

PREFECTURE DES HAUTES-PYRENEES

**INSTALLATIONS CLASSEES POUR LA  
PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT**

DIRECTION DES POLITIQUES DE L'ETAT

Bureau de l'environnement  
et du tourisme

Société ELF ATOCHEM = ATOFINA

Communes de LANNEMEZAN, LA BARTHE-de-NESTE,  
AVEZAC-PRAT-LAHITTE

22.01.99

**LE PREFET DES HAUTES-PYRENEES,  
Chevalier de la Légion d'Honneur**

VU la loi n° 76-663 du 19 juillet 1976 modifiée, relative aux installations classées pour la protection de l'environnement ;

VU le décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977 modifié pris pour l'application de la loi du précitée et notamment l'article 18 ;

VU le décret n° 82-389 du 10 mai 1982 relatif aux pouvoirs des Préfets et à l'action des services et organismes publics de l'Etat dans les départements ;

VU l'arrêté préfectoral du 12 mars 1990 autorisant M. le Directeur de la Société ELF ATOCHEM à exploiter sur le territoire des communes de LANNEMEZAN, LA BARTHE-de-NESTE et AVEZAC-PRAT-LAHITTE, une usine de fabrication de produits chimiques ;

VU l'arrêté ministériel du 1er mars 1993 modifié par l'arrêté du 25 avril 1995 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux rejets de toute nature des Installations Classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation ;

VU l'arrêté préfectoral du 5 juin 1998 imposant à la Société ELF ATOCHEM, une étude de sols dans son établissement situé sur le territoire des communes de LANNEMEZAN, LA BARTHE-de-NESTE et AVEZAC-PRAT-LAHITTE ;

VU les propositions formulées le 7 janvier 1999, par M. l'Ingénieur de la Direction Régionale de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement ;

VU l'avis émis par le Conseil Départemental d'Hygiène dans sa séance du 17 décembre 1998 ;

**SUR PROPOSITION** de M. le Secrétaire Général de la préfecture des Hautes-Pyrénées ;

## A R R E T E

**Article 1er :** La Société ELF ATOCHEM, dont le siège social est 4 et 8 cours Michelet - 92800 PUTEAUX, est autorisée, sous réserve de l'observation des prescriptions annexées, à continuer d'exploiter sur le territoire des communes de LANNEMEZAN, LA BARTHE-de-NESTE, AVEZAC-PRAT-LAHITTE, une usine de fabrication de produits chimiques comprenant les installations suivantes visées par la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement, prise en application de la loi n° 76.663 du 19 juillet 1976 :

ACTIVITES	NATUR E E - F - S (1)	VOLUME DES ACTIVITE S	NOMENCLATURE		REGIME D. A. AS. (2)
			Rubrique	Seuil	
Incinérateur de déchets industriels	E	3 t/h	167 Cc	sans	A
Cyanure de sodium	S	10 t	1111-1b	1 à 20	A
Cyanure de sodium	E	0,5 t	1111-1c	0,2 à 1	D
Acétone cyanhydrine (liquide) Meccyanhydrine (liquide)	S S	80 t 40 t	1111-2a	20	AS
Chlorure hydrazinium (liquide) Hydrate hydrazine (liquide) Nitrate hydrazinium (liquide) Sulfate neutre hydrazine (liquide) Aminotriazole (3ATA)	F F F F F	300 t/an 15 000 t/an 200 t/an 300 t/an 4 000 t/an	1130-1	200	AS
Hydrate hydrazine (liquide) Chlorure hydrazinium (liquide) Nitrate hydrazine (liquide) Sulfate neutre hydrazine (liquide) Cyanamide libre (liquide)	S S S S S	1 200 t 100 t 49 t 100 t 140 t	1131-2a	200	AS
Ammoniac	S	428 t	1136-2	50 à 500	A
Ammoniac	E	10 t	1136-1	0.15 à 5	A
Chlore	S	85 t	1138-1	25	AS
Chlore	E	1 t	1138-3	0.06 à 1	A
Aminotriazole (3ATA)	S	599 t	1155-1	150 à 500	A
Appareils d'extinction	E	300 kg	1185-2b	200	D
Eau Oxygénée	S	240 t	1200-2a	200	AS
Javel	S	60 t			
Méthanol	E	5 t	1433-3	1 à 10	D
Méthylcarboxybutyronitrile (AZOCARBOXY) Diazodiméthylbutironitrile (AIVN) Azodiisobutyronitrile (AZDN)	F F F	50 t/an 200 t/an 1 300 t/an	1450-1	pas de seuil	A
Azocarboxy AIVN AZDN	S S S	20 t 50 t 200 t	1450-2a	1	A
Acide acétique Acide formique Acide nitrique Acide chlorhydrique	S	70 t 110 t 25 t 30 t	1611-2	50 à 250	D

Acide sulfurique	S	25 t	1612-2	3 à 50	D
Stockage de matières plastiques	S	1 000 m3	2662-1-b	< 1 000 m3	D
Chaufferie	F	46.5 MW	2910 A1	20	A
Séchage triazole 124	E	1 500 l	2915-1a	1 000	A
Réfrigération, compression HCFC	E	450 KW	2920-1a	300	A
Compression NH3, C12	E	66 KW			

**NOTA : (1) - E = Emploi - F = Fabrication - S = Stockage  
(2) - A = Autorisation - D = Déclaration - S = Servitudes**

**Article 2 :** En supplément des activités répertoriées à l'article 1er, on peut signaler les productions ou activités suivantes :

- Azodicarbonamide (Azobal)	F = 1 500 t/an	S = 250 t
- Aminotriazole (4ATA)	F = 200 t/an	S = 100 t
- Bicarbonate d'Aminoguanidine (BAG)	F = 600 t/an	S = 300 t
- 124 Triazole (124 T)	F = 1 500 t/an	S = 300 t
- Sel de sodium du 124 T	F = 1 000 t/an	S = 300 t
- Substances radioactives (< 3 700 Mbq)		

**Article 3 :** L'établissement est situé et installé conformément aux plans figurant au dossier. Tout projet de modification de ces plans doit, avant réalisation, faire l'objet, suivant son importance, d'une demande d'autorisation ou d'une déclaration à l'autorité préfectorale.

**Article 4 :** L'ensemble des installations doit satisfaire à tout moment aux prescriptions techniques figurant en annexe du présent arrêté, sauf pour les dispositions citées à l'article 5.

**Article 5 :** La Société doit procéder à un certain nombre d'études technico-économiques et d'aménagement, afin de respecter certaines prescriptions contenues dans l'arrêté, ainsi que d'autres règles prévues par des arrêtés ministériels. Pour se faire, il fixe l'échéancier suivant :

<b>Installations</b>	<b>Références</b>	
Dépôt de chlore	AM. du 23.07.1997	- point intermédiaire le 01.01.1999 - remise étude le 25.05.1999
Incinérateur	AM du 10.10.1996 Annexe 2 de l'arrêté	- remise étude le 01.01.1999 - mise en conformité le 01.07.2000
Réseau séparatif	Prescription A 2.2.1. et Annexe 1 de l'arrêté	- remise étude le 01.01.2000 - mise en conformité des effluents (Bassin Sud et Bassin à chaux avec l'annexe 1)
Recyclage des eaux de refroidissement	Prescription A 2.1.1. de l'arrêté	- remise étude le 01.01.2000
Etude sismique	AM du 10.05.1993. Prescription A 6.1.2 de l'arrêté	- remise étude le 01.05.2000
Protection contre la foudre	AM du 28.01.1993. Prescription A 6.37 de l'arrêté	- mise en conformité avant le 26.02.1999
Etude de sols	Prescription A 2.8 de l'arrêté	- remise étude le 01.01.2002

.../...

**Article 6** : La présente autorisation cesse d'avoir effet dans le cas où il s'écoulerait un délai de trois ans avant que les installations aient été mises en service ou si leur exploitation était interrompue pendant deux années consécutives.

**Article 7** : L'Administration se réserve le droit de fixer, ultérieurement, toutes nouvelles prescriptions que le fonctionnement ou la transformation de cet établissement rendrait nécessaires dans l'intérêt de la santé, de la sécurité et de la salubrité publique, de l'agriculture, de la protection de la nature et de l'environnement ainsi que de la conservation des sites et des monuments, sans que le permissionnaire puisse prétendre à aucune indemnité ou à aucun dédommagement.

**Article 8** : Le permissionnaire doit se soumettre à la visite de son établissement par l'Inspecteur des Installations Classées.

**Article 9** : La présente autorisation est accordée sous réserve des droits des tiers.

**Article 10** : La présente autorisation ne dispense, en aucun cas, le permissionnaire de faire des déclarations ou d'obtenir les autorisations requises par d'autres réglementations.

**Article 11** : Le permissionnaire doit se conformer aux prescriptions du Code du Travail et des textes réglementaires pris pour son application.

**Article 12** : Le permissionnaire est tenu de déclarer, dans les meilleurs délais, à l'Inspecteur des Installations Classées les accidents ou incidents survenus du fait du fonctionnement de cet établissement qui sont de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article 1er de la loi n° 76-663 du 19 juillet 1976.

**Article 13** : Tout agrandissement, adjonction, modification, transformation, apporté dans l'état ou la nature des activités ou des installations de l'établissement doit faire l'objet, suivant son importance, d'une déclaration ou d'une demande d'autorisation à l'autorité préfectorale.

**Article 14** : Lorsque l'exploitant met à l'arrêt définitif une installation classée, il adresse au Préfet, dans les délais fixés à l'article 34-1 du décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977 modifié, un dossier comprenant le plan à jour des terrains d'emprise de l'installation ainsi qu'un mémoire sur l'état du site. Ce mémoire précise les mesures prises ou prévues pour assurer la protection des intérêts visés à l'article 1er de la loi du 19 juillet 1976 modifiée et doit comprendre notamment :

- l'évacuation ou l'élimination des produits dangereux ainsi que des déchets présents sur le site ;
- la dépollution des sols et des eaux souterraines éventuellement polluées ;
- l'insertion du site de l'installation dans son environnement et le devenir du site ;
- en cas de besoin, la surveillance à exercer de l'impact subsistant du site sur son environnement ;
- en cas de besoin, les modalités de mise en place de servitudes.

**Article 15** : En cas de vente des terrains sur lesquels une installation soumise à autorisation a été exploitée, l'exploitant est tenu d'en informer par écrit l'acheteur.

**Article 16 :** L'avis sera publié par les soins du Préfet, aux frais du demandeur, dans deux journaux diffusés sur l'ensemble du département et affiché par les soins du maire des communes de LANNEMEZAN, LA BARTHE-de-NESTE et AVEZAC-PRAT-LAHITTE, dans les lieux habituels d'affichage municipal, en respectant la procédure suivante :

- le dépôt d'une ampliation de l'arrêté préfectoral à la mairie pour consultation éventuelle ;
- l'affichage de l'arrêté préfectoral à la porte de la mairie pendant une durée minimum d'un mois ;
- l'envoi, à la préfecture, d'un procès-verbal constatant l'accomplissement de cette double formalité.

**Article 17 :** « Délais et voies de recours » (article 14 de la loi n° 76.663 du 19 juillet 1976 relative aux installations classées pour la protection de l'environnement) : La présente décision ne peut être déférée qu'au Tribunal Administratif. Le délai de recours est de deux mois pour le demandeur ou l'exploitant. Ce délai commence à courir du jour où la présente décision a été notifiée. Pour les tiers, le délai de recours est de quatre ans à compter de la publication ou de l'affichage de la décision.

- Article 18 :**
- M. le Secrétaire Général de la préfecture des Hautes-Pyrénées ;
  - M. le Sous-Préfet de Bagnères-de-Bigorre ;
  - MM. les Maires de LANNEMEZAN, LA BARTHE-de-NESTE et AVEZAC-PRAT-LAHITTE ;
  - M. le Directeur Régional de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement de la région Midi-Pyrénées ;
  - M. l'Ingénieur de la Direction Régionale de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement, Inspecteur des Installations Classées ;

sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté dont une ampliation sera adressée à :

- pour notification :
  - M. le Directeur de la Société ELF-ATOCHEM ;
- pour information :
  - M. le Directeur Régional de l'Environnement ;
  - M. le Directeur Départemental de l'Equipement ;
  - M. le Directeur Départemental de l'Agriculture et de la Forêt ;
  - Mme le Directeur Départemental des Affaires Sanitaires et Sociales ;
  - M. le Chef du Service Départemental de l'Architecture et du Patrimoine des Hautes-Pyrénées ;
  - M. le Directeur Départemental du Travail, de l'Emploi et de Formation Professionnelle ;
  - M. le Chef du Service Interministériel de Défense et de Protection Civile ;
  - M. le Directeur Départemental des Services d'Incendie et de Secours des Hautes-Pyrénées ;
  - M. le Lieutenant-Colonel, commandant le Groupement de Gendarmerie des Hautes-Pyrénées.

Pour ampliation,  
Le Chef de bureau délégué



*Christiane SPICKER-GUILLOT*  
**Christiane SPICKER-GUILLOT**

TARBES, le **27 JAN. 1999**

LE PREFET,  
Pour le Préfet et par délégation  
LE SECRETAIRE GENERAL

Nicolas REVEL

**ELF ATOCHEM**

**PRESCRIPTIONS TECHNIQUES**

**SOMMAIRE**

**A - PRESCRIPTIONS GENERALES**

- A1 - Généralités**
- A2 - Pollution de l'eau**
- A3 - Pollution de l'air**
- A4 - Déchets**
- A5 - Bruit**
- A6 - Sécurité**

**B - PRESCRIPTIONS PARTICULIERES**

- B1 - Hydrate d'Hydrazine**
- B2 - Dérivés (AZDN, ATA, AZOLARBOXY)**
- B3 - Incinérateur**
- B4 - Ammoniac**
- B5 - Chlore**
- B6 - Chaufferie centrale**

- Annexe 1 : normes de rejets eau**
- Annexe 2 : normes de rejets air**
- Annexe 3 : modèle transmission des résultats**

**ELF ATOCHEM  
LANNEMEZAN**  
**Prescriptions techniques annexées  
à l'Arrêté Préfectoral du 27 JAN. 1999**

**A - PRESCRIPTIONS GENERALES**



Vu pour être annexé  
à notre arrêté de ce jour  
Terres, le

**27 JAN. 1999**

Le Préfet,

Pour le Préfet et par délégation,  
Le Secrétaire Général :

Nicolas REVEL



Pour copie conforme  
Le Chef de bureau délégué

Christiane SPICKER-GUILLOI

**A1 - GENERALITES :**

**A1.1 - Accidents ou incidents**

- Un compte rendu écrit de tout accident ou incident relevant de l'article 38 du décret n° 77.1133 du 21.09.1977 est conservé sous une forme adaptée.

