenir en bon état.

Le déplacement éventuel d'un piézomètre ne pourra se faire qu'avec l'accord de l'Inspection des Installations Classées.

### **29.2.- Analyses des eaux de la nappe**

Deux fois par an (en périodes de basses et de hautes eaux) et quotidiennement pendant une semaine après chaque incident notable (débordement de bac, fuite de conduite, etc...) des relevés du niveau piézométrique de la nappe, des prélèvements d'eau doivent être réalisés dans les puits suivants : PZ 18, PZ 25 à 27, PZ 35 à 38, PZ49 et 50 ainsi **que** sur un puits supplémentaire à planter entre la station de traitement du secteur minéral et la Deûle.

Des analyses des paramètres suivants doivent être effectuées sur les prélèvements :

- ↳ dans **les** puits du secteur minéral : métaux lourds (dont Pb, **As**, Cu, Zn),
- ↳ dans **les** puits du secteur organique : hydrocarbures totaux, toluène, benzène.

Les résultats des mesures doivent être transmis à l'Inspection des Installations Classées et au service chargé de la police des eaux souterraines au plus tard un mois après leur réalisation.

### **29.3.- Mise en évidence de pollution**

Si les résultats de mesures mettent en évidence une pollution des eaux souterraines, l'exploitant doit prendre **les** dispositions nécessaires pour rechercher l'origine de la pollution et, si elle provient de ses installations, en supprimer la cause. Dans ce cas, il doit en tant que de besoin entreprendre les études et travaux nécessaires pour réduire la pollution de la nappe.

Il doit informer le Préfet et l'Inspection des Installations Classées du résultat **de** ses investigationset, **le** cas échéant, des mesures prises ou envisagées.

## **TITRE VII - PREVENTION DES RISQUES**

### **ARTICLE 30.- MESURES GENERALES DE SECURITE**

L'exploitation des installations reprises à l'article 1<sup>er</sup> du présent arrêté est réalisée dans le respect des règles de sécurité définies par l'arrêté préfectoral du 3 juillet 2001 imposant à la société **RHODIA INTERMEDIAIRES** des prescriptions complémentaires pour la poursuite de son activité (arrêté donnant acte de la remise à jour d'études de dangers) ou à toutes dispositions qui viendraient s'y substituer ainsi que dans le respect des règles de sécurité proposées dans l'étude de dangers jointe au dossier du 15 octobre 2000 référencé à l'article 2.1. du présent arrêté.

## **TITRE VIII – DISPOSITIONS ADMINISTRATIVES**

### **ARTICLE 31.- DISPOSITIONS GENERALES ET PARTICULIERES**

#### **31.1.- Echancier**

<b>ARTICLE</b>	<b>OBJET</b>	<b>DELAJ</b>
5.2.	Etude de conception du bassin de confinement	6 mois à compter de la notification du présent arrêté
15	Remise de l'étude de mise en conformité de la chaudière n°13 avec l'arrêté ministériel du 20 septembre 2002	28 juin 2003
16.1.1.	Etude de réduction des rejets de COV des ateliers DNT	31 décembre 2004
16.1.4.	Bilan et étude des rejets de COV dus au toluène	31 décembre 2004
17.2.1.	Première campagne d'analyses des rejets de la coïncinération	2 mois après mise en service
17.2.3.	Première mesure des rejets des ateliers DNT	1 mois à compter de la notification du présent arrêté
22	Première campagne de mesures acoustiques	6 mois à compter de la notification du présent arrêté

### 31.2.- Modifications

Toute modification apportée au mode d'exploitation, à l'implantation du site ou d'une manière plus générale à l'organisation doit être portée à la connaissance :

- 9 du Préfet;
- du Directeur Départemental des Services d'Incendie et de Secours ;
- D du CIRACED-PC ;
- 9 de l'Inspection des Installations Classées

et faire l'objet d'une mise à jour du plan d'opération interne dès lors **que** cette modification **est** de nature à entraîner un changement notable du dossier de demande d'autorisation ou des hypothèses ayant servi à l'élaboration de l'étude des dangers, ce qui peut conduire au dépôt d'un nouveau dossier de demande d'autorisation,

### 31.3.- Délais de prescriptions

La présente autorisation, qui ne vaut pas permis de construire, cesse de produire **effet** si l'installation n'a pas **été** mise en service dans un délai de trois ans ou n'a pas **été** exploitée durant deux années consécutives sauf cas de force majeure.

