



PREFET DES BOUCHES-DU-RHONE

21 AOÛT 2013

PREFECTURE

Direction des Collectivités Locales, de l'Utilité Publique  
et de l'Environnement  
Bureau des Installations et Travaux réglementés  
pour la Protection des Milieux

Dossier suivi par : Monsieur ARGUIMBAU

☎ 04.84.35.42.68

N° 271-2013 PC

### ARRÊTÉ

**AUTORISANT LYONDELLBASELL SERVICE France (LBSF) À EXPLOITER LES UTILITES DU PÔLE  
PÉTROCHIMIQUE DE BERRE À BERRE L'ÉTANG**

**LE PRÉFET DE LA RÉGION PROVENCE, ALPES, CÔTE D'AZUR,  
PRÉFET DE LA ZONE DE DÉFENSE ET DE SÉCURITÉ SUD,  
PRÉFET DES BOUCHES-DU-RHÔNE,  
OFFICIER DE LA LÉGION D'HONNEUR,  
CHEVALIER DE L'ORDRE NATIONAL DU MÉRITE**

**Vu** le code de l'environnement et notamment son titre 1<sup>er</sup> du livre V,

**Vu** le courrier en date du 28 novembre 2012 par laquelle le directeur de LYONDELLBASELL SERVICES France (LBSF) indique les changements prévus sur le pôle pétrochimique de Berre, communes de Rognac et Berre l'Étang,

**Vu** les compléments transmis par courriel en date du 14 décembre 2012 relatifs au calcul des garanties financières,

**Vu** les compte rendus du CHSCT de l'unité économique et sociale sur le projet en date des 24 janvier et 27 mars 2012,

**Vu** l'ensemble des arrêtés préfectoraux autorisant la compagnie pétrochimique de Berre à exploiter des utilités sur l'usine chimique de Berre et sur la raffinerie,

**Vu** le rapport de la directrice régionale de l'environnement de l'aménagement et du logement en date du 21 juin 2013,

**Vu** l'avis du sous-préfet d'Istres en date du 27 juin 2013,

**Vu** l'avis favorable du Comité Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques en date du 17 juillet 2013,

**Vu** les observations de la Sté LYONDELLBASELL SERVICES France (LBSF) formulées par courriel du 12 août 2013,

**Considérant** d'une part les évolutions juridiques concernant des sociétés constituant le pôle pétrochimique de Berre,

**Considérant** d'autre part la réorganisation des unités sur le pôle pétrochimique,

**Considérant** qu'il convient de préciser les actes administratifs applicables à l'exploitant LYONDELLBASELL SERVICES France (LBSF)

**Sur proposition** du Secrétaire général de la Préfecture des Bouches-du-Rhône,

.../...

Préfecture de Région Provence-Alpes-Côte d'Azur et des Bouches du Rhône – Place Félix Baret – CS 80001  
13282 MARSEILLE CEDEX 06 - ☎ 04.84.35.40.00 – Fax : 04.84.35.42.00.

# **ARRETE**

## **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 LYONDELLBASELL SERVICES France SAS (LBSF), dont le siège social est sis Chemin départemental 54 – Raffinerie de Berre - 13130 BERRE L'ETANG est autorisée à exploiter, au sens du Titre I du Livre V du Code de l'Environnement, les installations pétrochimiques situées sur le pôle pétrochimique de Berre, sur la commune BERRE L'ETANG, désignées ci-après :

- Une centrale thermique et annexes associées,
- Une station de traitement biologique des eaux,
- Le réseau incendie général du pôle pétrochimique de Berre, incluant la station de pompage "bord de mer" et les bacs de charge associés.

#### **ARTICLE 1.1.2. MODIFICATIONS ET COMPLÉMENTS APPORTES AUX PRESCRIPTIONS DES ACTES ANTÉRIEURS**

La Société LBSF SAS, exploitant des unités citées à l'article 1, est tenue de respecter les prescriptions du présent arrêté ainsi que les prescriptions précédemment applicables édictées dans les actes administratifs suivants (y compris les actes antérieurs visés à l'intérieur des actes désignés ci-après) pour ce qui n'est pas contraire aux dispositions édictées ci-après :