- Le responsable de l'établissement prend les dispositions nécessaires pour qu'en toutes circonstances, et en particulier, lorsque l'établissement est placé sous la responsabilité d'un cadre délégué, l'Administration ou les services d'intervention extérieurs puissent disposer d'une assistance technique de l'exploitant et avoir communication d'informations disponibles dans l'établissement et utiles à leur intervention.

- Sauf exception dûment justifiée, en particulier pour des raisons de sécurité, il est interdit de modifier en quoi que ce soit l'état des installations où a eu lieu l'accident tant que l'inspecteur des installations classées n'en a pas donné son accord et s'il y a lieu après autorisation de l'autorité judiciaire.

**A1.2 - Contrôles et analyses**

Indépendamment des contrôles explicitement prévus dans le présent arrêté, l'inspecteur des installations classées peut demander, en cas de besoin motivé, que des contrôles spécifiques, des prélèvements et des analyses soient effectués par un organisme dont le choix est soumis à son approbation s'il n'est pas agréé à cet effet, dans le but de vérifier le respect des prescriptions d'un texte réglementaire, pris au titre de la législation sur les installations classées ; les frais occasionnés par ces études sont supportés par l'exploitant.

**A1.3 - Enregistrements, rapports de contrôle et registres**

Tous les enregistrements, rapports de contrôle et registres mentionnés dans le présent arrêté sont conservés respectivement durant un an, deux ans et cinq ans à la disposition de l'inspecteur des installations classées qui peut, par ailleurs, demander que des copies ou synthèses de ces documents lui soient adressées.

**A1.4 - Réserves de produits et de matières consommables**

L'établissement doit disposer de réserves suffisantes de produits ou matières consommables utilisés de manière courante ou occasionnelle pour assurer la protection de l'environnement tels que manches de filtres, produits de neutralisation, liquides inhibiteurs, produits absorbants...

**A1.5 - Consignes**

Les consignes prévues par le présent arrêté sont tenues à jour et portées à la connaissance du personnel concerné ou susceptible de l'être.

### **A1.6 - Contrôles inopinés**

L'inspecteur des installations classées peut demander sur raison motivée 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.

### **A1.7 - Intégration dans le paysage**

L'exploitant doit prendre les dispositions nécessaires pour satisfaire à l'esthétique du site et tient régulièrement à jour un schéma d'aménagement. L'ensemble du site doit être maintenu propre et les bâtiments et installations entretenus en permanence.

## **A2 - POLLUTION DE L'EAU**

### **A2.1 - Prélèvement d'eau**

#### **A2.1.1 - prélèvement d'eau**

L'exploitant doit prendre 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 sauf autorisation explicite accordée par le préfet.

La quantité maximale horaire d'eau prélevée dans le milieu naturel est limitée à 1 750 m<sup>3</sup> et ce pour un débit instantané maximal de 2 000 m<sup>3</sup>/h ; cette limitation ne s'applique pas au réseau incendie.

L'ouvrage de prélèvement est constitué d'une station de pompage sur le canal de la Neste.

L'installation de prélèvement d'eau doit être munie d'un dispositif de mesure totaliseur. Ce dispositif doit être relevé mensuellement.

Ces résultats doivent être portés sur un registre tenu à la disposition de l'inspecteur des installations classées.

Annuellement, l'exploitant fait part à l'inspecteur des installations de ses consommations d'eau.

Toute modification dans les conditions d'alimentation en eau de l'établissement doit être portée à la connaissance de l'inspection des installations classées, ainsi que les projets concernant la réduction des consommations d'eau pour les principales fabrications ou groupes de fabrication.

### **A2.2 - collecte des effluents**

#### **A2.2.1 - réseaux de collecte des effluents liquides**

Tous les effluents aqueux doivent être canalisés.

Une étude technico-économique (relatif aux réseaux de collecte des effluents) devra être réalisée visant à séparer les eaux pluviales (et les eaux non polluées s'il y en a) et les diverses catégories d'eaux polluées. Cette étude portera aussi bien sur les réseaux que sur les traitements éventuels complémentaires (bassin sud par exemple).



La totalité des effluents de l'usine est dirigée vers un bassin de confinement appelé lagune par l'intermédiaire :

- **du caniveau 20** : eaux de procédé pré-traitées (hors jus acides), eaux pluviales et eaux de refroidissement
- **du caniveau 30** : trop plein du château d'eau ;
- **des anciens bassins à chaux** pour les jus acides.

Les effluents aqueux rejetés par les installations ne doivent pas être susceptibles de dégrader les réseaux d'égouts ou de dégager des produits toxiques ou inflammables dans ces égouts, éventuellement par mélange avec d'autres effluents.

Ces effluents ne doivent pas contenir de substances de nature à gêner le bon fonctionnement des ouvrages de traitement.

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, chaque fois que nécessaire.

A l'exception des cas accidentels où la sécurité des personnes ou des installations serait compromise, il est interdit d'établir des liaisons directes entre les réseaux de collecte des effluents devant subir un traitement, ou être détruits, et le milieu récepteur ou les égouts extérieurs à l'établissement.

Le plan des réseaux de collecte des effluents doit faire apparaître les secteurs collectés, les points de branchement, regards, avaloirs, postes de relevage, postes de mesure, vannes manuelles et automatiques... Il est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées ainsi que des services d'incendie et de secours.

#### **A2.2.2 - collecte des eaux pluviales**

Lorsque le ruissellement des eaux pluviales sur des toitures, aires de stockage, voies de circulation, aires de stationnement et autres surfaces imperméables est susceptible de présenter un risque particulier d'entraînement de pollution par lessivage des toitures, sols, aires de stockage, etc, un réseau de collecte des eaux pluviales doit être aménagé et raccordé au bassin de confinement constitué par la lagune.

Les eaux ainsi collectées ne peuvent être rejetées au milieu récepteur qu'après contrôle de leur qualité et si besoin traitement approprié. Leur rejet doit être étalé dans le temps en tant que de besoin en vue de respecter les valeurs limites en concentration fixées par le présent arrêté.

### **A2.3 - traitement des effluents aqueux**

#### **A2.3.1 - généralités**

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

Les eaux vannes des sanitaires et des lavabos seront traitées en conformité avec les règles sanitaires en vigueur.

#### **A2.3.2 - installations de traitement**

Les installations de traitement doivent être conçues de manière à faire face aux variations de débit, de température ou de composition des effluents à traiter en particulier à l'occasion du démarrage ou de l'arrêt des installations

Les principaux paramètres permettant de s'assurer de leur bonne marche doivent être mesurés périodiquement et si besoin en continu avec asservissement à une alarme. Les résultats de ces mesures doivent être portés sur un registre éventuellement informatisé et tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

Les installations de traitement doivent être conçues, exploitées et entretenues de manière à réduire 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 doit prendre les dispositions nécessaires pour réduire la pollution émise en fermant automatiquement le déversoir de la lagune. Ce dernier ne pourra être ré-ouvert qu'après suppression de l'origine de la pollution et avec un débit contrôlé telles que les normes de rejets soient respectées.

### **A2.3.3 - surveillance des installations de traitement**

L'exploitant doit pouvoir présenter à l'inspecteur des installations classées les éléments suivants:

- consignes de fonctionnement et de surveillance,
- enregistrement des paramètres mesurés en continu (NH<sub>4</sub>, pH, Hz sortie des ateliers)
- résultat des analyses destinées au suivi et aux bilans de rendement des installations sur les paramètres les plus significatifs :

- \* journalier

- hydrazine
- azote nitreux, nitrique, ammoniacal et total
- demande chimique en oxygène
- débit

- \* hebdomadaire

- chlorures

### **A2.4 - rejets des effluents liquides**

#### **A2.4.1 - caractéristiques des points de rejets**

Le point de rejet des eaux résiduaires dans le milieu naturel est constitué par le déversoir alimentant la Petite Baise (branche occidentale).

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

#### **A2.4.2 - rejets dans les eaux souterraines**

Conformément aux dispositions de l'arrêté ministériel du 10 juillet 1990 modifié, les rejets directs ou indirects de substances sont interdits dans les eaux souterraines.

#### **A2.4.3 - débit de rejet**

Les débits de rejet moyen et maximum d'effluents autorisés sont de 1 200 et 1 700 m<sup>3</sup>/heure sauf en cas de fortes pluies (apport du bassin versant)

#### **A2.4.4 - valeurs limites des rejets**

Les eaux résiduaires rejetées au milieu naturel doivent par ailleurs respecter les valeurs limites définies à l'annexe 1.

Ces effluents doivent de plus respecter les conditions suivantes :

La température des effluents rejetés doit être inférieure à 30° C et leur pH doit être compris entre 5,5 et 9,5.

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.

#### **A2.5 - surveillance des rejets**

##### **A2.5.1 - généralités**

L'exploitant doit mettre en place un programme de surveillance de ses rejets. Les mesures sont effectuées sous sa responsabilité et à ses frais dans les conditions fixées ci-après.

Les méthodes de prélèvement, mesure et analyse de référence sont celles fixées à l'annexe 1a de l'arrêté du 2 février 1998. En l'absence de méthode de référence, la procédure retenue doit permettre une représentation statistique de l'évolution du paramètre.

##### **A2.5.2 - prélèvements d'effluents**

Le déversoir de la lagune sera aménagé pour permettre le prélèvement d'échantillons représentatifs du rejet et de manière à ce que la vitesse n'y soit pas sensiblement ralentie et que l'effluent soit suffisamment homogène.

Ce point doit être aménagé 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.

##### **A2.5.3 - autosurveillance des rejets**

Chaque jour, un échantillon représentatif sur 24 heures des caractéristiques moyennes du rejet est prélevé. La quantité prélevée et les récipients utilisés doivent permettre de réaliser toutes les analyses.

Les rejets doivent être contrôlés selon la périodicité fixée dans le tableau constituant l'annexe 1 du présent arrêté.

Les appareillages utilisés pour le contrôle en continu des rejets sont régulièrement vérifiés, étalonnés et entretenus.

Les enregistrements des mesures en continu prescrites ci-dessus doivent être conservés pendant une durée d'au moins 3 ans à la disposition de l'inspection des installations classées.

#### **A2.5.4 - transmission des résultats**

L'exploitant transmet mensuellement à l'inspecteur des installations classées un état récapitulatif des résultats d'autosurveillance selon le modèle joint en annexe 3.

Ces résultats doivent faire l'objet de commentaires explicitant les causes et mesures correctives envisagées en cas de dépassement des valeurs limites.

#### **A2.5.5 - contrôles annuels**

L'exploitant doit faire procéder, à ses frais, au moins deux fois par an, en période de fonctionnement des ateliers, à une analyse d'échantillons représentatifs des caractéristiques moyennes de l'effluent rejeté. L'analyse doit porter normalement sur la totalité des paramètres mentionnés dans l'annexe 1 du présent arrêté, elle doit être effectuée par un organisme agréé.

L'exploitant tient à la disposition de l'inspecteur des installations classées les conditions et méthodes d'échantillonnage.

Les résultats d'analyses sont transmises à l'inspection des installations classées ainsi que les conditions de fonctionnement des ateliers.

Ces résultats doivent faire l'objet de commentaires explicitant les causes et mesures correctives envisagées en cas de dépassement des valeurs limites.

#### **A2.5.6 - autres contrôles**

Il peut être procédé pour raison motivée à l'initiative de l'inspecteur des installations classées et à la charge de l'exploitant à des contrôles inopinés sur des échantillons prélevés aux points de prélèvement y compris sur les rejets des eaux pluviales.

Ces analyses peuvent être considérées comme un contrôle annuel dans la mesure où les paramètres analysés et les méthodes d'analyse correspondent à ceux mentionnés aux A2.5.5 et A2.5.1 ci-dessus.

En cas d'accident ou d'incident ou de pollution importante du milieu récepteur, des analyses particulières peuvent être éventuellement demandées à l'exploitant.

Il est aménagé un système avec alarmes permettant de déceler rapidement puis de le localiser au niveau de l'atelier concerné tout incident de pollution. Ce système doit être à même de déclencher la procédure prévue au paragraphe 2.8.5.

L'exploitant fait procéder une fois par an au moins, en période de fonctionnement des ateliers, à des analyses d'échantillons représentatifs des caractéristiques moyennes des effluents rejetés (édition d'un rapport annuel environnement).

#### **A2.6 - surveillance des effets dans le milieu naturel**

L'établissement doit respecter les dispositions suivantes :

- trois piézomètres, au moins, doivent être implantés sur le site de l'usine (1 en amont et 2 en aval hydraulique). La définition du nombre de puits et de leur implantation doit être faite à partir d'une étude hydrogéologique
- une fois par semestre, au moins, le niveau piézométrique doit être relevé et des prélèvements doivent être effectués dans la nappe

- l'eau prélevée doit faire l'objet de mesures de principales substances susceptibles de polluer la nappe compte tenu de l'activité de l'installation. Les résultats de mesures sont transmis régulièrement à l'inspection des installations classées. Toute anomalie doit lui être signalée dans les meilleurs délais.

Si les résultats de mesures mettent en évidence une pollution des eaux souterraines, l'exploitant doit s'assurer par tous les moyens utiles que ses activités ne sont pas à l'origine de la pollution constatée. Il doit informer l'inspection des installations classées du résultat de ses investigations et, le cas échéant, des mesures prises ou envisagées.

En cas de risque de pollution des sols, une surveillance des sols appropriée est mise en oeuvre sous le contrôle de l'inspection des installations classées. Sont obligatoirement précisés la localisation des points de prélèvement, la fréquence et le type des analyses à effectuer.

## **A2.7 - prévention des pollutions accidentelles**

### **A2.7.1 - généralités**

L'exploitant doit prendre toutes les dispositions nécessaires dans la conception, la construction et l'exploitation des installations pour limiter les risques de pollution accidentelle des eaux ou des sols.

Une liste des installations concernées par ces risques, même occasionnellement, sera établie par l'exploitant, communiquée à l'inspecteur des installations classées et régulièrement tenue à jour.

### **A2.7.2 - canalisation 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 par les 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.

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.

Ils seront tenus à la disposition de l'inspection des installations classées ainsi que des services d'incendie et de secours.

### **A2.7.3 - stockages**

Le bon état de conservation des stockages fixes ou mobiles, situés dans l'établissement ou introduits de façon temporaire dans son enceinte, doit faire l'objet d'une surveillance particulière.

Les stockages enterrés de liquides inflammables doivent respecter les dispositions de l'instruction du 17 avril 1975.

#### **A2.7.4 - cuvettes de rétention**

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 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 150 litres, la capacité de rétention doit être au moins égale à :

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

La capacité de rétention doit être étanche aux produits qu'elle pourrait contenir et résister à l'action physique et chimique des fluides. Il en est de même pour son dispositif d'obturation qui doit être maintenu fermé.

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

Les réservoirs ou récipients de produits incompatibles ne doivent pas être associés à une même rétention.

Les aires de chargement et de déchargement de véhicules citernes doivent être étanches et reliées à des rétentions dimensionnées selon les mêmes règles.

