



Liberté • Égalité • Fraternité  
**RÉPUBLIQUE FRANÇAISE**

HOPI  GIDIC  non  
 n° A / 6913 /

ARRIVEE le 2 - SEP. 2010

Destinataire : C. Chas  
 Attribution  Info  
 Copie : -

**PREFET DES BOUCHES-DU-RHONE**

PREFECTURE

DIRECTION DES COLLECTIVITÉS LOCALES  
 ET DU DEVELOPPEMENT DURABLE

BUREAU DES INSTALLATIONS CLASSEES POUR  
 LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Dossier suivi par : M. ARGUMBAU  
 Tél. : 91.15.69.35  
 n°464- 2008 A

Marseille le 17 8 AOUT 2010 *leufis?*

**ARRETE**

autorisant la Société ARKEMA France à augmenter la capacité de production, à améliorer la fiabilité des outils de production et à diminuer la consommation de matières premières et d'énergies de l'usine de Marseille (11ème) 123 boulevard de la Millière

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

- Vu le code de l'environnement et notamment son titre 1<sup>er</sup> du livre V
- Vu l'arrêté ministériel du 7 juillet 2009, relatif aux méthodes d'analyses dans l'air et dans l'eau dans les ICPE et aux normes de référence,
- Vu l'arrêté n° 84 1997 du 27 mai 1998 modifié autorisant la Société ARKEMA France à exploiter une usine de produits chimiques à La Millière 13011 Marseille.
- Vu la demande présentée le 4 décembre 2008 par la Société ARKEMA France sise Usine de Marseille – 123 boulevard de la Millière BP 6 13367 Marseille Cedex 11, en vue d'être autorisée à augmenter la capacité de production, à améliorer la fiabilité des outils de production et à diminuer la consommation de matières premières et d'énergies de l'usine de Marseille à l'adresse précitée,
- Vu le dossier déposé à l'appui de sa demande,
- Vu l'arrêté préfectoral en date du 23 février 2009 prescrivant l'organisation d'une enquête publique pour une durée de trente trois jours du 23 mars 2009 au 24 avril 2009 inclus sur le territoire des communes d'Allauch, d'Aubagne, de La Penne sur Huveaune et de Marseille,
- Vu l'avis du Chef du Bureau de la Planification et Gestion de Crise de la Direction de la Sécurité et du Cabinet en date du 24 mars 2009,
- Vu l'avis du Directeur Départemental des Affaires Culturelles, Service Régional de l'Archéologie en date du 27 mars 2009,

Vu l'avis du l'Institut National de l'Origine et de la Qualité en date du 9 avril 2009,

Vu l'avis du Directeur Départemental du Travail de l'Emploi et de la Formation Professionnelle en date du 20 avril 2009,

Vu l'avis du Directeur Départemental des Affaires Sanitaires et Sociales en date du 26 mai 2009,

Vu le rapport et les conclusions de la Commission d'Enquête en date du 27 mai 2009,

Vu l'avis du Conseil Municipal de La Penne sur Huveaune en date du 5 juin 2009,

Vu l'avis du Contre-Amiral Commandant du Bataillon des Marins-Pompiers de Marseille en date du 26 juin 2009

Vu la lettre du maire de Marseille en date du 2 juillet 2009,

Vu l'avis du Directeur Départemental de l'Agriculture et de la Forêt en date du 6 juillet 2009,

Vu les rapports du Directeur Régional de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement, en date des 23 janvier 2009 et 25 mars 2010,

Vu l'avis du Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques en date du 20 mai 2010,

CONSIDERANT que les prescriptions tiennent compte de l'efficacité des techniques disponibles et de leur économie, de la qualité, de la vocation et de l'utilisation des milieux environnants ainsi que de la gestion équilibrée de la ressource en eau,

CONSIDERANT que les prescriptions édictées sont suffisamment précises, réalisables et contrôlables, tant sur le plan technique que sur le plan économique,

CONSIDERANT que les prescriptions ne remettent pas en cause le fonctionnement de l'installation,

CONSIDERANT que la procédure d'autorisation pour les installations classées pour la protection de l'environnement a été respectée,

CONSIDERANT qu'en application des dispositions de l'article L512-1 du code de l'environnement, l'autorisation ne peut être accordée que si les dangers ou inconvénients peuvent être prévenus par des mesures que spécifie l'arrêté préfectoral,

CONSIDERANT que les conditions légales de délivrance de l'autorisation sont réunies,

Sur proposition du Secrétaire général de la préfecture

## ARRÊTE

### TITRE 1 - PORTÉE DE L'AUTORISATION ET CONDITIONS GÉNÉRALES

#### CHAPITRE 1.1 BÉNÉFICIAIRE ET PORTÉE DE L'AUTORISATION

##### ARTICLE 1.1.1. EXPLOITANT TITULAIRE DE L'AUTORISATION

La société ARKEMA FRANCE dont le siège social est situé 420, rue d'Estienne d'Orves, 92700 COLOMBES est autorisée, sous réserve du respect des prescriptions contenues dans le présent arrêté, à exploiter les installations détaillées dans les articles suivants, situées 123 Boulevard de la Millière 13367 Marseille.

##### ARTICLE 1.1.2. MODIFICATIONS APPORTEES AUX PRESCRIPTIONS DES ACTES ANTÉRIEURS

###### Article 1.1.2.1. Prescriptions remplacées

Les prescriptions déjà imposées à l'exploitant, notamment celles figurant dans les arrêtés préfectoraux ci-après, sont supprimées et remplacées par le présent arrêté :

Référence du texte	Date de signature	Objet
183-2007A	4 mars 2008	Prescriptions relatives aux modalités d'approvisionnement en chlore
27-2008A	22 février 2008	Prescriptions relatives à l'application de la directive IPPC
195-2006A	19 décembre 2006	Prescriptions relatives à l'application des mesures d'urgence ozone
130-2006A	25 septembre 2006	Prescriptions relatives aux installations de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air
13-2006A	20 avril 2006	Prescriptions relatives au suivi des rejets aqueux et atmosphériques
12-2006A	20 avril 2006	Prescriptions relatives à la réduction des émissions atmosphériques
2004-153A	7 décembre 2004	Prescriptions relatives à l'utilisation à poste fixe de substances radioactives
2004-61A	8 juin 2004	Prescriptions relatives à l'application des mesures d'urgence ozone
2000-47/9-2000A	31 mars 2000	Prescriptions relatives au renforcement de la sécurité des opérations de dépotage de chlore
98-177/84-1997A	27 mai 1998	Autorisation d'installation d'une unité de cogénération
92-69/28-1992-A	21 mai 1992	Prescriptions relatives au renforcement de la sécurité des installations de stockage de chlore et d'ammoniac
88-184/93-88A	9 février 1989	Mise en place de sirènes d'alerte
88-94/48-1988	2 septembre 1988	Prescriptions diverses

La correspondance entre les références des anciennes prescriptions et les articles du nouvel arrêté qui les remplacent est indiquée en annexe.

###### Article 1.1.2.2. Liste des documents dont la totalité des prescriptions sont abrogées

Les prescriptions figurant dans les documents référencés ci-dessous, sont abrogées :

Référence du texte	Date de signature	Objet
2008 201PC	10 juillet 2008	Remise d'une étude sur la maîtrise des prélèvements d'eau et des rejets aqueux
2008-46	13 mars 2008	Remise d'une étude portant sur la réduction du risque en cas de dépotage de NH3
194-2006A	5 janvier 2007	Remise d'études de dangers
2001-363/141-2001A	13 novembre 2001	Remise d'études diverses
2001-14/178-2000A	1 <sup>er</sup> mars 2001	Prescriptions relatives aux installations de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air
2000-73/189-1999-A	2 mars 2000	Modification des normes de rejet des effluents liquides
99-1/195-1998-A	6 janvier 1999	Remise d'une étude sur la réduction des émissions des unités de combustion
98-248/86-1998-A	2 juillet 1998	Modification des normes de rejet des effluents liquides
93-206/135-1993-A	13 octobre 1993	Prescriptions relatives au renforcement de la prévention de la pollution des eaux et de l'air
92-57/8-1992-A	16 avril 1992	Prescriptions relatives au renforcement de la prévention de la pollution des eaux, de l'air et des risques
85-230/102-1985-A	24 janvier 1986	Remise d'études diverses
2187	17 juillet 2002	mise en œuvre des mesures d'urgence sur les Bouches-du-Rhône, lors des pics d'ozone
95-1/159-1994	16 octobre 1995	Obligation de réaliser une étude déchets
99-8/1-1999	16 juin 1999	Réalisation de diagnostics initiaux et d'évaluation simplifiée
5-1952 (*)	5 janvier 1953	Autorisation de création de l'usine

(\*) sauf l'article 1

### **ARTICLE 1.1.3. INSTALLATIONS NON VISÉES PAR LA NOMENCLATURE OU SOUMISES À DÉCLARATION**

Les prescriptions du présent arrêté s'appliquent également aux autres installations ou équipements exploités dans l'établissement, qui, mentionnés ou non dans la nomenclature, sont de nature par leur proximité ou leur connexité avec une installation soumise à autorisation à modifier les dangers ou inconvénients de cette installation.

Les dispositions des arrêtés ministériels existants relatifs aux prescriptions générales applicables aux installations classées soumises à déclaration sont applicables aux installations classées soumises à déclaration incluses dans l'établissement dès lors que ces installations ne sont pas régies par le présent arrêté préfectoral d'autorisation.

Sont notamment applicables les arrêtés suivants :

- Arrêté du 10/03/1997 : rubrique 1220
- Arrêté du 12/02/1998 : rubrique 1416
- Arrêté du 10/03/1997 : rubrique 1418
- Arrêté du 06/09/2000 : rubrique 1611
- Arrêté du 29/05/2000 : rubrique 2925

## **CHAPITRE 1.2 NATURE DES INSTALLATIONS**

### **ARTICLE 1.2.1. LISTE DES INSTALLATIONS CONCERNÉES PAR UNE RUBRIQUE DE LA NOMENCLATURE DES INSTALLATIONS CLASSÉES**

Rubrique	Alinéa	AS, A, D, NC	Libellé de la rubrique (activité)	Nature de l'installation	Critère de classement	Seuil du critère	Volume autorisé présent sur site
1111	2.a	AS	Très toxiques (emploi ou stockage de substances et préparations) telles que définies à la rubrique 1000, à l'exclusion des substances et préparations visées explicitement ou par famille par d'autres rubriques de la nomenclature et à l'exclusion de l'uranium et de ses composés : 2. Substances et préparations liquides ; la quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant : a) Supérieure ou égale à 20 t	Stockage de brome	Quantité présente	>20 t	30 t + hold up tuyauterie
1131	2.b	A	Toxiques (emploi ou stockage de substances et préparations) telles que définies à la rubrique 1000, à l'exclusion des substances et préparations visées explicitement ou par famille par d'autres rubriques de la nomenclature ainsi que du méthanol : 2. Substances et préparations liquides ; la quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant : b) Supérieure ou égale à 10 t mais inférieure à 200 t	Solvant (benzène / cyclohexane) Contenu du stockage et hold up unité	Quantité présente	10 t	150 t
1136	A.1.b	A	Ammoniac (emploi ou stockage de l') A – Stockage : la quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant : 1. En récipients de capacité unitaire supérieure à 50 kg : b) Supérieure ou égale à 150 kg mais inférieure à 200 t	Dépotage et stockage d'ammoniac	Quantité présente	> 150 kg	150 t
1136	B.b	A	Ammoniac (emploi ou stockage de l') B – Emploi b) Supérieure à 1,5 t mais inférieure 200 t	Unité amination	Quantité présente	> 1,5 t	150 t
1138	1	AS	Chlore (emploi ou stockage du) 1. La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure ou égale à 25 t	Dépotage de chlore	Quantité présente	> 25 t	118 t + un wagon sous condition de 59T
1171	1.a	AS	Dangereux pour l'environnement - A et/ou B -, très toxiques et/ou toxiques pour les organismes aquatiques (fabrication industrielle de substances ou préparations) telles que définies à la rubrique 1000, à l'exclusion de celles visées nominativement ou par famille par d'autres rubriques. 1. Cas des substances très toxiques pour les organismes aquatiques - A - : La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant : a) Supérieure ou égale à 200 t	Préparations contenant de l'ammoniac avec [NH3] > 25%	Quantité présente	> 200 t	1500 t
				Undécylénate de méthyle Produits craqués			97 t 189 t
1172	3	DC	Dangereux pour l'environnement (A), très toxiques pour les organismes aquatiques (stockage et emploi de substances ou préparations) telles que définies à la rubrique 1000, à l'exclusion de celles visées nominativement ou par famille par d'autres rubriques. La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant : 3. Supérieure ou égale à 20 t, mais inférieure à 100 t (DC)	Stockage d'eau de javel en solution à une concentration supérieure 2,5 %	Quantité présente	>20 tonnes < 100 tonnes	71 tonnes
1174		A	Organohalogénés, organophosphorés, organostanniques (Fabrication industrielle de composés) à l'exclusion des substances et préparations très toxiques, toxiques ou des substances toxiques particulières visées par les	Acide bromo undécanoïque	Fabrication	néant	néant

			rubriques 1110, 1130 et 1150				
1175	1	A	<p>Organohalogénés (Emploi de liquides) pour la mise en solution, l'extraction, etc., à l'exclusion du nettoyage à sec visé par la rubrique 2345 et du nettoyage, dégraissage, décapage de surfaces visés par la rubrique 2564.</p> <p>La quantité de liquides organohalogénés susceptible d'être présente étant :</p> <p>1. Supérieure à 1500 litres</p>	Acide bromo undécanoïque 11	Quantité présente	>1,5 m <sup>3</sup>	200 m <sup>3</sup>
1185	2.b	D	<p>Chlorofluorocarbures, halons et autres carbures et hydrocarbures halogénés.</p> <p>2. Composants et appareils clos en exploitation, dépôts de produits neufs ou régénérés, à l'exception des appareils de compression et de réfrigération visés par la rubrique 2920. La quantité de fluide susceptible d'être présente dans l'installation étant :</p> <p>b) supérieure à 200 kg dans les installations d'extinction</p>	Station fixe d'extinction	Quantité présente	> 200 kg	1 t
1220	3	D	<p>Oxygène (emploi et stockage de l'). La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant :</p> <p>3. Supérieure ou égale à 2 t, mais inférieure à 200 t</p>	Stockage d'oxygène	Quantité présente	> 2 t	39 t
1410	2	A	<p>Gaz inflammables (fabrication industrielle de) par distillation, pyrogénération, etc., désulfuration de gaz inflammables à l'exclusion de la production de méthane par traitement des effluents urbains ou des déchets et des gaz visés explicitement par d'autres rubriques. La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant :</p> <p>2. Inférieure à 200 t</p>	Gaz craqués	Quantité présente	< 200 t	436 kg
1415	2	A	<p>Hydrogène (fabrication industrielle de l')</p> <p>La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant :</p> <p>2. Inférieure à 50 t</p>	Fabrication d'hydrogène	Fabrication	< 50 t	1t
1416	3	D	<p>Hydrogène (stockage ou emploi de l')</p> <p>La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant :</p> <p>3. Supérieure ou égale à 100 kg, mais inférieure à 1 t</p>	Stockage d'hydrogène	Quantité présente	< 1 t	<1t
1418	3	D	<p>Acétylène (stockage ou emploi de l')</p> <p>La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant :</p> <p>3. Supérieure ou égale à 100 kg, mais inférieure à 1 t</p>	Bouteilles pour soudage	Quantité présente	< 1 t	900kg
1431		A	<p>Liquides inflammables (fabrication industrielle de, dont traitement de pétrole et de ses dérivés, désulfuration)</p>	Heptanol, Heptaldéhyde, Résines froides	Fabrication	Néant	néant
1432	2.a	A	<p>Liquides inflammables (stockage en réservoirs manufacturés de).</p> <p>2. Stockage de liquides inflammables visés à la rubrique 1430 :</p> <p>a) représentant une capacité totale équivalente supérieure à 100 m<sup>3</sup></p>	Méthanol Heptanol Heptaldéhyde Xylène Résines froides Fuel lourd TBTS	Quantité présente	>100 m <sup>3</sup>	100 m <sup>3</sup> 550 m <sup>3</sup> 159 m <sup>3</sup> 75 m <sup>3</sup> 25 m <sup>3</sup> 550 m <sup>3</sup> Capacité totale équivalente = 1500 m <sup>3</sup>

1433	B.a	A	Liquides inflammables (installations de mélange ou d'emploi de) : B. Lorsque la quantité totale équivalente de liquides inflammables de la catégorie de référence (coefficient 1 visé par la rubrique 1430) susceptible d'être présente est : a) Supérieure à 10 t	Méthanol Xylène Heptaldéhyde Heptanol Fuel domestique	Quantité présente	10 t	40 t 14 t 70 t 42 t 45 t
1434	1.a	A	Liquides inflammables (Installation de remplissage ou de distribution) 1. Installations de chargement de véhicules-citernes, de remplissage de récipients mobiles ou des réservoirs des véhicules à moteur, le débit maximum équivalent de l'installation, pour les liquides inflammables de la catégorie de référence (coefficient 1) étant : a) Supérieur ou égal à 20 m³/h	Heptanol. Heptaldéhyde. Résines froides fuel domestique	débit	> 20 m³/h	60m³/h
1434	2	A	Liquides inflammables (Installation de remplissage ou de distribution) 2. Installations de chargement ou de déchargement desservant un dépôt de liquides inflammables soumis à autorisation	Méthanol Benzène Xylène Cyclohexane Fuel domestique Fuel lourd TBTS Heptaldéhyde Heptanol Résines froides	Néant	Néant	Néant
1611	2	D	Acide chlorhydrique à plus de 20 % en poids d'acide, formique à plus de 50 %, nitrique à plus de 20 % mais à moins de 70 %, picrique à moins de 70 %, phosphorique, sulfurique à plus de 25 %, oxydes d'azote, anhydride phosphorique, oxydes de soufre, préparations à base d'acide acétique et d'anhydride acétique (emploi ou stockage de). La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant : 2. Supérieure ou égale à 50 t, mais inférieure à 250 t	Acides : -chlorhydrique -sulfurique -phosphorique -nitrique	Quantité présente	> 50 t	85t 60t 25t 2t
1630	B.1	A	Soude ou potasse caustique (fabrication industrielle, emploi ou stockage de lessives de) : B. - Emploi ou stockage de lessives de. Le liquide renfermant plus de 20 % en poids d'hydroxyde de sodium ou de potassium. La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant : 1. Supérieure à 250 t	Lessive de : -soude -potasse	Quantité présente	> 250 t	900t
1715	1	A	Substances radioactives (préparation, fabrication, transformation, conditionnement, utilisation, dépôt, entreposage ou stockage de) sous forme de sources radioactives, scellées ou non scellées, à l'exclusion des installations mentionnées à la rubrique 1735, des installations nucléaires de base mentionnées à l'article 28 de la loi n° 2006-686 du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire et des installations nucléaires de base secrètes telles que définies par l'article 6 du décret n° 2001-592 du 5 juillet 2001. 1° La valeur de Q est égale ou supérieure à 10⁴	Diverses mesures de niveau	Rapport Q	>10⁴	219 460
2240	1	A	Huiles végétales, huiles animales, corps gras (Extraction ou traitement des), fabrication des acides stéariques, palmitiques et oléiques, à l'exclusion de l'extraction des huiles essentielles des	Huile de ricin	Capacité de production	> 2 t/j	70 000 t/an

			<b>plantes aromatiques</b> La capacité de production étant : 1. Supérieure à 2 t/j				
2910	A.1	A	<b>Installations de combustion</b> A. Lorsque l'installation consomme exclusivement, seuls ou en mélange, du gaz naturel, des gaz de pétrole liquéfiés, du fioul domestique, du charbon, des fiouls lourds ou de la biomasse, à l'exclusion des installations visées par d'autres rubriques de la nomenclature pour lesquelles la combustion participe à la fusion, la cuisson ou au traitement, en mélange avec les gaz de combustion, des matières entrantes, si la puissance thermique maximale de l'installation est : 1) supérieure ou égale à 20 MW	Chaudière1 TAG	Puissance installée	> 20 MW	67 MW
2910	B	A	<b>Installations de combustion</b> B. Lorsque les produits consommés seuls ou en mélange sont différents de ceux visés en A et si la puissance thermique maximale est supérieure à 0,1 MW	Chaudière 3 Fours SELAS	Puissance installée	> 0,1 MW	16.24 MW 10.44MW
2920	1.a	A	Réfrigération ou compression (installations de) fonctionnant à des pressions effectives supérieures à 10 <sup>5</sup> Pa : 1. Comprimant ou utilisant des fluides inflammables ou toxiques, la puissance absorbée étant : a) Supérieure à 300 kW	Groupes froids	Puissance absorbée	> 300 kW	600 kW
2921	1.a	A	Refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air (installations de) : 1. Lorsque l'installation n'est pas du type « circuit primaire fermé » : a) La puissance thermique évacuée maximale étant supérieure ou égale à 2 000 kW	Circuit et tours aéroréfrigérants	Puissance évacuée	> 2000 kW	48 831kW ou 42 000 kfrigories
2925		D	<b>Accumulateurs (ateliers de charge d')</b> . La puissance maximale de courant continu utilisable pour cette opération étant supérieure à 50 kW	Onduleur clark	Puissance maximale courant continu	> 50 kW	200

A (Autorisation) ou AS (Autorisation avec Servitudes d'utilité publique) ou D (Déclaration) ou NC (Non Classé)  
Volume autorisé : éléments caractérisant la consistance, le rythme de fonctionnement, le volume des installations ou les capacités maximales autorisées.

L'établissement est classé « AS » au titre de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement.

#### ARTICLE 1.2.2. CONSISTANCE DES INSTALLATIONS AUTORISÉES

L'établissement, d'une capacité de production annuelle de 26000 +/-10% tonnes d'acide amino 11 undécanoïque, comprend notamment :

- une unité C11/co-produits fabriquant d'acide undécylénique et plusieurs co-produits à partir d'huile de ricin ;
- une unité bromuration fabriquant de l'acide bromo 11 undécanoïque à partir d'acide undécylénique ;
- une unité amination fabriquant de l'acide amino 11 undécanoïque à partir d'acide bromo 11 undécanoïque ;
- des sections assurant le conditionnement et les expéditions des produits finis ;
- une station d'épuration des effluents industriels mettant en œuvre les traitements suivants :
  - déshuilage avec pré écrémage des effluents et traitement par décantation et flottation ;
  - traitement physico-chimique avec neutralisation et floculation ;
  - traitement biologique par bio-réacteurs à membrane (BRM) et par lit bactérien de boues activées ;
  - un traitement des boues qui, après chaulage, transitent par un épaisseur et deux filtre-presses en parallèle.



-- un parc de stockage comprenant notamment les équipements suivants :

-- le parc nord-ouest

Numéro de bac	produit	nombre	Capacité (m3)
R1008C	C11	1	1000
R1030	Acide C7	1	500

-- le parc sud-ouest

Numéro de bac	produit	nombre	Capacité (m3)
R01013A	Xylène	1	25
R01013F	Heptaldéhyde	1	50
R01012	Heptaldéhyde	1	109
R01013K	Acide Heptanoïque	1	110

-- le parc nord-est

Numéro de bac	produit	nombre	Capacité (m3)
R01008 A/B	Huile de ricin	2	1000
R01009 B/C	Huile de ricin	2	543
R01009 D	Lessivage amination	1	543
R01010 A	Estérol A	1	250
R01009A	Ricinéoléate de méthyle	1	500
R01010B	Ricinéoléate de méthyle	1	250
R01011	Heptanol	1	250

-- le parc sud-est

Numéro de bac	produit	nombre	Capacité (m3)
R01005 A/B	Heptanol	6	50
R01006 A/B			
R01007 A/B			
R01016 A/B/D	Eaux Glycerineuses	3	50
R16C1 et R16C2	Eaux Glycerineuses	2	25
R01004A	Estérol A	1	50
R01004B	Estérol 27	1	50
R01031	Résines chaudes	1	110
R01004E	Eaux huileuses	1	50
R01025	C11	1	35

-- le parc solvant

Numéro de bac	produit	nombre	Capacité (m3)
R01001A	Benzène/ Cyclohexane	2	50
R01002A			
R01003A/B	Méthanol	2	50
R01024	Xylène	1	50

-- le parc des produits chimiques

Numéro de bac	produit	nombre	Capacité (m3)
R01206A/B	Ammoniac	2	50
R01204A	Soude 50%	1	50
R01203A/C	Acide chlorhydrique	2	50
R01201A	Soude	1	250
R01205A/B	Eaux sodées	2	5

-- le parc de fuel et résines

Numéro de bac	produit	nombre	Capacité (m3)
R01207B	fuel	1	500
R01207A	Esterol 27	1	500
R01207C	Esterol A	1	500
R01213B	Résines	1	35
R01213A	Résines	1	25

- des aires de dépotage et de chargement de citernes
- deux cabannages servant au dépotage des wagons de chlore liquéfié, un évaporateur abrité dans un autre local de confinement, ainsi qu'un collecteur véhiculant le chlore gazeux vers l'unité bromuration
- un poste de dépotage des wagons d'ammoniac ainsi que deux capacités de stockage d'une capacité de 25 m<sup>3</sup> unitaire confinée dans un local fermé et un collecteur véhiculant l'ammoniac vers l'unité amination
- un poste de dépotage des citernes routières de brome ainsi que 4 bacs de stockage de brome d'une capacité unitaire de 3,2 m<sup>3</sup> chacun ;
- des installations de production de vapeur comprenant :
  - une installation de cogénération fonctionnant au gaz naturel, composée d'une turbine à gaz d'une puissance de 33 MW et d'un alternateur délivrant une puissance électrique maximale moyenne de 10,3 MWe ;
  - une chaudière de récupération des fumées de la turbine à gaz, dont le combustible est du gaz naturel, dont la puissance thermique est de 34 MW lorsqu'elle fonctionne avec les fumées de la turbine à gaz et de 51 MW lorsqu'elle fonctionne à l'air ambiant (turbine à gaz à l'arrêt) ;
  - une chaudière d'une puissance de 16,24 MW fonctionnant avec des combustibles liquides (fuel lourd TBTS et résines).
- un circuit de refroidissement comprenant 7 tours aéroréfrigérantes d'une puissance totale de 48 831 kW ;
- un oxydateur thermique servant à la destruction de polluants émis par différents événements de procédé ;
- une installation de fabrication d'oxygène et d'hydrogène par électrolyse de potasse reliée à un gazomètre d'hydrogène d'une capacité de 100 m<sup>3</sup> et à un gazomètre d'oxygène d'une capacité de 50 m<sup>3</sup> ;

## CHAPITRE 1.3 CONFORMITÉ AU DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION

Les installations et leurs annexes, objet du présent arrêté, sont disposées, aménagées et exploitées conformément aux plans et données techniques contenus dans les différents dossiers déposés par l'exploitant. En tout état de cause, elles respectent par ailleurs les dispositions du présent arrêté, des arrêtés complémentaires et les réglementations autres en vigueur.

## CHAPITRE 1.4 DURÉE DE L'AUTORISATION

La présente autorisation cesse de produire effet si l'installation n'a pas été exploitée durant deux années consécutives, sauf cas de force majeure.

## CHAPITRE 1.5 PÉRIMÈTRE D'ÉLOIGNEMENT

Dans l'attente de l'approbation du plan de prévention des risques technologiques, les périmètres de protection déterminés à partir des bâtiments de dépotage des wagons de chlore liquide correspondent à des cercles de rayon :

- 300 m pour la zone de danger ;
- 600 m pour la zone d'effets irréversibles.