#### **▪ Actes applicables en totalité à LBSF**

Date	Référence	Libellé	Objet
25/06/2008	N°192-2008-PC	Arrêté portant prescriptions complémentaires à l'établissement UCB concernant les utilités pour la Compagnie Pétrochimique de Berre à Berre l'Etang	Arrêté d'exploitation Utilités UCB
19/03/2010	N°336-2009-PC	Arrêté imposant des prescriptions complémentaires dans le cadre sur les rejets de substances dangereuses dans le milieu aquatique à la société Compagnie Pétrochimique de Berre (UCB) sur la commune de Berre l'Etang	Campagnes de recherche de substances dangereuses dans les rejets aqueux (RSDE)
03/08/2012	N°2012-301-PC	Arrêté portant prescriptions complémentaires concernant la société Compagnie Pétrochimique de Berre unité UCB pour les émissions de poussières de son établissement situé sur la commune de Berre l'Etang	PPA13 - Réduction des émissions de poussières pour les chaudières Chimie
04/03/2013	N°45-2013 PC	Arrêté portant prescriptions complémentaires concernant les rejets aqueux de la station de traitement des eaux de la chimie exploitée par la société Compagnie Pétrochimique de Berre sur la commune de Berre l'Etang	Arrêté complémentaire station de traitement Biologie

- **Actes communs aux entités BPO, CPB et LBSF** : seules les prescriptions relatives aux activités citées à l'article 1 du présent arrêté sont applicables à la société LBSF SAS :

Date	Référence	Libellé	Objet
09/02/1989	n°88-184/ 93-1989 A	Arrêté préfectoral imposant des prescriptions relatives à la mise en place de sirènes sur le complexe pétrochimique de Berre y compris le Port de la Pointe	Implantation des sirènes d'alerte dans le cadre du PPI
07/07/2006	n°88-2006 A	Arrêté relatif à la société SPM portant prescriptions additionnelles de mise en œuvre de mesures compensatoires aux dispositions du paragraphe 3 de l'article 6 de l'AM du 13/12/2004 relatif aux installations de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air soumises à autorisation - Rubrique 2921	Mise en œuvre mesures compensatoires sur les installations de refroidissement par dispersion d'eau - TAR
26/07/2006	n°2006-104-A	Arrêté relatif à SPM portant prescriptions additionnelles pour l'application à son établissement de Berre l'Etang de la circulaire ministérielle du 13/07/2004 relative aux ICPE et à la maîtrise et la réduction des émissions atmosphériques toxiques pour la santé	Suivi et la quantification des métaux dans les rejets atmosphériques des installations de combustion
25/06/2008	n°187-2008 PC	Arrêté portant prescriptions complémentaires à l'établissement UCB concernant les prescriptions génériques à toutes les zones d'exploitation pour la Compagnie Pétrochimique de Berre à Berre l'Etang	Arrêté d'exploitation général Usine Chimique de Berre
17/11/2008	n°363-2008 PC	Arrêté imposant au Site Pétrochimique de Berre des prescriptions en matière de réduction des émissions soufrées. Mise en application des procédures STERNES	Procédures STERNES. Applicable aux Chaudières UCB
20/02/2013	n°468-2012 PC	Arrêté portant prescriptions complémentaires à la compagnie pétrochimique de Berre relatif à l'exploitation des réservoirs de stockages de produits vrac au sein de l'Usine Chimique de Berre	Arrêté complémentaire sur les stockages vrac d'hydrocarbures. Applicable aux bacs U171

#### 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.

### 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	Volume autorisé
1131	1131-2	D	Toxiques (emploi ou stockage de substances et préparations) 2- Substances et préparations liquides	U140	Quantité présente	3 t
1172	1172-A	D	Dangereux pour l'environnement (A), très toxiques pour organismes aquatiques (Stockage et emploi de substances et préparations)	U121-U122-U124 et U100 (javel)	Quantité présente	94 t
1173	1173-B	NC	Dangereux pour l'environnement (B), toxiques pour organismes aquatiques (Stockage et emploi de substances et préparations)		Quantité présente	5 t