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

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

#### **A2.7.5 - bassin de confinement**

Un bassin doit être installé afin de 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. Ce bassin doit pouvoir retenir la totalité des effluents de l'usine pendant une durée minimale de 12 heures (soit un volume utile de 15 000 m<sup>3</sup>).

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.

#### **A2.8 - étude de sols (diagnostic initial)**

L'exploitant est tenu de fournir à l'Inspecteur des installations classées une étude de sols concernant la totalité de son site afin que puissent être appréciées les origines éventuelles de pollution ou de risques de pollution de l'environnement.

L'étude susvisée sera obligatoirement menée conformément aux recommandations figurant dans le guide pour le diagnostic initial et l'évaluation simplifiée des risques liés aux sites et sols potentiellement pollués, publié par le Ministère de l'Environnement.

### **A3 - POLLUTION ATMOSPHERIQUE**

#### **A3.1 - Généralités**

Les installations doivent être conçues, exploitées et entretenues de manière à limiter les émissions à l'atmosphère (poussières, gaz polluants, odeurs). Ces émissions doivent, dans toute la mesure du possible, être captées à la source, canalisées et traitées si besoin est, afin que les rejets correspondants soient conformes aux dispositions du présent arrêté.

Prévention des envols de poussières :

- les voies de circulation et les aires de stationnement des véhicules doivent être aménagées (forme de pente, revêtement, ..... ) et convenablement nettoyées,
- les véhicules sortant de l'établissement ne doivent pas entraîner de dépôt de poussières ou de boue sur les voies de circulation. Pour cela, des dispositions telles que le lavage des roues des véhicules doivent être prévues en cas de besoin,
- les surfaces où cela est possible doivent être engazonnées,
- des écrans de végétation doivent être prévus.
- les stockages de produits pulvérulents sont 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.
- le stockage des autres produits en vrac doit être réalisé dans la mesure du possible dans des espaces fermés. A défaut, des dispositions particulières tant au niveau de la conception et de la construction (implantation en fonction du vent) que de l'exploitation doivent être mises en œuvre.

#### **A3.2 - Pollutions accidentelles**

Les dispositions appropriées sont prises pour réduire la probabilité des émissions accidentelles et pour que les rejets correspondants ne présentent pas de dangers pour la santé et la sécurité publiques. Les soupapes doivent fonctionner correctement et être régulièrement étalonnées.

#### **A3.3 - Installations de traitement**

Les installations de traitement des effluents gazeux sont conçues, exploitées et entretenues de manière :

- à faire face aux variations de débit, de température ou de composition des effluents,

- à réduire au minimum leur durée de dysfonctionnement et d'indisponibilité. Si une indisponibilité est susceptible de conduire à un dépassement des valeurs limites imposées, l'exploitant doit prendre les dispositions nécessaires pour réduire la pollution émise en réduisant ou arrêtant si besoin les fabrications concernées.

### A3.4 - Cheminées

Les caractéristiques (hauteur, section au débouché) des cheminées des principaux rejets sont déterminées selon les dispositions des articles 52 à 57 de l'arrêté ministériel du 02.02.98. Les caractéristiques des cheminées sont fixées dans le tableau ci-dessous :

	hauteur minimale (m)	diamètre maximal (m)
Cheminées chaufferie	26 m	1.25 m (BW4)
Cheminée incinérateur	17 m	0.8 m

La forme des cheminées, notamment dans la partie la plus proche du débouché, est conçue de manière à favoriser au maximum l'ascension des gaz dans l'atmosphère.

Des points permettant des prélèvements d'échantillons et des mesures directes sont prévus sur les cheminées. Ces points sont implantés dans une section dont les caractéristiques permettent de réaliser des prélèvements ou/et des mesures représentatifs. Ils sont aménagés de manière à être aisément accessibles et permettre des interventions en toute sécurité.

### A3.5 - Valeurs limites de rejets

Les caractéristiques des rejets à l'atmosphère, notamment le débit des effluents, les concentrations et les flux des principaux polluants, sont inférieures ou égales aux valeurs prévues dans le tableau constituant l'annexe 2 du présent arrêté relatif à l'incinérateur

### A3.6 - Contrôles à l'émission

Les rejets à l'atmosphère sont contrôlés selon la périodicité fixée dans le tableau constituant l'annexe 2 du présent arrêté. Les contrôles réalisés par un organisme extérieur doivent être effectués par un organisme agréé ou choisi en accord avec l'inspection des installations classées.

Les contrôles périodiques prévus par le présent arrêté doivent être réalisés durant les périodes de fonctionnement normal des installations contrôlées. Les frais occasionnés par ces contrôles sont à la charge de l'exploitant.

Les appareils et chaînes de mesures mis en oeuvre pour les contrôles en continu sont régulièrement vérifiés, étalonnés et calibrés selon les spécifications du fournisseur. Ils sont implantés de manière à :

- ne pas empêcher les contrôles périodiques et ne pas perturber les écoulements au voisinage des points de mesure de ceux-ci,
- pouvoir fournir des résultats de mesure non perturbés, notamment durant la durée des contrôles périodiques.



Les résultats des contrôles sont transmis à l'inspecteur des installations classées :

- dès réception du rapport de mesures pour les contrôles périodiques,
- mensuellement et selon des formes définies en accord avec l'inspecteur des installations classées pour les contrôles permanents.

Cette transmission des résultats est accompagnée des commentaires sur les dépassements constatés ainsi que sur les actions correctrices prises ou envisagées. Sont également précisées les conditions de fonctionnement de l'installation contrôlée (niveau de production, taux de charge, ...).

Les méthodes de prélèvement, mesure et analyse de référence sont celles fixées à l'annexe 1a de l'arrêté du 02.02.1998 sauf dérogation justifiée. En l'absence de méthode de référence, la procédure retenue doit permettre une représentation statistique de l'évolution du paramètre.

## **A4 - DECHETS**

### **A4.1 - Cadre législatif**

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 conformément :

- aux dispositions législatives et réglementaires en vigueur (loi n° 75-633 du 15 juillet 1975 modifiée et ses textes d'application),
- aux orientations définies dans le plan régional de valorisation et d'élimination des déchets industriels spéciaux et dans le plan départemental d'élimination des déchets ménagers et assimilés.

Les emballages industriels doivent être éliminés conformément aux dispositions du décret n° 94-609 du 13 juillet 1994 relatif à l'élimination des déchets d'emballages dont les détenteurs finaux ne sont pas les ménages.

### **A4.2 - Procédure de gestion des déchets**

L'exploitant organise, par une procédure écrite, la collecte et l'élimination des différents déchets produits par l'établissement. Cette procédure, régulièrement mise à jour, est tenue à la disposition de l'inspecteur des installations classées.

### **A4.3 - Récupération - Recyclage - Valorisation**

Toutes dispositions doivent être prises pour limiter les quantités de déchets produits, notamment en effectuant toutes les opérations de recyclage et de valorisation techniquement et économiquement possibles conformément aux dispositions de l'article 1 de la loi n° 75-633 du 15 juillet 1975 modifiée.

### **A4.4 - Transport**

En cas d'enlèvement et de transport, l'exploitant s'assure lors du chargement que les emballages ainsi que les modalités d'enlèvement et de transport sont de nature à assurer la protection de l'environnement et à respecter les réglementations spéciales en vigueur.

#### A4.5 - Elimination des déchets

L'élimination des déchets qui ne peuvent être valorisés, à l'intérieur ou à l'extérieur de l'établissement ou de ses dépendances, doit être assurée dans des installations dûment autorisées à cet effet au titre de la loi n° 76-663 du 19 juillet 1976 modifiée relative aux installations classées. L'exploitant doit être en mesure d'en justifier l'élimination. Les documents justificatifs doivent être conservés pendant 3 ans.

Toute incinération à l'air libre de déchets de quelque nature qu'ils soient est interdite.

Ne peuvent être éliminés en centre de stockage de classe 1 que les déchets industriels spéciaux cités dans les arrêtés ministériels du 18 décembre 1992 relatifs au stockage de certains déchets industriels spéciaux ultimes et stabilisés.

Les déchets banals (bois, papier, verre, textile, plastique, caoutchouc, etc.) non triés et non souillés par des produits toxiques ou polluants peuvent être récupérés ou éliminés dans des installations réglementairement autorisées en application des dispositions du plan départemental d'élimination des déchets ménagers et assimilés.

Au plus tard en juillet 2002, les déchets industriels banals non triés ne pourront plus être éliminés en décharge. On entend par déchets triés, les déchets dont on a extrait au moins les matériaux valorisables (bois, papier, carton, verre, etc.).

Les déchets industriels spéciaux dont la nature physico-chimique peut être source d'atteintes particulières pour l'environnement doivent faire l'objet de traitements spécifiques. Les filières de traitement adoptées doivent respecter le principe de non-dilution. Pour chaque déchet industriel spécial, l'exploitant établit une fiche d'identification du déchet qui est régulièrement tenue à jour et qui comporte les éléments suivants :

- le code du déchet selon la nomenclature,
- la dénomination du déchet,
- le procédé de fabrication dont provient le déchet,
- son mode de conditionnement,
- le traitement d'élimination prévu,
- les caractéristiques physiques du déchet (aspect physique et constantes physiques du déchet),
- la composition chimique du déchet (compositions organique et minérale),
- les risques présentés par le déchet,
- les réactions possibles du déchet au contact d'autres matières,
- les règles à observer pour combattre un éventuel sinistre ou une réaction indésirable.

L'exploitant tient, pour chaque déchet industriel spécial, un dossier où sont archivés :

- la fiche d'identification du déchet et ses différentes mises à jour,
- les résultats des contrôles effectués sur les déchets,
- les observations faites sur le déchet,
- les bordereaux de suivi de déchets industriels renseignés par les centres éliminateurs.

Pour chaque enlèvement les renseignements minimaux suivants sont consignés sur un document de forme adaptée (registre, fiche d'enlèvement, ...) et conservé par l'exploitant :

- code du déchet selon la nomenclature,
- dénomination du déchet,
- quantité enlevée,
- date d'enlèvement,
- nom de la société de ramassage et numéro d'immatriculation du véhicule utilisé,
- destination du déchet (éliminateur),
- nature de l'élimination effectuée.

L'ensemble de ces renseignements est tenu à la disposition de l'inspecteur des installations classées.

La production de déchets dans l'établissement, leur valorisation, leur élimination (y compris interne à l'établissement), font l'objet d'une déclaration trimestrielle, dans les formes définies en accord avec l'inspecteur des installations classées, afin d'assurer le contrôle des circuits d'élimination des déchets générateurs de nuisances.

#### **A4.6 - Filières d'élimination**

Les filières d'élimination de différents déchets générés sont fixées en annexe 4. Un tableau conforme à cette annexe fera l'objet d'une mise à jour par l'exploitant de façon annuelle et sera transmis à l'inspecteur des installations classées.

### **A5 - PREVENTION DU BRUIT ET DES VIBRATIONS**

#### **A5.1 - Construction et exploitation**

Les installations doivent être construites, équipées et exploitées de façon que leur fonctionnement ne puisse être à l'origine de bruits aériens ou de vibrations mécaniques susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou de constituer une gêne pour sa tranquillité.

Les prescriptions suivantes sont applicables aux installations :

- l'arrêté ministériel du 20 août 1985 relatif aux bruits aériens 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.

#### **A5.2 - Véhicules 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 (les engins de chantier doivent répondre aux dispositions du décret n° 95-79 du 23 janvier 1995) et des textes pris pour son application.

#### **A5.3 - Appareils de communication**

L'usage de tous appareils de communication par voie acoustique (sirènes, avertisseurs, haut-parleurs, etc...) gênant 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.

#### **A5.4 - Niveaux acoustiques**

Les niveaux limites à ne pas dépasser en limites de l'installation pour les différentes périodes de la journée sont donnés par le tableau suivant :

<b>Niveaux limites admissibles de bruit en dB(A)</b>	
<b>Jour</b>	<b>Nuit ainsi que dimanches et jours fériés</b>
<b>7h à 22h</b>	<b>22h à 7h</b>
<b>70</b>	<b>60</b>

Les bruits émis par l'installation ne doivent pas être à l'origine, pour les niveaux supérieurs à 45 dB(A), d'une émergence supérieure à :

- 6 dB(A) pour la période allant de 7 h à 22 h sauf dimanche et jours fériés ;
- 4 dB(A) pour la période allant de 22 h à 7 h ainsi que les dimanches et jours fériés.

L'émergence est définie comme étant la différence entre les niveaux de pression continus équivalents pondérés A du bruit ambiant (établissement en fonctionnement) et u bruit résiduel (en l'absence du bruit généré par l'établissement). Les mesures des émissions sonores sont effectuées selon les dispositions de la norme AFNOR NF S31-100 complétées par celles de l'annexe de l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997 sus-visé.

### **A5.5 - Contrôles**

L'inspecteur des Installations Classées peut demander que des contrôles ponctuels ou une surveillance périodique de la situation acoustique soient effectués par un organisme ou une personne qualifiée dont le choix est soumis à son approbation. Les frais sont supportés par l'exploitant.

L'inspecteur des installations classées peut demander à l'exploitant de procéder à une surveillance périodique de l'émission sonore en limite de propriété de l'installation classée. Les résultats des mesures sont tenus à la disposition de l'inspecteur des installations classées.

## **A6- SECURITE**

### **A6.1 - Dispositions générales**

L'établissement doit être efficacement clôturé sur la totalité de sa périphérie.

Un gardiennage doit être assuré en permanence.

Le personnel de gardiennage doit être familiarisé avec les installations et les risques encourus, et recevoir à cet effet une formation particulière.

Il doit être équipé de moyens de communication pour diffuser l'alerte.

### **A6.2 - Accès, voies et aires de circulation**

L'exploitant fixe les règles de circulation applicables à l'intérieur de l'établissement. Ces règles sont portées à la connaissance des intéressés par des moyens appropriés (par exemple panneaux de signalisation, feux, marquage au sol, consignes, ...).

Les accès sont constamment fermés ou surveillés et seules les personnes autorisées par l'exploitant sont admises dans l'enceinte de l'établissement.

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

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

### **A6.3 - Conception et aménagement des bâtiments et installations**

#### **A6.3.1 - conception des bâtiments et locaux**

Les bâtiments et locaux seront conçus et aménagés de façon à s'opposer efficacement à la propagation d'un incendie.

A l'intérieur des ateliers, des allées de circulation seront aménagées et maintenues constamment dégagées pour faciliter la circulation et l'évacuation des personnels ainsi que l'intervention des secours en cas de sinistre.

Les salles de contrôle seront conçues de façon à ce que, lors d'un accident, le personnel puisse prendre en sécurité les mesures conservatoires permettant de limiter l'ampleur du sinistre.

### **A6.3.2 - conception des installations**

Les matériaux utilisés seront choisis en fonction des produits utilisés de manière en particulier à éviter toute réaction parasite dangereuse.