## CHAPITRE 1.6 GARANTIES FINANCIÈRES

### ARTICLE 1.6.1. OBJET DES GARANTIES FINANCIÈRES

Les garanties financières définies dans le présent arrêté s'appliquent pour les activités visées ci-dessous :

Rubrique	Quantité unitaire maximale retenue pour le calcul de l'événement de référence
1111-2a	Emploi et stockage de brome : 30 tonnes
1138-1	Emploi et stockage de chlore : 118 + 59 tonnes
1171-1a	Fabrication de substances et préparations dangereuses pour l'environnement et très toxiques pour les organismes aquatiques : préparations contenant de l'ammoniac : 1500 tonnes + undécylénate de méthyle : 97 tonnes + produits craqués : 189 tonnes

#### **ARTICLE 1.6.2. ETABLISSEMENT DES GARANTIES FINANCIÈRES**

L'exploitant fournit à l'Inspection des installations classées le document attestant la constitution des garanties financières, établi dans les formes prévues par l'arrêté ministériel du 1<sup>er</sup> février 1996 modifié pour un montant total des garanties à constituer de : **3 923 100 euros**.

#### **ARTICLE 1.6.3. RENOUVELLEMENT DES GARANTIES FINANCIÈRES**

Le renouvellement des garanties financières intervient au moins trois mois avant la date d'échéance du document prévu à l'1.6.2

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

#### **ARTICLE 1.6.4. ACTUALISATION DES GARANTIES FINANCIÈRES**

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

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

#### **ARTICLE 1.6.5. RÉVISION DU MONTANT DES GARANTIES FINANCIÈRES**

Le montant des garanties financières pourra être révisé lors de toutes modifications des conditions d'exploitation telles que définies à l'article du présent arrêté.

#### **ARTICLE 1.6.6. ABSENCE DE GARANTIES FINANCIÈRES**

Outre les sanctions rappelées à l'article L.516-1 du code de l'environnement, l'absence de garanties financières peut entraîner la suspension du fonctionnement des installations classées visées au présent arrêté, après mise en œuvre des modalités prévues à l'article L.514-1 de ce code. Conformément à l'article L.514-3 du même code, pendant la durée de la suspension, l'exploitant est tenu d'assurer à son personnel le paiement des salaires, indemnités et rémunérations de toute nature auxquels il avait droit jusqu'alors.

#### **ARTICLE 1.6.7. APPEL DES GARANTIES FINANCIÈRES**

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

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

#### **ARTICLE 1.6.8. LEVÉE DE L'OBLIGATION DE GARANTIES FINANCIÈRES**

L'obligation de garanties financières est levée à la cessation d'exploitation des installations nécessitant la mise en place des garanties financières, et après que les travaux couverts par les garanties financières ont été normalement réalisés.

Ce retour à une situation normale est constaté, dans le cadre de la procédure de cessation d'activité prévue aux articles R.512-39 et suivants, par l'inspecteur des installations classées qui établit un procès-verbal de récolement. L'obligation de garanties financières est levée par arrêté préfectoral.

En application de l'article R.516-5 du code de l'environnement, le préfet peut demander la réalisation, aux frais de l'exploitant, d'une évaluation critique par un tiers expert des éléments techniques justifiant la levée de l'obligation de garanties financières.

## **CHAPITRE 1.7 MODIFICATIONS ET CESSATION D'ACTIVITÉ**

### **ARTICLE 1.7.1. PORTER À CONNAISSANCE**

Toute modification apportée par le demandeur aux installations, à leur mode d'utilisation ou à leur voisinage, et de nature à entraîner un changement notable des éléments du dossier de demande d'autorisation, est portée avant sa réalisation à la connaissance du Préfet avec tous les éléments d'appréciation.

### **ARTICLE 1.7.2. MISE À JOUR DES ÉTUDES D'IMPACT ET DE DANGERS**

Les études d'impact et de dangers sont actualisées à l'occasion de toute modification notable telle que prévue à l'article R.512-33 du code de l'environnement. Ces compléments sont systématiquement communiqués au Préfet qui pourra demander une analyse critique d'éléments du dossier justifiant des vérifications particulières, effectuée par un organisme extérieur expert dont le choix est soumis à son approbation. Tous les frais engagés à cette occasion sont supportés par l'exploitant.

Les études de danger sont mises à jour suivant l'échéancier suivant :

<b>Etude de dangers</b>	<b>Date de remise de l'étude</b>
Eléments communs	Septembre 2012
Parc de stockages	Décembre 2010
C11 et coproduits	Décembre 2012
Bromuration	Décembre 2014
Amination	Décembre 2011
Centrale et utilités	Décembre 2013

### **ARTICLE 1.7.3. EQUIPEMENTS ABANDONNÉS**

Les équipements abandonnés ne doivent pas être maintenus dans les installations. Toutefois, lorsque leur enlèvement est incompatible avec les conditions immédiates d'exploitation, des dispositions matérielles interdiront leur réutilisation afin de garantir leur mise en sécurité et la prévention des accidents.

### **ARTICLE 1.7.4. TRANSFERT SUR UN AUTRE EMPLACEMENT**

Tout transfert sur un autre emplacement hors site des installations visées sous l'article 1.2 du présent arrêté nécessite une nouvelle demande d'autorisation ou déclaration.

### **ARTICLE 1.7.5. CHANGEMENT D'EXPLOITANT**

Toute demande d'autorisation de changement d'exploitant est soumise à autorisation. Le nouvel exploitant adresse au préfet les documents établissant ses capacités techniques et financières et l'acte attestant de la constitution de ses garanties financières.

### **ARTICLE 1.7.6. CESSATION D'ACTIVITÉ**

Lorsque l'installation est mise à l'arrêt définitif, l'exploitant notifie au préfet la date de cet arrêt trois mois au moins avant celui-ci.

La notification prévue ci-dessus indique les mesures prises ou prévues pour assurer, dès l'arrêt de l'exploitation, la mise en sécurité du site. Ces mesures comportent notamment :

- l'évacuation ou l'élimination des produits dangereux, et, pour les installations autres que les installations de stockage de déchets, celle des déchets présents sur le site ;
- des interdictions ou limitations d'accès au site ;
- la suppression des risques d'incendie et d'explosion ;
- la surveillance des effets de l'installation sur son environnement.

En outre, l'exploitant doit placer le site de l'installation dans un état tel qu'il ne puisse porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L.511-1 et qu'il permette un usage futur du site compatible avec celui envisagé.

## CHAPITRE 1.8 DÉLAIS ET VOIES DE RECOURS

Le présent arrêté est soumis à un contentieux de pleine juridiction.

Il peut être déféré au tribunal administratif territorialement compétent :

1° par l'exploitant dans un délai de deux mois qui commence à courir du jour où ledit acte lui a été notifié ;

2° par les tiers, personnes physiques ou morales, les communes intéressées ou leurs groupements, en raison des inconvénients ou des dangers que le fonctionnement de l'installation présente pour les intérêts visés à l'article L.511-1, dans un délai de quatre ans à compter de la publication ou de l'affichage dudit acte, ce délai étant, le cas échéant, prolongé jusqu'à la fin d'une période de deux années suivant la mise en activité de l'installation.

Les tiers qui n'ont acquis ou pris à bail des immeubles ou n'ont élevé des constructions dans le voisinage d'une installation classée que postérieurement à l'affichage ou à la publication de l'arrêté autorisant l'ouverture de cette installation ou atténuant les prescriptions primitives ne sont pas recevables à déférer ledit arrêté à la juridiction administrative.

## CHAPITRE 1.9 ARRÊTÉS, CIRCULAIRES, INSTRUCTIONS APPLICABLES

Sans préjudice de la réglementation en vigueur, sont notamment applicables à l'établissement les prescriptions qui le concernent des textes cités ci-dessous :

Dates	Textes
31/03/08	Arrêté du 31 mars 2008 relatif à la vérification et à la quantification des émissions déclarées dans le cadre du système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre
31/01/08	Arrêté du 31 janvier 2008 relatif à la déclaration annuelle des émissions polluantes des installations classées soumises à autorisation
15/01/08	Arrêté du 31 janvier 2008 relatif à la protection contre la foudre de certaines installations classées
29/09/05	Arrêté du 29 septembre 2005 relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique, de l'intensité des effets et de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de dangers des installations classées soumises à autorisation
29/07/05	Arrêté du 29 juillet 2005 fixant le formulaire du bordereau de suivi des déchets dangereux
07/07/05	Arrêté du 7 juillet 2005 fixant le contenu des registres mentionnés à l'article 2 du décret n° 2005-635 du 30 mai 2005 relatif au contrôle des circuits de traitement des déchets et concernant les déchets dangereux et les déchets autres que dangereux ou radioactifs
30/06/05	Arrêté du 30 juin 2005 relatif au programme national d'action contre la pollution des milieux aquatiques par certaines substances dangereuses
20/04/05	Arrêté du 20 avril 2005 pris en application du décret du 20 avril 2005 relatif au programme national d'action contre la pollution des milieux aquatiques par certaines substances dangereuses
13/12/04	Arrêté relatif aux installations de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air soumises à autorisation au titre de la rubrique 2921
29/06/04	Arrêté relatif au bilan de fonctionnement prévu par le décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977 modifié
30/07/03	Arrêté relatif aux chaudières présentes dans des installations existantes de combustion d'une puissance supérieure à 20 MWth
10/05/00	Arrêté du 10 mai 2000 relatif à la prévention des accidents majeurs impliquant des substances ou des préparations dangereuses présentes dans certaines catégories d'installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation
07/02/00	Arrêté du 7 février 2000 (Économie, finances et industrie) abrogeant les arrêtés du 5 février 1975 relatif aux rendements minimaux des générateurs thermiques à combustion et du 20 juin 1975 relatif à l'équipement et à l'exploitation des installations thermiques en vue de réduire la pollution atmosphérique et d'économiser l'énergie
11/08/99	Arrêté du 11 août 1999 relatif à la réduction des émissions polluantes des moteurs et turbines à combustion, ainsi que les chaudières utilisées en post-combustion
02/02/98	Arrêté du 2 février 1998 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation
23/07/97 (*)	Arrêté du 23 juillet 1997 relatif aux stockages de chlore gazeux liquéfié sous pression
16/07/97	Arrêté du 16 juillet 1997 relatif aux installations de réfrigération à l'ammoniac
23/01/97	Arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement

10/05/93	Arrêté du 10 mai 1993 fixant les règles parasismiques applicables aux installations soumises à la législation sur les installations classées
31/03/80	Arrêté du 31 mars 1980 portant réglementation des installations électriques des établissements réglementés au titre de la législation sur les installations classées susceptibles de présenter des risques d'explosion
04/09/70	Circulaire du 4 septembre 1970 relative aux dépôts d'ammoniac liquéfié non réfrigéré

(\*) Les installations comprenant les citernes ferroviaires, le système d'absorption des événements chlorés et les équipements et tuyauteries directement associés aux citernes et à la mise à disposition de chlore gazeux, sont aménagées selon les dispositions de l'arrêté ministériel du 23 juillet 1997, à l'exception des articles 8, 5 et 14, qui ne sont pas applicables à l'exploitant.

## CHAPITRE 1.10 RESPECT DES AUTRES LÉGISLATIONS ET RÉGLEMENTATIONS

Les dispositions de cet arrêté préfectoral sont prises sans préjudice des autres législations et réglementations applicables, et notamment le code minier, le code civil, le code de l'urbanisme, le code du travail et le code général des collectivités territoriales, la réglementation sur les équipements sous pression.

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

La présente autorisation ne vaut pas permis de construire.

---

## TITRE 2 – GESTION DE L'ÉTABLISSEMENT

---

### CHAPITRE 2.1 EXPLOITATION DES INSTALLATIONS

#### ARTICLE 2.1.1. OBJECTIFS GÉNÉRAUX

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception l'aménagement, l'entretien et l'exploitation des installations pour :

- limiter la consommation d'eau, et limiter les émissions de polluants dans l'environnement ;
- prévenir en toutes circonstances, l'émission, la dissémination ou le déversement, chronique ou accidentel, direct ou indirect, de matières ou substances qui peuvent présenter des dangers ou inconvénients pour la commodité de voisinage, la santé, la salubrité publique, l'agriculture, la protection de la nature et de l'environnement ainsi que pour la conservation des sites et des monuments.

#### ARTICLE 2.1.2. CONSIGNES D'EXPLOITATION

L'exploitant établit des consignes d'exploitation pour l'ensemble des installations comportant explicitement les vérifications à effectuer, en conditions d'exploitation normale, en périodes de démarrage, de dysfonctionnement ou d'arrêt momentané de façon à permettre en toutes circonstances le respect des dispositions du présent arrêté.

L'exploitation doit se faire sous la surveillance de personnes nommément désignées par l'exploitant et ayant une connaissance des dangers des produits stockés ou utilisés dans l'installation.

### CHAPITRE 2.2 RÉSERVES DE PRODUITS OU MATIÈRES CONSOMMABLES

#### ARTICLE 2.2.1. RÉSERVES DE PRODUITS

L'établissement dispose 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 filtre, produits de neutralisation, liquides inhibiteurs, produits absorbants...

## **CHAPITRE 2.3 INTÉGRATION DANS LE PAYSAGE**

### **ARTICLE 2.3.1. PROPRETÉ**

L'exploitant prend les dispositions appropriées qui permettent d'intégrer l'installation dans le paysage. L'ensemble des installations est maintenu propre et entretenu en permanence.

L'exploitant prend les mesures nécessaires afin d'éviter la dispersion sur les voies publiques et les zones environnantes de poussières, papiers, boues, déchets...

### **ARTICLE 2.3.2. ESTHÉTIQUE**

Les abords de l'installation, placés sous le contrôle de l'exploitant sont aménagés et maintenus en bon état de propreté (peinture,...). Les émissaires de rejet et leur périphérie font l'objet d'un soin particulier (plantations, engazonnement,...).

## **CHAPITRE 2.4 DANGERS OU NUISANCES NON PRÉVENUS**

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

## **CHAPITRE 2.5 INCIDENTS OU ACCIDENTS**

### **ARTICLE 2.5.1. DÉCLARATION ET RAPPORT**

L'exploitant est tenu à déclarer dans les meilleurs délais à l'inspection des installations classées les accidents ou incidents survenus du fait du fonctionnement de son installation qui sont de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L.511-1 du code de l'environnement.

Un rapport d'accident ou, sur demande de l'inspection des installations classées, un rapport d'incident est transmis par l'exploitant à l'inspection des installations classées. Il précise notamment les circonstances et les causes de l'accident ou de l'incident, les effets sur les personnes et l'environnement, les mesures prises ou envisagées pour éviter un accident ou un incident similaire et pour en pallier les effets à moyen ou long terme.

Ce rapport est transmis sous 15 jours à l'inspection des installations classées.

## **CHAPITRE 2.6 RÉCAPITULATIF DES DOCUMENTS TENUS À LA DISPOSITION DE L'INSPECTION**

L'exploitant doit établir et tenir à jour un dossier comportant les documents suivants :

- le dossier de demande d'autorisation initial,
- les plans tenus à jour,
- les récépissés de déclaration et les prescriptions générales, en cas d'installations soumises à déclaration non couvertes par un arrêté d'autorisation,
- les arrêtés préfectoraux relatifs aux installations soumises à autorisation, pris en application de la législation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement,
- tous les documents, enregistrements, résultats de vérification et registres répertoriés dans le présent arrêté ; ces documents peuvent être informatisés, mais dans ce cas des dispositions doivent être prises pour la sauvegarde des données.

Ce dossier doit être tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

---

## **TITRE 3 - PRÉVENTION DE LA POLLUTION ATMOSPHÉRIQUE**

---

### **CHAPITRE 3.1 CONCEPTION DES INSTALLATIONS**

#### **ARTICLE 3.1.1. DISPOSITIONS GÉNÉRALES**

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception, l'exploitation et l'entretien des installations de manière à limiter les émissions à l'atmosphère, y compris diffuses, notamment par la mise en œuvre de technologies propres, le développement de techniques de valorisation, la collecte sélective et le traitement des effluents en fonction de leurs caractéristiques et la réduction des quantités rejetées en optimisant notamment l'efficacité énergétique. A ce titre, les quantités de combustible sont comptabilisées et tenues à la disposition de l'Inspecteur des installations classées.

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

Les installations de traitement d'effluents gazeux doivent être conçues, exploitées et entretenues de manière :

- à faire face aux variations de débit, température et 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 devra prendre les dispositions nécessaires pour réduire la pollution émise en réduisant ou en arrêtant les installations concernées, si nécessaire.

Les consignes d'exploitation de l'ensemble des installations comportent explicitement les contrôles à effectuer, en marche normale et à la suite d'un arrêt pour travaux de modification ou d'entretien, de façon à permettre en toute circonstance le respect des dispositions du présent arrêté.

Le brûlage à l'air libre est interdit à l'exclusion des essais incendie. Dans ce cas, les produits brûlés sont identifiés en qualité et quantité.

#### **ARTICLE 3.1.2. 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 publique. La conception et l'emplacement des dispositifs de sécurité destinés à protéger les appareillages contre une surpression interne, doivent être tels que cet objectif soit satisfait, sans pour cela diminuer leur efficacité ou leur fiabilité.

#### **ARTICLE 3.1.3. ODEURS**

Les dispositions nécessaires sont prises pour que l'établissement ne soit pas à l'origine de gaz odorants susceptibles de nuire à la santé ou à la sécurité publique.

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

#### **ARTICLE 3.1.4. VOIES DE CIRCULATION**

Sans préjudice des règlements d'urbanisme, l'exploitant doit prendre les dispositions nécessaires pour prévenir les envois de poussières et de matières diverses, en particulier :

- les voies de circulation et aires de stationnement des véhicules sont aménagées (formes de pente, revêtement, etc.), et convenablement nettoyées,
- les véhicules sortant de l'installation n'entraînent pas de dépôt de poussière ou de boue sur les voies de circulation. Pour cela des dispositions telles que le lavage des roues des véhicules doivent être prévues en cas de besoin,

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

#### **ARTICLE 3.1.5. EMISSIONS DIFFUSES ET ENVOLS DE POUSSIÈRES**



Les stockages de produits pulvérulents sont, si besoin, confinés (récipients, silos, bâtiments fermés) et les installations de manipulation, transvasement, transport de produits pulvérulents sont, sauf impossibilité technique démontrée, 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. Les équipements et aménagements correspondants satisfont par ailleurs la prévention des risques d'incendie et d'explosion (événements pour les tours de séchage, les dépoussiéreurs...).

### ARTICLE 3.1.6. UTILISATION RATIONNELLE DE L'ENERGIE

Les installations de combustion utilisées pour la production de vapeur respectent les dispositions des articles R.224-21 à R.224-29 du code de l'Environnement.

## CHAPITRE 3.2 CONDITIONS DE REJET

### ARTICLE 3.2.1. DISPOSITIONS GÉNÉRALES

Les points de rejet dans le milieu naturel doivent être en nombre aussi réduit que possible. Tout rejet non prévu au présent chapitre ou non conforme à ces dispositions est interdit. La dilution des rejets atmosphériques est interdite, sauf nécessité opératoire.

Les ouvrages de rejet doivent permettre une bonne diffusion dans le milieu récepteur.

Les rejets à l'atmosphère sont, dans toute la mesure du possible, collectés et évacués, après traitement éventuel, par l'intermédiaire de cheminées pour permettre une bonne diffusion des rejets. L'emplacement de ces conduits est tel qu'il ne peut y avoir à aucun moment siphonnage des effluents rejetés dans les conduits ou prises d'air avoisinants. La forme des conduits, notamment dans leur partie la plus proche du débouché à l'atmosphère, est conçue de façon à favoriser au maximum l'ascension des gaz dans l'atmosphère. La partie terminale de la cheminée peut comporter un convergent réalisé suivant les règles de l'art lorsque la vitesse d'éjection est plus élevée que la vitesse choisie pour les gaz dans la cheminée. Les contours des conduits ne présentent pas de point anguleux et la variation de la section des conduits au voisinage du débouché est continue et lente.

Les poussières, gaz polluants ou odeurs sont, dans la mesure du possible, captés à la source et canalisés, sans préjudice des règles relatives à l'hygiène et à la sécurité des travailleurs.

Les conduits d'évacuation des effluents atmosphériques nécessitant un suivi, dont les points de rejet sont repris ci-après, doivent être aménagés (plate-forme de mesure, orifices, fluides de fonctionnement, emplacement des appareils, longueur droite pour la mesure des particules) de manière à permettre des mesures représentatives des émissions de polluants à l'atmosphère. En particulier les dispositions des normes NF 44-052 et EN 13284-1 sont respectées.

Ces points doivent être aménagés de manière à permettre des mesures représentatives. Toutes les dispositions doivent également être prises pour faciliter l'intervention d'organismes extérieurs à la demande de l'inspection des installations classées.

### ARTICLE 3.2.2. CONDUITS ET INSTALLATIONS RACCORDÉES

N° de conduit	Installations raccordées	Puissance	Combustible	Autres caractéristiques
Conduit N° 1 (*)	Chaudière 1	51 MW	Gaz naturel	
Conduit N° 2	Chaudière 3	16,24 MW	Fioul + résines internes	
Conduit N° 3	Oxydateur thermique	0,65 MW	Gaz naturel + COV	
Conduit N° 4	Four 1	10,44 MW	Gaz naturel + Gaz cracking	Pas d'aménagement
Conduit N° 5	Four 2		Gaz naturel + Gaz cracking	
Conduit N° 6	Four 3		Gaz naturel + Gaz cracking	Pas d'aménagement

(\*) Lorsque la turbine à gaz (TAG) et la chaudière 1 fonctionnent simultanément, la puissance délivrée par l'ensemble est de 67 MW (33 MW pour la TAG et 34 MW pour la chaudière).

Les résines brûlées dans la chaudière 3 sont caractérisées afin d'être assimilées à un combustible. L'exploitant met à disposition de l'inspection des installations classées un dossier dans lequel sont donnés :

- Les caractéristiques des résines (provenance, traçabilité, pouvoir calorifique, caractéristiques physico-chimiques, toxicologiques et pérennité des résines)
- Les caractéristiques des effluents (comparaison avec des combustibles commerciaux notamment)
- Les schémas de procédé, rapports d'essais, analyses, ...

### ARTICLE 3.2.3. CONDITIONS GÉNÉRALES DE REJET

N° de conduit	Hauteur en m	Diamètre en m	Débit nominal indicatif en Nm <sup>3</sup> /h	Vitesse mini d'éjection en m/s
Conduit N° 1 (*)	32	2,4	45500	8
Conduit N° 2	21,3	1,1	20000	
Conduit N° 3	25	0,35	13000	
Conduit N° 4	14	0,55	4000	
Conduit N° 5	19	0,64		
Conduit N° 6	23,5	0,85		

(\*) Lorsque la TAG et la chaudière 1 fonctionnent simultanément, le débit nominal est de 105000 Nm<sup>3</sup>/h et la vitesse d'éjection est de 12 m/s.

Le débit des effluents gazeux est exprimé en mètres cubes par heure rapportés à des conditions normalisées de température (273 kelvins) et de pression (101,3 kilopascals) après déduction de la vapeur d'eau (gaz secs).

En outre, Toutes les émissions canalisées contenant de l'acide amino 11 undécanoïque à l'état pulvérulent en suspension dans un fluide et issu de l'unité 045, font l'objet d'un dépoussiérage efficace avant rejet à l'atmosphère. Ce dépoussiérage permet de limiter, dans tous les cas, le niveau d'émission de poussières au taux de 30 mg/Nm<sup>3</sup>.

### ARTICLE 3.2.4. VALEURS LIMITES DES CONCENTRATIONS DANS LES REJETS ATMOSPHÉRIQUES

Les rejets issus des installations doivent respecter les valeurs limites suivantes en concentration, les volumes de gaz étant rapportés :

- à des conditions normalisées de température (273 kelvins) et de pression (101,3 kilopascals) après déduction de la vapeur d'eau (gaz secs) ;
- à une teneur en O<sub>2</sub> précisée dans le tableau ci-dessous :

Concentrations instantanées en mg/Nm <sup>3</sup>	Conduit n°1 avec TAG	Conduit n°1 sans TAG	Conduit n°2	Conduit n°3	Conduit n°4	Conduit n°5	Conduit n°6
Concentration en O <sub>2</sub> de référence	15	3	3	-	-	-	-
Poussières	5	5	50	100		100	
SO <sub>2</sub>	10	35	1700	NC		300	
NO <sub>x</sub> en équivalent NO <sub>2</sub>	60	225	450	1000		500	
CH <sub>4</sub>	-	-	-	50		NC	
CO	50	100	100	100		NC	
COVNM		110		50		110	
HAP		0,1-				NC	
Cd, Hg, Tl et leurs composés	-		0,05 par métal et 0,1 pour la somme	-		0,05 par métal et 0,1 pour la somme	
As, Se, Te et leurs composés			1	-		1	
Pb et ses composés	-		1	-		1	
Sb, Cr, Co, Cu, Sn, Mn, Ni, V, Zn et leurs composés	-		20	-		5	

NC : non concerné

L'exploitant produira sous 6 mois à compter de la notification du présent arrêté, une étude technico-économique de réduction des émissions de NO<sub>x</sub> sur la chaudière 1. Cette étude s'appuiera notamment sur le BREF relatif aux grandes installations de combustion.

Les mesures complémentaires qui résulteront de cette étude seront mises en œuvre au plus tard lors de l'arrêt quinquennal de 2012.

### ARTICLE 3.2.5. VALEURS LIMITES DES FLUX DE POLLUANTS REJETÉS

On entend par flux de polluant la masse de polluant rejetée par unité de temps. Les flux de polluants rejetés dans l'atmosphère doivent être inférieurs aux valeurs limites suivantes :

Flux en kg/h	Conduit n°1 avec TAG	Conduit n°1 sans TAG	Conduit n°2	Conduit n°3	Conduit n°4	Conduit n°5	Conduit n°6
Poussières	1	1	5	0,8		5	
SO <sub>2</sub>	5	5	50	-		50	
NO <sub>x</sub> en équivalent NO <sub>2</sub>	12	20	20	15		20	

Flux en kg/h	Conduit n°1 avec TAG	Conduit n°1 sans TAG	Conduit n°2	Conduit n°3	Conduit n°4	Conduit n°5	Conduit n°6
CO	10	10	5	5			NC

NC : non concerné

## CHAPITRE 3.3 MESURES D'URGENCE À METTRE EN ŒUVRE EN CAS DE PIC DE POLLUTION À L'OZONE

### ARTICLE 3.3.1. DÉFINITION DES DIFFÉRENTS SEUILS

Les mesures d'urgence dans le département des Bouches-du-Rhône sont cumulatives, selon les seuils suivants :

- **Niveau 1** : Constat ou risque de dépassement du seuil de 240 microgramme/m<sup>3</sup>/3h.  
Critère : Constat à J de 180 microgramme/m<sup>3</sup>/h et prévision d'aggravation de la situation.
- **Niveau 1 renforcé** : Constat ou risque aggravé de dépassement du seuil de 240 microgramme/m<sup>3</sup>/3h.  
Critère : Constat à J de 240 microgramme/m<sup>3</sup>/h et prévision d'aggravation de la situation
- **Niveau 2** : Constat ou risque de dépassement du seuil de 300 microgramme/m<sup>3</sup>/3h.  
Critère : Constat à J de 300 microgramme/m<sup>3</sup>/3h ou prévision à J+1 de 300 microgramme/m<sup>3</sup>/3h
- **Niveau 3** : Constat ou risque de dépassement du seuil de 360 microgramme/m<sup>3</sup>/h  
Critère : Constat à J de 360 microgramme/m<sup>3</sup>/h ou prévision à J+1 de 360 microgramme/m<sup>3</sup>/h

### ARTICLE 3.3.2. MESURES D'URGENCE À METTRE EN ŒUVRE QUAND LES SEUILS SONT ATTEINTS

Ces mesures sont destinées à réduire de manière temporaire les émissions de COV et de NOx d'origine industrielle sur le département des Bouches-du-Rhône.