### 31.4.- Cessation d'activités

En cas d'arrêt définitif d'une installation classée, l'exploitant doit remettre **le** site 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.

Au moins un mois avant la mise à l'arrêt définitif l'exploitant notifie au Préfet la date de cet arrêt. La notification doit être accompagnée d'un dossier comprenant **le** plan à jour des terrains d'emprise de l'installation ainsi qu'un mémoire sur les mesures prises ou prévues pour la remise en état du site et comportant notamment :

- l'évacuation ou l'élimination des produits dangereux, des matières polluantes susceptibles d'être véhiculées par l'eau ainsi que des déchets présents sur **le** site ;
- 9 la dépollution des **sols** et des eaux souterraines éventuellement polluées ;
- l'insertion du site de l'installation dans son environnement ;
- en cas de besoin, la surveillance à exercer de l'impact de l'installation sur son environnement.

En cas d'arrêt définitif d'une installation classée :

- les alimentations de fluides (eau, vapeur, électricité...) des installations concernées par cet arrêt doivent être coupées ;
- **les** éventuels circuits de procédé doivent être purgés **et** mis en sécurité (neutralisation...) avant démantèlement ;
- **les** cuves concernées par l'arrêt de l'installation et ayant contenu des produits susceptibles de polluer **les** eaux doivent être vidées, nettoyées et dégazées ; **elles** sont si possible enlevées, sinon et dans le cas spécifique des cuves enterrées, **elles** doivent être neutralisées par remplissage avec un matériau solide inerte (sable, béton maigre, ...) ;
- tous les produits dangereux ainsi que **tous les** déchets issus de l'arrêt de cette installation doivent être valorisés ou évacués par des filières respectant la réglementation en vigueur.

### **31.5.- Actes antérieurs**

Les prescriptions du présent arrêté **se** substituent aux prescriptions de l'ensemble des actes administratifs antérieurs réglementant **les** installations exploitées par la société RHODIA INTERMEDIAIRES sur **les** communes de LA MADELEINE, SAINT-ANDRE-LEZ-LILLE et MARQUETTE-LEZ-LILLE à l'exception de celles :

- ✎ du récépissé daté du 27 juillet 1962 de la déclaration par la société DEKACHIMIE de deux réservoirs d'acide nitrique ;
- a de l'arrêté préfectoral du 25 juillet 1962 modifié par arrêté du 25 mars 1963 autorisant la société DEKACHIMIE à exploiter une usine de production de T.D.I. en ce qui concerne l'autorisation des installations reprises à l'article 1<sup>er</sup> du présent arrêté ;
- a de l'arrêté préfectoral du 22 mai 1963 autorisant **les Etablissements** KUHLMANN à exploiter un nouvel atelier pour la fabrication de l'ammoniaque synthétique, en ce qui concerne l'autorisation des installations reprises à l'article 1<sup>er</sup> du présent arrêté ;
- ✎ **de** l'arrêté préfectoral du 10 août 1970 autorisant l'implantation d'un groupe de compression de gaz naturel en ce qui concerne l'autorisation des installations reprises à l'article 1<sup>er</sup> du présent arrêté ;
- ✎ de l'arrêté préfectoral du 4 septembre 1970 autorisant la société DEKACHIMIE à étendre son usine de production de T.D.I. en ce qui concerne l'autorisation des installations reprises à l'article 1<sup>er</sup> du présent arrêté ;
- ✎ des récépissés datés du 1<sup>er</sup> août 1974 des déclarations par la société EURANE de deux réservoirs de FOD **et** de compresseurs d'air ;
- a de l'arrêté préfectoral du 14 avril 1978 autorisant la société PCUK à installer **une unité** de fabrication d'hydrogène à partir du gaz naturel en ce qui concerne l'autorisation des installations reprises à l'article 1<sup>er</sup> du présent arrêté ;
- ✎ de la lettre de Monsieur le Préfet du Nord datée du 16 septembre 1986 donnant acte de l'exploitation de transformateurs contenant des PCB ;
- ✎ de l'article 1<sup>er</sup> de l'arrêté préfectoral du 1<sup>er</sup> juin 1987 autorisant l'exploitation d'un réservoir d'acide chlorhydrique de 1 600 m<sup>3</sup> ;
- a de l'article 1<sup>er</sup> de l'arrêté préfectoral du 17 mai 1991 autorisant l'exploitation de nouveaux réservoirs d'acide nitrique en ce qui concerne la **seule** autorisation du réservoir repris à l'article 1<sup>er</sup> du présent arrêté ;
- ✎ de l'article 1<sup>er</sup> de l'arrêté préfectoral du 16 juin 1993 autorisant l'exploitation **de** diverses installations en ce qui concerne la **seul** autorisation du réservoir d'acide chlorhydrique repris à l'article 1<sup>er</sup> du présent arrêté ;
- ✎ de l'arrêté préfectoral du 5 février 1996 relatif à la remise en état **de** l'ancien embranchement ferroviaire ;
- ✎ du récépissé daté du 6 février 1996 de la déclaration par la société RHONE-POULENC d'un stockage d'oxygène liquide ;
- ✎ de l'arrêté préfectoral du 4 septembre 1998 imposant la réalisation de diagnostics des **sois** de l'usine ;
- ✎ **de** l'arrêté préfectoral du 3 juillet 2001 donnant acte de la mise à jour de certaines études de dangers **ou de tout** arrêté préfectoral qui viendrait s'y substituer ;
- ✎ de l'arrêté préfectoral du 7 janvier 2002 imposant à la société RHODIA INTERMEDIAIRES des prescriptions relatives à la pollution des **sols de** son établissement ;
- ✎ de l'article 1<sup>er</sup> de l'arrêté Préfectoral du 27 décembre 2002 autorisant la société RHODIA INTERMEDIAIRES à modifier la chaufferie de son usine de SAINT-ANDRE ;
- ✎ des actes transférant progressivement l'autorisation d'exploiter les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement reprises à l'article 1<sup>er</sup> du présent arrêté à la société RHODIA INTERMEDIAIRES ;