Les installations et appareils qui nécessitent au cours de leur fonctionnement une surveillance ou des contrôles fréquents seront disposés ou aménagés de telle manière que ces opérations de surveillance puissent être faites aisément.

Les récipients fixes de stockage de produits dangereux d'un volume supérieur à 1 000 l porteront de manière très lisible la dénomination exacte de leur contenu ainsi que le symbole de danger correspondant.

A proximité des aires permanentes de stockage de produits dangereux en récipients mobiles seront indiqués de façon très visible, le ou les numéros de symboles de dangers correspondants aux produits stockés.

Les appareils de fabrication, lorsqu'ils restent chargés de produits dangereux en dehors des périodes de travail, devront soit porter la dénomination de leur contenu et le symbole de danger correspondant soit être signalés par consigne au chef de quart.

La signalisation des canalisations de fluides sera réalisée par des couleurs propres à chaque fluide qui y circule.

En tant que de besoin, et notamment lorsque des calorifuges sont utilisés, la dénomination du produit sera indiquée.

L'exploitant déterminera la densité de ces informations (couleur et identification) en fonction des risques présentés par les produits et de la situation des canalisations dans l'établissement.

### **A6.3.3 - Alimentation électrique**

L'installation électrique et le matériel électrique utilisés sont appropriés aux risques inhérents aux activités exercées.

Toute installation ou appareillage conditionnant la sécurité doit pouvoir être maintenu en service ou mis en position de sécurité en cas de défaillance de l'alimentation électrique normale.

Toutes dispositions techniques adéquates doivent être prises par l'exploitant afin que :

- les automates et les circuits de protection soient protégés des micro-coupures électriques
- le déclenchement partiel ou général de l'alimentation électrique ne puisse pas mettre en défaut ou supprimer totalement ou partiellement la mémorisation de données essentielles pour la sécurité des installations.

Les dispositions de l'article 2 de l'arrêté ministériel du 31 mars 1980 portant sur la réglementation des installations électriques des établissements réglementés au titre de la législation sur les installations classées et susceptibles de présenter des risques d'explosion sont applicables aux zones de sécurité avec risque inflammable de l'établissement.

En particulier, dans ces zones les installations électriques seront réduites à ce qui est strictement nécessaire aux besoins de l'exploitation, tout autre appareil, machine ou matériel étant placé en dehors de celles-ci.

Le matériel électrique mis en service dans les zones de sécurité à partir du 1er janvier 1981 doit être conforme aux dispositions des articles 3 et 4 de l'arrêté ministériel du 31 mars 1980.

Dans ces zones, le matériel électrique protégé par enveloppe antidéflagrante ou par surpression interne, en service le 31 décembre 1980 dans les installations existantes à cette date, doit être conforme à un type ayant reçu un arrêté d'agrément en application du décret n° 60 295 du 28 mars 1960.

Les matériels et les canalisations électriques devront être maintenus en bon état.

Le matériel électrique devra en permanence rester conforme en tout point à ses spécifications techniques d'origine ; un contrôle sera effectué au minimum une fois par an par un expert compétent qui devra très explicitement mentionner les défauts relevés dans son rapport de contrôle. Il devra être remédié à toute défectuosité relevée dans les délais les plus brefs.

#### **A6.3.4 - Protection contre l'électricité statique et les courants de circulation.**

Toutes précautions sont prises pour limiter l'apparition de charges électrostatiques et assurer leur évacuation en toute sécurité ainsi que pour protéger les installations des effets des courants de circulation.

Les dispositions constructives et d'exploitation suivantes sont notamment appliquées :

- Limitation de l'usage des matériaux isolants susceptibles d'accumuler des charges électrostatiques;
- Continuité électrique et mise à la terre des éléments conducteurs constituant l'installation ou utilisés occasionnellement pour son exploitation (éléments de construction, conduits, appareillages, supports, réservoirs mobiles, outillages, ...).

#### **A6.3.5 - Systèmes d'alarme et de mise en sécurité**

Les installations pouvant présenter un danger pour la sécurité ou la santé publique doivent être munies de systèmes de détection et d'alarme adaptés aux risques et judicieusement disposés de manière à informer rapidement le personnel de fabrication de tout incident.

Chaque installation doit pouvoir être arrêtée en urgence et mise en sécurité par des dispositifs indépendants de son système de conduite.

#### **A6.3.6 - Dispositif de conduite**

Le dispositif de conduite des unités est centralisé en salle de contrôle.

De plus, le dispositif de conduite des installations sera conçu de façon à ce que le personnel concerné ait, dans un délai permettant la mise en sécurité, connaissance de toutes dérives excessives de ces paramètres par rapport aux conditions normales de la fabrication.

Les paramètres significatifs de la sécurité des installations seront mesurés et si nécessaire enregistrés en continu.

La salle de contrôle est située en dehors des zones de sécurité définies au A6.7.

#### **A6.3.7 - Protection contre la foudre**

Les installations sur lesquelles une agression par la foudre peuvent être à l'origine d'événements susceptibles de porter atteinte, directement ou indirectement, à la sûreté des installations, à la sécurité des personnes ou à la qualité de l'environnement, doivent être protégées contre la foudre.

L'arrêté ministériel du 28 janvier 1993 relatif à la protection contre les effets de la foudre de certaines installations classées est applicable sur ces installations.

## **A 6.4 - Exploitation**

### **A6.4.1 - Utilités**

L'exploitant prend les dispositions nécessaires pour assurer en permanence la fourniture ou la disponibilité des utilités qui concourent à la mise en sécurité ou à l'arrêt d'urgence des installations, ainsi qu'au maintien des installations concourant au respect des normes de rejet.

### **A6.4.2 - Consignes d'exploitation et procédures**

Les consignes d'exploitation des unités, stockages et/ou équipements divers constituant un risque pour la sécurité publique sont obligatoirement établies par écrit et mises à la disposition des opérateurs concernés.

Ces consignes précisent les modalités en situation normale, transitoire ou de risque.

## **A6.5 - Moyens de secours et d' intervention**

### **A6.5.1 - Consignes générales de sécurité**

Des consignes écrites sont établies pour la mise en oeuvre des moyens d'intervention, d'évacuation du personnel et d'appel aux moyens de secours extérieurs.

### **A6.5.2 - Matériel de lutte contre l'incendie**

L'établissement doit disposer de moyens internes de lutte contre l'incendie adaptés aux risques à défendre, et au moins :

- d'extincteurs à eau pulvérisée (ou équivalent) permettant d'assurer une capacité d'extinction égale ou supérieure à celle d'un appareil 21 A pour 250 m<sup>2</sup> de superficie à protéger (minimum de deux appareils par atelier, magasin, entrepôt...),
- d'extincteurs à anhydride carbonique (ou équivalent) près des tableaux et machines électriques,
- d'extincteurs à poudre (ou équivalent), type 55 b près des installations de liquides et gaz inflammables,

Les extincteurs sont placés en des endroits signalés et rapidement accessibles en toutes circonstances.

- de poteaux d'incendie normalisés répartis dans l'usine.
- de matériel d'intervention mobile de grande puissance décrit dans le POI (paragraphe 6.11).

Le débit et la pression d'eau du réseau fixe d'incendie seront normalement assurés par des moyens de pompage propres à l'établissement.

Les canalisations constituant le réseau d'incendie seront indépendantes du réseau d'eau industrielle. Leurs sections seront calculées pour obtenir les débits et pressions nécessaires en n'importe quel emplacement.

Le réseau sera maillé et comportera des vannes de barrage en nombre suffisant pour que toute section affectée par une rupture, lors d'un sinistre par exemple puisse être isolée.

## **A6.6 - Signalisation**

L'arrêté ministériel du 4 novembre 1993 relatif à la signalisation de la sécurité et de la santé au travail est appliqué afin de signaler les emplacements :

- des moyens de secours
- des stockages présentant des risques
- des locaux à risques
- des boutons d'arrêt d'urgence
- les diverses interdictions.

## **A6.7- Zones de sécurité**

### **A6.7.1 - Définitions**

Les zones de sécurité sont constituées par des volumes où, en raison des caractéristiques et des quantités des substances solides, liquides ou gazeuses mises en oeuvre, stockées, utilisées, produites ou pouvant apparaître au cours des opérations ou d'incidents, un risque est susceptible d'avoir des conséquences directes ou indirectes sur l'environnement, la sécurité publique ou le maintien en sécurité des installations exploitées sur le site.

### **A6.7.2 - Délimitation des zones de sécurité**

L'exploitant détermine sous sa responsabilité les zones de sécurité de l'établissement. Il tient à jour et à la disposition de l'inspecteur des installations classées un plan de ces zones.

Ces zones de sécurité comprennent pour le moins les zones de risques incendie, explosion ou toxique.

Sauf dispositions compensatoires, tout bâtiment fermé comportant une zone de sécurité est considéré dans son ensemble comme zone de sécurité.

La nature exacte du risque (incendie, atmosphère explosive, toxique, etc.) et les consignes à observer sont indiquées à l'entrée de ces zones et en tant que de besoin rappelées à l'intérieur de celles-ci.

### **A6.7.3 - Détecteurs d'atmosphère**

Les zones de sécurité sont munies de systèmes de détection dépendant de la nature, de la prévention des risques à assurer (détecteurs d'atmosphère d'incendie, explosive, toxique).

Les détecteurs fixes déclenchent, en cas de dépassement de seuil(s) préétabli(s), une alarme sonore et visuelle locale et reportée en salle de contrôle avec localisation de la zone concernée par les détecteurs ayant déclenché, individuellement ou par zone surveillée.

Tout incident ayant entraîné l'arrêt d'urgence et l'isolement d'une installation ou d'un ensemble d'installations ou d'un ensemble d'installations donnera lieu à un compte rendu écrit tenu à la disposition de l'inspecteur des installations classées. La remise en service d'une installation arrêtée à la suite d'une détection, ne peut être décidée, après examen détaillé des installations, que par une personne déléguée à cet effet.

Des contrôles périodiques devront s'assurer du bon état de fonctionnement de l'ensemble du dispositif.

### **A6.7.4 - Zones de risques incendie :**

Les dispositions ci-dessous sont applicables aux zones de risques incendie en complément aux dispositions générales de sécurité.



#### **A6.7.4.1 - Comportement au feu des structures métalliques :**

Les éléments porteurs des structures métalliques doivent être protégés de la chaleur, lorsque leur destruction est susceptible d'entraîner une extension anormale du sinistre, ou peut compromettre les conditions d'intervention.

#### **A6.7.4.2 - Dégagements :**

Dans les locaux comportant des zones de risque incendie, les portes s'ouvrent facilement dans le sens de l'évacuation, elles sont pare-flammes une demi-heure et à fermeture automatique.

Les bâtiments et unités, couverts ou en estacade extérieure, concernés par une zone de sécurité, sont aménagés de façon à permettre l'évacuation rapide du personnel et l'intervention des équipes de secours en toute sécurité.

#### **A6.7.4.3 - Désenfumage :**

Le désenfumage des locaux, doit pouvoir s'effectuer par des ouvertures situées dans le quart supérieur de leur volume. La surface totale des ouvrages ne doit pas être inférieure au 1/200 de la superficie de ces locaux.

L'ouverture des équipements de désenfumage doit pouvoir se faire manuellement, y compris dans le cas où il existet une ouverture à commande automatique.

Les commandes des dispositifs d'ouverture doivent facilement être accessibles.

#### **A6.7.4.4 - Prévention :**

Dans les zones de risques incendie sont interdits les flammes à l'air libre ainsi que tous les appareils susceptibles de produire des étincelles (chalumeaux, appareils de soudage, etc....).

Cependant, lorsque des travaux nécessitant la mise en oeuvre de flammes ou d'appareils tels que ceux visés ci-dessus doivent être entrepris dans ces zones, ils font l'objet d'un "permis feu" délivré et dûment signé par l'exploitant ou par la personne qu'il a nommément désignée. Ces travaux ne peuvent s'effectuer qu'en respectant les règles d'une consigne particulière établie sous la responsabilité de l'exploitant.

Cette consigne fixe notamment les moyens de lutte contre l'incendie devant être mis à la disposition des agents effectuant les travaux d'entretien.

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

#### **A6.7.4.5 - Moyens internes de lutte contre l'incendie :**

En complément aux dispositions du paragraphe 6.5.2 ci-dessus, les zones de risques incendie comportent des moyens supplémentaires :

Le matériel d'intervention mobile est décrit dans le POI au chapitre 5 (Evaluation des moyens de secours). Il comprend notamment :

- un camion citerne incendie (3000 l eau, 250 l émulseur) avec son matériel remorquable (motopompe, extincteur poudre 350 kg, générateur de mousse 600 l émulseur canon.
- une camionnette (alerte gaz, PC mobile)
- un véhicule léger (1ère intervention : oxygénothérapie).

#### **A6.7.4.6 - Accès de secours extérieurs**

Au moins deux accès de secours éloignés l'un de l'autre et, le plus judicieusement placés pour éviter d'être exposé aux conséquences d'un accident, sont en permanence maintenus accessibles de l'extérieur du site (chemins carrossables, ...) pour les moyens d'intervention.

#### **A6.7.5 - Zones de risque d'atmosphère explosive**

##### **A6.7.5.1 - Définition et délimitation**

Les zones de risque explosion comprennent les zones où un risque d'atmosphère explosive peut apparaître, soit de façon permanente ou semi-permanente dans le cadre du fonctionnement normal de l'établissement, soit de manière épisodique avec une faible fréquence et de courte durée.

##### **A6.7.5.2 - Conception générale des installations**

Les installations comprises dans ces zones sont conçues ou situées de façon à limiter les risques d'explosion et à en limiter les effets, en particulier de façon à éviter les projections de matériaux ou objets divers à l'extérieur de l'établissement.

Dans les zones ainsi définies, les installations électriques doivent être réduites à ce qui est strictement nécessaire aux besoins de l'exploitation.

Les canalisations dont la détérioration peut avoir des conséquences sur la sécurité générale de l'établissement font l'objet d'une protection particulière, définie par l'exploitant, contre les risques provenant de ces zones.

##### **A6.7.5.3 - Matériel électrique**

Les dispositions de l'article 3 de l'arrêté ministériel du 31 mars 1980 portant réglementation des installations électriques des établissements réglementés au titre de la législation sur les installations classées et susceptibles de présenter des risques d'explosion sont applicables à l'ensemble des zones de risque d'atmosphère explosive définies au 6.7.5.1.

Les matériels et les canalisations électriques doivent être maintenus en bon état.

Le matériel électrique doit en permanence rester conforme en tout point à ses spécifications techniques d'origine ; un contrôle est effectué au minimum une fois par an par un organisme agréé qui doit très explicitement mentionner les défauts relevés dans son rapport de contrôle. Il doit être remédié à toute défectuosité relevée dans les délais les plus brefs.

#### **A6.7.6 - Zones de risque toxique**

##### **A6.7.6.1 - Définition**

Tout local fermé comportant une zone de risque toxique est considéré dans son ensemble comme zone de risques toxiques.