Leur nature et leur mise en œuvre sont explicitées dans des procédures et consignes particulières d'exploitation.

Ces mesures sont mises en œuvre dans le respect prioritaire des règles de sécurité.

#### Article 3.3.2.1. Définition des mesures d'urgence lorsque le niveau 1 est atteint

Ces mesures comprennent à minima les dispositions suivantes :

- l'utilisation réduite des torches lorsqu'elles existent,
- la stabilité du procédé ou des installations (pas de changement de paramètres de fonctionnement),
- le report de dégazage d'une unité, et des travaux de maintenance qui pourraient générer des émissions de COV jusqu'à la fin de la période d'alerte, sauf cas de force majeure à justifier.

#### Article 3.3.2.2. Définition des mesures d'urgence lorsque le niveau 1 renforcé est atteint

Ces mesures comprennent à minima les dispositions suivantes :

- Optimisation de la marche des unités pour limiter les émissions de COV ;
- Différer opération de maintenance, vidange, purge... ;
- Procédure écrite, consignes...

#### Article 3.3.2.3. Définition des mesures d'urgence lorsque le niveau 2 est atteint

Ces mesures comprennent à minima les dispositions suivantes :

- l'interdiction de redémarrage des unités industrielles arrêtées. En cas d'obligation de redémarrage, l'exploitant rédige et applique des procédures de redémarrage afin de maîtriser au maximum les émissions de Composés Organiques Volatils (COV) et d'oxydes d'azote (NOX) ;
- Utilisation préférentielle de la chaudière 1.

#### Article 3.3.2.4. Définition des mesures d'urgence lorsque le niveau 3 est atteint

Ces mesures comprennent, a minima, la réduction des émissions de NOx ou de COV des principales unités émettrices par tous moyens les mieux adaptés tels que la baisse d'activité ou mesures équivalentes, notamment substitution de combustible liquide par un maximum de gaz disponible. Les mesures mises en œuvre et leurs

modalités d'application sont strictement conformes à celles décrites dans le plan afférent et établi dans le respect des consignes de sécurité et des conséquences de la reprise.

Ce plan quantifie les gains de réduction des émissions attendus pour chacune des mesures proposées.

### ARTICLE 3.3.3. PÉRIODE D'APPLICATION DES MESURES D'URGENCE

Lorsque les mesures d'urgence sont déclenchées, la mise en application des consignes et plans de réduction des émissions précitées est engagée immédiatement. Ce dispositif reste activé jusqu'au lendemain vingt et une heures ou jusqu'à l'information officielle de fin d'alerte.

### ARTICLE 3.3.4. BILAN

Un bilan environnemental détaillé des actions conduites est établi par l'industriel à l'issue de la période estivale. Il porte un volet quantitatif des émissions évitées et des coûts afférents et est adressé à l'Inspection des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement avant la fin du mois d'octobre de l'année en cours.

### ARTICLE 3.3.5. INFORMATION PUBLIC

Les associations agréées pour la surveillance de la qualité de l'air (AASQA), localement compétentes par délégation du Préfet, informent le public et les médias par tous les moyens de communication et au plus tard avant vingt heures.

## CHAPITRE 3.4 COMPOSES ORGANIQUES VOLATILS NON METHANIQUES

### ARTICLE 3.4.1. OBJECTIFS DE REDUCTION DES REJETS ATMOSPHERIQUES EN BENZENE

Les rejets annuels totaux en benzène n'excéderont pas 35 tonnes à compter du 31 décembre 2010. Une étude technico-économique concernant les possibilités de réduction des émissions supplémentaires de benzène sera réalisée et remise à l'Inspection des installations classées d'ici fin 2011. Cette étude explorera notamment les possibilités d'augmenter la récupération de solvant en abaissant la température de fonctionnement des condenseurs de l'unité bromuration.

Un dispositif est mis en place de manière à détecter d'éventuelles fuites de benzène au sein de l'atelier bromuration et au niveau des bassins de la station de traitement.

Afin de limiter les émissions de benzène et cyclohexane à l'atmosphère, l'exploitant modifiera, avant le 31 décembre 2010, le seuil des soupapes de respiration des bacs de solvants du parc de stockage, tel que cela a été proposé dans le courrier ARKEMA 086/08 CE/CA du 18 août 2008 envoyée à l'Inspection des installations classées.

### ARTICLE 3.4.2. COMPTABILISATION DES ÉMISSIONS DE COVNM ET DE BENZÈNE

On désigne par :

- **Emissions canalisées des gaz résiduaux** : les rejets gazeux continus contenant des composés organiques volatils ou d'autres polluants et rejetés dans l'air par une cheminée ou d'autres équipements de réduction.
- **Emissions diffuses** : toute émission, qui n'a pas lieu sous la forme de rejets canalisés de gaz résiduaux, contenant des composés organiques volatils dans l'air, le sol et l'eau ainsi que de solvants contenus dans des produits.  
Ce terme couvre aussi les émissions non captées qui sont libérées dans l'environnement extérieur par les fenêtres, les portes, les événements ou des ouvertures similaires, bassins API/CPI, station d'épuration et torches, des bacs de stockage et poste de chargement /déchargement non raccordés à une installation de traitement; Parmi les émissions diffuses, on distingue les **émissions fugitives** provenant de fuites au niveau des brides de connexion ou des différents équipements (pompes, vannes, compresseurs etc...),
- **Total des émissions** : la somme des émissions diffuses et des émissions canalisés des gaz résiduaux;

L'exploitant tient à jour un inventaire exhaustif concernant ses émissions de COVNM. Cet inventaire précise pour chaque émission canalisée, diffuse ou fugitive :

- 1) l'origine des émissions (atelier, stockage, chargement...);
- 2) le type d'émission (canalisée, diffuse ou fugitive);
- 3) la composition des COVNM (en précisant l'ensemble des éléments à la base de la détermination de cette composition);

- 4) les quantités émises en faisant apparaître la distinction COVNM / benzène ;
- 5) les méthodes de quantification employées.

#### **ARTICLE 3.4.3. CAS DES ÉMISSIONS FUGITIVES DE COVNM**

Les émissions fugitives issues des équipements (vannes, pompes, brides...) seront traitées conformément à la circulaire du 29 mars 2004 relative à la réduction des émissions de composés organiques volatils dans le secteur de la pétrochimie et de la chimie organique.

La valeur limite moyenne de rejets autorisés, au sens de l'annexe V de la circulaire du 29 mars 2004 est fixée à 0,2 kg de COV par point de fuite recensé et par an.

Les campagnes de mesure sont réalisées avec la méthode recommandée dans la circulaire du 29 mars 2004. L'exploitant établit son programme de mesures garantissant un minimum de contrôles annuels et garantissant que la totalité des équipements accessibles est contrôlée sur une période de 3 ans.

Chaque année, l'exploitant démontre le respect de la valeur limite de rejets fixée ci-dessus. Il fournit à l'Inspection des Installations Classées, en support à cette démonstration, un rapport faisant le bilan synthétique du nombre de points mesurés sur le nombre total des points accessibles, du nombre d'éléments fuyards constatés et du résultat des actions de maintenance consécutives à la découverte des fuites (fuites réduites, fuites irréductibles identifiées pour une maintenance au prochain grand arrêt).

Le décalage dans le temps d'une campagne peut être accordé par l'Inspection des Installations Classées. La demande de décalage devra être motivée par l'industriel et communiquée pour avis à l'Inspection des Installations Classées au moins 6 mois avant l'échéance prévue par le présent arrêté pour la campagne concernée. Ce report ne peut excéder 1 an.

#### **ARTICLE 3.4.4. ACTIONS SUITE A L'IDENTIFICATION DE FUITES**

Lors de l'identification d'un équipement fuyard > 100 000 ppmv, la stratégie de réparation à suivre devra être définie par l'exploitant dans les meilleurs délais (au plus tard 1 mois après la détection de la fuite).

Cette stratégie consiste en :

- La réparation de l'équipement fuyard dans le mois suivant la détection de la fuite, s'il n'est pas nécessaire d'arrêter l'unité pour cela, qu'une telle action ne remette pas en cause la sécurité des installations et qu'aucun arrêt de l'unité n'est prévu dans les 3 mois suivants, ou si l'exploitant juge cette réparation prioritaire ;
- ou le report de la réparation de l'équipement fuyard au prochain arrêt si la réparation ne peut avoir lieu sans l'arrêt de l'unité ou si le prochain arrêt de l'unité a lieu dans les 3 mois suivant la détection.

Le choix par l'exploitant de reporter la réparation devra prendre en compte les risques accidentels et sanitaires liés à la présence et à la possibilité d'aggravation des fuites, étant donné le fluide transporté, le procédé mis en œuvre et l'environnement de la fuite.

Chaque équipement réparé fera l'objet d'un nouveau contrôle de fuite, dans le mois suivant la réparation.

Pour les équipements contrôlés à nouveau non étanches après maintenance, leur remplacement par des équipements conformes aux meilleures techniques disponibles (double garniture ou toute technologie jugée équivalente) interviendra :

- dans les douze mois suivant la détection de la fuite, dans les cas où l'arrêt de l'unité n'est pas indispensable ;
- lors du prochain arrêt dans les cas où celui-ci est indispensable.

---

## TITRE 4 – PROTECTION DES RESSOURCES EN EAUX ET DES MILIEUX AQUATIQUES

---

### CHAPITRE 4.1 PRÉLÈVEMENTS ET CONSOMMATIONS D'EAU

#### ARTICLE 4.1.1. ORIGINE DES APPROVISIONNEMENTS EN EAU

L'eau brute alimentant l'usine est pompée dans le sous-sol par l'intermédiaire de quatre puits représentés sur la carte annexée au présent arrêté.

#### ARTICLE 4.1.2. CONCEPTION ET EXPLOITATION DES INSTALLATIONS DE PRÉLÈVEMENT D'EAUX

Les ouvrages de prélèvement dans les cours d'eau ne gênent pas le libre écoulement des eaux. Leur exploitation est compatible avec les dispositions du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux et du schéma d'aménagement et de gestion des eaux.

#### ARTICLE 4.1.3. PROTECTION DES RÉSEAUX D'EAU POTABLE ET DES MILIEUX DE PRÉLÈVEMENT

##### *Article 4.1.3.1. Réseau d'alimentation en eau potable*

Un ou plusieurs réservoirs de coupure ou bacs de disconnexion ou tout autre configuration présentant des garanties équivalentes sont installés afin d'isoler les réseaux d'eaux industrielles et pour éviter des retours de substances dans les réseaux d'adduction d'eau publique ou dans les milieux de prélèvement.

##### *Article 4.1.3.2. Prélèvement d'eau en nappe par forage*

###### 4.1.3.2.1 Conception des ouvrages

Les installations sont munies d'un dispositif de mesure totalisateur de type volumétrique. Les volumes prélevés mensuellement et annuellement ainsi que le relevé de l'index à la fin de chaque année civile seront indiqués sur un registre tenu à disposition des services de contrôle.

###### 4.1.3.2.2 Abandon provisoire ou définitif de l'ouvrage

L'abandon de tout ouvrage sera signalé au service de contrôle en vue de mesures de comblement.

Tout ouvrage abandonné est comblé par des techniques appropriées permettant de garantir l'absence de transfert de pollution et de circulation d'eau entre les différentes nappes d'eau souterraine contenues dans les formations aquifères.

###### ▪ Abandon provisoire :

En cas d'abandon ou d'un arrêt de longue durée, le forage sera déséquipé (extraction de la pompe). La protection de la tête et l'entretien de la zone neutralisée seront assurés.

###### ▪ Abandon définitif :

Dans ce cas, la protection de tête pourra être enlevée et le forage sera comblé de graviers ou de sables propres jusqu'au plus 7 m du sol, suivi d'un bouchon de sobranite jusqu'à - 5 m et le reste sera cimenté (de - 5 m jusqu'au sol).

#### ARTICLE 4.1.4. LIMITATION DE LA CONSOMMATION D'EAU

L'exploitant veille à limiter en permanence sa consommation d'eau. En particulier, les opérations indispensables de nettoyage par voie humide des installations devront être effectuées soit mécaniquement suivant un programme établi pour limiter au maximum la consommation d'eau, soit manuellement à partir de robinets équipés de limiteurs de débit et de tuyaux pourvus d'organes de fermeture d'extrémité.

Les mêmes dispositions devront être adoptées pour les lavages de sols ; d'autre part, l'usage de lances RIA à cette fin est strictement interdit.

L'usage du réseau incendie est strictement réservé aux interventions en cas de sinistre, de mesures préventives, aux exercices de secours et aux opérations d'entretien ou de maintien hors gel de ce réseau.

Afin de réduire au maximum le rejet aqueux vers l'Huveaune ainsi que les quantités d'eau pompées dans la nappe souterraine, l'exploitant met en place avant le 31 décembre 2009, les dispositions suivantes :

- passage des échangeurs E4221B et E951.01 sur le circuit d'eau industrielle ;
- mise en service d'une boucle de recirculation d'eau en provenance du bassin "100 m<sup>3</sup>", vers le système d'alimentation de ce bassin.

La quantité d'eau maximale annuelle prélevée dans la nappe alluviale de l'Huveaune ne dépassera pas 1 400 000 m<sup>3</sup>.

## **CHAPITRE 4.2 COLLECTE DES EFFLUENTS LIQUIDES**

### **ARTICLE 4.2.1. DISPOSITIONS GÉNÉRALES**

Tous les effluents aqueux sont canalisés. Tout rejet d'effluent liquide non prévu à l'article 4.3.5 ou non conforme à ses dispositions est interdit.

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.

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

### **ARTICLE 4.2.2. PLAN DES RÉSEAUX**

Un schéma de tous les réseaux et un plan des égouts sont établis par l'exploitant, régulièrement mis à jour, notamment après chaque modification notable, et datés. Ils sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées ainsi que des services d'incendie et de secours.

Le plan des réseaux d'alimentation et de collecte doit notamment faire apparaître :

- l'origine et la distribution de l'eau d'alimentation ;
- les dispositifs de protection de l'alimentation (bac de disconnexion, implantation des disconnecteurs ou tout autre dispositif permettant un isolement avec la distribution alimentaire, ...) ;
- les secteurs collectés et les réseaux associés ;
- les ouvrages de toutes sortes (vannes, compteurs...) ;
- les ouvrages d'épuration interne avec leurs points de contrôle et les points de rejet de toute nature (interne ou au milieu).

### **ARTICLE 4.2.3. ENTRETIEN ET SURVEILLANCE**

Les réseaux de collecte des effluents sont conçus et aménagés de manière à être curables, étanches et résister dans le temps aux actions physiques et chimiques des effluents ou produits susceptibles d'y transiter. L'étanchéité du réseau interne d'assainissement, des sols des ateliers, des cuvettes de rétention, des puisards, des décanteurs et des bassins de traitement fait l'objet d'une surveillance attentive.

Les canalisations de transport de substances et préparations dangereuses à l'intérieur de l'établissement sont aériennes, autant que possible.

### **ARTICLE 4.2.4. PROTECTION DES RÉSEAUX INTERNES À L'ÉTABLISSEMENT**

Les effluents aqueux rejetés par les installations ne sont pas 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.

#### **Article 4.2.4.1. Protection contre des risques spécifiques**

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

Par les réseaux d'assainissement de l'établissement ne transite aucun effluent issu d'un réseau collectif externe ou d'un autre site industriel.

#### **Article 4.2.4.2. Isolement avec les milieux**

Un système doit permettre l'isolement des réseaux d'assainissement de l'établissement par rapport à l'extérieur. Ces dispositifs sont maintenus en état de marche, signalés et actionnables en toute circonstance localement et/ou à partir d'un poste de commande. Leur entretien préventif et leur mise en fonctionnement sont définis par consigne.

### **CHAPITRE 4.3 TYPES D'EFFLUENTS, LEURS OUVRAGES D'ÉPURATION ET LEURS CARACTÉRISTIQUES DE REJET AU MILIEU**

#### **ARTICLE 4.3.1. IDENTIFICATION DES EFFLUENTS**

Les rejets aqueux sont constitués de trois réseaux :

- un réseau d'eau propre
- un réseau d'eau polluée
- un réseau d'eau susceptible d'être pollué

Les eaux propres peuvent être rejetées dans le milieu naturel (fleuve côtier Huveaune) après contrôle. Elles sont constituées de la déconcentration de la boucle d'eau industrielle, de la neutralisation séparée, de la surverse eaux industrielles brutes et du réseau d'eaux pluviales. Ce dernier collecte, outre les eaux pluviales, la déconcentration des eaux des chaudières.

Le réseau d'eau polluée collecte les eaux résiduaires des divers ateliers de l'usine (comprenant notamment les vidanges des eaux de chaudière, les eaux de lavage des sols et des installations après traitement des hydrocarbures ou autres substances chimiques indésirables...). Un bassin tampon de lissage de 350 m<sup>3</sup> permet de réguler le débit pour un traitement par bioréacteur à membrane (BRM), avant rejet dans le réseau de la ville.

Le réseau d'eaux susceptibles d'être polluées : selon le niveau de pollution de ces eaux, elles sont dirigées soit vers les bassins tampons de la station de traitement BRM avec les eaux polluées des ateliers de l'usine, soit rejetées dans le réseau d'égout de la Ville.

#### **ARTICLE 4.3.2. COLLECTE DES EFFLUENTS**

Les effluents pollués ne contiennent pas de substances de nature à gêner le bon fonctionnement des ouvrages de traitement.

La dilution des effluents est interdite. En aucun cas elle ne doit constituer un moyen de respecter les valeurs seuils de rejets fixées par le présent arrêté. 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.

#### **ARTICLE 4.3.3. GESTION DES OUVRAGES : CONCEPTION, DYSFONCTIONNEMENT**

La conception et la performance des installations de traitement (ou de pré-traitement) des effluents aqueux permettent de respecter les valeurs limites imposées au rejet par le présent arrêté. Elles sont entretenues, exploitées et surveillées de manière à réduire au minimum les durées d'indisponibilité ou à faire face aux variations des caractéristiques des effluents bruts (débit, température, composition...) y compris à l'occasion du démarrage ou d'arrêt des installations.

Si une indisponibilité ou un dysfonctionnement des installations de traitement est susceptible de conduire à un dépassement des valeurs limites imposées par le présent arrêté, l'exploitant prend les dispositions nécessaires pour réduire la pollution émise en limitant ou en arrêtant si besoin les fabrications concernées .

Les pompes de relevage et de recyclage des effluents présentent des caractéristiques suffisantes pour satisfaire toutes les pointes, y compris celles dues à de fortes précipitations. Des alarmes de niveau haut sont placées sur les puisards afin de permettre une intervention rapide de l'équipe de quart en cas de défaillance des pompes.

Pour faire face à une panne affectant les moyens de pompage ou à des arrivées d'eau exceptionnelles, l'exploitant dispose à tout moment d'une capacité tampon vide au moins égale à 240 m<sup>3</sup>, pour laquelle des consignes précises définissent les conditions d'utilisation.

Cette capacité tampon peut être commune au bassin d'orage défini à l'article 7.7.8.1.



En cas d'orage et de risque de saturation des moyens de pompage, les eaux météoriques recueillies dans les cuvettes de rétention des stockages ne pourront être évacuées vers la station de traitement qu'à débit limité après vérification de leur acceptabilité.

#### ARTICLE 4.3.4. ENTRETIEN ET CONDUITE DES INSTALLATIONS DE TRAITEMENT

Les principaux paramètres permettant de s'assurer de la bonne marche des installations de traitement des eaux polluées sont mesurés périodiquement et portés sur un registre

La conduite des installations est confiée à un personnel compétent disposant d'une formation initiale et continue.

Un registre spécial est tenu sur lequel sont notés les incidents de fonctionnement des dispositifs de collecte, de traitement, de recyclage ou de rejet des eaux, les dispositions prises pour y remédier et les résultats des mesures et contrôles de la qualité des rejets auxquels il a été procédé.

#### ARTICLE 4.3.5. LOCALISATION DES POINTS DE REJET

Les réseaux de collecte des effluents générés par l'établissement aboutissent aux points de rejet qui présentent les caractéristiques suivantes :

Point de rejet vers le milieu récepteur codifié par le présent arrêté	N°1
Coordonnées (Lambert II étendu)	X = 857427 Y = 1814412
Nature des effluents	Surplus de pompage, retour eau brute unités
Exutoire du rejet	Huveaune

Point de rejet vers le milieu récepteur codifié par le présent arrêté	N°2
Coordonnées (Lambert II étendu)	X = 856656 Y = 114409
Nature des effluents	Eaux pluviales
Exutoire du rejet	Huveaune

Point de rejet vers le milieu récepteur codifié par le présent arrêté	N°3
Coordonnées (Lambert II étendu)	X = 856649 Y = 114441
Nature des effluents	Eaux résiduelles de fabrication
Exutoire du rejet	Réseau d'égouts de la ville de Marseille

#### ARTICLE 4.3.6. CONCEPTION, AMÉNAGEMENT ET EQUIPEMENT DES OUVRAGES DE REJET

##### Article 4.3.6.1. Conception

###### Dans le milieu naturel :

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

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

###### Dans le réseau d'égouts de la ville de Marseille :

Les dispositions du présent arrêté s'appliquent sans préjudice de l'autorisation délivrée par la collectivité à laquelle appartient le réseau public et l'ouvrage de traitement collectif, en application de l'article L.1331-10 du code de la santé publique. Cette autorisation est transmise par l'exploitant au Préfet.

##### Article 4.3.6.2. Aménagement

###### 4.3.6.2.1 Aménagement des points de prélèvements

Sur chaque ouvrage de rejet d'effluents liquides hors réseaux eaux pluviales est prévu un point de prélèvement d'échantillons et des points de mesure (débit, température, concentration en polluant...).

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

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

#### 4.3.6.2.2 Section de mesure

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

#### Article 4.3.6.3. Equipements

Les systèmes permettant le prélèvement continu sont proportionnels au débit sur une durée de 24 h, disposent d'enregistrements et permettent la conservation des échantillons à une température de 4°C.

#### ARTICLE 4.3.7. CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DE L'ENSEMBLE DES REJETS

Les effluents rejetés doivent être exempts :

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

#### ARTICLE 4.3.8. GESTION DES EAUX POLLUÉES ET DES EAUX RÉSIDUAIRES INTERNES À L'ÉTABLISSEMENT

Les réseaux de collecte sont conçus pour évacuer séparément chacune des diverses catégories d'eaux polluées issues des activités ou sortant des ouvrages d'épuration interne vers les traitements appropriés avant d'être évacuées vers le milieu récepteur autorisé à les recevoir.

L'eau du bassin de 100 m<sup>3</sup> d'eau brute situé en amont du rejet à l'Huveaune, devra faire l'objet d'une surveillance en continu par mesure de la résistivité afin de mettre en évidence une éventuelle pollution apportée par les échangeurs des circuits de réfrigération ouverts.

#### ARTICLE 4.3.9. VALEURS LIMITES D'ÉMISSION DES EAUX RÉSIDUAIRES AVANT REJET DANS LE MILIEU NATUREL OU DANS UNE STATION D'ÉPURATION COLLECTIVE

L'exploitant est tenu de respecter, avant rejet des eaux résiduares, les valeurs limites en concentration et flux ci-dessous définies.

#### Rejet vers les égouts de la ville de Marseille

Paramètre	Concentration maximale (mg/l)	Flux maximal journalier (kg/j)	Flux maximal annuel (kg/j)
Débit		2000 m <sup>3</sup> /j	1700 m <sup>3</sup> /j
pH	Entre 5,5 et 8,5		
DCO	1000	1200	1000
MES	200	200	-
DBO5	200	320	-
Phosphore total	50	50	
Composés organiques halogénés (AOX ou EOX)	1	2	
Azote global	400	700	
Chrome et composés	0,5	0,5	
Manganèse et composés	1	1	
Fer et composés	2	3	
Nickel et composés	0,5	0,5	

Cadmium et composés	0,2	0,2	
Plomb et composés	0,5	0,5	
Etain et composés	2	2	
Cuivre et composés	0,5	0,5	
Zinc et composés	2	2	
Aluminium et composés	2	2	
Xylène	1,5	1,5	
benzène	1,5	1,5	

Ces valeurs s'entendent après la jonction entre les eaux pluviales et les effluents issus de la station de traitement.

L'exploitant produira sous un an à compter de la notification du présent arrêté, des compléments à son étude d'impact, justifiant techniquement et, le cas échéant économiquement, que les valeurs ci-dessus pour les paramètres **azote global et Composés organiques halogénés**, sont compatibles avec un bon fonctionnement de la station d'épuration urbaine et le milieu récepteur, conformément à l'article 34 de l'arrêté ministériel du 2 février 1998.

Si des dépassements réguliers des seuils de concentration ou de flux journaliers en organo-halogénés sont constatés sur 3 mois consécutifs, l'exploitant identifie l'ensemble des composés chimiques appartenant à la famille des organo-halogénés. Dans un délai de 6 mois à compter de cette constatation, l'exploitant remet les résultats de l'analyse de ses rejets en organo-halogénés et propose des axes de progrès sur les polluants les plus représentatifs.

La température de rejet dans les égouts de la ville de Marseille devra respectée les dispositions de l'autorisation de rejet donné par le gestionnaire du réseau. Cette autorisation sera transmise à l'inspection des installations classées lors de sa signature et à l'occasion de chaque modification concernant ce paramètre.

Pour l'évaluation de la DCO dans les rejets, l'exploitant propose une méthode alternative d'évaluation (différente de la norme en vigueur), afin de tenir compte de la teneur élevée en chlorures. La méthode retenue est basée sur un autre paramètre, le COT. Le rapport DCO/COT est fixé dans un premier temps à une valeur de 4 (correspondant à la moyenne calculée sur les effluents chargés en amont du traitement).

Ce rapport est comparé avec les valeurs de DCO mesurée selon la norme T90-101 et une des 2 méthodes compensée ou par ajout, une fois par semaine pendant une année à compter de la notification du présent arrêté. L'exploitant réalise un bilan annuel sur la comparaison des mesures et le transmet à l'inspection des installations classées, à l'issue de ces mesures. L'exploitant étudie également l'influence des bromures sur la valeur de la DCO. Le coefficient de corrélation DCO/COT est révisable annuellement après accord de l'inspection des installations classées.

### Rejet "Huveaune"

Paramètre	Concentration maximale (mg/l)	Flux maximal journalier (kg/j)	Flux maximal annuel (kg/j)
Débit		1500 m <sup>3</sup> /j	1400 m <sup>3</sup> /j
Ph	Entre 5,5 et 8,5		
Température	30 °C maxi		
DCO	40	60	
MES	30	20	
DBO5	10	20	
Chrome et composés	0,5	0,3	
Manganèse et composés	1	0,5	
Fer et composés	2	1	
Nickel et composés	0,5	0,3	
Cadmium et composés	0,2	0,1	
Plomb et composés	0,5	0,3	
Etain et composés	2	1	
Cuivre et composés	0,5	0,3	
Zinc et composés	2	1	
Aluminium et composés	2	2	

Les eaux domestiques sont évacuées conformément au règlement sanitaire départemental.

Pour la surveillance des métaux dans les eaux, l'exploitant réalise un bilan de la surveillance dans un délai d'un an à compter de la signature du présent arrêté et justifiera que la surveillance mensuelle de ces paramètres est bien justifiée.