Rubrique	Alinéa	AS, A, D, NC	Libellé de la rubrique (activité)	Nature de l'installation	Critère de classement	Volume autorisé
1432	1432-2-a	A	Liquides inflammables (stockage en réservoirs manufacturés de) 2- Capacité équivalente	T5915, T171-01/02/03	Quantité stockée	1000 m³
1611	1611-2	D	Acide chlorhydrique à plus de 20 % en poids d'acide, phosphorique, sulfurique à plus de 25 %, (emploi ou stockage de)	T5904, T5905, V121-02, V124-02, V131-21, T5910	Quantité présente	234 t
2750		A	Station d'épuration collective d'eaux résiduaires industrielles en provenance d'au moins une installation classée soumise à autorisation	U59	x	Sans seuil
2910	2910-B	A	Installation de combustion B- Produits non commerciaux	F143/145	Puissance thermique	288 MW
2920	2920-2	A	Installation de compression ou de réfrigération fonctionnant à des pressions effectives > 10 <sup>5</sup> Pa 2- Dans tous les autres cas	U198	Puissance absorbée	2 810 kW
2921	2921-1-a	A	Installation de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air 1- Lorsque l'installation n'est pas du type "circuit primaire fermé"	U121-U122-U124	Puissance thermique évacuée	294 464 kW
3110		A	Combustion de combustibles dans des installations d'une puissance thermique nominale totale égale ou supérieure à 50 MW			
3710		A	Traitement des eaux résiduaires dans les installations autonomes relevant des rubriques 2750 ou 2751 et qui sont rejetées par une ou plusieurs installations relevant de la section 8 du chapitre V du titre 1 <sup>er</sup> du livre V			

A (autorisation) ou S (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.

En application de l'article Article R. 515-61 du Code de l'environnement, la rubrique principale de l'exploitation est la rubrique n° 3710.

Le BREF associé est le CWW, systèmes communs de traitement et de gestion des eaux et des gaz résiduels dans l'industrie chimique.

#### ARTICLE 1.2.2. SITUATION DE L'ÉTABLISSEMENT

Les installations autorisées sont situées sur la commune de Berre l'Étang.

L'exploitant réalise dans un délai d'un an après notification du présent arrêté un récolement de toutes les parcelles définissant le périmètre de la présente autorisation. Ce récolement précise pour chaque parcelle, sa numérotation, sa superficie, son propriétaire. Lorsque l'exploitant n'est pas propriétaire des terrains qu'il occupe, il veille à disposer des autorisations d'occupation requises. Celles-ci sont conservées pendant toute la durée de l'exploitation et tenues à disposition de l'inspection des installations classées. A l'issue de ce récolement, l'exploitant communique un plan parcellaire au préfet des Bouches du Rhône.

L'ensemble des documents est disponible sur le site et est présenté sur demande à l'inspection des installations classées.

#### ARTICLE 1.2.3. CONSISTANCE DES INSTALLATIONS

Les Utilités de l'Usine Chimique de Berre sont organisées de la façon suivante :

- U110 : Eau potable,
- U111 : Stockage - Eau brute -Eau incendie - Eau déminéralisée - Condensats,

Désignation du stockage	Volume nominal	Produit
T111-01	2 150 m³	Condensats
T111-02	2 150 m³	Eau incendie
T111-03	2 460 m³	Condensats
T111-04	5 080 m³	Eau déminéralisée

- U121/122/124 : Circuits de réfrigération UCB Nord et UCB Sud,
- U131 : Production d'eau décarbonatée et d'eau déminéralisée, comprenant notamment un bac de stockage de chlorure ferrique (V131-20 :15 m³), un bac d'acide sulfurique (V131-21 :18 m³) et un bac de soude (V131-22 :30 m³),
- U140 : Centrale thermique,
- U152 : Groupe turbo-alternateur n°2 (GTA 2), d'une puissance de 12 mégawatts,
- U160 : Réseau électrique,
- U182 : Station d'air instrument,
- U193 : Réseaux de fluides (eau incendie, vapeur, azote, air instrument, FO, FG ....),
- U059 : Station de traitement biologique.

#### **Article 1.2.3.1. Description de la centrale thermique**

La centrale thermique peut être détaillée de la façon suivante :

- U140 : Installation de combustion et ses équipements annexes, comprenant notamment 2 chaudières d'une capacité unitaire de production de 140 t/h de vapeur HP,
- U140 : Réseau Fuel Gaz alimentant les chaudières F143 et F145 via le ballon V140-08A
- U171 : Stockage et distribution de Fuel Oil vers les chaudières

Désignation du stockage	Volume nominal	Produit
T171-01	1 020 m³	Fuel Oil
T171-02 en réserve au 31/12/2012	1 020 m³	Fuel Oil
T171-03	1 020 m³	Fuel Oil

#### **Article 1.2.3.2. Description de la centrale de réfrigération**

Les circuits de réfrigération comprennent :

- U121 : Circuit de réfrigération de la zone chimie Sud, comprenant les stockages :

Désignation du stockage	Volume nominal	Produit
V 121-01	20 m³	Javel
V 121-02	5 m³	Acide Sulfurique

- U122 : Circuit de réfrigération de la Centrale thermique/EBD, comprenant un stockage :

Désignation du stockage	Volume nominal	Produit
V122-01	20 m³	Javel

- U124 : Circuit de réfrigération de la zone PVC/KRATON, comprenant les stockages :

Désignation du stockage	Volume nominal	Produit
V124-01	18 m³	Javel
V124-02	20 m³	Acide Sulfurique

#### **Article 1.2.3.3. Description de la station de traitement des eaux**

La station de traitement biologique, d'une capacité de traitement de l'ordre de 750 m³/h, comprend les installations décrites ci-dessous.