##### **A6.7.6.2 - Accès et isolement**

L'accès aux zones de risque toxique est strictement réglementé et fera l'objet d'une procédure de contrôle d'accès.

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

#### **A6.7.6.3 - Prévention**

En exploitation normale, les locaux fermés comportant des zones de risque toxique sont ventilés convenablement et de façon à éviter toute accumulation de gaz ou de vapeurs incommandantes.

#### **A6.7.6.4 - Matériel de secours et d'intervention**

Des masques d'un type correspondant aux gaz ou émanations toxiques susceptibles d'être émis, sont mis à la disposition de toute personne ayant à séjourner à l'intérieur des zones visées ci-dessus.

Les matériels de secours doivent rester rapidement accessibles en toutes circonstances et être répartis en au moins deux secteurs protégés de l'établissement.

Des moyens adaptés de neutralisation, d'absorption et de récupération de produits toxiques dangereux accidentellement répandus sont maintenus en permanence à proximité des zones concernées.

#### **A6.8 - Formation du personnel**

L'exploitant veille à la qualification professionnelle et à la formation "sécurité" de son personnel.

Une formation particulière est assurée pour le personnel affecté à la conduite ou à la surveillance d'installations susceptibles, en cas de fonctionnement anormal, de porter atteinte à la santé et à la sécurité des personnes (par exemple, manipulation de gaz ou liquides inflammables, de produits toxiques gazeux ou pouvant émettre des vapeurs toxiques).

Cette formation doit notamment comporter :

- toutes les informations utiles sur les produits manipulés, les réactions chimiques et opérations de fabrication mises en oeuvre
- les explications nécessaires pour la bonne compréhension des consignes
- des exercices périodiques de simulation d'application des consignes de sécurité prévues par le présent arrêté, ainsi qu'un entraînement régulier au maniement des moyens d'intervention affectés à leur unité. Un compte rendu écrit de ces exercices est établi et conservé à la disposition de l'inspecteur des installations classées durant un an
- une sensibilisation sur le comportement humain et les facteurs susceptibles d'altérer les capacités de réaction face au danger.

#### **A6.9 - Sécurité des procédés**

##### **A6.9.1 - dossiers de sécurité :**

- 1 - L'exploitant établit et tient à jour la liste de tous les procédés chimiques mis en oeuvre industriellement dans l'établissement.
- 2 - Chacun d'eux fait l'objet d'un examen systématique sur la base d'un ensemble de critères permettant d'apprécier leurs risques potentiels pour l'environnement et la sécurité.
- 3 - La liste des procédés potentiellement dangereux est établie en accord avec l'inspecteur des installations classées. Pour ces procédés, l'exploitant établit sous sa responsabilité un "dossier de sécurité" qui comporte, en fonction des éléments connus, au moins les éléments suivants :

- principales caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques des produits mis en oeuvre,
- évaluation des thermodynamiques des principales réactions chimiques et du potentiel énergétique maximal de la masse réactionnelle ;
- incompatibilité entre les produits et matériaux habituels utilisés dans les installations ;
- délimitation des conditions opératoires sûres du procédé et, pour les paramètres pouvant avoir une influence sur la sécurité, recherche des causes éventuelles de dérives, complétées par l'examen de leurs conséquences et des mesures correctrices à prendre ;
- schéma de circulation des fluides et bilans matières ;
- modes opératoires (instructions de service correspondantes) ;
- consignes de sécurité propres à l'installation. Celles-ci doivent en particulier prévoir explicitement les mesures à prendre en cas de dérive du procédé par rapport aux conditions opératoires sûres.

La liste de tous les procédés chimiques mis en oeuvre, l'ensemble des critères et les "dossiers de sécurité" sont tenus à la disposition de l'inspecteur des installations classées.

#### **A6.9.2 - mises à jour et modifications**

Les dossiers "sécurité" sont complétés, et si besoin révisés au fur et à mesure de l'apparition de connaissances nouvelles concernant l'un des éléments qui le compose.

Préalablement à sa réalisation, toute modification du procédé ou aménagement des installations fait l'objet d'un examen et d'une mise à jour du dossier de sécurité.

De plus, lorsque cette modification entre dans le cadre de l'article 20 du décret 77 1133 du 21 septembre 1977, elle est portée avant sa réalisation à la connaissance du Préfet.

Une mise à jour systématique est assurée au moins tous les 5 ans.

#### **A6.10 - Etudes des dangers**

Pour chaque installation pouvant présenter des dangers en cas d'accident, et notamment pour les installations mentionnées aux chapitres B4 et B5, l'exploitant établit à la demande de l'inspecteur des installations classées conformément à l'article 3.5 du décret du 21 septembre 1977 et à la circulaire interministérielle du 28 décembre 1983 une étude des dangers.

Ces études doivent justifier les mesures propres à réduire la probabilité et les effets des scénarios d'accident qu'elles comporteront. Parmi les scénarios doit notamment figurer l'accident de référence dont les effets constituent l'enveloppe des accidents raisonnablement envisageables sur l'installation : il s'agit de la rupture des plus gros collecteurs en phase liquide de chlore (durée 10 mn) et d'ammoniac (durée 5 mn).

Ces études des dangers sont mises à jour à l'occasion de chaque modification notable au sens de l'article 20 du décret 77.1133 du 21 septembre 1977 et au moins tous les cinq ans.

#### **A6.11 - Plan d'opération interne (POI)**

L'exploitant établit un plan d'opération interne, qui définit les mesures d'organisation, les méthodes d'intervention et les moyens qu'il compte mettre en oeuvre en cas d'accident en vue de protéger le personnel, les populations et l'environnement. Ce plan est transmis à la Direction Départementale de la Protection Civile et à l'Inspection des installations classées. Le préfet peut demander la modification des dispositions envisagées.

Les scénarios d'accident définis dans le cadre des études de dangers doivent être intégrés au plan d'opération interne. Par cohérence avec la définition du plan particulier d'intervention, l'accident enveloppe correspondant à la rupture des plus gros collecteurs en phase liquide de chlore (durée 10 mn) et d'ammoniac (durée 5 mn) doit figurer dans le POI.

En cas d'accident, l'exploitant assure à l'intérieur des installations la direction des secours jusqu'au déclenchement éventuel d'un plan particulier d'intervention par le Préfet. Il prend en outre à l'extérieur de son établissement les mesures urgentes de protection des populations et de l'environnement prévues au Plan d'Opération Interne et au Plan Particulier d'Intervention en application des articles 2.5.2 et 3.2.2 de l'instruction interministérielle du 12 juillet 1985 (JO du 2 octobre 1985).

L'exploitant est tenu de fournir au Préfet les éléments spécifiquement et directement nécessaires à l'information préalable des populations concernées sur les risques encourus et sur les consignes à appliquer en cas d'accident.

#### **A6.11.1 - Zone de protection**

Une zone de protection est instituée autour de l'établissement ELF ATOCHEM à LANNEMEZAN. Elle est définie par arrêtés préfectoraux en date des 16 décembre 1988 et 13 avril 1989. Elle correspond à l'enveloppe convexe de deux cercles, l'un de rayon 700 mètres centré sur le stockage de chlore de l'usine, l'autre de rayon 660 mètres, centré sur les deux sphères d'ammoniac de l'usine.

Toute nouvelle extension de l'usine mettant en oeuvre des produits toxiques ou explosibles doit comporter des dispositifs de sécurité tels que, dans le cas de la rupture guillotine du plus gros collecteur en phase liquide de ce produit entraînant une fuite de 10 minutes, les effets mortels calculés selon la même méthode que celle qui a été adoptée pour les stockages de chlore et d'ammoniac ne dépassent en aucun cas la zone de protection définie ci-dessus.

L'exploitant doit veiller au respect de la zone de protection délimitée autour de son établissement et ce par tous les moyens qui sont de son ressort.

#### **A6.12 - Etude sismique**

L'exploitant doit faire réaliser une étude sismique en application de l'A.M. du 10.5.93.

## **B - PRESCRIPTIONS PARTICULIERES**

### **B1 - HYDRATE D'HYDRAZINE**

#### **B1.1 - stock de matières premières**

**EAUX OXYGÉNÉE** : le dépôt est être situé à plus de 30 mètres :

- des postes de dépotage des matières premières
- de l'installation de pompage des matières premières
- du réservoir de méthyléthylcétone
- de tout appareil de la structure de fabrication
- de la fosse de récupération des eaux polluées
- du CD 17

Le réservoir est construit en acier inoxydable choisi parmi les nuances reconnues comme les mieux adaptées. Il est aérien, très largement ventilé et comprend en outre :

- un évent à l'air libre équipé d'une cartouche filtrante afin d'éviter l'introduction dans le réservoir de tout corps étrangers provenant de l'extérieur et risquant de favoriser la décomposition (débris végétaux, ferrailles, poussières, etc...).

- un trou d'homme supérieur équipé d'un couvercle simplement posé afin de s'opposer à toute surpression interne excessive en cas de décomposition accidentelle importante.

On utilise comme cuvette de rétention un réceptacle capable de diluer en totalité l'eau oxygénée.

En cas de fuite accidentelle, l'eau oxygénée doit être abondamment diluée avec de l'eau jusqu'à ramener sa concentration en dessous de 30 %.

Le personnel devant manipuler de l'eau oxygénée 70 % dispose d'un matériel de protection spécial adapté au produit.

#### **METHYLETHYLKETONE ET ACIDE ACETIQUE 75 % :**

La méthyléthylcétone est assimilée à un liquide inflammable de 1ère catégorie. A ce titre, l'arrêté du 19 novembre 1975 concernant les règles d'aménagement et d'exploitation des dépôts d'hydrocarbures liquides de 1ère et 2ème classe de capacité fictive globale au plus égal à 1 000 m<sup>3</sup> est applicable.

Chacun des deux réservoirs est installé dans une cuvette de rétention distincte afin d'éviter le risque de corrosion du réservoir de méthyléthylcétone en cas de fuite accidentelle de l'acide acétique.

Le fond du réservoir d'acide acétique est visitable afin de pouvoir détecter immédiatement toute fuite en vue d'éviter tout risque de corrosion sournoise de la cuvette.

Les deux réservoirs respirent à l'air libre mais par l'intermédiaire de dispositifs de mise sous azote destinés à s'opposer au risque de formation d'atmosphères explosives dans les réservoirs.

Les deux postes de déchargement sont installés sur un dallage béton afin de collecter les égouttures et fuites accidentelles vers une fosse de capacité égale au volume d'une citerne pleine. Les effluents ainsi collectés sont dirigés par pompe et tuyauterie vers les installations de contrôle et traitement de l'usine.

Le matériel électrique utilisé dans la zone non feu est de sécurité (conforme aux articles 402 à 404 des règles annexées à l'arrêté ministériel du 9 novembre 1972 relatif aux dépôts d'hydrocarbures liquides).

La protection contre l'incendie comprend nécessairement :

- un extincteur à poudre sur roues de 100 kg de charge (ou 2 extincteurs de 50 kg)
- deux extincteurs portatifs utilisables en présence de courant électrique.
- un arrosage à l'eau force sur chaque réservoir
- le dépôt est également couvert par une lance Monitor et deux bornes d'incendie
- une réserve d'émulseur pour la production de mousse (en commun avec l'atelier de fabrication).

Compte tenu des dangers particuliers présentés par l'acide acétique vis à vis du personnel, ce dernier a à sa disposition les équipements de protection nécessaires (gants, lunettes,...) ainsi que les dispositifs de première urgence habituels (douches, lave oeil...).

### **B1.2 - atelier de fabrication**

L'implantation de l'atelier ainsi que les espacements avec les autres installations de l'usine doivent être conformes avec les prescriptions de l'arrêté du 4 septembre 1967 relatif aux règles d'aménagement et d'exploitation des usines de traitement de pétrole brut, de ses dérivés et résidus.

### **POLLUTION ATMOSPHERIQUE**

Tous les appareils susceptibles d'émettre des vapeurs nocives sont parfaitement clos et reliés à des réseaux de collecte d'évents qui conduisent ces vapeurs à un ensemble de colonnes de lavage. Les vapeurs sont absorbées par l'eau et recyclées intégralement dans le procédé.

Les gaz incondensables (oxygène et azote de balayage) sont contrôlés en permanence avant rejet à l'atmosphère.

Il est également aménagé un réseau de collecte des divers points de purge des installations. Les liquides ainsi collectés sont ensuite réintroduits dans le cycle de fabrication ou incinérés sur le site.

### **POLLUTION DES EAUX**

Le procédé ne rejette aucune eau polluée dans le milieu environnant.

Les résidus sont brûlés dans l'incinérateur présent sur le site conformément aux dispositions de l'article B3.

Les réservoirs intermédiaires intégrés à l'unité sont munis de cuvettes de rétention.

Le sol de l'unité est réalisé de manière étanche afin de collecter toute fuite accidentelle ainsi que les eaux de pluie et de lavage. L'ensemble est dirigé, par gravité, vers une fosse de collecte en béton armé de capacité suffisante. Les eaux sont reprises, après contrôle et dosage, afin de les acheminer vers un traitement approprié, si nécessaire, avant leur rejet.

La fosse est munie d'un bassin de trop plein étanche afin de pouvoir faire face à tout incident à caractère exceptionnel.

## **RISQUES D'EXPLOSION**

L'installation comporte tous les dispositifs de mesure et d'enregistrement de haute fiabilité permettant de contrôler en permanence les paramètres fondamentaux du processus de fabrication afin de pouvoir intervenir rapidement.

Les réseaux d'évents sont maintenus en légère surpression par introduction permanente d'azote afin d'éviter toute pénétration d'air à l'intérieur de l'appareillage.

La teneur en oxygène des phases gazeuses est surveillée par des analyseurs enregistreurs disposés aux points clés de l'installation.

L'ensemble de l'appareillage est mis à la terre tout en assurant la continuité électrique des équipements.

Le matériel électrique utilisé est du type utilisable en atmosphère explosive conforme aux dispositions du décret n° 60-295 du 28 mars 1960.

Tout feu nu est interdit dans l'unité et ses abords tels que définis pour la zone type 2 au sens de l'article 8 de l'arrêté ministériel du 4 septembre 1967. En cas d'intervention pour travaux la Direction de l'usine doit délivrer un permis de feu pouvant déroger à cette interdiction.

La salle de contrôle présente un mur plein du côté de l'unité.

## **RISQUE D'INCENDIE**

Les dispositions prévues par la Commission Consultative départementale de la Protection Civile, représentent les prescriptions minimales auxquelles doit se conformer cet atelier.

Des dispositions spéciales sont prévues afin qu'en cas de panne de courant électrique il puisse être assuré à l'ensemble de l'installation des ressources d'énergie suffisantes (azote, air comprimé, courant électrique...) afin de maintenir la sécurité.