---

## TITRE 5 - DÉCHETS

---

### CHAPITRE 5.1 PRINCIPES DE GESTION

#### ARTICLE 5.1.1. LIMITATION DE LA PRODUCTION DE DÉCHETS

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception, l'aménagement, et l'exploitation de ses installations pour assurer une bonne gestion des déchets de son entreprise et en limiter la production. A cette fin, il se doit :

- de limiter à la source la quantité et la toxicité de ses déchets en adoptant des technologies propres ;
- de s'assurer du tri, du recyclage, de la valorisation des sous-produits de fabrication ;
- de s'assurer du traitement ou du pré-traitement des déchets, notamment par voie physico-chimique, biologique ou thermique ;

#### ARTICLE 5.1.2. SÉPARATION DES DÉCHETS

L'exploitant effectue à l'intérieur de son établissement la séparation des déchets (dangereux ou non) de façon à faciliter leur traitement ou leur élimination dans des filières spécifiques. Les déchets dangereux sont définis par l'article R.541-8 du code de l'environnement.

Les déchets non dangereux (bois, papier, verre, textile, plastique, caoutchouc...) et non souillés par des produits toxiques ou polluants sont récupérés, valorisés ou éliminés selon des filières lorsqu'elles existent.

Les déchets d'emballage visés par les articles R.543-66 à R.543-72 du code de l'environnement sont valorisés lorsque c'est possible par réemploi, recyclage ou toute autre action visant à obtenir des déchets valorisables ou de l'énergie.

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

Les piles et accumulateurs usagés doivent être éliminés conformément aux dispositions de l'article R.543-131 du code de l'environnement relatif à la mise sur le marché des piles et accumulateurs et à leur élimination.

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

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

Les huiles usagées doivent être remises à des opérateurs agréés (ramasseurs ou exploitants d'installations d'élimination).

#### ARTICLE 5.1.3. CONCEPTION ET EXPLOITATION DES INSTALLATIONS D'ENTREPOSAGE INTERNES DES DÉCHETS

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

En particulier, les aires d'entreposage de déchets susceptibles de contenir des produits polluants sont réalisées sur des aires étanches et aménagées pour la récupération des éventuels liquides épandus et des eaux météoriques souillées.

Les déchets sont rangés par nature, dans des compartiments matérialisés et disposant d'un affichage d'identification de la nature des déchets.

La quantité des déchets stockés sur le site ne dépasse pas la capacité mensuelle produite hors circonstances exceptionnelles.

#### **ARTICLE 5.1.4. DÉCHETS TRAITÉS OU ÉLIMINÉS À L'EXTÉRIEUR DE L'ÉTABLISSEMENT**

L'exploitant élimine ou fait éliminer les déchets qui ne peuvent être valorisés, dans des conditions propres à garantir les intérêts visés à l'article L.511-1 du code de l'environnement. Il s'assure que les installations utilisées pour cette élimination sont régulièrement autorisées à cet effet.

L'exploitant est en mesure de justifier le caractère ultime au sens de l'article L.541-1 du code de l'environnement, des déchets mis en décharge.

#### **ARTICLE 5.1.5. DÉCHETS TRAITÉS OU ÉLIMINÉS À L'INTÉRIEUR DE L'ÉTABLISSEMENT**

Sans objet

#### **ARTICLE 5.1.6. TRANSPORT**

Chaque lot de déchets dangereux expédié vers l'extérieur doit être accompagné du bordereau de suivi établi en application de l'arrêté ministériel du 29 juillet 2005 modifié, relatif au bordereau de suivi des déchets dangereux mentionné à l'article R.541-45 du code de l'environnement. Ces bordereaux sont conservés pendant une durée de 5 ans.

Les opérations de transport de déchets doivent respecter les dispositions des articles R.541-50 à R.541-64 et R.541-79 du code de l'environnement. La liste mise à jour des transporteurs utilisés par l'exploitant, est tenue à la disposition de l'inspection des installations classées.

L'importation ou l'exportation de déchets ne peut être réalisée qu'après accord des autorités compétentes en application du règlement (CE) n° 1013/2006 du Parlement européen et du Conseil du 14 juin 2006 concernant les transferts de déchets.

---

## **TITRE 6 PRÉVENTION DES NUISANCES SONORES ET DES VIBRATIONS**

---

### **CHAPITRE 6.1 DISPOSITIONS GÉNÉRALES**

#### **ARTICLE 6.1.1. AMÉNAGEMENTS**

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

Les prescriptions de l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations relevant du livre V – titre I du Code de l'Environnement, ainsi que les règles techniques annexées à la circulaire du 23 juillet 1986 relative aux vibrations mécaniques émises dans l'environnement par les installations classées sont applicables.

#### **ARTICLE 6.1.2. VÉHICULES ET ENGINES**

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, sont conformes aux dispositions des articles R.571-1 à R.571-24 du code de l'environnement.

#### **ARTICLE 6.1.3. APPAREILS DE COMMUNICATION**

L'usage de tout appareil de communication par voie acoustique (sirènes, avertisseurs, haut-parleurs ...) 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.

### **CHAPITRE 6.2 NIVEAUX ACOUSTIQUES**

### ARTICLE 6.2.1. VALEURS LIMITES D'ÉMERGENCE

Les émissions sonores de l'installation ne doivent pas engendrer une émergence, supérieure aux valeurs admissibles fixées ci-après, dans les zones où celle-ci est réglementée :

Niveau de bruit ambiant existant dans les zones à émergence réglementée (incluant le bruit de l'établissement)	Émergence admissible pour la période allant de 7h à 22h, sauf dimanches et jours fériés	Émergence admissible pour la période allant de 22h à 7h, ainsi que les dimanches et jours fériés
Points 1 et 2	6 dB(A)	4 dB(A)
Points 3 à 6	5 dB(A)	3 dB(A)

Les notions d'émergence et de zones réglementées sont définies l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997. Les points 1 à 6 ci-dessus sont définis en annexe au présent arrêté.

### ARTICLE 6.2.2. NIVEAUX LIMITES DE BRUIT

Compte tenu du niveau de bruit ambiant en raison du contexte urbain, il n'est pas prescrit de niveaux de limites de bruit.

### ARTICLE 6.2.3. MODIFICATION DES INSTALLATIONS

Toute transformation notable, aménagement, ou remplacement d'installation devra, au préalable, faire l'objet d'un examen acoustique et d'une prise en compte des renseignements qu'il apporte de manière à ce que la situation nouvelle présente, vis-à-vis de l'environnement, un progrès par rapport à la situation acoustique initiale.

## CHAPITRE 6.3 VIBRATIONS

L'installation est construite, équipée et exploitée de façon que son fonctionnement ne puisse être à l'origine de vibrations mécaniques susceptibles de compromettre la santé et la sécurité du voisinage ou de constituer une gêne pour sa tranquillité.

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

Des contrôles de vibration sont en cas de nécessité justifiée, demandés par l'inspecteur des installations classées. Les frais sont à la charge de l'exploitant.

---

## TITRE 7 - PRÉVENTION DES RISQUES TECHNOLOGIQUES

---

### CHAPITRE 7.1 PRINCIPES DIRECTEURS

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires pour prévenir les incidents et accidents susceptibles de concerner les installations et pour en limiter les conséquences. Il organise sous sa responsabilité les mesures appropriées, pour obtenir et maintenir cette prévention des risques, dans les conditions normales d'exploitation, les situations transitoires et dégradées, depuis la construction jusqu'à la remise en état du site après l'exploitation.

Il met en place le dispositif nécessaire pour en obtenir l'application et le maintien ainsi que pour détecter et corriger les écarts éventuels, notamment au travers de son système de gestion de la sécurité défini à l'article 7 de l'arrêté ministériel du 10 mai 2000 modifié, relatif à la prévention des risques majeurs.

Les procédures, analyses et plans d'actions pour l'application de ce système de gestion de la sécurité doivent, sur demande de celle-ci, être communiqués à l'Inspection des Installations Classées.

### CHAPITRE 7.2 CARACTÉRISATION DES RISQUES

#### ARTICLE 7.2.1. INVENTAIRE DES SUBSTANCES OU PRÉPARATIONS DANGEREUSES PRÉSENTES DANS L'ÉTABLISSEMENT

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

#### ARTICLE 7.2.2. ZONAGE INTERNE À L'ÉTABLISSEMENT

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

Ces zones sont matérialisées par des moyens appropriés et reportées sur un plan systématiquement tenu à jour. La nature exacte du risque et les consignes à observer sont indiquées à l'entrée de ces zones et en tant que de besoin rappelées à l'intérieur de celles-ci. Ces consignes sont incluses dans les plans de secours.

### CHAPITRE 7.3 INFRASTRUCTURES ET INSTALLATIONS

#### ARTICLE 7.3.1. ACCÈS ET CIRCULATION DANS L'ÉTABLISSEMENT

L'exploitant fixe les règles de circulation et de stationnement applicables à l'intérieur de l'établissement. Les règles sont portées à la connaissance des intéressés par une signalisation adaptée et une information appropriée. Les voies de circulation et d'accès sont notamment délimitées, maintenues en constant état de propreté et dégagées de tout objet susceptible de gêner le passage. Ces voies sont aménagées pour que les engins des services d'incendie et de secours puissent évoluer sans difficulté.

La chaufferie est desservie, sur au moins une face, par une voie-engin ou par une voie-échelle.

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

Les installations sont aménagées pour permettre une évacuation rapide du personnel dans deux directions opposées. L'emplacement des voies et des issues doit offrir au personnel des moyens de retraite en nombre suffisant. L'accès aux issues est balisé.

Les portes du bâtiment de la chaufferie sont ouvertes vers l'extérieur et sont manœuvrées de l'intérieur en toute circonstance.

Les canalisations sont peintes en respectant les couleurs conventionnelles de fond fixées par les normes NFX 08 100 et NFX 08 105. Celles transportant des fluides inflammables ou toxiques sont placées sur des supports résistants empruntant un tracé non vulnérable. Ces supports font l'objet d'une protection renforcée au droit des voies de circulation et d'une signalisation efficace.

#### **Article 7.3.1.1. Gardiennage et contrôle des accès**

Aucune personne étrangère à l'établissement ne doit avoir libre accès aux installations. L'exploitant prend les dispositions nécessaires au contrôle des accès, ainsi qu'à la connaissance permanente des personnes présentes dans l'établissement. Un gardiennage est assuré en permanence.

#### **ARTICLE 7.3.2. BÂTIMENTS ET LOCAUX**

A l'intérieur des ateliers, les allées de circulation sont aménagées et maintenues constamment dégagées pour faciliter la circulation du personnel ainsi que l'intervention des secours en cas de sinistre.

Le caisson insonorisant de la turbine à gaz présente les caractéristiques de réaction et de résistance au feu minimales suivantes :

- matériau de classe MO (incombustible) ;
- stabilité au feu de degré 1 heure ;
- couverture incombustible.

Il est en outre équipé en partie haute de dispositifs permettant l'évacuation des fumées et gaz de combustion dégagés en cas d'incendie. Les commandes d'ouverture manuelles sont placées à proximité des accès. Le système de désenfumage est adapté aux risques particuliers de l'installation. Par ailleurs, sans préjudice du code du travail, les locaux de la chaufferie sont convenablement ventilés pour notamment éviter la formation d'une atmosphère explosive et les réseaux d'alimentation en combustible sont conçus et réalisés de manière à réduire les risques en cas de fuite, notamment dans les espaces confinés.

#### **ARTICLE 7.3.3. INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES – MISE À LA TERRE**

Les installations électriques sont conçues, réalisées et entretenues conformément aux normes en vigueur et au décret n°88-1056 du 14 novembre 1988 modifié, relatif à la réglementation du travail.

La mise à la terre est effectuée suivant les règles de l'art et distincte de celle des installations de protection contre la foudre.

Si l'éclairage met en œuvre des lampes à vapeur de sodium ou de mercure, l'exploitant prend toute disposition pour qu'en cas d'éclatement de l'ampoule, tous les éléments soient confinés dans l'appareil.

Les appareils d'éclairage électrique ne sont pas situés en des points susceptibles d'être heurtés en cours d'exploitation ou sont protégés contre les chocs.

#### **ARTICLE 7.3.4. ZONES SUSCEPTIBLES D'ÊTRE À L'ORIGINE D'UNE EXPLOSION**

Dans les parties d'installation où peuvent apparaître des atmosphères explosives, les installations électriques sont réduites à ce qui est strictement nécessaire aux besoins de l'exploitation.

Les dispositions 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 de l'établissement. Le plan des zones à risques d'explosion est porté à la connaissance de l'organisme chargé de la vérification des installations électriques.

Les masses métalliques contenant et/ou véhiculant des produits inflammables et explosibles susceptibles d'engendrer des charges électrostatiques sont mises à la terre et reliées par des liaisons équipotentielles.

#### **ARTICLE 7.3.5. PROTECTION CONTRE LA Foudre**

Les installations sur lesquelles une agression par la foudre peut être à l'origine d'événements susceptibles de porter gravement atteinte, directement ou indirectement à la sécurité des installations, à la sécurité des personnes ou à la qualité de l'environnement, sont protégées contre la foudre en application de l'arrêté ministériel du 15 janvier 2008.



### **ARTICLE 7.3.6. SÉISME**

Les installations présentant un danger important pour les intérêts visés à l'article L.511-1 du code de l'environnement sont protégées contre les effets sismiques conformément aux dispositions définies par l'arrêté ministériel en vigueur.

### **ARTICLE 7.3.7. AUTRES RISQUES NATURELS**

L'exploitant rédige une consigne (ou autre document équivalent) pour organiser la mise en sécurité des installations en cas d'inondation du site en fonction des niveaux d'eau atteints à des points représentatifs.

## **CHAPITRE 7.4 GESTION DES OPÉRATIONS PORTANT SUR DES SUBSTANCES DANGEREUSES**

### **ARTICLE 7.4.1. CONSIGNES D'EXPLOITATION DESTINÉES À PRÉVENIR LES ACCIDENTS**

Les opérations comportant des manipulations susceptibles de créer des risques, en raison de leur nature ou de leur proximité avec des installations dangereuses, et la conduite des installations, dont le dysfonctionnement aurait par leur développement des conséquences dommageables pour le voisinage et l'environnement (phases de démarrage et d'arrêt, fonctionnement normal, entretien...), font l'objet de procédures et instructions d'exploitation écrites et contrôlées.

Ces consignes et modes opératoires, intégrés au système de gestion de la sécurité, doivent notamment indiquer :

- la fréquence de vérification des dispositifs de sécurité et de traitement des pollutions et nuisances ;
- les instructions de maintenance et de nettoyage, la périodicité de ces opérations et les consignes nécessaires avant de réaliser ces travaux ;
- le détail et les modalités des vérifications à effectuer en marche normale, dans les périodes transitoires, lors d'opérations exceptionnelles, à la suite d'un arrêt, après des travaux de modifications ou d'entretien de façon à vérifier que l'installation reste conforme aux dispositions du présent arrêté et que le procédé est maintenu dans les limites de sûreté définies par l'exploitant ou dans les modes opératoires.
- les modalités d'entretien, de contrôle et d'utilisation des équipements de régulation et des dispositifs de sécurité.

L'exploitant affecte des moyens appropriés au système de gestion de la sécurité. Il veille à son bon fonctionnement.

L'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées les bilans relatifs à la gestion du retour d'expérience.

L'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées une note synthétique présentant les résultats des revues de direction réalisées conformément à l'arrêté du 10 mai 2000 modifié.

### **ARTICLE 7.4.2. INTERDICTION DE FEUX**

Il est interdit d'apporter du feu ou une source d'ignition sous une forme quelconque dans les zones de dangers présentant des risques d'incendie ou d'explosion sauf pour les interventions ayant fait l'objet d'un permis d'intervention spécifique.

### **ARTICLE 7.4.3. FORMATION DU PERSONNEL**

Outre l'aptitude au poste occupé, les différents opérateurs et intervenants sur le site, y compris le personnel intérimaire, reçoivent une formation sur les risques inhérents des installations, la conduite à tenir en cas d'incident ou accident et, sur la mise en œuvre des moyens d'intervention.

Des mesures sont prises pour vérifier le niveau de connaissance et assurer son maintien.

Cette formation comporte notamment :

- toutes les informations utiles sur les produits manipulés, les réactions chimiques et opérations de fabrication mises en œuvre,

- 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.

#### **ARTICLE 7.4.4. TRAVAUX D'ENTRETIEN ET DE MAINTENANCE**

Tous les travaux d'extension, modification ou maintenance dans les installations ou à proximité des zones à risque inflammable, explosible et toxique sont réalisés sur la base d'un dossier préétabli définissant notamment leur nature, les risques présentés, les conditions de leur intégration au sein des installations ou unités en exploitation et les dispositions de conduite et de surveillance à adopter.

Les travaux font l'objet d'un permis délivré par une personne dûment habilitée et nommément désignée.

##### **Article 7.4.4.1. Permis de travail – permis de feu**

Les travaux conduisant à une augmentation des risques (emploi d'une flamme ou d'une source chaude par exemple) ne peuvent être effectués qu'après délivrance d'un « permis d'intervention » et éventuellement d'un « permis de feu » et en respectant une consigne particulière.

Le « permis de travail » et éventuellement le « permis de feu » et la consigne particulière doivent être établis et visés par l'exploitant ou une personne qu'il aura nommément désignée. Lorsque les travaux sont effectués par une entreprise extérieure, le « permis d'intervention » et éventuellement le « permis de feu » et la consigne particulière doivent être signés par l'exploitant et l'entreprise extérieure ou les personnes qu'ils auront nommément désignées.

Après la fin des travaux et avant la reprise de l'activité, une vérification des installations doit être effectuée par l'exploitant ou son représentant ou le représentant de l'éventuelle entreprise extérieure.

##### **Article 7.4.4.2. Habilitation des entreprises intervenantes**

Les entreprises de sous-traitance ou de services extérieures n'interviennent pour tous travaux ou interventions qu'après avoir obtenu une habilitation de l'exploitant. L'habilitation d'une entreprise comprend des critères d'acceptation, des critères de révocation et la réalisation de contrôles.

En outre, dans le cas d'interventions sur des équipements importants pour la sécurité, l'exploitant s'assure :

- en préalable aux travaux, que ceux-ci, combinés aux mesures palliatives prévues, n'affectent pas la sécurité des installations,
- à l'issue des travaux, que la fonction de sécurité assurée par lesdits éléments est intégralement restaurée.

Les contrats passés entre les entreprises de service (travaux neufs, entretien, exploitation,...) précisent, en tant que de besoin, les règles de sécurité qui sont applicables par ces entreprises et pour leur personnel à l'intérieur des unités.

#### **ARTICLE 7.4.5. CONDUITE DES INSTALLATIONS**

L'exploitation est sous la surveillance directe ou indirecte de personnes qualifiées, nommément désignées par l'exploitant et ayant une connaissance de la conduite de l'installation et des dangers et inconvénients des produits utilisés ou stockés dans l'installation.

Le dispositif de conduite des installations est conçu de façon que le personnel concerné ait immédiatement connaissance de toutes dérives des paramètres de conduite par rapport aux conditions normales d'exploitation.

Les paramètres importants pour la sécurité des installations sont mesurés, si nécessaire enregistrés en continu et équipés d'alarme.

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

#### **ARTICLE 7.4.6. VERIFICATIONS PERIODIQUES**

##### **Article 7.4.6.1. Installations électriques**

Une vérification de l'ensemble de l'installation électrique est effectuée au minimum une fois par an par un organisme compétent qui mentionnera très explicitement les défauts relevés dans son rapport. L'exploitant conservera une trace écrite des éventuelles mesures correctives prises.

#### **Article 7.4.6.2. Protection contre la foudre**

L'état des dispositifs de protection contre la foudre est vérifié tous les cinq ans. Une vérification est réalisée après travaux ou après impact de foudre dommageable, comme le prévoit l'arrêté ministériel du 15 janvier 2008.

Ces vérifications font l'objet d'une déclaration de conformité signée par l'exploitant. Cette déclaration et l'enregistrement des impacts, ainsi que de l'indication des dommages éventuels subis, sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

#### **Article 7.4.6.3. Facteurs et dispositifs importants pour la sécurité**

Ces dispositifs, définis dans l'article 7.5.1 ci-après, sont contrôlés périodiquement et maintenus au niveau de fiabilité décrit dans l'étude de dangers, en état de fonctionnement selon des procédures écrites. Les opérations de maintenance et de vérification sont enregistrées et archivées.

### **CHAPITRE 7.5 FACTEURS ET ELEMENTS IMPORTANTS DESTINES A LA PREVENTION DES ACIDENTS**

#### **ARTICLE 7.5.1. ELEMENTS IMPORTANTS POUR LA SECURITE**

L'exploitant tient à jour, en tenant compte de l'étude des dangers, la liste des facteurs importants pour la sécurité. Il identifie à ce titre les équipements, les paramètres, les consignes, les modes opératoires et les formations afin de maîtriser une dérive dans toutes les phases d'exploitation des installations (fonctionnement normal, fonctionnement transitoire, situation accidentelle...), susceptibles d'engendrer des conséquences graves pour l'homme et l'environnement. Cette liste est intégrée dans le Système de Gestion de la Sécurité et fait l'objet d'un suivi rigoureux.

En cas d'indisponibilité d'un dispositif ou élément d'une mesure de maîtrise des risques, l'installation est arrêtée et mise en sécurité sauf si l'exploitant a défini et mis en place les mesures compensatoires dont il justifie l'efficacité et la disponibilité.

#### **ARTICLE 7.5.2. DOMAINE DE FONCTIONNEMENT SUR DES PROCÉDÉS**

L'exploitant établit, sous sa responsabilité les plages de variation des paramètres qui déterminent la sûreté de fonctionnement des installations. L'installation est équipée de dispositifs d'alarme lorsque les paramètres sont susceptibles de sortir des plages de fonctionnement sûr.

Les dispositifs utilisés à cet effet sont indépendants des systèmes de conduite. Toute disposition contraire doit être justifiée et faire l'objet de mesures compensatoires.

Les systèmes de mise en sécurité des installations sont à sécurité positive.

#### **ARTICLE 7.5.3. GESTION DES ANOMALIES ET DEFAILLANCES DE MESURES DE MAITRISE DES RISQUES**

L'exploitant consigne par écrit les procédures de reconnaissance et de gestion des anomalies de fonctionnement ainsi que celles relatives aux interventions du personnel et aux vérifications périodiques du bon fonctionnement de l'installation et des dispositifs assurant sa mise en sécurité. Ces procédures précisent la fréquence et la nature des vérifications à effectuer pendant et en dehors de la période de fonctionnement de l'installation.

En cas d'anomalies provoquant l'arrêt d'une unité, celle-ci doit être protégée contre tout déverrouillage intempestif. Toute remise en route automatique est alors interdite. Le réarmement ne peut se faire qu'après élimination des défauts par du personnel d'exploitation au besoin après intervention sur le site.

Les anomalies et les défaillances des mesures de limitation des risques sont enregistrées et gérées par l'exploitant dans le cadre d'un processus d'amélioration continue selon les principales étapes mentionnées ci-après. Ces anomalies et défaillances doivent :

- être signalées et enregistrées,
- être hiérarchisées et analysées,
- donner lieu dans les meilleurs délais à la définition et à la mise en place de parades techniques ou organisationnelles, dont leur application est suivie dans la durée.

L'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées un registre dans lequel ces différentes étapes sont consignées.

Chaque année, l'exploitant réalise une analyse globale de la mise en œuvre de ce processus sur la période écoulée. Sont transmis à l'inspection des installations classées avant le 1er du mois de mai de chaque année :

- les enseignements généraux tirés de cette analyse et les orientations retenues,
- la description des retours d'expérience tirés d'événements rares ou pédagogiques dont la connaissance ou le rappel est utile pour l'exercice d'activités comparables.

#### **ARTICLE 7.5.4. SURVEILLANCE ET DÉTECTION DES ZONES POUVANT ÊTRE A L'ORIGINE DE RISQUES**

L'exploitant met en place un réseau de détecteurs en nombre suffisant avec un report d'alarme en salle de contrôle.

L'exploitant dresse la liste de ces détecteurs avec leur fonctionnalité et détermine les opérations d'entretien destinées à maintenir leur efficacité dans le temps.

La surveillance d'une zone pouvant être à l'origine des risques ne repose pas sur un seul point de détection.

En particulier, dans le caisson insonorisant de la turbine à gaz, est mis en place un système de détection de gaz déclenchant, selon une procédure préétablie, une alarme en cas de dépassement des seuils de danger. Ce système composé de plusieurs détecteurs, coupe l'arrivée du combustible et interrompt l'alimentation électrique des matériels non prévus pour fonctionner en atmosphère explosive, sans que cette manœuvre ne puisse provoquer d'arc ou d'étincelle pouvant déclencher une explosion.

#### **ARTICLE 7.5.5. ALIMENTATION ELECTRIQUE**

Les équipements et paramètres importants pour la sécurité doivent pouvoir être maintenus en service ou mis en position de sécurité en cas de défaillance de l'alimentation électrique principale. Les réseaux électriques alimentant ces équipements importants pour la sécurité sont indépendants de sorte qu'un sinistre n'entraîne pas la destruction simultanée de l'ensemble des réseaux d'alimentation.

#### **ARTICLE 7.5.6. UTILITES DESTINEES A L'EXPLOITATION DES INSTALLATIONS**

L'exploitant s'assure de la disponibilité des utilités qui permettent aux installations de fonctionner dans leur domaine de sécurité ou alimentent les équipements importants concourant à la mise en sécurité ou à l'arrêt d'urgence des installations.

#### **ARTICLE 7.5.7. SECURITE DE LA CHAUFFERIE**

##### ***Article 7.5.7.1. Contrôle de la combustion***

Les appareils de combustion sont équipés de dispositifs permettant d'une part de contrôler leur bon fonctionnement et d'autre part, en cas de défaut, de mettre en sécurité l'appareil concerné et au besoin l'installation.

Les appareils de combustion comportent un dispositif de contrôle de la flamme. Le défaut de son fonctionnement doit entraîner la mise en sécurité des appareils et l'arrêt de l'alimentation en combustible.

Plus généralement, les équipements de chauffe doivent respecter les règles de l'art en matière de contrôle de la combustion.

##### ***Article 7.5.7.2. Alimentation en combustible***

Le parcours des canalisations d'alimentation en combustible est aussi réduit que possible.

Un dispositif de coupure, indépendant de tout équipement de régulation de débit, est placé à la périphérie des installations pour permettre d'interrompre l'alimentation en combustible des appareils de combustion. Ce dispositif est placé dans un endroit accessible rapidement, en toute circonstance et en extérieur. Il est parfaitement signalé et maintenu en état de fonctionnement. Il comporte une indication du sens de la manœuvre ainsi que le repérage des positions « ouvert » et « fermé ». Par ailleurs, un organe de coupure rapide équipe chaque appareil de combustion au plus près de celui-ci.

Une vanne de sectionnement commandable à distance est située à la sortie du poste de détente.

Les organes de sectionnement à distance sont soit manœuvrables manuellement, soit doublés par un organe de sectionnement à commande manuelle.

La consignation d'un tronçon de canalisation, notamment en cas de travaux, s'effectue selon une procédure précise définie par l'exploitant. Si cette procédure est réalisée au moyen d'un obturateur à guillotine monté à demeure, un dispositif interdit dans toute circonstance sa manœuvre sous pression.

## **CHAPITRE 7.6 PRÉVENTION DES POLLUTIONS ACCIDENTELLES**

### **ARTICLE 7.6.1. ORGANISATION DE L'ÉTABLISSEMENT**

Une consigne écrite doit préciser les vérifications à effectuer, en particulier pour s'assurer périodiquement de l'étanchéité des dispositifs de rétention, préalablement à toute remise en service après arrêt d'exploitation, et plus généralement aussi souvent que le justifieront les conditions d'exploitation.

Ces vérifications sont tracées.