qui demeurent en vigueur.



**31.6.- Délai et voie de recours**

La présente décision ne peut être déférée qu'au Tribunal Administratif de Lille :

1. par les demandeurs ou exploitants, dans un délai de deux mois qui commence à courir du jour où le présent arrêté leur ont été notifiés
2. par les tiers, personnes physiques ou morales, les communes intéressées ou leurs groupements, en raison des inconvénients ou des dangers que le fonctionnement de l'installation présente pour les intérêts visés à l'article L 511-1 du Code de l'Environnement, dans un délai de quatre ans à compter de la publication ou de l'affichage du présent arrêté. Ce délai est le cas échéant, prolongé jusqu'à la fin d'une période de deux années suivant la mise en activité de l'installation.

Les dispositions de l'alinéa précédent ne sont pas applicables aux autorisations d'exploitation d'installations classées concourant à l'exécution de services publics locaux ou de services d'intérêt général pour lesquelles le délai de recours est fixé à un an à compter de l'achèvement des formalités de publicité de la déclaration de début d'exploitation transmise par l'exploitant au préfet.

**ARTICLE 32**

Monsieur le secrétaire général de la préfecture du Nord est chargé de l'exécution du présent arrêté qui sera notifié à l'exploitant et dont ampliation sera adressée à :

- Messieurs les maires de LA MADELEINE, MARQUETTE LEZ LILLE et SAINT-ANDRE,
- Monsieur le directeur régional de l'industrie, de la recherche et de l'environnement, chargé du service d'inspection des installations classées pour la protection de l'environnement,

En vue de l'information des tiers :


- un exemplaire du présent arrêté sera déposé en mairies de LA MADELEINE, MARQUETTE LEZ LILLE et SAINT-ANDRE et pourra y être consulté ; un extrait de l'arrêté énumérant notamment les prescriptions auxquelles les installations sont soumises sera affiché à la mairie pendant une durée minimum d'un mois ; procès-verbal de l'accomplissement de ces formalités sera dressé par les soins du maire.
- le même extrait sera affiché en permanence de façon visible dans l'établissement par les soins du bénéficiaire de l'autorisation.
- un avis sera inséré par les soins du préfet et aux frais de l'exploitant, dans deux journaux locaux ou régionaux diffusés dans tout le département.

FAIT à LILLE, le 21 mai 2003

Pour ampliation,  
P/Le chef de bureau délégué,

  
Fabrice FALVO

Le préfet,  
P/Le préfet,  
Le secrétaire général,  
Christophe



Vu pour être annexé à mon arrêté

en date du  
LE PRÉFET

Le Secrétaire

21 MAI 2003

Christophe MARX

NOUVELLES DE MESURES

ANNEXE 1

Eventuellement, l'analyse de certains paramètres pourra exiger le recours à des méthodes non explicitement visées ci-dessous.