La station d'épuration des effluents pollués est destinée à épurer les effluents avant leur rejet dans l'étang de Vaïne. Elle traite les effluents pollués de l'ensemble du pôle pétrochimique de Berre et de l'usine ECO-RS.

Ce traitement nécessite les installations suivantes :

- La section de pré-traitement comprenant :
  - o Une unité de décantation de Matières en Suspension (MES) et de déshuilage des effluents NORD constitués de 2 API (V5931 : 2x360 m<sup>3</sup>) et d'un décanteur Circulaire (V5961 : 400 m<sup>3</sup>),
  - o Une unité de décantation des MES et de déshuilage des effluents SUD, géré par l'unité DIB, appelée API sud.
- La section de traitement primaire comprenant une unité de coagulation/floculation/flottation par air dissous traitant les effluents SUD, une partie des effluents NORD et les effluents de l'usine ECO-RS,
- La section de traitement biologique par boues activées traitant la totalité des effluents,
- La section de traitement tertiaire de coagulation/floculation/flottation par air traitant les effluents en sortie biologie,
- La section de traitement et de déshydratation par filtre-presse des boues générées par la station ou importées directement de certaines unités.

L'unité comprend les stockages suivants :

Désignation du stockage	Volume nominal	Produit
T 5904	60 m <sup>3</sup>	Acide sulfurique >20%
T 5905	20 m <sup>3</sup>	Acide sulfurique >20%
T 5910	20 m <sup>3</sup>	Acide Phosphorique >25%
T 5918	15 m <sup>3</sup>	Chlorure ferrique

#### **Article 1.2.3.4. Description du réseau incendie et de la pomperie bord de mer**

Le réseau incendie couvre l'ensemble de la plateforme pétrochimique. Il est constitué de 2 réseaux :

- un dit "réseau Nord" alimenté par l'eau de l'Arc via le canal de Gordes et secouru par l'eau du canal de Provence,
- l'autre dit "réseau Sud" alimenté par les eaux pompées dans l'Etang de Vaïne.

Ces réseaux sont reliés. Ils fournissent l'eau d'extinction d'incendie nécessaire aux unités suivantes :

- Réseau Nord : unités de production : PVC, KRATON, Extraction Butadiène (EBD), U1650 et Utilités UCB,
- Réseau Sud : unités de production : DIB, Additifs, Raffinerie, Vapocraqueur et Utilités Aubette et parcs de stockages

L'eau du réseau Sud est pompée dans l'Etang de Vaïne au niveau de la pomperie dite "bord de mer".

Un essai sous pression hydraulique à 1,5 fois la pression normale de service est réalisé périodiquement en accord avec l'inspection des installations classées sans toutefois que cette périodicité dépasse 10 ans entre 2 essais consécutifs. Ces essais sont accompagnés d'une mesure de débit de fuite. Les résultats sont transmis au préfet, à l'inspection des installations classées et à la direction départementale des services d'incendie et de secours.

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

### **ARTICLE 1.3.1. DISPOSITIONS GÉNÉRALES**

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**

### **ARTICLE 1.4.1. 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 - GARANTIES FINANCIÈRES**

### **ARTICLE 1.5.1. CALCUL DES GARANTIES FINANCIÈRES**

L'exploitant propose au préfet le calcul des garanties financières pour les installations classées soumises la rubrique 2910 de la nomenclature des installations classées en application des arrêtés ministériels du 31 mai 2012 au plus tard le 30 septembre 2013.

## **CHAPITRE 1.6 - MODIFICATIONS ET CESSATION D'ACTIVITÉ**

### **ARTICLE 1.6.1. 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 1.6.2. 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.

### **ARTICLE 1.6.3. ÉQUIPEMENTS 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 1.6.4. TRANSFERT SUR UN AUTRE EMPLACEMENT**

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

## **CHAPITRE 1.7 - DÉLAIS ET VOIES DE RECOURS**

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

Il peut être déféré au Tribunal Administratif de Marseille.