### **ARTICLE 7.6.2. ETIQUETAGE DES SUBSTANCES ET PRÉPARATIONS DANGEREUSES**

Les fûts, réservoirs et autres emballages, les récipients fixes de stockage de produits dangereux portent de manière très lisible la dénomination exacte de leur contenu, le numéro et le symbole de danger défini dans la réglementation relative à l'étiquetage des substances et préparations chimiques dangereuses.

A proximité des aires permanentes de stockage de produits dangereux en récipients mobiles, les symboles de danger ou les codes correspondant aux produits doivent être indiqués de façon très lisible.

### **ARTICLE 7.6.3. RETENTIONS**

Tout stockage fixe ou temporaire d'un liquide susceptible de créer une pollution des eaux ou des sols est associé à une capacité de rétention dont le volume est 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 et dans les unités de fabrication.

Pour les stockages de récipients de capacité unitaire inférieure ou égale à 250 litres, la capacité de rétention est 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,
- dans tous les cas, 800 l minimum ou égale à la capacité totale lorsque celle-ci est inférieure à 800 l.

La capacité de rétention est étanche aux produits qu'elle pourrait contenir, résiste à l'action physique et chimique des fluides et peut être contrôlée à tout moment. Il en est de même pour son éventuel dispositif d'obturation qui est maintenu fermé en permanence. Cette position est clairement indiquée sur le dispositif.

Les capacités de rétention ou les réseaux de collecte et de stockage des égouttures et effluents accidentels ne comportent aucun moyen de vidange par simple gravité dans le réseau d'assainissement ou le milieu naturel et toutes dispositions sont prises pour qu'il ne puisse y avoir en cas d'accident (tel que rupture de récipient), déversement direct de matières dangereuses ou insalubres vers le réseau d'eaux résiduaires de l'établissement, vers le réseau communal d'assainissement ou le milieu naturel.

Toutes les cuvettes susceptibles de contenir des eaux polluées sont raccordées soit directement, soit par le biais de décanteur propres aux ateliers, aux bassins de traitement de l'effluent général. Ces capacités de rétention doivent être construites suivant les règles de l'art, en limitant notamment les surfaces susceptibles d'être mouillées en cas de fuite. La conception de la capacité est telle que toute fuite survenant sur un réservoir associé y soit récupérée, compte tenu en particulier de la différence de hauteur entre le bord de la capacité et le sommet du réservoir.

Les déchets et résidus produits, considérés comme des substances ou préparations dangereuses sont stockés, avant leur revalorisation ou leur élimination, dans des conditions ne présentant pas de risques de pollution (prévention d'un lessivage par les eaux météoriques, d'une pollution des eaux superficielles et souterraines, des envois et des odeurs) pour les populations avoisinantes et l'environnement.

Le sol des aires et des locaux où sont stockés momentanément ou manipulés des produits dangereux ou polluants, est étanche, incombustible et équipé de dispositifs de collecte des produits liquides répandus accidentellement. Pour cela, un seuil surélevé ou tout autre dispositif équivalent, est confectionné de manière à délimiter ces aires de travail. Les produits recueillis sont recyclés ou traités comme des déchets.

#### **ARTICLE 7.6.4. RÉSERVOIRS**

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

Les matériaux utilisés doivent être adaptés aux produits utilisés de manière, en particulier, à éviter toute réaction parasite dangereuse.

Les canalisations doivent être installées à l'abri des chocs et donner toute garantie de résistance aux actions mécaniques, physiques, chimiques ou électrolytiques. Il est en particulier interdit d'intercaler des tuyauteries flexibles entre le réservoir et les robinets ou clapets d'arrêt, isolant ce réservoir des appareils d'utilisation.

#### **ARTICLE 7.6.5. RÈGLES DE GESTION DES STOCKAGES EN RÉTENTION**

Les réservoirs ou récipients contenant des produits incompatibles ne sont pas associés à une même rétention. Le stockage des liquides inflammables, ainsi que des autres produits, toxiques, corrosifs ou dangereux pour l'environnement, n'est autorisé sous le niveau du sol que dans des réservoirs installés en fosse maçonnée ou assimilés, et pour les liquides inflammables dans le respect des dispositions du présent arrêté.

L'exploitant veille à ce que les volumes potentiels de rétention restent disponibles en permanence. A cet effet, l'évacuation des eaux pluviales respecte les dispositions du présent arrêté.

#### **ARTICLE 7.6.6. STOCKAGE SUR LES LIEUX D'EMPLOI**

Les matières premières, produits intermédiaires et produits finis considérés comme des substances ou des préparations dangereuses sont limités en quantité stockée et utilisée dans les ateliers, au minimum technique permettant leur fonctionnement normal.

#### **ARTICLE 7.6.7. TRANSPORTS - CHARGEMENTS – DÉCHARGEMENTS**

Les aires de chargement et de déchargement de véhicules citernes sont étanches et reliées à des rétentions dimensionnées selon les règles de l'art. Des zones adéquates sont aménagées pour le stationnement en sécurité des véhicules de transport de matières dangereuses, en attente de chargement ou de déchargement.

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

En particulier, les transferts de produits dangereux à l'aide de réservoirs mobiles s'effectuent suivant des parcours bien déterminés et font l'objet de consignes particulières.

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

Les réservoirs sont équipés de manière à pouvoir vérifier leur niveau de remplissage à tout moment et empêcher ainsi leur débordement en cours de remplissage.

Ce dispositif de surveillance est pourvu d'une alarme de niveau haut.

#### **ARTICLE 7.6.8. ELIMINATION DES SUBSTANCES OU PRÉPARATIONS DANGEREUSES**

L'élimination des substances ou préparations dangereuses récupérées en cas d'accident suit prioritairement la filière déchets la plus appropriée.

## **CHAPITRE 7.7 MOYENS D'INTERVENTION EN CAS D'ACCIDENT ET ORGANISATION DES SECOURS**

### **ARTICLE 7.7.1. DÉFINITION GÉNÉRALE DES MOYENS**

L'exploitant met en œuvre des moyens d'intervention conformes à l'étude de dangers.

### **ARTICLE 7.7.2. ENTRETIEN DES MOYENS D'INTERVENTION**

Ces équipements sont maintenus en bon état, repérés et facilement accessibles. L'exploitant doit fixer les conditions de maintenance et les conditions d'essais périodiques de ces matériels. Les dates, les modalités de ces contrôles et les observations constatées doivent être inscrites sur un registre tenu à la disposition des services de la protection civile, d'incendie et de secours et de l'inspection des installations classées.

### **ARTICLE 7.7.3. PROTECTIONS INDIVIDUELLES DU PERSONNEL D'INTERVENTION**

Des masques ou appareils respiratoires d'un type correspondant aux émanations toxiques susceptibles de se produire, sont mis à disposition de toute personne susceptible d'intervenir en cas de sinistre.

Une réserve d'appareils respiratoires d'intervention (dont des masques autonomes isolants) est disposée dans au moins deux secteurs protégés de l'établissement et en sens opposé selon la direction des vents.

### **ARTICLE 7.7.4. DESCRIPTION DES MOYENS**

#### ***Article 7.7.4.1. Moyens humains***

L'exploitant dispose d'une équipe d'intervention composée d'un pompier et d'un responsable de l'alerte et de trois agents postés spécialement formés à la lutte contre les risques identifiés sur le site et au maniement des moyens d'intervention, ainsi que d'une astreinte à domicile du personnel d'encadrement.

#### ***Article 7.7.4.2. Matériel***

Les moyens matériels suivants sont opérationnels en permanence :

- un service médical pour le secours aux blessés, assisté de sauveteurs secouristes du travail ;
- un poste de commandement (PCex.) équipé de moyens de liaisons (des moyens de transmission par téléphone comprenant un standard électronique, une ligne directe avec le bataillon des marins pompiers, des lignes privées, le réseau bip interne...) et de matériels de protection ;
- 5 dépôts de matériel incendie répartis sur le site ;
- des moyens neutralisants et absorbants divers ;
- des extincteurs en nombre et en qualité adaptés aux risques, doivent être judicieusement répartis dans l'établissement et notamment à proximité des dépôts de matières combustibles et des postes de chargement et de déchargement des produits et déchets.

#### ***Article 7.7.4.3. Ressources en eau***

L'exploitant dispose des ressources en eau suivantes :

- une réserve d'eau constituée par un bassin de 1000 m<sup>3</sup> pouvant être ré alimenté par de l'eau de ville ;
- un groupe moto-pompe thermique de 360 m<sup>3</sup>/h sous 13 bars alimenté par le bassin de 1000 m<sup>3</sup> précité. Cette moto-pompe sera doublée par une pompe de caractéristiques identiques avant le 31 décembre 2010. Tout mode commun de défaillance devra pouvoir être exclu entre ces deux équipements (alimentation électrique et, le cas échéant, cuves de gasoil séparées).
- une électro-pompe capable de délivrer un débit de 60 m<sup>3</sup>/h. Cet équipement alimente en permanence le réseau à la pression de 4 bars ;

- un réseau d'incendie usine maillé et bouclé, alimentant 14 poteaux de 100 mm, des RIA de 40 mm en nombre suffisant, 7 lances d'arrosage orientables, 12 dispositifs de refroidissement. Ce réseau comporte des vannes de barrage en nombre suffisant pour que toute section affectée par une rupture, lors d'un sinistre par exemple, soit isolée ;
- un réseau incendie-ville de 5 bars alimentant deux poteaux de 100 mm et deux tubulures de 65/70 mm ;
- des rideaux d'eau de séparation des ateliers à l'intérieur des bâtiments ;
- une lance mobile de 2000 l/min, 2 lances mobiles de 750 l/min et 7 lances de 500 l/min.

#### **Article 7.7.4.4. Ressources en mousse**

L'exploitant dispose des ressources en mousse suivantes :

- 13 proportionneurs / générateurs de mousse MF ou BF positionnés aux endroits suivants :
- véhicule d'intervention : 1 générateurs de 500 l/min
- amination et cuvette xylène : 2 générateurs de 400 l/min
- co-produits et 070 : 2 générateurs de 400 l/min
- pomperie du parc : 4 générateurs (2 fois 400 l/min et 2 fois 200 l/min)
- C11 : 4 générateurs de 400l/min

Les réserves d'émulseur sont au moins de 11,5 m<sup>3</sup>. Elles sont réparties en plusieurs endroits sur le site.

#### **Article 7.7.4.5. Moyens particuliers**

Les moyens de lutte contre l'incendie spécifiques aux installations d'essorage, de séchage et de stockage d'acide amino 11 undécanoïque comprennent au moins 3 robinets incendie armés sur une colonne verticale de 80 mm.

Les moyens de lutte contre l'incendie spécifiques au dépôt d'hydrogène gazeux en cadre comprennent au moins 2 bornes incendie de diamètre 100 mm (avec 3 prises) placées de part et d'autre du dépôt ainsi qu'un extincteur à poudre de 50 kg sur roues.

### **ARTICLE 7.7.5. CONSIGNES DE SÉCURITÉ**

Sans préjudice des dispositions du code du travail, les modalités d'application des dispositions du présent arrêté sont établies, intégrées dans des procédures générales spécifiques et/ou dans les procédures et instructions de travail, tenues à jour et affichées dans les lieux fréquentés par le personnel.

Ces consignes indiquent notamment :

- l'interdiction d'apporter du feu sous une forme quelconque dans les parties de l'installation qui, en raison des caractéristiques qualitatives et quantitatives des matières mises en œuvre, stockées, utilisées ou produites, sont susceptibles d'être à l'origine d'un sinistre pouvant avoir des conséquences directes ou indirectes sur l'environnement, la sécurité publique ou le maintien en sécurité de l'installation,
- les procédures d'arrêt d'urgence et de mise en sécurité de l'installation (électricité, réseaux de fluides),
- les mesures à prendre en cas de fuite sur un récipient ou une canalisation contenant des substances dangereuses et notamment les conditions d'évacuation des déchets et eaux souillées en cas d'épandage accidentel,
- les moyens d'extinction à utiliser en cas d'incendie,
- la procédure d'alerte avec les numéros de téléphone du responsable d'intervention de l'établissement, des services d'incendie et de secours,
- la procédure permettant, en cas de lutte contre un incendie, d'isoler le site afin de prévenir tout transfert de pollution vers le milieu récepteur.

### **ARTICLE 7.7.6. CONSIGNES GÉNÉRALES D'INTERVENTION**

#### **Article 7.7.6.1. Système d'alerte interne**

Le système d'alerte interne et ses différents scénarii sont définis dans un dossier d'alerte. Un réseau d'alerte interne à l'établissement collecte sans délai les alertes émises par le personnel à partir des postes fixes et mobiles, les alarmes de danger significatives, les données météorologiques disponibles si elles exercent une influence prépondérante, ainsi que toute information nécessaire à la compréhension et à la gestion de l'alerte.



Les postes fixes permettant de donner l'alerte sont répartis sur l'ensemble du site de telle manière qu'en aucun cas la distance à parcourir pour atteindre un poste à partir d'une installation ne dépasse cent mètres. Un ou plusieurs moyens de communication interne (lignes téléphoniques, réseaux, ...) sont réservés exclusivement à la gestion de l'alerte. Une liaison spécialisée est prévue avec le centre de secours retenu au Plan d'Opération Interne (P.O.I).

Des appareils de détection adaptés, complétés de dispositifs, visibles de jour comme de nuit, indiquant la direction du vent, sont mis en place à proximité de l'installation classée autorisée susceptible d'émettre à l'atmosphère des substances dangereuses en cas de dysfonctionnement.

L'établissement est muni d'une station météorologique permettant de mesurer la vitesse et la direction du vent. Ces mesures sont reportées en salle de contrôle. Les capteurs de mesure des données météorologiques sont sécurisés.

#### **Article 7.7.6.2. Plan d'opération interne**

L'exploitant établit un P.O.I sur la base des risques et moyens d'intervention nécessaires analysés pour un certain nombre de scénarii dans l'étude de dangers.

En cas d'accident, l'exploitant assure à l'intérieur des installations, la direction du P.O.I jusqu'au déclenchement éventuel d'un plan particulier d'intervention (P.P.I) 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 P.O.I et au P.P.I en application de l'article 1<sup>er</sup> du décret 2005-1158 du 13 septembre 2005 et de l'article R.512-29 du code de l'environnement.

Le P.O.I est homogène avec la nature et les enveloppes des différents phénomènes dangereux envisagés dans l'étude de dangers. Un exemplaire du P.O.I doit être disponible en permanence sur l'emplacement prévu pour y installer le poste de commandement.

L'exploitant doit élaborer et mettre en œuvre une procédure écrite, et mettre en place les moyens humains et matériels pour garantir :

- l'organisation de tests périodiques (au moins annuels) du dispositif et/ou des moyens d'intervention,
- la formation du personnel intervenant,
- l'analyse des enseignements à tirer de ces exercices et formations,
- la prise en compte des résultats de l'actualisation de l'étude de dangers (tous les 5 ans ou suite à une modification notable dans l'établissement ou dans le voisinage),
- la revue périodique et systématique de la validité du contenu du P.O.I, qui peut être coordonnée avec les actions citées ci-dessus,
- la mise à jour systématique du P.O.I en fonction de l'usure de son contenu ou des améliorations décidées.

L'inspection des installations classées est informée de la date retenue pour chaque exercice. Le compte rendu accompagné si nécessaire d'un plan d'actions est tenu à disposition de l'inspection des installations classées.

### **ARTICLE 7.7.7. PROTECTION DES POPULATIONS**

#### **Article 7.7.7.1. Alerte par sirène**

L'exploitant dispose d'une ou plusieurs sirènes fixes et des équipements permettant de les déclencher. Ces sirènes sont destinées à alerter au mieux la population en cas de danger.

Le déclenchement de ces sirènes est commandé depuis l'installation industrielle, par l'exploitant à partir d'un endroit bien protégé de l'établissement.

Les sirènes ainsi que les signaux d'alerte et de fin d'alerte répondent aux caractéristiques techniques définies par l'arrêté ministériel du 23 mars 2007 relatif au code d'alerte national.

En liaison avec le service en charge de la protection civile et l'inspection des installations classées, l'exploitant procède à des essais en "vraie grandeur" en vue de tester le bon fonctionnement et la portée du réseau d'alerte.

#### **Article 7.7.7.2. Information préventive des populations pouvant être affectées par un accident majeur**

En liaison avec le Préfet, l'exploitant est tenu de pourvoir à l'information préventive, notamment sous forme de plaquettes d'information comportant les consignes destinées aux personnes susceptibles d'être concernées par un

accident (élus, services publics, collectivités) ou aux populations avoisinantes susceptibles d'être victimes de conséquences graves en cas d'accident majeur sur les installations.

Le contenu de l'information préventive concernant les situations envisageables d'accident majeur, est fixé en concertation avec les services de la Protection Civile et l'inspection des installations classées ; il comporte au minimum les points suivants :

- le nom de l'exploitant et l'adresse du site,
- l'identification, par sa fonction, de l'autorité, au sein de l'entreprise, fournissant les informations,
- l'indication des règlements de sécurité et des études réalisées,
- la présentation simple de l'activité exercée sur le site,
- les dénominations et caractéristiques des substances et préparations à l'origine des risques d'accident majeur,
- la description des risques d'accident majeur y compris les effets potentiels sur les personnes et l'environnement,
- l'alerte des populations et la circulation des informations de cette population en cas d'accident majeur,
- les comportements à adopter en cas d'un accident majeur,
- la confirmation que l'exploitant est tenu de prendre des mesures appropriées sur le site, y compris de prendre contact avec les services d'urgence afin de faire face aux accidents et d'en limiter au minimum les effets avec indication des principes généraux de prévention mis en œuvre sur le site,
- une référence aux plans d'urgence et à leur bonne application,
- les modalités d'obtention d'informations complémentaires.

#### **ARTICLE 7.7.8. PROTECTION DES MILIEUX RÉCEPTEURS**

##### **Article 7.7.8.1. Bassin de confinement et bassin d'orage**

Les réseaux d'assainissement susceptibles de recueillir l'ensemble des eaux polluées lors d'un accident ou d'un incendie (y compris les eaux d'extinction et de refroidissement) sont raccordés à la capacité tampon visée à l'article 4.3.3 ci-dessus.

Le premier flot des eaux pluviales susceptibles d'être polluées par lessivage des toitures, sols, aires de stockage... est également collecté dans la capacité tampon visée à l'article 4.3.3 ci-dessus.

Ces deux bassins peuvent être confondus auquel cas leur capacité tient compte à la fois du volume des eaux de pluie et d'extinction d'un incendie majeur sur le site.

Ils sont maintenus en temps normal au niveau permettant une pleine capacité d'utilisation. La vidange suivra les principes imposés par le chapitre 4.3.1 traitant des eaux susceptibles d'être polluées. Les organes de commande nécessaires à leur mise en service doivent pouvoir être actionnés en toute circonstance.

## **CHAPITRE 7.8 DISPOSITIONS PARTICULIÈRES AUX INSTALLATIONS DE DECHARGEMENT, EVAPORATION ET DISTRIBUTION DE CHLORE**

### **ARTICLE 7.8.1. WAGONS DE CHLORE EN ATTENTE**

Aucun wagon en attente de dépotage ne stationne sur le site de l'usine. Toutefois, eu égard aux conditions de fonctionnement de l'usine, un tel stationnement limité à un wagon de chlore, est néanmoins admis, correspondant exclusivement soit à des ponts associés aux jours fériés, soit à des cas de force majeure risquant d'interrompre la circulation ferroviaire, soit des contraintes logistiques ou l'arrêt des unités. Pour ces périodes, l'exploitant met en place une consigne de surveillance particulière à ces wagons en attente de dépotage, qui prévoit notamment la réalisation d'examen visuels renforcés.

Une rétention dans la zone de stationnement des wagons de chlore en attente, est constituée à l'aide d'un muret construit le long de la voie ferrée. La fermeture de cette rétention ainsi créée entre le quai du Parc et la ligne de chemin de fer est réalisée au moyen de rideaux d'eau commandés à distance.

La zone de stationnement des wagons pleins de chlore est signalée au moyen de panneaux et repérée au sol. Chaque wagon plein est éloigné d'au moins 30 m de tout dépôt, stockage et installation présentant un risque d'incendie ou d'explosion.

### **ARTICLE 7.8.2. DEPOTAGE DE CHLORE**

La masse maximale de chlore pouvant être contenue dans un wagon est fixée à 59 tonnes.

Le dépotage des wagons de chlore, la filtration et l'évaporation du chlore sont réalisés dans des enceintes étanches et construites en dur.

L'opération de branchement d'un wagon ne peut être réalisée que sous enceinte mise en dépression.

Un système de détection de mouvement des wagons asservi à la fermeture de la vanne wagon, est installé sur chaque poste de dépotage.

Un feu de signalisation visible de l'extérieur du bâtiment permet de repérer la citerne en cours de dépotage.

Un système à clé permet la mise en dégazage de la ligne chlore lorsque le wagon est vide et rend actif les commandes d'alimentation en air des vannes.

L'échappement de la soupape de l'évaporateur de chlore est raccordée à un ballon de confinement (cylindre de chlore de 1 m<sup>3</sup>). Ce ballon est relié au réseau d'extraction des effluents à proximité de l'entrée de la colonne. Il en est isolable par une vanne manuelle qui est normalement fermée. Ce ballon est équipé d'une alarme de pression haute reportée en salle de contrôle.

Un batardeau permettant de recueillir les égouttures, ne favorisant pas l'évaporation et créant un volume de rétention au moins égal à celui d'un wagon plein, est mis en place au sein de chaque cabanage, préalablement au branchement des wagons de chlore.

La teneur en NCl<sub>3</sub> dans le chlore approvisionné est inférieure à 10 ppm.

Les vannes de dégazage de l'évaporateur sont condamnées en position fermée.

Un document prévoit qu'en cas d'incendie autour du collecteur de chlore gazeux, celui-ci soit vidangé avant fermeture des vannes d'isolement.

L'évaporateur de chlore et les équipements associés sont munis d'un dispositif de sécurité, visant à se prémunir des risques de décomposition brutale de NCl<sub>3</sub> en cas d'augmentation brutale de la température du fluide caloporteur servant à l'évaporation chlore dans l'évaporateur, consécutive à une diminution ou à une perte du débit circulant de ce fluide caloporteur.

Un restricteur de débit en cas de fuite sur la ligne de dépotage de chlore est installé au plus près des wagons. Le diamètre de ce dispositif est de 5 mm.

### **ARTICLE 7.8.3. INSTALLATION DE NEUTRALISATION**

Un système de détection assure en continu, par scrutation d'analyseurs placés dans les différentes enceintes closes, la surveillance de la qualité de l'air ambiant, déclenche une alarme en cas de fuite de chlore et met en service une installation d'extraction et de neutralisation. L'installation d'extraction et de neutralisation des vapeurs de chlore est suffisamment dimensionnée pour traiter la vidange totale d'un wagon plein de chlore en cas de brèche en aval du restricteur de débit de visé ci-dessus.

Une pompe de soude fonctionne en permanence et le renouvellement d'air dans les garages est limité par conception du bâtiment.

Des boutons d'arrêt d'urgence commandant la fermeture simultanée des vannes de sécurité des wagons et des vannes de sécurité des sorties des locaux de dépotage, ainsi que la mise en service de la neutralisation des gaz, sont installés en salle de contrôle de l'unité bromuration et à proximité de la zone de dépotage.

Un capteur de détection de présence de chlore est implanté au niveau de la cheminée d'évacuation des gaz neutralisés.

### **ARTICLE 7.8.4. APPROVISIONNEMENT EN CHLORE PAR ISO-CONTENEURS ROUTIERS**

L'approvisionnement en chlore pourra se faire, de manière exceptionnelle, par iso-conteneurs routiers, moyennant le respect des dispositions visées aux articles 7.8.4.1 à 7.8.4.5 ci-après.

#### **Article 7.8.4.1. – Respect de la réglementation sur le transport des matières dangereuses**

- Le transport est réalisé par une entreprise certifiée selon les termes de l'ADR ;

- Les véhicules utilisés répondent techniquement en terme d'agrément aux dispositions prévues au chapitre 9-1 du règlement ADR,
- Le véhicule est signalé et placardé selon les dispositions prévues par le chapitre 5.3 du règlement ADR,
- Les conducteurs sont titulaires de la formation ADR spécifique correspondant au transport de la matière considérée telle que définie par l'article 40 du règlement français ADR et des données de base énumérées au chapitre 8.2.2.3 et plus globalement au chapitre 8.2.1 du règlement ADR,
- La citerne utilisée pour le transport de chlore est agréée sous le numéro de code suivant : P22DH(M),
- Chaque membre de l'équipage possède un équipement de protection complet et en particulier, un masque filtre selon les dispositions des chapitres 8.1.5 et 8.5 du règlement ADR,
- Outre l'établissement du plan de sûreté prévu au chapitre 1.10 du règlement ADR, le transport est réalisé par une entreprise ayant déclaré au moins un Conseiller à la Sécurité et ayant pris connaissance du Protocole de Sécurité établi par l'établissement chargeur du produit.

#### **Article 7.8.4.2. – Respect de la réglementation municipale**

L'exploitant et son transporteur respectent les interdictions et restrictions de circulation et de stationnement énoncées par arrêté municipal.

L'exploitant informe la mairie de Marseille de l'itinéraire de transport le mieux adapté dans l'agglomération marseillaise.

#### **Article 7.8.4.3. – Information des autorités**

Chaque approvisionnement de chlore par iso-conteneur routier fait l'objet d'une information systématique du Préfet des Bouches-du-Rhône et du Directeur Régional de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement au moins deux jours avant l'arrivée de l'iso-conteneur sur site.

#### **Article 7.8.4.4. Caractère exceptionnel de ce mode d'approvisionnement et limitation des quantités présentes**

L'approvisionnement en chlore par iso-conteneurs routiers est exceptionnel et ne peut intervenir que pour des cas de force majeure risquant d'interrompre la continuité du mode d'approvisionnement normal de l'usine par voie ferrée.

Dans ce cas, un transport d'iso-conteneur de chlore est mis en place de sorte que celui-ci ne parvienne sur le site de l'usine, que lorsque la quantité totale du chlore liquide résiduel encore contenu dans l'ensemble des wagons présents sur le site, est inférieure à une journée de consommation.

#### **Article 7.8.4.5. – Mesures de sécurité particulières**

L'iso-conteneur routier respecte l'ensemble des consignes de sécurité en vigueur sur le site.

L'exploitant veillera à maintenir en permanence les mesures de sécurité suivantes :

- le sol est exempt d'irrégularités susceptibles de déstabiliser le camion et son chargement (comblement entre les traverses de chemin de fer, comblement de différences de niveau...) sur l'ensemble de son trajet entre l'entrée du site et les installations de dépotage,
- le trajet emprunté par l'iso-conteneur est correctement aménagé de manière à prévenir les risques de collision avec des installations fixes. En particulier, la ligne de gaz naturel est signalée et correctement protégée,
- Toute disposition est prise pour supprimer les risques de collisions avec un véhicule.
- le stockage d'un iso-conteneur routier à l'extérieur des installations de dépotage est interdit. Celui-ci est placé à l'intérieur des casemates de dépotage dans les délais les plus brefs,
- le système de gestion de la sécurité de l'usine décrit, par une procédure dédiée, les modalités de prise en charge et de vérification d'un iso-conteneur routier, dès son entrée sur site,

## **ARTICLE 7.8.5. AUTOSURVEILLANCE**

L'exploitant procède, en sus des contrôles réguliers qu'il effectue sur les installations, aux vérifications :

- de l'étanchéité des garages en procédant au moins une fois par mois, à des mesures de dépression à proximité de la porte, installations d'extraction en marche ;
- du bon fonctionnement du système de détection de chlore et de l'automatisme de mise en marche des installations d'extraction et de neutralisation en procédant, au moins une fois par mois, à un test de détection à partir d'un mélange air-chlore de concentration connue ;
- du suivi de la concentration en soude de la solution de soude utilisée dans l'installation de neutralisation tous les 15 jours ;
- du bon fonctionnement de l'ensemble des alarmes de niveau et de pression ainsi que des automatismes de commande placés sur les installations (vannes, ventilateurs, pompes...) au moins une fois par mois.