En cas de modification des méthodes normalisées, les nouvelles dispositions sont applicables dans un délai de 6 mois suivant la publication.

### POUR LES EAUX:

#### Échantillonnage

Conservation et manipulation des échantillons..... NF EN ISO 5667-3  
Etablissement des programmes d'échantillonnage .....NF EN 25667-1  
Techniques d'échantillonnage ..... NF EN 25667-2

#### Analyses

pH .....	NF T 90 008
Couleur .....	NF EN ISO 7887
Matières en suspension totales .....	NF EN 872
DBO 5 (1) .....	NF T 90 103
DCO (1) .....	NF T 90 101
COT (1) .....	NF EN 1484
Azote Kjeldahl .....	NF EN ISO 25663
Azote global .....	représente la somme de l'azote mesuré par la méthode Kjeldahl et de l'azote contenu dans les nitrites et les nitrates
Nitrites (N-NO <sub>2</sub> ) .....	NF EN ISO 10304-1, 10304-2, 13395 et 26777
Nitrates (N-NO <sub>3</sub> ) .....	NF EN ISO 10304-1, 10304-2, 13395 et FD T 90 045
Azote ammoniacal (N-NH <sub>4</sub> ) .....	NF T 90 015
Phosphore total .....	NF T 90 023
Fluorures .....	NF T 90 004, NF EN ISO 10304-1
CN (aisément libérables) .....	ISO 6703/2
Ag .....	FD T 90 112, FD T 90 119, ISO 11885
Al .....	FD T 90 119, ISO 11885, ASTM 8.57.79
As .....	NF EN ISO 11969, FD T 90 119, NF EN 26595, ISO 11885
Cd .....	FD T 90 112, FD T 90 119, ISO 11885
Cr .....	NF EN 1233, FD T 90 112, FD T 90 119, ISO 11885
Cr <sub>6</sub> .....	NFT 90043
Cu .....	NFT 90 022, FD T 90 112, FD T 90 119, ISO 11885
Fe .....	NF T 90 017, FD T 90 112, ISO 11885
Hg .....	NF T 90 131, NF T 90 113, NFEN 1483
Mn .....	NF T 90 024, FD T 90 112, FD T 90 119, ISO 11885
Ni .....	FD T 90 112, FD T 90 119, ISO 11885
Pb .....	NFT 90 027, FD T 90 112, FD T 90 119, ISO 11885
Se .....	FD T 90 119, ISO 11885
Sn .....	FD T 90 119, ISO 11885

Zn .....	FD T 90 112, ISO 11885
Indice phénol.....	XP T 90 109
Hydrocarbures totaux .....	NFT 90 114
Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) .....	NF T 90 115
Hydrocarbures halogénés hautement volatils .....	NF EN ISO 10301
Halogènes des composés organiques absorbables (AOX) .....	NF EN 1485

(1) Les analyses doivent être effectuées sur échantillon non décanté

### **POUR LES GAZ**

#### ***Emissions de sources fixes :***

Débit.....	ISO 10780
O <sub>2</sub> .....	FD X 20 377
Poussières .....	NF X 44 052 puis NF EN 13284-1*
CO .....	NF X 43 300 et NF X 43 012
SO <sub>2</sub> .....	ISO 11632
HCl .....	NF EN 1911-1, 1911-2 et 1911-3
HAP .....	NF X 43 329
Hg .....	NF EN 13211
Dioxines .....	NF EN 1948-1, 1948-2 et 1948-3
COVT .....	NF X 43 301 puis NF EN 13526 et NF EN 12619
Odeurs .....	NF X 43 101, X 43 104 puis NF EN 13725*
Métaux lourds .....	NF X 43-051
HF .....	NF X 43 304
NOx .....	NF X 43 300 et NF X 43 018
N <sub>2</sub> O .....	NF X 43 305

\* : dés publication officielle

#### ***Qualité de l'air ambiant:***

CO .....	NF X 43 012
SO <sub>2</sub> .....	NF X 43 019 et NF X 43 013
NOx .....	NF X 43 018 et NF X 43 009
Hydrocarbures totaux .....	NF X 43 025
Odeurs .....	NF X 43 101 à X 43 104
Poussières .....	NF X 43 021 et NF X 43 023 et NF X 43 017
Q .....	XP X 43 024
Pb.....	NF X 43 026 et NF X 43 027

*Marx*  
**Christophe MARX**

**PLAN D'IMPLANTATION DES PUIXS DE CONTRÔLE**

*Implantation des piézomètres  
et forages étude des sols*