### **B1.3 - concentration -épuration sur résines**

#### **CONCENTRATION**

En sus des prescriptions du paragraphe B1.2 qui sont applicables à l'installation, le fonctionnement des colonnes de concentration de l'hydrate d'hydrazine fait l'objet de dispositions particulières, à savoir :

- contrôle d'une dérive anormale des paramètres de fonctionnement (niveaux, débits,...) avec un arrêt automatique de la vapeur de chauffage des rebouilleurs,
- des dispositifs complémentaires sont prévus, tels que soupape de sécurité, disque de rupture, garde hydraulique,...
- les colonnes et leurs annexes sont soumises à un balayage permanent d'azote d'inertage afin d'éviter toute pénétration d'air à l'intérieur des appareillages.



En outre pour la colonne de concentration finale, il est prévu :

- qu'en cas d'anomalie constatée en pied, sont déclenchées automatiquement la fermeture de la vapeur de chauffage, et éventuellement l'injection d'une eau de dilution
- qu'un mur pare feu regroupe dans son enceinte les appareils ou parties d'appareils susceptibles de contenir de l'hydrate d'hydrazine 100 % chaud. Cette zone isolée par ce mur pare feu est équipée d'un dispositif fixe d'arrosage à l'eau commandée à distance.

## **EPURATION SUR RESINES**

Tous les appareils susceptibles d'émettre des vapeurs sont parfaitement clos.

L'ensemble des équipements de l'installation est inerté à l'azote sous une légère surpression par rapport à l'atmosphère pour éviter toute entrée d'air.

L'étanchéité de l'installation fait l'objet de soins particuliers en ce qui concerne la conception et la réalisation.

Les événements éventuels de l'installation sont soit collectés sur le réseau existant de l'atelier d'hydrate d'hydrazine pour être traités dans la colonne de lavage soit associés à des dispositifs spécifiques de condensation de ces vapeurs.

Il est aménagé une collecte de fuites des presse-étoupes, des divers points de purge ou vidange de l'installation afin d'assurer :

- un recueil maximum des produits
- un écoulement en final du lavage des installations vers la fosse béton de l'installation,

Cette installation est intégrée à l'unité de fabrication de l'hydrate d'hydrazine afin de bénéficier des aménagements existants et en particulier :

- sol permettant de recueillir toute fuite accidentelle vers un bassin
- protection incendie : notamment cette installation devra être couverte par des lances Monitor et bornes d'incendie
- continuité électrique de l'ensemble des installations et matériel électrique anti-déflagrant.

Il est installé un refroidissement par ruissellement extérieur d'eau sur le bac tampon de méthanol qui se mettra en service par une alarme de température haute.

La conduite d'écoulement des condensats de la colonne de distillation est refroidie en permanence par une double enveloppe d'eau froide.

L'installation comporte tous les dispositifs de mesure et d'enregistrement de haute fiabilité permettant de contrôler en permanence les paramètres fondamentaux du processus de fabrication afin de pouvoir intervenir rapidement.

Les résidus (impuretés carbonées) sont incinérés.

## **B1.4 - Embidonnage et stockage**

L'hydrazine n'est stockée que sous forme hydratée.

Le stockage est assuré dans des récipients en matériaux inattaquables par le produit contenu.

### **B1.4.1 - solution hydrate hydrazine > 65 %**

"Des règles d'aménagement citées à l'arrêté ministériel du 04.09.67, il peut être souligné les points suivants :

**article 21** : - distance entre 2 réservoirs aériens > au 1/4 du diamètre du plus grand réservoir sans être inférieur à 1,50 m.

- parois des réservoirs à plus d'un mètre de murs et des merlons de cuvette.

**Article 23** : - distance entre poste de chargement et réservoir fixe 7,5 m.

- distance entre laboratoire et dépôt : 15 m

**Article 31** : (poste de chargement)

- 31.2 : les diverses parties métalliques d'un poste de chargement sont reliées en permanence électriquement entre elles et à une prise de terre.

- 31.3 : pour le poste de chargement en wagons citernes toutes les longueurs d'un rail au moins sont reliées et connectées électriquement à la charpente du poste, avec canalisations d'emplissage et à la mise à la terre.

Le tamponnement accidentel de wagons citerne est rendu matériellement impossible par des dispositifs appropriés.

### **Article 35**

- 35.1 : à chaque ensemble de réservoirs fixe est associée une cuvette de rétention de capacité au moins égale à la capacité nominale du plus grand réservoir et à 50 % de la capacité globale des réservoirs contenus.

- 35.2 : la hauteur minimale des parois des cuvettes de rétention est d'1 m par rapport à l'intérieur des cuvettes.

- 35.3 : lorsqu'une cuvette contient plusieurs réservoirs d'hydrate d'hydrazine, elle est divisée en 2 compartiments au moins par un merlon ou un mur de 0.70 m de hauteur au moins.

### **Article 36** :

Les réservoirs aériens cylindriques à axe vertical sont calculés et éprouvés conformément aux conditions fixées en annexe à l'arrêté du 9 Novembre 1972.

**Article 40 :**

Les eaux susceptibles d'être polluées sont collectées par un réseau spécial recevant :

- les égouttures des postes de chargement,
- les eaux polluées des purges des réservoirs,
- les eaux ruisselant sur les surfaces souillées par l'hydrate d'hydrazine,
- les eaux pluviales provenant des cuvettes de rétention.

**Article 54 (débit d'eau réglementaire pour lutter contre un incendie)**

- 15 litres par mn et par mètre de circonférence pour le réservoir supposé en feu
- 2 litres par mn et par mètre carré sur le quart de la surface pour les bacs voisins dans un rayon de 2,5 R avec un mini de R + 15 m.

**B1.4.2 - Hydrate hydrazine toutes concentration**

Les prescriptions supplémentaires suivantes sont également applicables :

- tous les bacs sont équipés d'alarmes de niveau haut
- les déversements accidentels qui pourraient se produire à l'intérieur des cuvettes sont collectés dans des fosses dont le contenu est analysé et traité si nécessaire avant rejet dans le réseau des eaux usées de l'établissement.
- les bacs contenant de l'hydrate d'hydrazine à une concentration supérieur à 65 % sont soit maintenus sous atmosphère d'azote soit ont la possibilité d'un refroidissement par ruissellement d'eau.

En ce qui concerne les chaînes d'emballage :

- des précautions particulières sont prises pour que la teneur en vapeur d'hydrazine n'excède pas 0,1 ppm dans l'atelier (valeur moyenne d'exposition)
- les fûts utilisés sont neufs (emballages perdus) ou adaptés à un usage "navette".

Les stockages en fûts sont assurés sur des aires étanches avec une fosse de reprise des eaux de ruissellement pour contrôle et traitement éventuel.

**B2 - DERIVES HYDRAZINE****B2.1 - Diazoisobutironitrile (AZDN)****B2.1.1 - Acétone cyanhydrine**

L'acétone cyanhydrine ne peut être stockée que stabilisée par un acide et dans des emballages spécifiques exclusivement réservés à cet effet.

Ce produit n'est manipulé que dans des locaux convenablement ventilés.

Il est interdit de stocker à moins de 10 mètres des stockages de produits alcalins.

Des douches et lave-œil sont installés à proximité.

### **B2.1.2 - fabrication**

Les gaz issus des condenseurs sont traités avant rejet à l'atmosphère.

### **B2.1.3 - séchoir**

Les bâtiments séchoirs sont distants les uns des autres de 25 mètres (distance réduite de moitié avec implantation de merlons en terre).

Les bâtiments sont construits en matériaux incombustibles.

Le chauffage est effectué soit au moyen d'eau chaude ou vapeur circulant dans des canalisations faciles à nettoyer, soit avec un procédé donnant des garanties équivalentes.

Un contrôle automatique de la température du fluide de chauffage stoppe ce dernier pour une température maximale de 55 °C.

Il est interdit de fumer dans le dépôt ou d'y apporter du feu, des flammes, des objets ou appareils ayant un point en ignition sous quelque forme que ce soit. En cas d'intervention pour travaux, la Direction de l'usine doit délivrer un permis de feu pouvant déroger à cette interdiction.

## **B2.2 - Aminotriazole (ATA)**

### **B2.2.1 - matières premières**

Les conditions de stockage d'acide formique doivent répondre aux dispositions suivantes :

- Les matériaux utilisés à la construction des réservoirs doivent présenter une résistance mécanique et une épaisseur suffisante afin de résister aux pressions hydrostatiques, à la surcharge sur le couvercle due principalement à la neige, aux agents atmosphériques.
- Ces matériaux doivent être soit résistants à l'action chimique du liquide emmagasiné, soit revêtus intérieurement d'une garniture inattaquable.
- Les installations doivent permettre d'accéder facilement autour des bacs pour déceler les suintements, fissurations, corrosions éventuelles des parois latérales.
- Dans le cas où le fond du réservoir ne repose pas sur un socle pour la totalité de sa surface, l'installation doit être telle qu'on puisse examiner les parties de ces fonds laissées apparentes.
- Chaque année, il est procédé à une visite extérieure des réservoirs ainsi que des charpentes métalliques les supportant. Cette visite est complétée par une visite intérieure en cas de réparation importante ou pour des réservoirs neufs.
- Toute possibilité de débordement du réservoir, dans le milieu naturel, en cours de remplissage doit être évitée par un dispositif approprié.
- Les événements, trous de respiration et en général tous mécanismes pour évacuer l'air du réservoir ont un débit suffisant pour qu'il n'en résulte jamais de surpression ou de dépression anormales à l'intérieur.
- Les réservoirs portent en caractères apparents l'indication de leur contenu.
- Aucune matière inflammable (paille, carton, sciure, sac, emballage,...) ne se trouve sur l'aire de stockage.

### **B2.2.2 - fabrication**

Les installations sont intégrées dans la cuvette de rétention de l'atelier dérivés hydrazine selon leurs origines :

Les réacteurs sont disposés dans la partie Nord de la cuvette avec une fosse en maçonnerie ouverte capable de recevoir la capacité du plus grand des réacteurs ainsi que les eaux de dilution et de lavage du sol. Après contrôle les eaux recueillies sont soit dirigées vers le bassin Sud, soit incinérées.

### **B2.2.3 - stockage**

Le dépôt de produits agropharmaceutiques est réalisé soit dans un bâtiment fermé dans des locaux spécialisés, soit en extérieur sur une aire spécialement aménagée à cet effet.

Le dépôt est implanté à une distance d'au moins 40 mètres des immeubles habités ou occupés par des tiers, des établissements recevant du public et immeuble de grande hauteur, et de 10 mètres des installations classées présentant des risques d'incendie. A défaut, le dépôt doit être isolé des constructions et installations précitées par un mur homogène coupe feu de degré 4 h.

L'accès du bâtiment est maintenu libre sur au moins deux façades pour permettre l'intervention du personnel des Services d'Incendie et de Secours. Les allées de circulation intérieures sont maintenues dégagées en permanence.

Le sol du dépôt doit être étanche, incombustible et équipé de façon à pouvoir recueillir les produits répandus accidentellement et les produits d'extinction d'un incendie. La capacité de rétention aura un volume d'au moins 1 000 m<sup>3</sup> correspondant à 2 h de lutte contre l'incendie.

Le dépôt réalisé dans un bâtiment est largement ventilé d'une façon telle qu'il n'en résulte ni incommodité ni danger pour le voisinage.

Les personnes étrangères à l'établissement n'ont pas l'accès libre du dépôt.

Il est interdit d'utiliser un même local au stockage de produits agropharmaceutiques et au stockage ou à la manipulation d'autres produits dangereux.

Tout stockage de produits agropharmaceutiques sur des aires non affectées à cet usage est interdit.

L'exploitation du dépôt se fait sous la surveillance d'une personne qui a obligatoirement suivi une formation spécifique sur les dangers des produits agropharmaceutiques (toxicité, inflammabilité).

Les dépôts et matériels sont régulièrement nettoyés de manière à éviter les amas de matières combustibles et de poussières.

Tous les matériels de sécurité et de secours sont régulièrement entretenus pour être en état permanent de fonctionnement et périodiquement vérifiés.

Tout récipient défectueux doit être évacué conformément aux deux derniers alinéas ci-dessous.

Les dépôts doivent être clos en l'absence du personnel d'exploitation et la clé confiée à un agent désigné. Avant la fermeture du dépôt, cet agent effectue une visite de contrôle du dépôt.

L'exploitant doit tenir à jour en permanence un état indiquant la nature et la quantité des produits stockés. Cet état est tenu en permanence à la disposition de l'inspection des installations classées.

Toutes substances ou préparations dangereuses sont soumises aux prescriptions réglementaires d'étiquetage et d'emballage.

Il est interdit de fumer dans le dépôt. Toute intervention nécessitant l'apport de feu est soumise à permis de feu délivré par le responsable de l'atelier. Ces prescriptions doivent être affichées de façon apparente dans le dépôt et à l'intérieur à proximité des accès.

Le dépôt est pourvu d'équipements de lutte contre l'incendie adaptés et conformes aux normes en vigueur, en particulier :

- d'extincteurs répartis à l'intérieur des locaux ou sur les aires extérieures du dépôt, à proximité des dégagements, bien visibles et facilement accessibles, dont au moins un extincteur à poudre sur roues de 50 kg.

- d'un réseau d'adduction d'eau ou à défaut d'une réserve d'eau, permettant d'alimenter avec un débit suffisant des robinets d'incendie ou des prises d'eau ou tous autres matériels fixes ou mobiles.

Les agents extincteurs stockés et utilisés doivent être compatibles avec les produits stockés.

Les déchets et résidus produits par l'installation sont stockés dans des conditions propres à prévenir les risques et pollution (prévention des envois, infiltrations dans le sol, odeurs...) pour les populations avoisinantes et l'environnement. En particulier les déchets constitués ou imprégnés de produits ainsi que les emballages usagés sont stockés sur une aire étanche.

Les déchets sont éliminés dans des installations réglementées à cet effet, au titre de la loi du 19 juillet 1976, dans des conditions nécessaires pour assurer la protection de l'environnement. L'exploitant est en mesure d'en justifier l'élimination sur demande de l'inspection des installations classées. Le brûlage des déchets à l'air libre est interdit.

## **B2.3 - Azocarboxy**

### **B2.3.1 - stockage cyanure de sodium**

Le stockage est effectué dans un local spécialement réservé à cet effet et fermant à clé. La clé est détenue par le chef d'atelier et sous sa responsabilité.

Une fois vides les bidons ayant contenu du cyanure de sodium sont d'abord traités à l'eau de javel puis détruits (par exemple sciés en deux). Les eaux de traitement sont incinérées (cf paragraphe B3).

### **B2.3.2 - fabrication d'azocarboxy**

Après chaque fabrication la teneur en cyanure des filtrats et eaux de lavage est contrôlée. La qualité des eaux du caniveau 20 entrée lagune recueillant l'ensemble des eaux de process de l'hydrazine et de ses dérivés doit être telle que la teneur en cyanure CN soit inférieure à 0.1 mg/l.