Les résultats de l'ensemble de ces vérifications seront reportés sur un registre spécial tenu à la disposition de l'inspecteur des installations classées. Une note de synthèse annuelle se rapportant au bon fonctionnement de ces équipements de sécurité lui sera en outre adressée.

## **CHAPITRE 7.9 DISPOSITIONS PARTICULIERES AUX INSTALLATIONS DE DECHARGEMENT, EVAPORATION ET DISTRIBUTION D'AMMONIAC**

### **ARTICLE 7.9.1. WAGONS D'AMMONIAC EN ATTENTE**

Hormis le wagon situé sur l'aire de dépotage, aucun wagon en attente de dépotage ne stationne sur le site de l'usine. Toutefois, eu égard aux conditions de fonctionnement de l'usine, un tel stationnement limité à un wagon d'ammoniac, est néanmoins admis, durant des périodes de quelques jours réparties dans l'année et correspondant exclusivement soit à des ponts associés aux jours fériés, soit à des cas de force majeure risquant d'interrompre la circulation ferroviaire, soit de contraintes logistiques ou d'arrêt des unités. Pour ces périodes, l'exploitant met en place une consigne de surveillance particulière à ces wagons en attente de dépotage, qui prévoit notamment la réalisation d'examens visuels renforcés.

Une rétention dans la zone de stationnement des wagons d'ammoniac en attente, est constituée à l'aide d'un muret construit le long de la voie ferrée. La fermeture de cette rétention ainsi créée entre le quai du Parc et la ligne de chemin de fer est réalisée au moyen de rideaux d'eau commandés à distance.

La zone de stationnement des wagons pleins d'ammoniac est signalée au moyen de panneaux et repérée au sol. Chaque wagon plein est éloigné d'au moins 30 m de tout dépôt, stockage et installation présentant un risque d'incendie ou d'explosion.

### **ARTICLE 7.9.2. DEPOTAGE D'AMMONIAC**

L'opération de dépotage d'une citerne d'ammoniac est réalisée sous la surveillance permanente d'au moins deux personnes qualifiées, l'une étant située sur les lieux du dépotage, à proximité du bouton poussoir commandant la fermeture automatique des vannes équipant les bras de chargement ainsi que celle des clapets internes des wagons par chute du ridoir.

### **ARTICLE 7.9.3. STOCKAGE DE L'AMMONIAC**

Tous les wagons-citernes utilisés pour le transport de l'ammoniac jusqu'à l'usine de Marseille, sont équipés de clapets internes de sécurité sur la phase gazeuse et sur la phase liquide.

Des vannes d'isolement télécommandées sont installées en aval des bras de déchargement sur les phases liquide et gazeuse. Ces vannes sont commandées par un bouton poussoir qui provoque également la chute du ridoir.

Un document rappelant la consigne de fermeture des vannes de dégazage des bras avant d'ouvrir les vannes de la citerne, est mis en place.

Un indicateur-enregistreur de niveau (avec une alarme de niveau haut) et de pression (avec une alarme de pression haute) est installé en salle de contrôle de l'unité amination pour chacun des ballons d'ammoniac.

L'ensemble des zones et des locaux susceptibles de connaître une fuite d'ammoniac est quadrillé par un réseau de détection avec report d'alarme en salle de contrôle de l'unité amination, selon les principes repris à l'article 7.5.4 ci-avant.

Les ballons d'ammoniac sont équipés de soupapes 3 pouces équilibrées.

L'échappement des soupapes du compresseur d'ammoniac, des deux stockages, ainsi que de la soupape d'expansion thermique est raccordé à un ballon de confinement de 10 m<sup>3</sup>. Ce ballon est relié à la gaine d'extraction à l'entrée de la colonne et en est isolé par une vanne normalement fermée. Il est équipé d'une alarme de pression haute reportée en salle de contrôle.

Chaque stockage est muni de vannes de sécurité montées bride à bride sur les tubulures des ballons, ou tout système d'efficacité équivalente.

Le système de distribution d'ammoniac est pourvu d'une vanne télécommandée sur la ligne de sortie liquide de chaque réservoir en aval du robinet à soupape, ainsi que d'une vanne télécommandée à l'entrée de l'atelier amination.

Un dispositif limiteur de pression est installé sur le collecteur d'ammoniac liquide entre les locaux de stockage et l'atelier amination. Son échappement est confiné et équipé d'une alarme de pression haute.

Le compresseur est confiné dans un local muni d'une gaine d'extraction le reliant à l'unité d'absorption. A défaut, ce local peut être mis en communication avec le dépôt contiguë.

#### **ARTICLE 7.9.4. INSTALLATION DE NEUTRALISATION**

Les locaux de confinement des réservoirs d'ammoniac sont reliés à un système d'absorption des effluents ammoniacaux pouvant assurer, avec un débit d'extraction de 1800 m<sup>3</sup>/h, le traitement de 950 kg/h d'ammoniac.

Outre les locaux, toutes les soupapes équipant l'installation et lignes de dégazage sont raccordées sur le collecteur d'extraction lié à l'unité d'absorption.

Le fonctionnement des pompes d'alimentation en eau de la colonne d'absorption est commandé depuis la salle de contrôle de l'unité amination.

Le démarrage d'un des ventilateurs d'extraction est également commandé depuis la salle de contrôle de l'unité amination, par le même dispositif que celui qui réalise l'ouverture de la vanne d'alimentation en eau de la colonne.

Les vannes de dégazage des lignes d'ammoniac autour des réservoirs sont condamnées fermées soit par cadenas, soit par dépose du dispositif de manœuvre.

#### **ARTICLE 7.9.5. AUTOSURVEILLANCE**

L'exploitant procède, en sus des contrôles réguliers qu'il effectue sur les installations, aux vérifications :

- du bon fonctionnement des détecteurs de fuite installés dans les dépôts en procédant, au moins une fois par mois, à un test de détection à partir d'un mélange air-ammoniac de concentration connue ;
- du débit maximal de l'eau alimentant la colonne d'absorption (23 m<sup>3</sup>/h) au moins deux fois par an ;
- du bon fonctionnement au moins une fois par mois de l'ensemble des alarmes de niveau et de pression ainsi que des automatismes de commande placés sur les installations (vannes, ventilateurs, pompes...) ;
- de l'épaisseur des tuyauteries sur ammoniac liquide selon une procédure de suivi annuel ;
- de la qualité des soudures des réservoirs de stockage d'ammoniac en procédant à l'occasion de visites réglementaires à un contrôle complémentaire par magnétoscopie.

Les résultats de l'ensemble de ces vérifications seront reportés sur un registre spécial tenu à la disposition de l'Inspecteur des installations classées. Une note de synthèse annuelle se rapportant au bon fonctionnement de ces équipements de sécurité lui sera en outre adressée.

## **CHAPITRE 7.10 DISPOSITIONS PARTICULIERES AUX INSTALLATIONS DE DECHARGEMENT, EVAPORATION ET DISTRIBUTION DE BROME**

Les colonnes de traitement et les collecteurs de l'unité de débromation sont constitués en un matériau résistant à l'agressivité du brome et du chlore. Les joints et brides présentent également un bon niveau de résistance.

Avant le démarrage de la réaction de synthèse de l'acide bromhydrique, les fours font l'objet d'un balayage prolongé à l'azote pour supprimer toute trace d'air. Les fours HBr sont protégés par un grillage à fines mailles permettant d'éviter les projections de débris de verre en cas d'explosion.

Tout incident susceptible de provoquer une diminution ou une augmentation de la pression d'hydrogène dans le réseau entraînera automatiquement l'arrêt de l'alimentation en brome.

Toute élévation anormale de la pression du chlore gazeux utilisé à la débromation devra provoquer l'arrêt automatique du réchauffage de l'évaporateur de chlore.

Toute défaillance telle qu'une chute de pression d'eau sur les circuits de refroidissement des condenseurs à brome, des réfrigérants de l'acide bromhydrique, devra être signalé en salle de contrôle et provoquer l'arrêt d'urgence de l'installation concernée ou la mise en service d'un circuit de secours.

Le stockage de brome liquide est réalisé dans des réservoirs horizontaux construits avec un matériau résistant à l'agressivité du brome.

Le stockage comprend un réservoir supplémentaire maintenu vide en permanence et destiné à :

- recevoir, en cas d'incident, le contenu de l'un des réservoirs en service ;
- recueillir le volume de brome et d'air contenu dans le collecteur en fin de dépotage, ainsi que la purge à l'air du circuit de dépotage. Dès la fin du dépotage, le brome recueilli au fond de ce bac est transféré dans les trois bacs en service dans lesquels un volume d'expansion d'au moins 15 % est maintenu en permanence au dessus du liquide.

La cuvette de rétention contenant ce stockage est dimensionnée pour recevoir la capacité totale d'un réservoir. Elle est maintenue avec un pied d'eau d'au moins 10 cm. Une pompe de transfert immergée dans le puisard de la cuvette devra pouvoir assurer le transfert vers le bac vide du brome qui viendrait à être recueilli.

Les canalisations et les installations électriques sont par ailleurs étanches et placées à l'abri de l'action corrosive des vapeurs.

Dans les locaux de la débromation, l'écoulement, la retenue et la neutralisation du brome provenant de fuites ou de bris de verres seront prévus. Des postes d'eau à débit abondant et à déclenchement à distance devront être installés de manière à réaliser des rideaux d'eau sur les faces ouvertes des locaux de la débromation.

Le dépotage du brome est assuré sous surveillance de l'exploitant et de façon qu'aucune émission de vapeur ne puisse avoir lieu au cours et en fin d'opération.

## **CHAPITRE 7.11 DISPOSITIONS PARTICULIERES SE RAPPORTANT A DIVERSES INSTALLATIONS DE L'USINE**

### **ARTICLE 7.11.1. DÉPÔT D'HYDROGÈNE GAZEUX EN CADRE**

Le dépôt d'hydrogène est protégé par une enceinte fermée de 2 m de hauteur. Il est en outre situé à 8 m au moins de tout dépôt de matières combustibles ou comburante et de toute installation de stockage présentant un risque d'incendie ou d'explosion.

La coupure de l'alimentation immédiatement en aval du détendeur devra pouvoir être commandée automatiquement depuis la salle de contrôle

### **ARTICLE 7.11.2. PRODUCTION ET STOCKAGE D'HYDROGENE ET D'OXYGENE**

Un rideau d'eau est disposé pour séparer les gazomètres de stockage d'hydrogène et d'oxygène.

Les gazomètres sont protégés par des contacts avec alarme en salle de contrôle signalant :

Pour l'hydrogène :

- le niveau 98% de la capacité 100 m<sup>3</sup>
- le niveau 80% de la capacité 100 m<sup>3</sup>
- le niveau 20% de la capacité 100 m<sup>3</sup> avec arrêt automatique du compresseur

Pour l'oxygène :

- le niveau maximal à 92 % de la capacité 50 m<sup>3</sup> avec mise au toit
- le niveau 40 %

Les électrolyseurs sont équipés de systèmes permettant d'éviter leur mise en surpression.

#### **ARTICLE 7.11.3. SECURITE DES INSTALLATIONS D'ESSORAGE, DE SECHAGE ET DE STOCKAGE DE L'ACIDE AMINO 11 UNDÉCANOÏQUE**

Les séchoirs, les filtres à manche et les silos devront être équipés de membranes de rupture ou d'évents d'une surface suffisante pour libérer l'énergie d'une explosion sans dommage pour les installations et le voisinage. L'étendue de ces surfaces est définie par un organisme spécialisé dans la limitation des effets des explosions de poussières.

#### **ARTICLE 7.11.4. ATELIER D'OXYDATION DE L'OENANTHOL**

Toutes dispositions sont prises pour éviter, lors de la réaction d'oxydation de l'oenanthol, une élévation excessive de température pouvant conduire à un emballement de la réaction ou à l'accumulation de peroxydes.

#### **ARTICLE 7.11.5. RÈGLES PARTICULIÈRES APPLICABLES AUX INSTALLATIONS RELEVANT DE LA RUBRIQUE 1630**

Dans le cas où ces substances sont stockées dans des bacs à l'air libre, elles doivent être utilisées ou manipulées dans un local ou une enceinte, fermé et ventilé selon les dispositions des points 2.4, 2.6 et 6.2 de l'arrêté du 26 juillet 2001.

Les manipulations doivent avoir lieu à une distance d'au moins 10 mètres des limites de propriété.

Si cette dernière condition n'est pas respectée, la ventilation mécanique contrôlée du local ou de l'enceinte doit être équipée d'une installation de traitement des gaz appropriée aux risques associés aux situations accidentelles. Cette installation doit être mise en service dès la survenue d'une situation accidentelle. Le point de rejet extérieur de l'extraction sera situé à au moins 10 mètres des limites de propriété.

Dans le cas de produits stockés dans des circuits fermés, utilisés dans des appareils clos, sans émission possible de gaz à l'atmosphère, un confinement dans un local ou une enceinte n'est pas requis.

---

## **TITRE 8 - CONDITIONS PARTICULIÈRES APPLICABLES À CERTAINES INSTALLATIONS DE L'ÉTABLISSEMENT**

---

### **CHAPITRE 8.1 PRÉVENTION DE LA LÉGIONNELLOSE**

Les installations de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air respectent les prescriptions prévues dans les arrêtés ministériels applicables aux installations visées par la rubrique 2921. En particulier, l'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires pour que la concentration en *Legionella specie* dans l'eau de l'installation en fonctionnement soit en permanence maintenue à une concentration inférieure à 1000 UFC/l selon la norme NF T 90 - 431.

Les installations de refroidissement par Tour Aéro-Réfrigérantes (TAR) sont aménagées et exploitées suivant les dispositions de l'arrêté ministériel du 13 décembre 2004 relatif aux installations de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air soumises à autorisation au titre de la rubrique n° 2921.

L'exploitant est autorisé, en application de l'article 7 de l'arrêté ministériel du 13 décembre 2004, à ne pas effectuer l'arrêt annuel de sa TAR, moyennant le respect des prescriptions suivantes :



### **ARTICLE 8.1.1. CONCEPTION**

L'installation doit être conçue pour faciliter les opérations de vidange, nettoyage, désinfection et les prélèvements pour analyses microbiologiques et physico-chimiques. Elle doit être conçue de façon à ce qu'en aucun cas, il n'y ait des tronçons de canalisations constituant des bras morts, c'est-à-dire dans lesquels soit l'eau ne circule pas, soit l'eau circule en régime d'écoulement laminaire. L'installation est équipée d'un dispositif permettant la purge complète de l'eau du circuit. L'exploitant doit disposer des plans de l'installation tenus à jour, afin de justifier des dispositions prévues ci-dessus.

Les matériaux en contact avec l'eau sont choisis en fonction des conditions de fonctionnement de l'installation afin de ne pas favoriser la formation de biofilm, de faciliter le nettoyage et la désinfection et en prenant en compte la qualité de l'eau ainsi que le traitement mis en œuvre afin de prévenir les phénomènes de corrosion, d'entartrage ou de formation de biofilm.

La tour doit être équipée d'un dispositif de limitation des entraînements vésiculaires constituant un passage obligatoire du flux d'air potentiellement chargé de vésicules d'eau, immédiatement avant rejet.

L'alimentation en eau d'appoint de chaque système de refroidissement répond aux règles de l'art et est dotée d'un compteur.

Le chloromètre est positionné sur le retour eau chaude du circuit de refroidissement.

### **ARTICLE 8.1.2. PERSONNEL**

L'exploitation s'effectue sous la surveillance d'une personne nommément désignée par l'exploitant, formée et ayant une connaissance de la conduite de l'installation et des risques qu'elle présente, notamment du risque lié à la présence de légionelles, ainsi que des dangers et inconvénients des produits utilisés ou stockés dans l'installation.

Toutes les personnes susceptibles d'intervenir sur l'installation sont désignées et formées en vue d'appréhender selon leurs fonctions le risque légionellose associé à l'installation. L'organisation de la formation, ainsi que l'adéquation du contenu de la formation aux besoins sont explicités et formalisés.

L'ensemble des documents justifiant la formation des personnels est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

Les personnes étrangères à l'établissement ne doivent pas avoir un accès libre aux installations.

### **ARTICLE 8.1.3. ANALYSE MÉTHODIQUE DE RISQUES DE DÉVELOPPEMENT DES LÉGIONELLES**

L'analyse méthodique de risques de développement des légionelles est menée sur l'installation dans ses conditions de fonctionnement normales (conduite, arrêts complets ou partiels, redémarrages, interventions relatives à la maintenance ou l'entretien) et dans ses conditions de fonctionnement exceptionnelles (changement sur l'installation ou dans son mode d'exploitation).

En particulier, sont examinés quand ils existent :

- les modalités de gestion des installations de refroidissement (et notamment les procédures d'entretien et de maintenance portant sur ces installations) ;
- les résultats des indicateurs de suivi et des analyses en légionelles ;
- les actions menées en application de l'article 8.1.5 et la fréquence de ces actions ;
- les situations d'exploitation pouvant ou ayant pu conduire à un risque de développement de biofilm dans le circuit de refroidissement, notamment incidents d'entretien, bras mort temporaire lié à l'exploitation, portions à faible vitesse de circulation de l'eau, portions à température plus élevée.

L'analyse de risque prend également en compte les conditions d'implantation et d'aménagement ainsi que la conception de l'installation.

Cet examen s'appuie notamment sur les compétences de l'ensemble des personnels participant à la gestion du risque légionellose, y compris les sous-traitants susceptibles d'intervenir sur l'installation.

Au moins une fois par an, l'analyse méthodique des risques est revue par l'exploitant. Cette révision s'appuie notamment sur les conclusions de la vérification menée en application de l'article 8.1.12 et sur l'évolution des meilleures technologies disponibles.

Sur la base de la révision de l'analyse des risques, l'exploitant revoit les procédures mises en place dans le cadre de la prévention du risque légionellose et planifie, le cas échéant, les travaux décidés.

Les conclusions de cet examen, ainsi que les éléments nécessaires à sa bonne réalisation (méthodologie, participants, risques étudiés, mesures de prévention, suivi des indicateurs de surveillance, conclusions du contrôle de l'organisme agréé), sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

#### **ARTICLE 8.1.4. PROCEDURES**

Des procédures adaptées à l'exploitation de l'installation sont rédigées pour définir et mettre en œuvre :

- la méthodologie d'analyse des risques ;
- les mesures d'entretien préventif de l'installation en fonctionnement pour éviter la prolifération des micro-organismes et en particulier des légionelles ;
- les mesures de vidange, nettoyage et désinfection de l'installation à l'arrêt ;
- les actions correctives en cas de situation anormale (dérive des indicateurs de contrôle, défaillance du traitement préventif...) ;
- l'arrêt immédiat de l'installation dans des conditions compatibles avec la sécurité du site et de l'outil de production.

#### **ARTICLE 8.1.5. ENTRETIEN ET TRAITEMENTS A METTRE EN ŒUVRE**

L'installation est maintenue propre et dans un bon état de surface pendant toute la durée de son fonctionnement.

De manière à éliminer les dépôts favorisant le développement des légionelloses, notamment dans les zones de calme (bras morts...), l'exploitant procédera à chaque grand arrêt programmé à :

A/ la réalisation d'une inspection préalable en marche des équipements des tours aéroréfrigérantes (dévésiculeurs, packings, rampes et buses d'aspersion d'eau...) afin d'évaluer les travaux à réaliser pendant la phase d'arrêt ;

B/ la réalisation d'une vidange, d'un nettoyage et d'une désinfection des installations. Ces actions devront être consignées dans une procédure. Un plan de surveillance destiné à s'assurer de l'efficacité du nettoyage et de la désinfection de l'installation est défini à partir des conclusions de l'analyse méthodique des risques menée conformément aux dispositions prévues ci-dessus. Ce plan est mis en œuvre sur la base de procédures formalisées.

L'ensemble de ces opérations seront consignées dans le carnet de suivi des installations mentionné à l'article 11 de l'arrêté ministériel du 13 décembre 2004.

Les opérations d'arrêt et de redémarrage des TAR se dérouleront conformément à une procédure préétablie.

L'exploitant adapte et actualise la nature et la fréquence de la surveillance pour tenir compte des évolutions de son installation, de ses performances par rapport aux obligations réglementaires et de ses effets sur l'environnement.

L'exploitant met de plus en place les traitements particuliers suivants :

1. Injection en continu de biocide oxydant ; le contrôle de l'injection est asservi à la mesure en continu de la concentration en chlore résiduel ;
2. Injection en continu de produits bio-dispersants et anti-corrosion ; le contrôle de ces injections est asservi au débit de l'eau d'appoint ;
3. Utilisation en continu de produits de traitement destinés à éviter la formation de tartre et à maîtriser la corrosion des équipements ; le suivi de la corrosion est assuré par un corrater et des coupons de corrosion ;
4. Maintien d'une teneur en matières en suspension inférieure à 10 ppm ;
5. Injection choc mensuelle de biocide. Ce choc est également effectué en cas de suspicion de contamination ou en cas de panne du système de biocide. Cette injection sera réalisée avec un produit différent (non oxydant) de celui mentionné au 1- ci-dessus, afin d'éviter l'accoutumance des bactéries.

#### **ARTICLE 8.1.6. ANALYSE DE LA CONCENTRATION EN LÉGIONELLES**

La fréquence des prélèvements et analyses des Legionella specie selon la norme NF T90-431 est au minimum mensuelle pendant la période de fonctionnement de l'installation. Cette analyse est effectuée par un organisme accrédité.

Le prélèvement est réalisé par un opérateur formé à cet effet sur un point du circuit d'eau de refroidissement où l'eau est représentative de celle en circulation dans le circuit et hors de toute influence directe de l'eau d'appoint. Ce point de prélèvement, repéré par un marquage, est fixé sous la responsabilité de l'exploitant de façon à faciliter les comparaisons entre les résultats de plusieurs analyses successives.

L'exploitant demande au laboratoire chargé de l'analyse que les ensemencements dont les résultats font apparaître une concentration en légionelles supérieures à 100 000 UFC/l soient conservés pendant 3 mois par le laboratoire.

#### **ARTICLE 8.1.7. PRÉLÈVEMENTS ET ANALYSES PARTICULIERS**

L'exploitant réalisera de plus :

1. une analyse physico-chimique et bactériologique à minima hebdomadaire de l'eau du circuit de refroidissement et de l'eau d'appoint. Les paramètres à analyser sont à minima : pH, TH, TAC, chlore, fer, conductivité, germes totaux, MES, HT (chlorures) et phosphates ;
2. un suivi hebdomadaire de la flore bactérienne sur le circuit des eaux industrielles et de l'eau d'appoint ;
3. une mesure quotidienne de la pollution organique (carbone total) des eaux industrielles ;
4. un suivi en continu des paramètres suivants : teneur en chlore libre, pH, conductivité, paramètres corrater. La valeur de pH ne devra pas dépasser 8 afin de préserver l'action du biocide ;
5. des fiches réflexes associées à chaque dépassement de spécifications des paramètres mentionnés dans le présent chapitre ;

L'Inspection des Installations Classées peut demander à tout moment la réalisation de prélèvements et analyses supplémentaires, y compris en déclenchant un contrôle de façon inopinée, ainsi que l'identification génomique des souches prélevées dans l'installation par le centre national de référence des légionelles (CNR de Lyon).

L'ensemble des frais des prélèvements et analyses est supporté par l'exploitant.

#### **ARTICLE 8.1.8. ACTIONS À MENER SI LA CONCENTRATION MESURÉE EN LEGIONELLA SPECIE EST SUPÉRIEURE OU ÉGALE À 100 000 UNITÉS FORMANT COLONIES PAR LITRE D'EAU SELON LA NORME NF T90-431**

a) Si les résultats des analyses en légionelles, selon la norme NF T90-431, réalisées en application de l'ensemble des dispositions qui précèdent, mettent en évidence une concentration en Legionella specie supérieure ou égale à 100 000 unités formant colonies par litre d'eau, l'exploitant arrête, dans les meilleurs délais, l'installation de refroidissement, selon une procédure d'arrêt immédiat qu'il aura préalablement définie, et réalise la vidange, le nettoyage et la désinfection de l'installation de refroidissement. La procédure d'arrêt immédiat prendra en compte le maintien de l'outil et les conditions de sécurité de l'installation, et des installations associées.

Dès réception des résultats selon la norme NF T90-431, l'exploitant en informe immédiatement l'Inspection des Installations Classées par télécopie avec la mention :

« urgent et important, tour aéroréfrigérante,  
dépassement du seuil de 100 000 unités formant colonies par litre d'eau. »

Ce document précise :

- les coordonnées de l'installation ;
- la concentration en légionelles mesurée ;
- la date du prélèvement ;
- les actions prévues et leurs dates de réalisation.

b) Avant la remise en service de l'installation dont les conditions seront précisées dans une procédure, l'exploitant procède à une analyse méthodique des risques de développement des légionelles dans l'installation, telle que prévue à l'article '8.1.3 ou à l'actualisation de l'analyse existante, en prenant notamment en compte la conception de l'installation, sa conduite, son entretien et son suivi. Cette analyse des risques doit permettre de définir les actions correctives visant à réduire les risques de développement des légionelles et de planifier la mise en œuvre des moyens susceptibles de réduire ces risques. Le plan d'actions correctives ainsi que la méthodologie mise en œuvre pour analyser cet incident sont joints au carnet de suivi.

L'exploitant met en place les mesures d'amélioration prévues et définit les moyens susceptibles de réduire le risque. Les modalités de vérification de l'efficacité de ces actions avant et après remise en service de l'installation sont définies par des indicateurs tels que des mesures physico-chimiques ou des analyses microbiologiques.

c) Après remise en service de l'installation, l'exploitant vérifie immédiatement l'efficacité du nettoyage et des autres mesures prises selon les modalités définies précédemment.

Quarante-huit heures après cette remise en service, l'exploitant réalise un prélèvement, pour analyse des légionelles selon la norme NF T90-431.

Dès réception des résultats de ce prélèvement, un rapport global sur l'incident est transmis à l'Inspection des Installations Classées. L'analyse des risques est jointe au rapport d'incident. Le rapport précise l'ensemble des mesures de vidange, nettoyage et désinfection mises en œuvre, ainsi que les actions correctives définies et leur calendrier de mise en œuvre.

d) Les prélèvements et les analyses en Legionella specie selon la norme NF T90-431 sont ensuite effectués tous les quinze jours pendant trois mois.

En cas de dépassement de la concentration de 10 000 unités formant colonies par litre d'eau sur un des prélèvements prescrits ci-dessus, l'installation est à nouveau arrêtée dans les meilleurs délais et l'ensemble des actions prescrites ci-dessus sont renouvelées.

Les dispositions du présent article font l'objet d'une procédure conforme aux dispositions de l'article 9 de l'arrêté ministériel du 13 décembre 2004.

**ARTICLE 8.1.9. ACTIONS À MENER SI LA CONCENTRATION MESURÉE EN LEGIONELLA SPECIE EST SUPÉRIEURE OU ÉGALE À 1 000 UNITÉS FORMANT COLONIES PAR LITRE D'EAU ET INFÉRIEURE A 100 000 UNITÉS FORMANT COLONIES PAR LITRE D'EAU, SELON LA NORME NF T90-431**

Si les résultats d'analyses réalisées en application de l'ensemble des dispositions qui précèdent mettent en évidence une concentration en Legionella specie selon la norme NF T90-431 supérieure ou égale à 1 000 unités formant colonies par litre d'eau et inférieure à 100 000 unités formant colonies par litre d'eau, l'exploitant prend des dispositions pour nettoyer et désinfecter l'installation de façon à s'assurer d'une concentration en Legionella specie inférieure à 1 000 unités formant colonies par litre d'eau.