La fabrication est effectuée dans un appareil clos et mis en dépression. L'exhaure du ventilateur est telle que la teneur en CN soit inférieure à 1 mg/l.

Lors de la manipulation du cyanure de sodium le personnel est doté d'un équipement adapté (masque à poussières, gants..).

### **B3 - INCINERATEUR**

#### **B3.1 - CONCEPTION ET AMENAGEMENT GENERAL**

- La puissance thermique maximale de l'installation est de 5 700 KW.
- La capacité nominale est de 3 t/heure de déchets
- Les produits à incinérer ne sont que des effluents liquides générés par des fabrications de l'usine (aucun produit extérieur) à savoir :
  - pour l'atelier hydrazine :
 

résidus organiques	1 500 t/an
purges distillation fosses	10 600 t/an (résidus minéraux, purge rinçage résines)
	1 200 /an
  - pour l'atelier dérivés :
 

effluents procédés	9 200 t/an (purges Kestner, essaorage BAG, eaux de cyclisation 3ATA)
fosses	2 600 t/an

**soit au total 25 000 t/an**
- Les déchets sont stockés dans trois bacs inox selon leurs caractéristiques :
  - **bac de 310 m<sup>3</sup>** pour des produits devant être détruits à haute température dans la première chambre de l'incinérateur (F01, t° = 1050°C)
  - **bac de 310 m<sup>3</sup>** pour des produits pouvant être détruits à plus basse température dans la deuxième chambre de l'incinérateur (F02, t° = 850 °C)
  - **bac de 75 m<sup>3</sup>** pour certaines effluents pouvant servir de combustible et injectés dans la première chambre.

Selon la nature des déchets ces derniers sont donc éliminés dans l'incinérateur selon la ventilation suivante :

chambre	bac	atelier	nature du déchet
Première chambre	BAC A	Hydrate hydrazine	Purge résidu évaporateur NH3 Purge distillation Hhz Purge distillation acétamide Purge carbonate
		3 ATA	Purge filtrat essorage FAG Eaux de cyclisation
		AZDN	Purge filtrat dihydrocytogène
		124 T	Condensats éjecteurs distillation Résidus de distillation
		4 ATA	Eau de réaction Eaux de cyclisation
	BAC C	Hydrate hydrazine	Purge résidu organique
Deuxième chambre	BAC B	Hydrate hydrazine	Purge distillaiton méthanol
		124 T	Alcali non conforme

Par ailleurs les effluents ayant une teneur en substances organiques halogénées supérieure à 1 % sont incinérés à une température supérieure à 1100°C.

Sur chacun des bacs A, B, C alimentant l'incinérateur, il sera réalisé une analyse annuelle par un laboratoire agréé. Cette analyse doit permettre de connaître les caractéristiques physiques (PCI, teneur en eau, point éclair, teneur en cendre etc...) et chimiques (principaux constituants, substances toxiques contenues) du déchet. Ces analyses sont tenus à la disposition de l'inspecteur des installations classées.

- La température de chaque chambre doit être mesurée en continue et la teneur en oxygène après la deuxième injection d'air de combustion doit être d'au moins 3 %.
- Lorsque la température des gaz de combustion dans la chambre F02 tombe en dessous de 800°, l'alimentation en déchet de l'incinérateur doit cesser automatiquement.
- Il n'y aura aucun rejet liquide de l'installation.
- La lagune constitue le bassin de confinement capable de recueillir l'ensemble des eaux susceptibles d'être polluées lors d'un accident ou d'un incendie. Les organes de commande de cette lagune doivent pouvoir être actionnés en toutes circonstances, localement et à partir d'un poste de commande.

### **B3.2 - PREVENTION DE LA POLLUTION DE L'AIR**

- L'incinérateur est exploité de manière à respecter les limites d'émissions de différents paramètres repris dans l'annexe 2.



- La cheminée a une hauteur de 26.50 m conformément aux prescriptions des articles 12 à 17 du titre I de l'arrêté ministériel du 20.06.75 relatif aux installations de combustion.
- Afin de permettre la détermination de la composition et du débit des gaz de combustion rejetés à l'atmosphère, une plate-forme de mesure fixe est implantée sur la cheminée.

### **B3.3 - GESTION ET TRAITEMENT DES DÉCHETS ISSUS DE L'INCINERATION**

- L'exploitant doit être en mesure de justifier l'élimination de tout déchet qui sera produit à l'inspecteur des installations classées. L'exploitant tient en particulier une comptabilité précise des tonnages de résidus d'incinération produits .

### **B3.4 - REGLES GENERALES D'EXPLOITATION**

- Aucun déchet n'est incinéré :
  - en phase de mise en marche jusqu'à ce que la température d'incinération minimale ne soit requise,
  - chaque fois que la température est inférieure à la température d'incinération maximale requise (850°, 1050°),
  - lorsque les mesures en continu prévues à l'annexe 2 montrent qu'une valeur limite d'émission est dépassée.

L'incinération ne pourra être reprise qu'après accord de l'inspection des installations classées.

- Les déchets à incinérer doivent être soumis à une combinaison de facteurs physico-chimiques garantissant l'efficacité de la destruction. Ces prescriptions s'appliquent également aux résidus éventuellement introduits en post combustion.

- L'unité est équipée d'arrêts d'urgence (coup de poing) à la salle de contrôle et dans l'installation.

- Les résultats des analyses d'autosurveillance demandées en annexe 2 sont communiqués mensuellement à l'inspecteur des installations classées. Une fois par an l'exploitant calcule :

- les flux moyens annuels rejetés de substances faisant l'objet de limite de rejet par tonne de déchet incinérée,

- les flux moyens annuels produits de déchets issus de l'incinération.

- Une fois par an l'exploitant adresse à l'inspecteur des installations classées un rapport d'activités comprenant une synthèse des informations demandées par le présent arrêté.

- Une fois par an il est réalisé des contrôles pondéraux inopinés par un organisme agréé (concentration et flux).

## **B4 - AMMONIAC**

### **B4.1 - poste de transfert wagons**

- Les wagons en cours de dépotage sont sous abri (aire de déchargement) comportant deux détecteurs d'ammoniac à seuil haut (100 ppm) avec arrêt du dépotage et alarmes (dépotage et salle de contrôle).
- Seuls des bras de transfert wagons métalliques articulés sont utilisés à l'exclusion de tout flexible.
- Le poste de déchargement doit être relié par téléphone avec la salle de contrôle et le service sécurité de l'usine. Les opérateurs doivent avoir à leur disposition une commande d'arrêt coup de poing commandant les vannes d'isolement de la sphère. Ces commandes doivent être reportées à différents endroits de l'établissement.
- Aucune opération de transfert wagon/sphère ne doit être entreprise avant que la motrice ait été désolidarisée de la rame de wagons, s'en soit éloignée d'au moins 10 mètres et que la voie ait été isolée par une inter verrouillage à clé entre les aiguilles et les bras de déchargement.
- Le wagon en cours de dépotage doit être équipé de ridoirs à commande pneumatique sur clapet de fond.
- Le bras de transfert wagon doit être équipé d'une vanne manuelle côté wagon. Les canalisations de liaison doivent comporter chacune, juste avant le bras de déchargement, une vanne manuelle et une vanne de sécurité qui doit automatiquement rester ou se mettre en position fermeture si une quelconque des conditions suivantes était réalisée :
  - déclenchement arrêt d'urgence
  - absence taquets d'isolement sur la voie ferrée
  - coupure d'électricité
  - défaut d'air comprimé
  - position de repos du bras
  - pression haute
- Un limiteur de débit est installé sur la conduite d'alimentation en ammoniac liquide des pompes.
- La réouverture de la vanne de sécurité doit faire l'objet d'une intervention de l'opérateur et les conditions de réouverture font l'objet d'une consigne.
- L'automate gérant le déchargement doit prendre en compte la fermeture des vannes de dégazage des bras pour l'ouverture du réseau ammoniac.
- Les opérations de branchement et débranchement sont surveillés en permanence par deux opérateurs spécialement formés.
- Le détail de la conduite des opérations de transfert doit faire l'objet d'une consigne précise qui doit être portée à la connaissance de chaque opérateur.

#### **B4.2 - Stockage (sphère de 428 t)**

- Le stockage est réalisé dans une première sphère de 816 m3.
- La deuxième sphère de volume identique sert de capacité de secours et d'expansion.
- Les deux sphères sont implantées dans une cuvette de rétention étanche de capacité au moins égale à 820 m3.
- Les deux sphères sont calorifugées et protégées entièrement par des tôles d'aluminium.
- Tous les piquages de raccordement des sphères sont isolables par des robinets manuels. Les plongeurs d'arrivée et de sortie en ammoniac liquide sont équipés en plus par des vannes automatiques tout ou rien (TOR).

Ces vannes TOR se ferment :

- par commande à distance sur arrêts d'urgence
- par coupure de courant
- par manque d'air instrument.

- Des appareils indicateurs, enregistreurs et d'alarme contrôlent en permanence la pression des deux sphères (6 bars pour la sphère de stockage et 2 bars pour la sphère capacité d'expansion). En cas d'atteinte de ces seuils le compresseur de dépotage abaisse la pression en reliquéifiant une partie de l'ammoniac gazeux pour ramener les pressions respectivement à 5 bars et 1 bar.

- La sphère de stockage est équipée de deux soupapes compensées tarées à 7 bars dont les sorties sont canalisées vers la sphère de secours elle-même protégée par deux soupapes conventionnelles tarées à 3 bars. Une alarme de pression intermédiaire entre ces pressions de service et d'ouverture de soupape permet au personnel d'agir le plus en amont possible.

- L'éclairage sur le dôme des sphères est antidéflagrant.

- Chaque sphère comporte une jauge permettant de contrôler le volume de liquide contenu pour un taux de remplissage maximum d'ammoniac liquéfié de 85 %.

- Tous les raccordements et robinetteries sont installés conformément aux règles de l'art et doivent résister à la corrosion et à la pression normale d'utilisation.

- Les réservoirs et les raccordements doivent faire l'objet des vérifications suivantes (avec registre) :

- visites extérieure avec contrôles visuels de l'état des tôles et des raccordement au moins une fois par an,

- vérifications du bon état des organes de sécurité au moins une fois par an.
- L'exploitant doit disposer :
  - des procédures et consignes concernant le risque d'explosion lors d'une intervention sur un circuit d'ammoniac,
  - de la liste des organes de sécurité faisant l'objet de vérifications systématiques.
- Le diamètre de la canalisation de dépotage d'ammoniac liquide ne doit pas excéder 80 mm. Cette canalisation doit être équipée d'un clapet de sécurité.

### **B4.3 - dispositions diverses**

- Un dispositif indiquant la direction du vent doit être installé.
- En vue d'assurer la protection du personne se trouvant occasionnellement dans le secteur des armoires à masque doivent être disponibles et judicieusement réparties. Chaque armoire contient 4 masques individuels en cartouches polyvalentes.
- Un poste d'eau à débit abondant est prévu à proximité immédiate du dépôt.
- Le personnel appelé à travailler dans les installations doit être instruit des risques encourus du fait de la présence d'ammoniac gazeux ou liquide (consignes en particulier).
- Les racks de tuyauteries sont protégés par des glissières contre l'impact de véhicule.

## **B5 - STOCKAGE CHLORE**

### **B5.1 - généralités**

Le dépôt doit être situé à l'intérieur d'un bâtiment clos muni d'un système de détection du chlore et d'un dispositif d'aspiration associé à une installation de neutralisation (colonne d'absorption).  
Le dépôt est constitué d'une enceinte de 80 m<sup>3</sup> installée dans un bâtiment à température contrôlée afin de maintenir le chlore à une pression constante de 7 à 8 bars.

A cette enceinte est associée une capacité de secours dans laquelle pourra être transféré par commande à distance le chlore en cas de nécessité. Ce bac est maintenu sous légère pression d'azote sec.

L'enceinte doit être éloignée d'au moins 30 mètres de toute installations classée dans le nomenclature pour le risque d'incendie ou d'explosion.

Les tuyauteries reliant les deux enceintes (réservoir principal et capacité de secours) doivent être équipées de vannes afin de pouvoir les isoler. Les brides utilisées sont du type à double emboîtement.

Les effluents récupérés dans l'installation (fuite dans bâtiment, dégazage tuyauterie, soupapes de sécurité...) sont traités dans la colonne d'absorption avec lavage à la soude.

L'installation et en particulier le matériel électrique doivent être conçus en fonction des risques de corrosion dus à la présence éventuelle de chlore dans l'atmosphère.

Toute enceinte qui peut être isolée par la fermeture d'une ou plusieurs vannes doit comporter au moins:

- une soupape
- un dispositif d'alarme de pression haute, indicateur de pression
- un manomètre indicateur
- un dispositif de contrôle de la charge de l'enceinte
- un dispositif de détection de niveau permettant de constater que le remplissage de l'enceinte ne dépassera pas 85 % de son volume.

Chaque enceinte doit être équipée d'au moins trois tubulures munies de vannes d'isolement (remplissage, prélèvement en phase liquide et phase gazeuse).

Le diamètre intérieur des tuyauteries, tant en phase gazeuse que liquide ne doit pas être supérieur à 50 mm.

En cas de fuite de chlore sur le stockage, le système de détection doit faire fonctionner une alarme et mettre en service automatiquement le système d'aspiration et l'installation de neutralisation.

Les liaisons entre les différentes enceintes et installations doivent être réalisées avec des tuyaux rigides.

Le dépôt doit disposer de masques couvrant les yeux, de gants et de vêtements protecteurs dans deux endroits apparents et disposés au sud et à l'ouest du dépôt.

De plus, le responsable du dépôt doit disposer d'un équipement complet (type masque autonome) pour intervenir en cas de fuite de chlore.

Un dispositif indiquant la direction du vent doit être installé.

Il est interdit de déposer des matières combustibles à moins de 30 mètres du dépôt.

Le refoulement du compresseur de dépotage est muni d'un manostat avec arrêté automatique en cas de surpression

De même un thermostat arrête le compresseur en cas d'élévation anormale de température.

Le stockage est protégé contre le risque de sur emplissage par :

- un indicateur de niveau avec contact de seuil haut réglé pour déclencher lorsque le taux de remplissage atteint 85 %. Ce seuil déclenche une alarme avec arrêt automatique du compresseur de dépotage,
- un pesage avec contact de seuil haut réglé aussi pour un taux de remplissage de 1.06 t/m<sup>3</sup>.

Afin de répondre à une surpression inattendue le stockage est équipé d'un détecteur de pression (alarme à 10 bars), d'un ensemble disque de rupture soupape compensée qui est reliée à la capacité de secours.

Il est impérativement utilisé des huiles ou graisses chloro-fluorées compatibles avec le chlore notamment comme liquide de transmission de pression dans les manomètres à séparateurs.

Avant toute remise en service le réservoir est soigneusement séché par de l'azote sec avec contrôle du point de rosée en fin d'opération.