La vérification de l'efficacité du nettoyage et de la désinfection est réalisée par un prélèvement selon la norme NF T90-431 dans les deux semaines consécutives à l'action corrective.

Le traitement et la vérification de l'efficacité du traitement sont renouvelés tant que la concentration mesurée en Legionella specie est supérieure ou égale à 1 000 unités formant colonies par litre d'eau et inférieure à 100 000 unités formant colonies par litre d'eau.

A partir de trois mesures consécutives indiquant des concentrations supérieures à 1 000 unités formant colonies par litre d'eau, l'exploitant devra procéder à l'actualisation de l'analyse méthodique des risques de développement des légionelles dans l'installation, prévue à l'article '8.1.3, en prenant notamment en compte la conception de l'installation, sa conduite, son entretien, son suivi. L'analyse des risques doit permettre de définir les actions correctives visant à réduire le risque de développement des légionelles et de planifier la mise en œuvre des moyens susceptibles de réduire ces risques. Le plan d'actions correctives, ainsi que la méthodologie mise en œuvre pour analyser cet incident sont joints au carnet de suivi.

L'exploitant tient les résultats des mesures et des analyses de risques effectuées à la disposition de l'Inspection des Installations Classées.

Les dispositions du présent article font l'objet d'une procédure conforme aux dispositions de l'article 9 de l'arrêté ministériel du 13 décembre 2004.

#### **ARTICLE 8.1.10. ACTIONS À MENER SI LE RÉSULTAT DE L'ANALYSE SELON LA NORME NF T90-431 REND IMPOSSIBLE LA QUANTIFICATION DE LEGIONELLA SPECIE EN RAISON DE LA PRÉSENCE D'UNE FLORE INTERFÉRENTE**

Si le résultat de l'analyse selon la norme NF T90-431 rend impossible la quantification de Legionella specie en raison de la présence d'une flore interférente, l'exploitant prend des dispositions pour nettoyer et désinfecter l'installation de façon à s'assurer d'une concentration en Legionella specie inférieure à 1 000 unités formant colonies par litre d'eau.

#### **ARTICLE 8.1.11. TRANSMISSION DES RÉSULTATS DES ANALYSES**

Les résultats des analyses de suivi de la concentration en légionelles sont adressés par l'exploitant à l'Inspection des Installations Classées sous forme de bilans annuels.

Ces bilans sont accompagnés de commentaires sur :

- les éventuelles dérives constatées et leurs causes, en particulier lors des dépassements du seuil de 1000 unités formant colonies par litre d'eau en Legionella specie ;
- les actions correctives prises ou envisagées ;
- les effets mesurés des améliorations réalisées.

Le bilan de l'année N - 1 est établi et transmis à l'inspection des installations classées pour le 30 avril de l'année N.

#### **ARTICLE 8.1.12. CONTRÔLE PAR UN ORGANISME TIERS**

Dans le mois qui suit la mise en service, puis au minimum tous les ans, l'installation et les procédures mises en place font l'objet d'un contrôle par un organisme agréé au titre de l'article R.512-71 du code de l'environnement.

A l'issue de chaque contrôle, l'organisme établit un rapport adressé à l'exploitant de l'installation contrôlée. Ce rapport mentionne les non-conformités constatées et les points sur lesquels des mesures correctives ou préventives peuvent être mises en œuvre. L'exploitant tient le rapport à la disposition de l'Inspection des Installations Classées.

L'Inspection des Installations Classées peut demander à tout moment la réalisation par un organisme tiers un audit de vérification de la pertinence de l'ensemble des procédures mises en œuvre par l'exploitant.

#### **ARTICLE 8.1.13. PROTECTION DES PERSONNES**

Sans préjudice des dispositions du code du travail, l'exploitant met à disposition des personnels intervenant à l'intérieur ou à proximité de l'installation, et susceptibles d'être exposés par voie respiratoire aux aérosols, des équipements individuels de protection adaptés ou conformes aux normes en vigueur lorsqu'elles existent (masque pour aérosols biologiques, gants...), destinés à les protéger contre l'exposition :

- aux aérosols d'eau susceptibles de contenir des germes pathogènes ;
- aux produits chimiques.

L'exploitant met en place une signalétique appropriée de la zone susceptible d'être exposée aux émissions d'aérosols.

Un panneau, apposé de manière visible, devra signaler l'obligation du port de masque.

Le personnel intervenant sur l'installation ou à proximité de la tour de refroidissement doit être informé des circonstances susceptibles de les exposer aux risques de contamination par les légionelles et de l'importance de consulter rapidement un médecin en cas de signes évocateurs de la maladie.

L'ensemble des documents justifiant l'information des personnels est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées et de l'inspection du travail.

#### **ARTICLE 8.1.14. QUALITÉ DE L'EAU D'APPOINT**

L'eau d'appoint respecte au niveau du piquage les critères suivants :

- Legionella sp < seuil de quantification de la technique normalisée utilisée ;
- Numération de germes aérobies revivifiables à 37° C < 1 000 germes/ml ;
- Matières en suspension < 10 mg/l.

Lorsque ces qualités ne sont pas respectées, l'eau d'appoint fera l'objet d'un traitement permettant l'atteinte des objectifs de qualité ci-dessus. Dans ce cas, le suivi de ces paramètres sera réalisé au moins deux fois par an dont une pendant la période estivale.

#### ARTICLE 8.1.15. ENREGISTREMENTS

L'exploitant reportera toute intervention réalisée sur le système de refroidissement dans un registre qui mentionnera :

- les volumes d'eau consommés mensuellement ;
- les périodes de fonctionnement et d'arrêt ;
- les opérations de vidange, nettoyage et désinfection (dates / nature des opérations / identification des intervenants / nature et concentration des produits de traitement) ;
- les analyses liées à la gestion des installations (température, conductivité, pH, TH, TAC, chlorures, concentrations en légionelles...).

Les plans des installations comprenant notamment le schéma à jour des circuits de refroidissement, devront être annexés au registre ou être disponibles lors de toute intervention.

Ces éléments seront tenus à la disposition de l'Inspection des installations classées.

## CHAPITRE 8.2 PRESCRIPTIONS RELATIVES AUX SOURCES RADIOACTIVES SCÉLÉES

### ARTICLE 8.2.1. CONDITIONS GÉNÉRALES D'AUTORISATION

#### Article 8.2.1.1. Sources et substances radioactives

Le présent chapitre porte sur l'utilisation à des fins de mesure ou détection de niveau, de sources scellées précisées dans le tableau ci-après, qui définit aussi leur lieu d'utilisation :

numéro	radionucléide	Activité en MBq	implantation	fonction
S1	Cobalt 60	148	Casemate NH3/A	Mesure de niveau
S2	Cobalt 60	148	Casemate NH3/A	Mesure de niveau
S4	Césium 137	19	Local évaporateur CI2	Détection de débit
S5	Césium 137	740	Concentrateur E04410	Mesure de niveau
S6	Cobalt 60	555	Colonne C02401 A	Détection de niveau
S7	Cobalt 60	555	Colonne C02401 C	Détection de niveau
S11	Césium 137	370	Filtre S04250A	Détection de niveau
S12	Césium 137	370	Filtre S04250B	Détection de niveau
S13	Cobalt 60	185	Colonne hydrolyse C11	Détection de niveau
S14	Cobalt 60	185	Colonne hydrolyse C11	Détection de niveau
S15	Césium 137	518	Colonne C04410	Détection de niveau
S10	Césium 137	18500*	Décanteur xylène	Détection de niveau

L'activité maximale détenue est limitée à :

- Pour le Cobalt 60 : 1776 MBq
- Pour le Césium 137 : 20517MBq

\* La source S10 est supprimée à compter du 30 juin 2010.

Les sources visées dans le présent arrêté sont réceptionnées, stockées en attente d'installation et utilisées dans les locaux décrits dans le tableau précédent.

Les mouvements éventuels des sources visées dans le présent arrêté font l'objet de consignes ayant pour objet d'en limiter le nombre et de sécuriser les itinéraires retenus.

#### Article 8.2.1.2. Réglementation générale applicable

Le présent arrêté tient lieu de l'autorisation prévue à l'article L.1333-4 du code de la santé publique pour les activités nucléaires mentionnées à l'article 8.2.2 ci-après.

Les prescriptions ci-dessous s'appliquent sans préjudice des dispositions applicables au titre des autres réglementations (code de la santé publique et notamment les articles R.1333-1 à R.1333-54, code du travail, notamment les articles R.231-73 à R.231-116) et en particulier de celles relatives au transport des matières radioactives et à l'hygiène et la sécurité du travail. En matière d'hygiène et de la sécurité du travail, sont en particulier concernées les dispositions relatives :

- à la formation du personnel,
- aux contrôles initiaux et périodiques des sources et des appareils en contenant,
- à l'analyse des postes de travail,
- au zonage radiologique de l'installation,
- aux mesures de surveillance des travailleurs exposés,
- au service compétent en radioprotection

#### **Article 8.2.1.3. Cessation d'exploitation**

La cessation de l'utilisation de radionucléides, produits ou dispositifs en contenant doit être signalé au Préfet et à l'inspection des installations classées. En accord avec cette dernière, l'exploitant demandeur met en œuvre toutes les mesures pour remettre le site dans un état tel qu'il ne s'y manifeste aucun des risques et nuisances dus à l'exercice de l'activité nucléaire autorisée. En particulier, l'exploitant doit transmettre au préfet et à l'Institut de Radioprotection et de la Sûreté Nucléaire (IRSN) l'attestation de reprise des sources radioactives scellées délivrées par le fournisseur.

Les résidus de démantèlement de l'installation présentant des risques de contamination ou d'irradiation devront être remis à un organisme régulièrement autorisé pour procéder à leur élimination.

#### **Article 8.2.1.4. Cessation de paiement**

Au cas où l'entreprise devrait se déclarer en cessation de paiement entraînant une phase d'administration judiciaire ou de liquidation judiciaire, l'exploitant informera sous 15 jours le service instructeur de la présente autorisation ainsi que le préfet.

### **ARTICLE 8.2.2. ORGANISATION**

#### **Article 8.2.2.1. Gestion des sources radioactives**

Toute cession ou acquisition de radionucléide sous forme de sources scellées ou non scellées, de produits ou dispositifs en contenant, doit donner lieu à un enregistrement préalable auprès de l'Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire, suivant un formulaire délivré par cet organisme.

Afin de prévenir tout risque de perte ou de vol, l'exploitant met en place un processus systématique et formalisé de suivi des mouvements de sources radioactives qu'il détient, depuis leur acquisition jusqu'à leur cession ou leur élimination ou leur reprise par un fournisseur ou un organisme habilité. Ce processus doit notamment permettre à l'exploitant de justifier en permanence de l'origine et de la destination des radionucléides présents dans ses installations.

L'inventaire des sources mentionne les références des registres obtenus auprès de l'Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire (IRSN).

Afin de consolider l'état récapitulatif des radionucléides présents dans ses installations, le titulaire effectue périodiquement un inventaire physique des sources au moins une fois par an ou, pour les sources qui sont fréquemment utilisées hors de ses installations, au moins une fois par trimestre.

L'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées un document à jour indiquant notamment pour chaque source :

- les caractéristiques de la source ;
- toutes les modifications apportées à l'appareillage émetteur ou aux dispositifs de protection ;
- les résultats de contrôle prévus aux articles R.231-84 et R.231-86 du code de travail.

#### **Article 8.2.2.2. Personne compétente**

Dès notification du présent arrêté, et en application de l'article L.1333-4 du Code de la Santé Publique, l'exploitant désigne une personne physique directement responsable de l'activité nucléaire autorisée. Cette personne est chargée :

- de la mise en œuvre des mesures de protection et d'information des personnes susceptibles d'être exposées au rayonnement du public (article L. 1333-8 du code de la santé publique) ;
- de la transmission à l'IRSN des informations relatives à l'inventaire des sources (article L.1333-9) ;
- de déclarer tout incident ou accident (article L.1333-3).

Le changement de celle-ci devra obligatoirement être déclaré au préfet, à l'inspection des installations classées et à l'IRSN dans les meilleurs délais.

Cette désignation ne dispense pas l'exploitant de la nomination d'au moins une personne compétente en radioprotection en application de l'article R.231-106 du code du travail, après avis du comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail ou, à défaut, des délégués du personnel.

#### **Article 8.2.2.3. Bilan périodique**

L'exploitant est tenu de réaliser et de transmettre à l'inspection des installations classées tous les 5 ans un bilan relatif à l'exercice de son activité nucléaire en application de la présente autorisation. Ce bilan comprend a minima :

- l'inventaire des sources radioactives et des appareils émettant des rayonnements ionisants détenus dans son établissement ;
- les rapports de contrôle des sources radioactives et des appareils en contenant prévus à l'alinéa 1-4° de l'article R.231-84 du code du travail ;
- un réexamen de la justification du recours à une activité nucléaire ;
- les résultats des contrôles des débits de dose externe.

#### **Article 8.2.2.4. Prévention contre le vol, la perte ou la détérioration et consignes en cas de perte, de vol ou détérioration**

Les sources radioactives seront conservées et utilisées dans des conditions telles que leur protection contre le vol ou la perte soit convenablement assurée. En dehors de leur utilisation, elles seront notamment stockées dans des locaux, des logements ou des coffres appropriés fermés à clé dans les cas où elles ne sont pas fixées à une structure inamovible. L'accès à ces locaux logements ou coffres est réglementé.

Tout vol, perte ou détérioration de substance radioactive, tout accident (événement fortuit risquant d'entraîner un dépassement des limites d'exposition fixées par la réglementation) devra être déclaré par l'exploitant impérativement et sans délai au Préfet du Département ainsi qu'à l'inspection des installations classées et à l'IRSN.

Le rapport mentionnera la nature des radioéléments, leur activité, les types et numéros d'identification des sources scellées, le ou les fournisseurs, la date et les circonstances détaillées de l'événement.

#### **Article 8.2.2.5. Protection contre l'exposition aux rayonnements ionisants**

L'unité est conçue et exploitée de telle sorte que l'exposition résultant de la détention et de l'utilisation de substances radioactives en tout lieu accessible au public soit maintenue aussi basse que raisonnablement possible.

Le contrôle des débits de dose externe à l'extérieur de l'unité et dans les lieux accessibles au public, dans les diverses configurations d'utilisation et de stockage des sources, ainsi que la contamination radioactive des appareils en contenant est effectuée à la mise en service puis au moins deux fois par an. Les résultats de ce contrôle sont consignés sur un registre qui devra être tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

En tant que de besoin, des écrans de protection supplémentaires en matériau convenable sont interposés sur le trajet des rayonnements.

##### **8.2.2.5.1 Signalisation des lieux de travail et d'entreposage des sources radioactives**

Des panneaux réglementaires de signalisation de radioactivité (plan du local avec localisation de(s) la source(s) et caractéristiques et risques associés de(s) la source(s)) sont placés d'une façon apparente, à l'entrée des lieux de travail et de stockage des sources. Ces dispositions doivent éviter qu'une personne non autorisée ne puisse pénétrer de façon fortuite à l'intérieur de cette zone.

En cas d'existence d'une zone réglementée délimitée en vertu de l'article R.231-81 du Code du travail, la signalisation est celle de cette zone.



#### 8.2.2.5.2 Consignes de sécurité

L'exploitant identifie les situations anormales (incident ou accident) pouvant être liées à l'utilisation des substances radioactives par le personnel de son unité. En conséquence, il établit et fait appliquer des procédures en cas d'événements anormaux. Des consignes écrites, indiquent les moyens à la disposition des opérateurs (nature, emplacement, mode d'emploi) pour :

- \* donner l'alerte en cas d'incident,
- \* mettre en œuvre les mesures de protection contre les expositions internes et externes,
- \* déclencher les procédures prévues à cet effet.

Ces consignes sont mises à jour autant que de besoin.

Chaque situation anormale doit faire l'objet d'une analyse détaillée par l'exploitant. Cette analyse est ensuite exploitée pour éviter le renouvellement de l'événement. L'analyse de l'événement ainsi que les mesures prises dans le cadre du retour d'expérience font l'objet d'un rapport transmis aux autorités administratives compétentes.

En cas d'incendie concernant ou menaçant des substances radioactives, les services d'incendie appelés à intervenir sont informés du plan des lieux, des voies d'accès et des emplacements des différentes sources radioactives, des stocks de déchets radioactifs ainsi que des produits extincteurs recommandés ou proscrits pour les substances radioactives présentes dans le local.

Le plan d'opération interne et plan particulier d'intervention applicables aux installations prennent en compte des incidents ou accidents liés aux sources radioactives ou affectant les lieux où elles sont présentes.

Il devra prévoir l'organisation et des moyens destinés à faire face aux risques d'exposition interne et externe aux rayonnements ionisants de toutes les personnes susceptibles d'être menacées.

#### **Article 8.2.2.6. Dispositions relatives aux appareils contenant des radionucléides**

Les appareils contenant les sources doivent porter extérieurement, en caractère très lisible, indélébiles et résistant au feu, la mention radioactive, la dénomination du produit contenu, son activité maximale exprimée en becquerels, et le numéro d'identification de l'appareil. La gestion des sources, conformément à l'article 8.2.2.1 du présent arrêté, doit permettre de retrouver la source contenue dans chaque appareil.

L'exploitant met en place un suivi des appareils contenant des radionucléides.

Ces appareils sont installés et opérés conformément aux instructions du fabricant. Ils sont maintenus en bon état de fonctionnement et font l'objet d'un entretien approprié et compatible avec les recommandations du fabricant et la réglementation en vigueur.

En aucun cas, les sources ne doivent être retirées de leur logement par des personnes non habilitées par le fabricant.

Tout appareil présentant une défectuosité est clairement identifié. L'utilisation d'un tel appareil est suspendue jusqu'à ce que la réparation correspondante ait été effectuée et que le bon fonctionnement de l'appareil ait été vérifié. La défectuosité et sa réparation sont consignées dans un registre tenu à la disposition de l'inspection des installations classées. Le registre présente notamment :

- \* les références de l'appareil concerné,
- \* la date de découverte de la défectuosité,
- \* une description de la défectuosité,
- \* une description des réparations effectuées et l'identification de l'entreprise/organisme qui les a accomplies,
- \* la date de vérification du bon fonctionnement de l'appareil et l'identification de l'entreprise/organisme qui l'a vérifié.

#### **ARTICLE 8.2.3. PRESCRIPTIONS PARTICULIERES**

##### **Article 8.2.3.1. Conditions particulières d'emploi de sources scellées**

Le conditionnement des sources scellées doit être tel que leur étanchéité soit parfaite et leur détérioration impossible dans toutes les conditions normales d'emploi et en cas d'incident exceptionnel prévisible.

L'exploitant est tenu de faire reprendre les sources scellées périmées ou en fin d'utilisation, conformément aux dispositions prévues à l'article R.1333-52 du code de la santé publique.

En application de l'article R.1333-52 du code de la santé publique, une source scellée est considérée périmée au plus tard dix ans après la date du premier visa apposé sur le formulaire de fourniture sauf prolongation en bonne et due forme de l'autorisation obtenue auprès de la préfecture.

Lors de l'acquisition de sources scellées chez un fournisseur autorisé, l'exploitant veillera à ce que les conditions de reprise de ces sources (en fin d'utilisation ou lorsqu'elles deviendront périmées) par le fournisseur soient précisées et formalisées dans un document dont il conserve un exemplaire.

#### **Article 8.2.3.2. Dispositions particulières concernant les installations à poste fixes**

Une isolation suffisante contre les risques d'incendie d'origine extérieure est exigée.

---

## **TITRE 9 - SURVEILLANCE DES ÉMISSIONS ET DE LEURS EFFETS**

---

### **CHAPITRE 9.1 PROGRAMME D'AUTO SURVEILLANCE**

#### **ARTICLE 9.1.1. PRINCIPES ET OBJECTIFS DU PROGRAMME D'AUTO SURVEILLANCE**

Afin de maîtriser les émissions de ses installations et de suivre leurs effets sur l'environnement, l'exploitant définit et met en œuvre sous sa responsabilité un programme de surveillance de ses émissions et de leurs effets dit programme d'auto surveillance. L'exploitant adapte et actualise la nature et la fréquence de cette surveillance pour tenir compte des évolutions de ses installations, de leurs performances par rapport aux obligations réglementaires, et de leurs effets sur l'environnement. L'exploitant décrit dans un document tenu à la disposition de l'inspection des installations classées les modalités de mesures et de mise en œuvre de son programme de surveillance, y compris les modalités de transmission à l'inspection des installations classées.

Les articles suivants définissent le contenu minimum de ce programme en terme de nature de mesure, de paramètres et de fréquence pour les différentes émissions et pour la surveillance des effets sur l'environnement, ainsi que de fréquence de transmission des données d'auto surveillance.

#### **ARTICLE 9.1.2. MESURES COMPARATIVES**

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

Ces mesures sont réalisées sans préjudice des mesures de contrôle réalisées par l'inspection des installations classées en application des dispositions des articles L 514-5 et L514-8 du code de l'environnement. Cependant, les contrôles inopinés exécutés à la demande de l'inspection des installations classées peuvent, sur demande explicite, avec l'accord de cette dernière, se substituer aux mesures comparatives.

### **CHAPITRE 9.2 MODALITÉS D'EXERCICE ET CONTENU DE L'AUTO SURVEILLANCE**

#### **ARTICLE 9.2.1. AUTO SURVEILLANCE DES ÉMISSIONS ATMOSPHÉRIQUES**

##### **Article 9.2.1.1. Auto surveillance des rejets atmosphériques**

###### **9.2.1.1.1 Auto surveillance par la mesure des émissions canalisées ou diffuses**

La mesure en permanence signifie que le paramètre concerné peut être quantifié à partir de mesures physiques ou chimiques réalisées sur d'autres paramètres (soufre dans combustible par exemple). La mesure en continu signifie que le paramètre mesuré fait l'objet d'une mesure physique directe.

Les méthodes de mesure retenues pour les rejets atmosphériques canalisés sont les suivantes :

Conduit n°1 – chaudière

Paramètre	Fréquence	Enregistrement (oui ou non)
Débit	Mesure en continu	oui
O <sub>2</sub>	Mesure en continu	oui
CO	Mesure en continu	oui
Poussières	mesure annuelle	oui
NOX	mesure en continu*	oui

Conduit n°2 – chaudière 3

Paramètre	Fréquence	Enregistrement (oui ou non)
Débit	Mesure en continu	oui
O <sub>2</sub>	Mesure en continu	oui
CO	Mesure en continu	oui
Poussières	Mesure annuelle	oui
SO <sub>2</sub>	Mesure annuelle	oui
NO <sub>x</sub>	Mesure en continu*	oui
COVNM	Mesure annuelle	oui
HAP	Mesure annuelle	oui
métaux	Mesure annuelle	oui

\* Mise en place fin 2010

Conduit n°3 – Oxydateur thermique

Paramètre	Fréquence	Enregistrement (oui ou non)
Débit	Mesure annuelle	oui
O <sub>2</sub>	Mesure annuelle	oui
CO	Mesure annuelle	oui
Poussières	Mesure annuelle	oui
NO <sub>x</sub>	Mesure annuelle	oui
COVNM	Mesure annuelle	oui

Conduit n°5 – Four SELAS n°2

Paramètre	Fréquence	Enregistrement (oui ou non)
Débit	Mesure annuelle	oui
O <sub>2</sub>	Mesure annuelle	oui
COVNM	Mesure annuelle	oui
Poussières	Mesure annuelle	oui
SO <sub>2</sub>	Mesure annuelle	oui
NOX	Mesure annuelle	oui
Métaux	Mesure annuelle	oui

Les conduits N°4 et 6 ne sont pas équipés d'appareil de mesures, l'exploitant utilisera, pour la surveillance de ces émissaires, les valeurs mesurées sur le conduit N°5, correspondant au four de capacité plus importante.

Le bon fonctionnement des appareils de mesure en continu est vérifié au moins une fois par jour. Les appareils de mesure en continu sont contrôlés au moins une fois par an au moyen de mesures en parallèle selon les méthodes de référence définies par la norme NF EN 14181.

Les étalonnages des appareils de mesure devront être réalisés par un organisme agréé par le ministère chargé de l'inspection des installations classées. La première procédure QAL2 doit être réalisée dans un délai de 3 mois à compter de la date de parution du présent arrêté puis tous les 5 ans. La procédure AST doit être réalisée chaque année.

9.2.1.1.2 Auto surveillance des émissions par bilan

L'évaluation des émissions par bilan porte sur les polluants suivants :

Paramètre	Type de mesures ou d'estimation	Fréquence
benzène	Plan de gestion de solvant	Annuelle
cyclohexane	Plan de gestion de solvant	Annuelle
xylène	Plan de gestion de solvant	Annuelle
HFC, HCFC	Bilan matière	Annuelle

### Article 9.2.1.2. Mesure de l'impact des rejets atmosphériques sur l'environnement

L'exploitant doit assurer une surveillance de la qualité de l'air sur les paramètres définis dans l'article 63 de l'arrêté ministériel du 2 février 1998 modifié. Si l'exploitant participe à un réseau de mesure de la qualité de l'air qui permet de surveiller correctement les effets de ses rejets, il peut être dispensé de cette obligation.

### ARTICLE 9.2.2. AUTO SURVEILLANCE DES EAUX SOUTERRAINES

Afin de détecter une éventuelle pollution issue des unités de fabrication et des stockages par suite de défauts d'étanchéité des cuvettes de rétention qui les contiennent, l'exploitant est tenu de procéder à des prélèvements mensuels sur chacun des 3 puits est, sud-est et ouest. Pour chacun de ces prélèvements, les paramètres suivants sont mesurés : pH, résistivité, DCO et bromures.

La surveillance des eaux souterraines se fait également par l'intermédiaire de 6 piézomètres. Pour chacun de ces ouvrages, la fréquence de contrôle est trimestrielle et les paramètres mesurés sont : PH, carbone total (CT), IC, carbone organique total (COT), bromures, chlorures, hydrocarbures totaux, métaux.

Les ouvrages de surveillance de la qualité des eaux souterraines sont représentés sur la carte annexée au présent arrêté.