## **B5.2 - études de dangers**

Suite aux conclusions remises le 30 juin 1986 les mesures compensatoires et complémentaires suivantes ont été réalisées :

- installation d'une vanne TOUT OU RIEN (TOR) sur le piquage de prise de pression du stockage,
- installation de vannes TOR avec leurs télécommandes sur le dépotage du wagon et inter verrouillage à clé des sabots de ce dernier,
- asservissement par contacts fin de course des vannes manuelles de dégazage avec les vannes TOR du dépotage,
- installation d'un ensemble disque soupape compensée sur l'évaporateur avec branchement sur capacité de secours
- déplacement de l'évaporateur chlore à l'intérieur du bâtiment de stockage,
- installation d'un détecteur de passage de liquide et d'une vanne TOR sur l'évaporateur pour empêcher l'entraînement de chlore liquide vers les utilisateurs,
- installations de vannes TOR et disque de rupture sur la bouteille d'expansion équipant la ligne chlore liquide alimentant l'évaporateur,
- installation d'un traçage électrique et calorifugeage sur la tuyauterie chlore gazeux,
- installation d'une vanne TOR sur l'alimentation en chlore liquide de l'évaporateur avec alarme donnée par le potentiel d'oxyde réduction de l'eau de chauffage
- installation d'un piège à chlore liquide sur le circuit des événements en amont de la colonne d'absorption,
- mise en place d'un débit mètre sur le refoulement de la pompe de solution de soude pour en contrôler le débit avec alarme seuil bas qui arrête l'installation avec confinement du chlore dans le bâtiment,
- installation d'un thermostat sur la circulation de soude avec alarme dès que la température atteint 60°C.

## **B6 - CHAUFFERIE CENTRALE**

### **B6.1 - foyer**

La construction et les dimensions du foyer de chaque chaudière doivent être prévues en fonction de la puissance calorifique nécessaire et du régime de marche prévisible de façon à rendre possible une conduite rationnelle de la combustion et réduire au minimum les dégagements de gaz, poussières ou vésicules indésirables.

### **B6.2 - conduites d'évacuation des gaz de combustion.**

La structure des conduits d'évacuation doit tout particulièrement assurer une bonne étanchéité ainsi qu'une bonne résistance des joints. En outre leurs constructions et leurs dimensions doivent assurer un tirage convenable permettant une bonne combustion.

La construction des cheminées doit être conforme aux prescriptions des articles 12 à 17 du titre I de l'arrêté ministériel du 20 juin 1975. En particulier la hauteur des cheminées doit être au moins égale à 26,30 mètres.

Pour permettre les contrôles des émissions de gaz et de poussières et faciliter la mise en place des appareils nécessaires à ce contrôle, les cheminées ou conduits d'évacuation doivent être pourvus de dispositifs obturables commodément accessibles à un emplacement permettant des mesures représentatives des émissions à l'atmosphère.

### **B6.3 - entretien**

L'entretien des installations de combustion se fait soigneusement et aussi fréquemment que nécessaire afin d'assurer un fonctionnement ne présentant pas d'inconvénients pour le voisinage. Cette opération porte sur les foyers, les chambres de combustion et l'ensemble des conduits d'évacuation des gaz de combustion.

Les résultats des contrôles et les comptes rendus d'entretien sont portés au livret de chaufferie prévu par les articles 24 et 25 de l'arrêté ministériel du 20 juin 1975.

### **B6.4 - alarmes : visuelles et/ou sonore**

Chaque chaudière est équipée d'alarmes visuelles sur microprocesseur mettant en évidence des dérives de fonctionnement comme :

- manque d'air
- écart d'oxygène
- défaut analyseur d'oxygène
- écart niveau d'eau
- écart débit de gaz de combustion
- teneur en oxygène trop faible dans les fumées
- surcharge chaudière

### **B6.5 - déclenchement**

En cas d'anomalies graves il est prévu un déclenchement automatique de la chaudière et sa mise en sécurité. Les causes de déclenchement retenues sont au moins :

- niveau d'eau très bas dans le ballon supérieur
- arrêt du ventilateur
- manque de pression d'air au refoulement du ventilateur
- extinction

En plus il existe deux boutons d'arrêt des chaudières (un à proximité et l'autre en cabine de contrôle) pour pouvoir commander manuellement la mise en sécurité.

**B6.6 - incendie**

Il est disposé dans toute l'installation des extincteurs à poudre.

En plus des déclenchements cités au paragraphe ci-dessus il est prévu la possibilité d'effectuer manuellement l'isolement de la chaufferie par des vannes gaz situées à proximité et à distance.

**B6.7 - divers**

Les dispositions de l'arrêté ministériel du 5 juillet 1977 relatif aux visites et examens périodiques sont applicables.



ATOCHEM - LANNEMEZAN (65)

ANNEXE 1

VALEURS LIMITES ET SURVEILLANCE DES REJETS DANS L'EAU -

Paramètre	Débit (m <sup>3</sup> /h)		Concentration (mg/l)			Flux (kg/j)			Autosurveillance		Nb/an de Contrôles par org. agréé ou spécialisé
	maxi journalier	moy. mens.	maxi journalier	moy. mens.	moy. an	maxi journalier	moy. mens.	moy. an	fréquence	papier	
Azote total	1700	1200	22	15	13	880	432	375	J	non	2
Azote ammoniacal	1700	1200	8	6	5	320	173	144	J/C	oui	2
DCO	1700	1200	50	25	21	2040	720	605	J	oui	2
Hydrazine(3)	1700	1200	0.2	0.1	-	8	4	-	J/C	oui	2
MES	1700	1200	150	75	60	6120	2160	1730	J	oui	2
pH	-	-	Min 5.5 Max 9.5 (2)		-	-	-	-	J/C	oui	2
AOX	1700	1200	2	1	-	82	30	-	non	non	ts les 5 ans
Phosphore total	1700	1200	1	-	-	40	-	-	M	non	2
DBO <sub>5</sub>	1700	1200	30	-	-	1200	-	-	M	non	2

C = Continu - J = Jour - H = Hebdomadaire - M = Mois

(1) 10 % des résultats de ces mesures peuvent dépasser les valeurs limites prescrites, sans toutefois dépasser le double de ces valeurs

Dans le cas de mesures en permanence, ces 10 % sont comptés sur une base mensuelle

Dans le cas de prélèvements instantanés, aucune valeur ne doit dépasser le double de la valeur prescrite

(2) traitement alcalin

(3) suivant méthode analyse ELF ATOCHEM

## ANNEXE 2

### VALEURS LIMITES ET SURVEILLANCE DES REJETS DANS L'AIR pour l'incinérateur

débit volumétrique des gaz résiduaires : 14 000 Nm<sup>3</sup>/h

vitesse verticale des gaz de combustion en sortie de cheminée : > 12 m/s

PARAMETRE	Valeur limite en mg/Nm <sup>3</sup> (1) moyenne journalière (1) (3)	Valeur limite en mg/Nm <sup>3</sup> (1) moyenne sur une demi-heure (1)	flux maxi en g/j	auto-surveillance mesure en continu	Nb/an de CONTROLES par organisme agréé ou spécialisé
Poussières totales	10	30	3360	oui (6) *	1
Substances organiques à l'état de gaz ou de vapeur exprimées en C.O.T.	10	20	3360		1
HCl	10	60	3360	oui (6) *	1
HF	1	4	336	*	1
SO <sub>2</sub>	50	200	16800	*	1
CO	50 (2)	100	16800	oui *	1
Cd + Tl	0,05 (4)		16,8		1
Hg	0,05 (4)		16,8		1
Total des autres métaux lourds Sb+As+Pb+Cr+Co+Cu+Mn+Ni+V+S n+Se+Te	0,5 (4)		16,8		1
Sb+As+Pb+Cr+Co+Cu+Mn+Ni+V+S n+Se+Te+Zn	5 (4)		1680		1
O <sub>2</sub>				oui	1
CO <sub>2</sub>					1
Nox	500		16800		
Teneur en vapeur d'eau (H <sub>2</sub> O)				oui *	1
Dioxines et furannes	0,1 ng/Nm <sup>3</sup> (5)				ts les ans
Températures	> 850°C et < 1050°C			oui *	1

(1) Le débit volumétrique des gaz résiduaires est exprimé en m<sup>3</sup>/h rapporté à des conditions normalisées de température (273 kelvins) et de pression (101,3 kilopascals) après déduction de la vapeur d'eau (gaz secs).

Les différentes valeurs limites d'émission exprimées ci-dessus sont exprimées en mg/m<sup>3</sup> sur gaz sec et sont rapportées à une teneur en O<sub>2</sub> dans les gaz résiduaires de 11 % après déduction de la vapeur d'eau (gaz sec).

(2) Les gaz de combustion ne devront pas contenir plus de 150 mg/Nm<sup>3</sup> de CO dans au moins 95 % de toutes les mesures correspondant à des valeurs moyennes calculées sur 10 mn ou 100 mg/Nm<sup>3</sup> de CO de toutes les mesures correspondant à des valeurs moyennes calculées sur une demi-heure au cours d'une période de 24 heures.

(3) Les périodes de panne ou d'arrêt des dispositifs d'épuration pendant lesquelles les teneurs en substances dépassent les valeurs mentionnées dans le tableau ci-dessus devront être inférieures à 8 h consécutives et leur durée cumulée sur une année devra être inférieure à 96 h. Pendant ces périodes, la teneur en poussières des rejets ne devra pas dépasser 600 mg/Nm<sup>3</sup>.

(4) 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. Ces valeurs moyennes s'appliquent aux émissions de métaux et de leurs composés sous toutes leurs formes physiques.

(5) La concentration en dioxines et furannes est définie comme la somme des concentrations en dioxines et furannes déterminée selon les indications de l'annexe 1 de l'arrêté ministériel du 10 octobre 1996. 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.

(6) Pour la surveillance en continu des poussières telle que prévue dans le tableau ci-dessus :

- aucune moyenne mobile sur sept jours des valeurs de concentration mesurées pour ces substances ne doit dépasser la valeur limite de concentration mentionnée dans le tableau ci-dessus,
- aucune moyenne journalière des valeurs de concentration mesurées pour ces substances ne doit dépasser de plus de 30 % la valeur limite de concentration mentionnée dans le tableau ci-dessus,

Ces moyennes sont calculées en tenant compte uniquement des heures de fonctionnement effectif de l'installation y compris les phases de démarrage et d'extinction des fours.

\* mesure en continu non nécessaire pour des déchets qui ne peuvent pas entraîner des valeurs moyennes de substances polluantes supérieures à 10% des valeurs limites d'émission fixées pour ces substances.

# DETAILS DES RESULTATS D'AUTOSURVEILLANCE EAU

RAISON SOCIALE ADRESSE DE L'ETABLISSEMENT COMMUNE POSTAL TELEPHONE Nom du rejet (1)	N° SIRET N° APE Nom du responsable Signature	PERIODE  DU :  AU :
--	---	---------------------------------

J	débit (m3/j)	DCO		MES		(autre paramètre)		(autre paramètre)		(autre paramètre)	
		conc (2)	flux (3)	conc (2)	flux (3)	conc (2)	flux (3)	conc (2)	flux (3)	conc (2)	flux (3)
1											
2											
3											
4											
5											
6											
7											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											
26											
27											
28											
29											
30											
31											
M	(4)	(5)	(6)	(5)	(6)	(5)	(6)	(5)	(6)	(5)	(6)

prise à remplir par la DRIRE

M = valeurs moyennes

- (1) : chaque rejet fera l'objet d'une fiche
- (2) : en mg/l , sinon préciser l'unité
- (3) : en kg/j , sinon préciser l'unité
- (4) : moyenne arithmétique de tous les débits journaliers
- (5) : concentration moyenne = flux moyen divisé par le débit moyen [ (6) / (4) ]
- (6) : moyenne arithmétique de tous les flux journaliers

## ANNEXE 4 : LISTE DES DECHETS

Code	Désignation du déchet	Tonnage 1997	Niveau de Gestion		Traitement retenu	Description de la solution retenu	Délais
			actuel	Retenu			
	HIZ1 Purge résidu NH3	12	2	2	Incinération usine	Inchangé	
	HIZ2 Purge résidu organique	1223	1	1	Valorisation combustible	Inchangé	
	HIZ3 Purge distillation	1266	2	2	Incinération usine	Inchangé	
	HIZ4 Résidu distillation Méthanol	3260	2	0	Incinération usine	Recyclage	31/12/95
	HIZ5 Résidu distillation Acétamide	603	2	2	Incinération usine	Inchangé	
	HIZ6 Purge carbonate	3498	2	1	Incinération usine	Acidification purge	31/12/95
	ATA1 Purge essorage FAG	432	2	2	Incinération usine	Inchangé	
	ATA2 Eaux de cyclisation	957	2	1	Incinération usine	Recyclage	31/12/00
	AZOBUI.1 Alkali	640	1	1	valorisé comme M.P.	Inchangé	
	AZDN1 Purge filtrat Dihydro- -cytogène	864	2	2	Incinération usine	Inchangé	
	124T0 Alkali	650	1	1	valorisé comme M.P.	Inchangé	
	124T1 Alkali non conforme	285	2	2	Incinération usine	Inchangé	
	124T2 Condensats distillation	1547	2	1	Incinération usine	Recyclage	31/12/00
	124T3 Résidu distillation	34	2	2	Incinération usine		
	AZOCARBOXY1 Charbon usagé	0	2	2	Incinération externe	Inchangé	
	INCINERATEUR1 Briquetage	0	1	1	Valorisation cimenterie	Inchangé	
	DIS1 Balayures solubles	5	2	2	Incinération usine	Inchangé	
	DIS2 Emballages souillés	25	2	2	Incinération externe	Inchangé	
	DIS3 Balayures non solubles	1	2	2	Incinération usine	Inchangé	
	DIS4 Déchets amiante	1	3	3	Décharge contrôlée	Inchangé	
	DIS5 Déchets infirmerie *	0,2	2	2	Incinération externe	Inchangé	
	DIB1 Déchets inertes *	10	3	3	Reprise par entreprise	Inchangé	
	DIB2 Déchets bureaux/vestiaires	624m3	3	2	Reprise par SIVOM	Incinération extérieure	
	DIB3 Futs plastiques décontaminés	2,4	1	1	Reprise par éliminateur	Inchangé	
	DIB4 Déchets métalliques	50	1	1	Reprise par ferrailleur	Inchangé	
	DIB5 Solvants non chlorés *	0,35	2	2	Incinérateur usine	Inchangé	
	DIB6 Huiles usagés	1,14	1	1	Reprise par éliminateur	Inchangé	
	DIB7 Palettes bois	48	1	1	Revalorisation	Inchangé	
	DIB8 Emballages plastiques	10,1	1	1	Reprise par éliminateur	Inchangé	
	DIB9 Cartons et papiers	3,5	1	1	Reprise par éliminateur	Inchangé	

\* quantités exprimées en m3, et non en tonnes