### ARTICLE 9.2.3. AUTO SURVEILLANCE DES EAUX RÉSIDUAIRES

#### Article 9.2.3.1. Fréquences, et modalités de l'auto surveillance de la qualité des rejets

Les dispositions minimum suivantes sont mises en œuvre :

Paramètres	Auto surveillance assurée par l'exploitant	
	Méthode d'analyse (*)	Périodicité de la mesure
Rejets vers les égouts de la ville		
débit		Comptage en continu et enregistrement
DCO	NF T 90 101	journalière
MES	NF EN 872	journalière
Ph	NF T 90 008	journalière
Température		journalière
DBO5	NF EN 1899-1	journalière (**)
Azote total	NF EN 12260	Journalière
Bromures		mensuelle
Chlorures		Mensuelle
Sulfates		mensuelle
AOX		Journalière
xylene – benzène		Journalière
Chrome et composés	NF EN ISO 11885, NF EN 1233	mensuelle
Manganèse et composés	NF EN ISO 11885, NF EN ISO 1794-2, NF EN ISO 15586	mensuelle
Fer et composés	NF EN ISO 11885, NFT 90-017, FDT 90-112	mensuelle
Nickel et composés	NF EN ISO 11885, FDT 90-112, NF EN ISO 15586	mensuelle
Cadmium et composés	NF EN ISO 11885, NF EN ISO 17294-2, FDT 90-112, FDT 90-119, NF EN ISO 15586	mensuelle
Plomb et composés	NF EN ISO 11885, FDT 90-112, NF EN ISO 15586	mensuelle
Etain et composés	NF EN ISO 11885, FDT 90-119, NF EN ISO 15586	mensuelle

Cuivre et composés	NF EN ISO 11885, NF T 90 022, FDT 90-112, NF EN ISO 15586	mensuelle
Zinc et composés	NF EN ISO 11885, FDT 90-112	mensuelle
Aluminium et composés	NF EN ISO 11885 FDT 90-119, NF EN ISO 15586	mensuelle
<b>Rejet Huveaune</b>		
Débit		Comptage en continu et enregistrement
Ph	NF T 90 008	hebdomadaire
DCO	NF T 90 101	hebdomadaire
MES	NF EN 872	hebdomadaire
Température		journalière
Chrome et composés	NF EN ISO 11885, NF EN 1233	mensuelle
Manganèse et composés	NF EN ISO 11885, NF EN ISO 1794-2, NF EN ISO 15586	mensuelle
Fer et composés	NF EN ISO 11885, NF T 90-017, FDT 90-112	mensuelle
Nickel et composés	NF EN ISO 11885, FDT 90-112, NF EN ISO 15586	mensuelle
Cadmium et composés	NF EN ISO 11885, NF EN ISO 17294-2, FDT 90-112, FDT 90-119, NF EN ISO 15586	mensuelle
Plomb et composés	NF EN ISO 11885, FDT 90-112, NF EN ISO 15586	mensuelle
Etain et composés	NF EN ISO 11885, FDT 90-119, NF EN ISO 15586	mensuelle
Cuivre et composés	NF EN ISO 11885, NF T 90 022, FDT 90-112, NF EN ISO 15586	mensuelle
Zinc et composés	NF EN ISO 11885, FDT 90-112	mensuelle
Aluminium et composés	NF EN ISO 11885 FDT 90-119, NF EN ISO 15586	mensuelle

(\*) ou tout autre norme équivalente en vigueur

(\*\*) Pour la DBO5, la fréquence peut être hebdomadaire s'il est démontré que le suivi d'un autre paramètre est représentatif de ce polluant.

#### **ARTICLE 9.2.4. SURVEILLANCE DES EFFETS SUR LES MILIEUX AQUATIQUES**

Sans objet

#### **ARTICLE 9.2.5. AUTO SURVEILLANCE DES DÉCHETS**

Les résultats de surveillance sont présentés selon un registre ou un modèle établi en accord avec l'inspection des installations classées ou conformément aux dispositions nationales lorsque le format est prédéfini. Ce récapitulatif prend en compte les types de déchets produits, les quantités et les filières d'élimination retenues. L'exploitant utilisera pour ses déclarations la codification réglementaire en vigueur.

#### **ARTICLE 9.2.6. AUTO SURVEILLANCE DES NIVEAUX SONORES**

Une mesure de la situation acoustique est effectuée périodiquement, par un organisme ou une personne qualifiée. Ce contrôle est effectué selon des procédures mises à la disposition de l'inspection des installations classées, respectant la méthode fixée en annexe à l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997.

Le prochain contrôle des émissions sonores généré par l'exploitation de l'usine sera réalisé à l'occasion du prochain grand arrêt de l'usine.

## **CHAPITRE 9.3 SUIVI, INTERPRÉTATION ET DIFFUSION DES RÉSULTATS**

### **ARTICLE 9.3.1. ACTIONS CORRECTIVES**

L'exploitant suit les résultats des mesures qu'il réalise en application de l'article 9.2, les analyse et les interprète. Il prend le cas échéant les actions correctives appropriées lorsque des résultats font présager des risques ou inconvénients pour l'environnement ou d'écart par rapport au respect des valeurs réglementaires relatives aux émissions de ses installations ou de leurs effets sur l'environnement.

En particulier, lorsque la surveillance environnementale sur les eaux souterraines ou les sols fait apparaître une dérive par rapport à l'état initial de l'environnement, soit réalisé en application de l'article R.512-8 II 1° du code de l'environnement, soit reconstitué aux fins d'interprétation des résultats de surveillance, l'exploitant met en œuvre les actions de réduction complémentaires des émissions appropriées et met en œuvre, le cas échéant, un plan de gestion visant à rétablir la compatibilité entre les milieux impactés et leurs usages.

### **ARTICLE 9.3.2. ANALYSE ET TRANSMISSION DES RÉSULTATS DE L'AUTO SURVEILLANCE**

Sans préjudice des dispositions de l'article R.512-69 du code de l'environnement, l'exploitant établit avant la fin de chaque mois calendaire, un rapport de synthèse relatif aux résultats des mesures et analyses imposées aux articles 9.2.1, 9.2.2 et 9.2.3, du mois précédent. Ce rapport traite au minimum de l'interprétation des résultats de la période considérée (en particulier cause et ampleur des écarts), des modifications éventuelles du programme d'auto surveillance et des actions correctives mises en œuvre ou prévues (sur l'outil de production, de traitement des effluents, la maintenance...) ainsi que de leur efficacité.

Dans ce rapport, l'exploitant réalise un bilan de l'efficacité de son système d'épuration.

Il est adressé mensuellement à l'inspection des installations classées.

### **ARTICLE 9.3.3. TRANSMISSION DES RÉSULTATS DE L'AUTO SURVEILLANCE DES DÉCHETS**

Les résultats de l'auto surveillance des déchets évoqués à l'article 9.2.5 ci-avant, sont transmis annuellement à l'inspection des installations classées.

### **ARTICLE 9.3.4. ANALYSE ET TRANSMISSION DES RÉSULTATS DES MESURES DE NIVEAUX SONORES**

Les résultats des mesures réalisées en application de l'article 9.2.6 ci-avant, sont transmis au Préfet dans le mois qui suit leur réception avec les commentaires et propositions éventuelles d'amélioration.

## **CHAPITRE 9.4 BILANS PÉRIODIQUES**

### **ARTICLE 9.4.1. BILANS ET RAPPORTS ANNUELS**

#### ***Article 9.4.1.1. Bilan environnement annuel***

L'exploitant adresse au Préfet, au plus tard le 1<sup>er</sup> avril de chaque année, un bilan annuel portant sur l'année précédente :

- des utilisations d'eau ; le bilan fait apparaître éventuellement les économies réalisées.
- de la masse annuelle des émissions de polluants, suivant un format fixé par le ministre chargé des installations classées. La masse émise est la masse du polluant considéré émise sur l'ensemble du site de manière chronique ou accidentelle, canalisée ou diffuse dans l'air, l'eau, et les sols, quel qu'en soit le cheminement, ainsi que dans les déchets éliminés à l'extérieur de l'établissement.

L'exploitant transmet par voie électronique à l'inspection des installations classées copie de cette déclaration suivant un format fixé par le ministre chargé de l'inspection des installations classées.

#### ***Article 9.4.1.2. Rapport annuel***

Une fois par an, l'exploitant adresse à l'inspection des installations classées un rapport d'activité comportant une synthèse des informations prévues dans le présent arrêté ainsi que, plus généralement, tout élément d'information pertinent sur l'exploitation des installations dans l'année écoulée.

## **ARTICLE 9.4.2. BILAN DÉ FONCTIONNEMENT**

L'exploitant réalise et adresse au Préfet le bilan de fonctionnement prévu à l'article R.512-45 du code de l'environnement. Ce bilan est à fournir avant le 31 décembre 2018, puis tous les 10 ans.

Le bilan de fonctionnement qui porte sur l'ensemble des installations du site, en prenant comme référence l'étude d'impact, contient notamment :

- une évaluation des principaux effets actuels sur les intérêts mentionnés à l'article L 511-1 du code de l'environnement ;
- une synthèse des moyens actuels de prévention et de réduction des pollutions et la situation de ces moyens par rapport aux meilleures techniques disponibles ;
- les investissements en matière de prévention et de réduction des pollutions au cours de la période décennale passée ;
- l'évolution des flux des principaux polluants au cours de la période décennale passée ;
- les conditions actuelles de valorisation et d'élimination des déchets ;
- un résumé des accidents et incidents au cours de la période décennale passée qui ont pu porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L 511-1 du code de l'environnement ;
- une analyse des meilleures techniques disponibles par référence aux BREF (Best REferences) par rapport à la situation des installations de l'établissement
- des propositions d'amélioration de la protection de l'environnement par mise en œuvre de techniques répondant aux meilleurs techniques disponibles par une analyse technico-économique. Un échéancier de mise en œuvre permettra de conclure sur ce point le cas échéant.
- les conditions d'utilisation rationnelle de l'énergie (cette disposition ne concerne pas les installations qui ont rempli cette condition dans leur demande d'autorisation) ;
- les mesures envisagées en cas d'arrêt définitif de l'exploitation (cette disposition ne concerne pas les installations qui ont rempli cette condition dans leur demande d'autorisation).

## **ARTICLE 10**

L'exploitant devra en outre se conformer aux dispositions :

- 
- a) au Code du Travail notamment à la quatrième partie relative à la santé et à la sécurité des travailleurs
- 
- b) du décret du 14 Novembre 1988 sur la protection des travailleurs dans les établissements qui mettent en œuvre des courants électriques.

## **ARTICLE 11**

L'établissement sera soumis à la surveillance de la Police, des Services d'Incendie et de Secours, de l'Inspection des Installations Classées, de l'Inspection du Travail et des services de la Police des Eaux. Des arrêtés complémentaires pourront fixer toutes les prescriptions additionnelles que la protection des intérêts mentionnés à l'article L.511-1 du Code de l'Environnement rend nécessaires ou atténuer celles des prescriptions primitives dont le maintien ne sera plus justifié.

## **ARTICLE 12**

En cas d'infraction à l'une des dispositions qui précèdent, la présente autorisation pourra être suspendue conformément aux dispositions de l'article L.514-1 du Code de l'Environnement, sans préjudice des condamnations qui pourraient être prononcées par les tribunaux compétents.

Sauf le cas de force majeure, cette autorisation perdra sa validité si l'établissement n'est pas ouvert dans un délai de trois ans à dater de la notification du présent arrêté ou s'il n'est pas exploité pendant deux années consécutives.

### ARTICLE 13

La présente autorisation ne dispense pas l'exploitant de demander toutes les autorisations administratives prévues par les textes autres que le Code de l'Environnement, Livre V - Titre 1<sup>er</sup>.

Une copie du présent arrêté devra être tenue au siège de l'exploitant à la disposition des autorités chargées d'en contrôler l'exécution.

Un extrait du présent arrêté restera affiché en permanence de façon visible dans l'établissement.

### ARTICLE 14

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

### ARTICLE 15

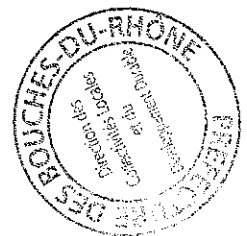
- Le Secrétaire Général de la Préfecture des Bouches-du-Rhône,
  - Le Maire d'Allauch,
  - Le Maire d'Aubagne,
  - Le Maire de La Penne sur Huveaune,
  - Le Maire de Marseille,
  - Le Directeur de la Sécurité du Cabinet
  - Le Directeur Régional de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement,
  - Le Directeur Régional de la Concurrence, de la Consommation, du Travail et de l'Emploi,
  - Le Directeur Départemental des Territoires et de la Mer,
  - Le Directeur Départemental de la Protection des Populations-Pôle coordination de la prévention et de la planification des risques,
  - Le Directeur Général de l'Agence Régionale de Santé PACA -Délégation territoriale des Bouches-du-Rhône,
  - Le Contre-Amiral Commandant du Bataillon des Marins-Pompiers de Marseille
  - Le Directeur Départemental des Services d'Incendie et de Secours
- et toutes les autorités de Police et de Gendarmerie, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté dont un extrait sera affiché et un avis publié, conformément aux dispositions de l'article R.519.39 du Code de l'Environnement.

Marseille le 18 AOUT 2010



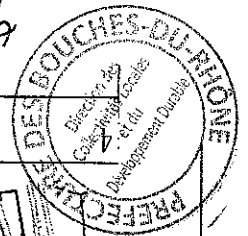
Pour le Préfet,  
Le Secrétaire Général Adjoint

Christophe REYNAUD

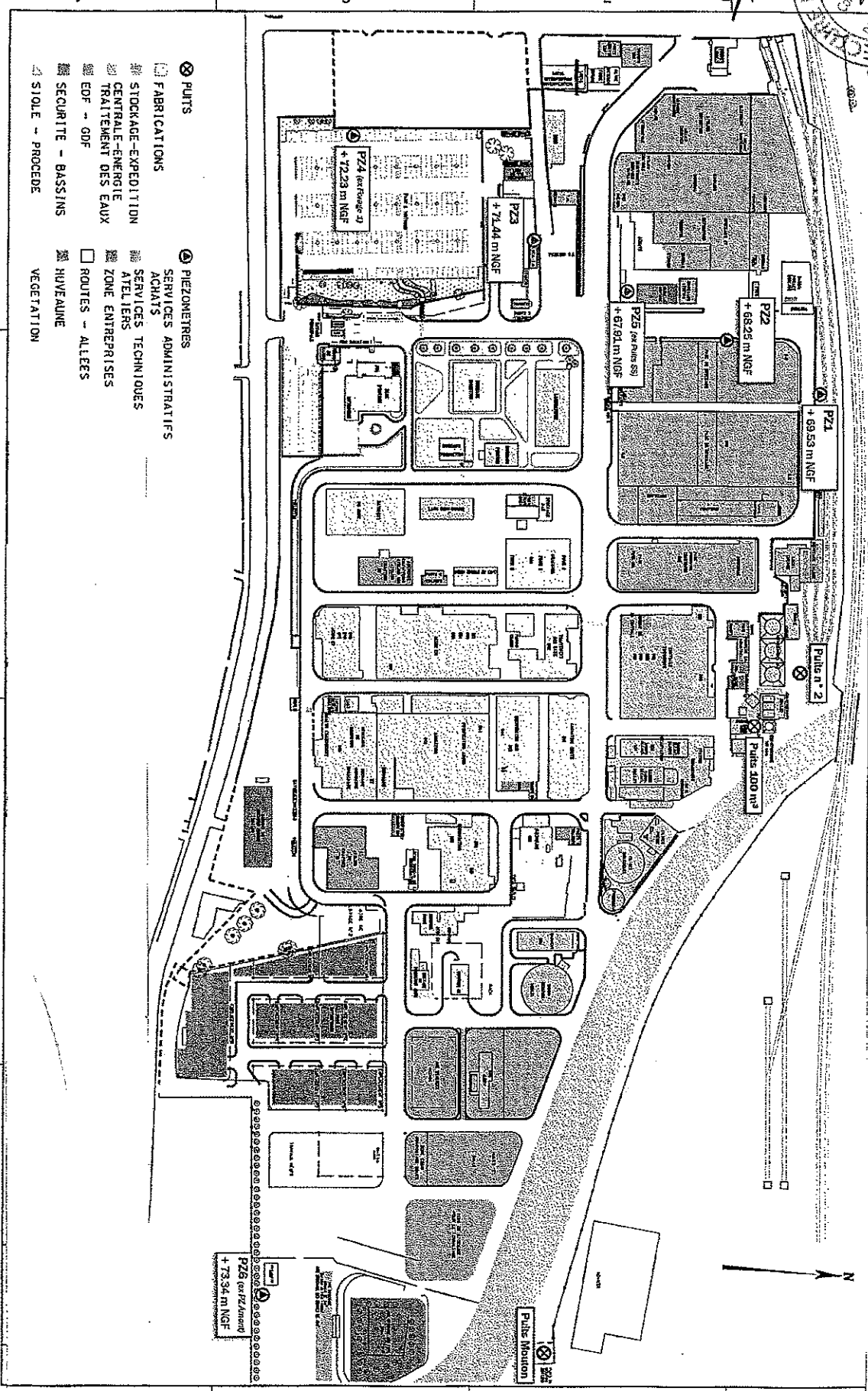




Vu pour être annexé  
à l'arrêté n° 464 du 18 AOUT 2010



**ANNEXE A L'ARTICLE 9.2.2 – LOCALISATION DES OUVRAGES DE SURVEILLANCE DES EAUX SOUTERRAINES**



B \RPF\13PLANIM\13Z20\F\ Z2010040.dgn A

Vu pour être annexé  
à l'arrêté n° 165/2008 A  
du 18 AOUT 2010

**ANNEXE À L'ARTICLE 1.1.2.1 - ARRÊTÉ  
D'EXPLOITATION DE L'USINE ARKEMA  
MARSEILLE**

Arrêté 183-2007 A du 4 mars 2008	
Article remplacé	Référence du nouvel article qui le remplace
2	7.8.4
3	7.8.2
4	7.8.2
5	7.8.2

Arrêté 27-2008 A du 22 février 2008	
Article remplacé	Référence du nouvel article qui le remplace
2	Abrogé
3	Abrogé
4	3.4.1
5	3.4.1
6	Abrogé

Arrêté 195-2006 A du 19 décembre 2006	
Article remplacé	Référence du nouvel article qui le remplace
2	3.3.2.2
3	Abrogé
4	Abrogé
5	3.3.2.2
6	Abrogé

Arrêté 130-2006 A du 25 septembre 2006	
Article remplacé	Référence du nouvel article qui le remplace
1	8.1
2	1.2.1
3	8.1.5, 8.1.6, 8.1.7 et 8.1.12
4	8.1.5
5	8.1.8 et 8.1.9
6	8.1.1
7	8.1.12

Arrêté 13-2006 A du 20 avril 2006	
Article remplacé	Référence du nouvel article qui le remplace
1	4.3.9
2	Abrogé
3	9.3.2

Arrêté 12-2006 A du 20 avril 2006	
Article remplacé	Référence du nouvel article qui le remplace
1	3.4.1
2	3.4.2
3	3.4.3

Arrêté 2004-153 A du 7 décembre 2004	
Article remplacé	Référence du nouvel article qui le remplace
1.2	8.2.1.1
2.1	8.2.1.2 et 8.2.3.1
2.2	1.7.1
2.3	8.2.1.3
2.4	8.2.1.4
3.1	8.2.2.2
3.2	8.2.2.1
3.3	8.2.2.3
3.4	8.2.2.5 et 8.2.2.6
3.5	8.2.2.4

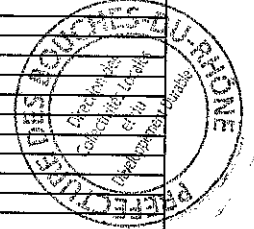
Arrêté 2004-61 A du 8 juin 2004	
Article remplacé	Référence du nouvel article qui le remplace
1	3.3.1
2	3.3.2.1
3	3.3.2.2
4	3.3.2.3
5	3.3.2.4
6	3.3.3
7	3.3.4
8	3.3.5

Arrêté 2000-47/9-2000 A du 31 mars 2000	
Article remplacé	Référence du nouvel article qui le remplace

2	1.9
3.1	7.8.2
3.2	7.8.2
3.3	7.8.2
3.4	7.8.3
3.5	7.3.5
3.6	7.8.5
4	Abrogé
5	Abrogé

**Arrêté 98-177/84-1997 A du 27 mai 1998**

Article remplacé	Référence du nouvel article qui le remplace
1	1.1.1
2.1	1.3
2.2	1.7.1
2.3	2.1.1
2.4	1.3
2.5	2.5.1
2.6	3.1.4
2.7	2.2.1
2.8	2.3.2
2.9	2.1.2
2.10	7.1.1
2.11	7.4.5
2.12	2.1.2
2.13	1.7.6
3.1	4.2.3, 4.1.4, 7.5.3, 4.3.9 et 4.2.2
3.2	4.3.1, 4.3.8 et 4.3.6.2
3.3	7.5.3 et 7.6.8.1
4.1	2.1.1 et 3.1.1
4.2	3.2.3
4.3	3.2.3
4.4	3.2.4
4.5	3.2.4
4.6	9.2.1.1
4.7	9.3.2
4.8	3.2.1
4.9	3.1.4
5.1	6.2.1
5.2	6.1.1, 6.2.1 et 6.2.2
5.3	6.1.2 et 6.1.3
5.4	9.2.6
5.5	6.3
6.1	5.1.1
6.2	5.1.2
6.3	5.1.4, 5.1.6, 9.2.5 et 9.3.3
6.4	5.1.3
7.1	7.1
7.2.1	7.3.2
7.2.2	7.3.1
7.2.3	7.3.2
7.2.4	7.3.3
7.2.5	7.3.3
7.2.6	7.3.5
7.2.7	7.3.1
7.2.8	7.3.1, 7.3.2, 7.5.7.1 et 7.5.7.2
7.2.9	7.5.7
7.2.10	7.5.4 et 7.4.6.3
7.3.1	7.4.5
7.3.2	7.6.2
7.3.3	7.4.6.1
7.3.4	7.4.1
7.3.5	7.4.5 et 7.5.3
7.4.1	7.7.1 et 7.7.4
7.4.2	7.2.2
7.4.3	7.3.4 et 7.6.4
7.4.4	7.4.2
7.4.5	7.4.4.1
7.4.6	7.7.5
7.4.7	7.4.1
7.4.8	7.7.5
7.5	Abrogé



**Arrêté 92-69/28-1992-A du 21 mai 1992**

Article remplacé	Référence du nouvel article qui le remplace
2	7.8.3
3	Abrogé
4	7.8.1 et 7.9.1
5	1.5

**Arrêté 93-1988 du 9 février 1989**

Article remplacé	Référence du nouvel article qui le remplace
1	7.7.7.1
2	7.7.7.1
3	7.7.7.1
4	7.7.7.1
5	7.7.7.1
6	7.7.7.1
7	7.7.7.1

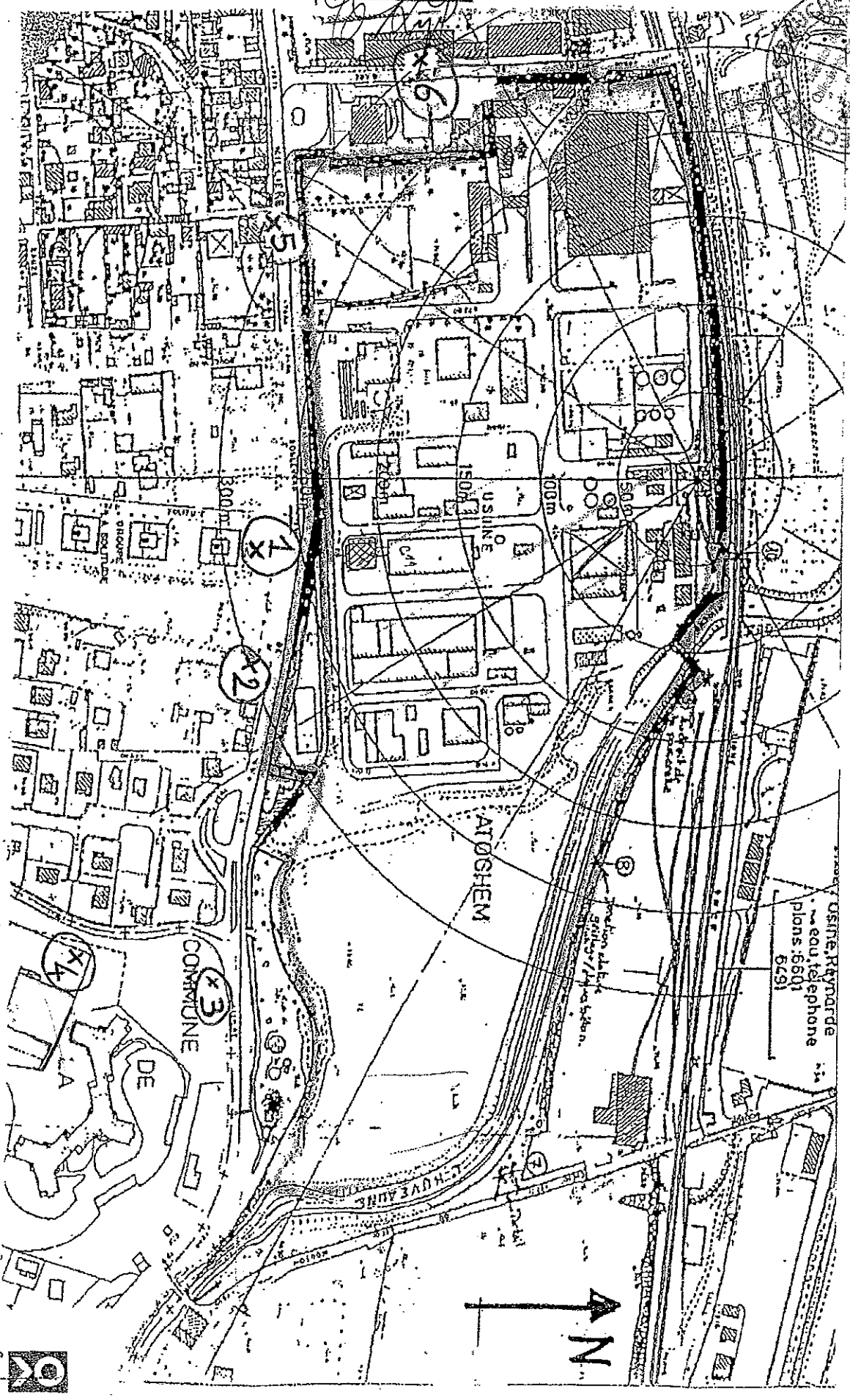
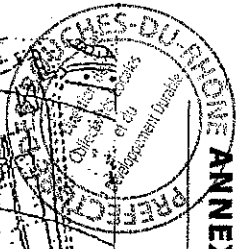
**Arrêté 88-94/48-1988 du 2 septembre 1988**

Article remplacé	Référence du nouvel article qui le remplace
2A	1.7.1 et 1.1.2

**Arrêté 88-94/48-1988 du 2 septembre 1988**

Article remplacé	Référence du nouvel article qui le remplace
2.B.I.1	4.1.4
2.B.I.2	4.1.4
2.B.II.1	4.2.2
2.B.II.2	Abrogé
2.B.II.3	Abrogé
2.B.III.1	4.3.9
2.B.III.2	4.3.9
2.B.III.3	4.3.8, 9.2.3.1 et 9.2.2
2.B.IV	4.3.3, 4.2.3, 7.5.3 et 7.5.7
2.C.1	3.2.3
2.C.2	3.1.6
2.C.3	Abrogé
2.C.4	3.1.3
2.D.I.1	7.7.6.2
2.D.I.2	7.3.4 et 7.4.6.1
2.D.I.3	7.3.1
2.D.I.4	7.4.1, 7.7.5 et 7.4.4.1
2.D.I.5	7.7.1 et 7.7.4
2.D.I.6	1.3
2.D.I.7	7.8.1
2.D.II.1	7.8.2 et 7.8.3
2.D.II.2	7.8.2 ou abrogé
2.D.II.3	7.8.2 et 7.8.3
2.D.II.4	7.8.5
2.D.III.1	7.9.2
2.D.III.2	7.9.4
2.D.III.3	7.9.3 et 7.9.4
2.D.III.4	7.9.5
2.D.IV.1	7.3.4
2.D.IV.2	7.11.3
2.D.IV.3	7.7.4
2.D.V.1	7.11.1 et 7.7.4
2.D.V.2	7.11.2
2.D.V.3	7.10
2.D.V.4	Abrogé
2.D.V.5	7.11.4
2.E.1	6.1.1
2.E.2	6.1.2
2.E.3	6.1.3
2.E.4	6.2.2
2.E.5	Abrogé
2.E.6	9.2.6
2.E.7	6.2.3
2.F.1	5.1.1
2.F.2	5.1.6, 9.2.5 et 9.3.3
2.F.3	5.1.3 et 7.5.3

Voir pour être annexé  
à l'arrêté n° 205-2008 A  
du 18 AOUT 2010



ANNEXE A L'ARTICLE 6.2.1 - LOCALISATION DES POINTS DE MESURE DE L'EMERGENCE SONORE