1° Par les demandeurs ou exploitants, dans un délai de deux mois qui commence à courir du jour où lesdits actes leur ont été notifiés ;

2° Par les tiers, personnes physiques ou morales, les communes intéressées ou leurs groupements, en raison des inconvénients ou des dangers que le fonctionnement de l'installation présente pour les intérêts visés à l'article L. 511-1, dans un délai de quatre ans à compter de la publication ou de l'affichage desdits actes, 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.

## CHAPITRE 1.8 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
04/10/10	Arrêté du 04 octobre 2010 relatif à la prévention des risques accidentels au sein des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation
03/04/2010	Arrêté du 03 octobre 2010 relatif au stockage en réservoirs aériens manufacturés de liquides inflammables exploités dans un stockage soumis à autorisation au titre de la rubrique 1432 de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement
15/04/2010	Arrêté du 15 avril 2010 modifiant les arrêtés de prescriptions générales applicables aux installations classées soumises à déclaration sous les rubriques n° 1136, 1138, 1172, 1173, 1311, 1414, 1432, 2351, 2415 et 2564
31/03/2008	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
31/01/2008	Arrêté du 31 janvier 2008 relatif à la déclaration annuelle des émissions polluantes des installations classées soumises à autorisation
17/10/2007	Arrêté du 17 octobre 2007 modifiant l'arrêté du 23/12/1998 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique n° 1172 relative au stockage et à l'emploi de substances ou préparations dangereuses pour l'environnement A, très toxiques pour les organismes aquatiques
29/07/2005	Arrêté du 29 juillet 2005 fixant le formulaire du bordereau de suivi des déchets dangereux
07/07/2005	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
30/07/2003	Arrêté du 30 juillet 2003 relatif aux chaudières présentes dans des installations existantes de combustion d'une puissance supérieure à 20 MWth
06/09/2000	Arrêté du 06 septembre 2000 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique n° 1611
23/12/1998	Arrêté du 23 décembre 1998 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique n° 1172 : Dangereux pour l'environnement, A - Très toxiques pour les organismes aquatiques (stockage et emploi de substances)
13/07/1998	Arrêté du 13 juillet 1998 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique n° 1131 : Toxiques (Emploi ou stockage des substances et préparations)
02/02/1998	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
23/01/1997	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

## CHAPITRE 1.9 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 ;
- la gestion des effluents et déchets en fonction de leurs caractéristiques, ainsi que la réduction des quantités rejetées ;
- prévenir en toutes circonstances, l'émission, la dissémination ou le déversement, chroniques ou accidentels, directs ou indirects, 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. PROPRIÉTÉ**

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.

#### **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 DANGER 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 et de l'inspection des installations classées 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 1 mois 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, s'il existe et les dossiers de modifications,
- 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 est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées sur le site et régulièrement mis à jour.

---

## **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.

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.

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.

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.

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. Un registre tient ces informations à la disposition de l'inspection des installations classées.

#### **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 devraient 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 d'incommoder le voisinage, 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'anaérobie 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.

L'inspection des installations classées peut demander la réalisation d'une campagne d'évaluation de l'impact olfactif de l'installation afin de permettre une meilleure prévention des nuisances.

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

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

- 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 ;
- Les surfaces où cela est possible sont engazonnées ;
- Des écrans de végétation sont mis en place le cas échéant ;

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

### **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 ses dispositions est interdit. La dilution des rejets atmosphériques est interdite, sauf lorsqu'elle est nécessaire pour refroidir les effluents en vue de leur traitement avant rejet (protection des filtres à manches...).

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 siphonage des effluents rejetés dans les conduits ou prises d'air avoisinant. 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 être aisément accessibles et permettre des interventions en toute sécurité. Toutes les dispositions doivent également être prises pour faciliter l'intervention d'organismes extérieurs à la demande de l'inspection des installations classées.

Les incidents ayant entraîné le fonctionnement d'une alarme et/ou l'arrêt des installations ainsi que les causes de ces incidents et les remèdes apportés sont également consignés dans un registre.

#### ARTICLE 3.2.2. CONDUITS ET INSTALLATIONS RACCORDÉES

N° de conduit	Installations raccordées	Puissance ou capacité	Combustibles
Conduit F3/F4	F143	144 MW	Fuel gaz ou gaz naturel
Conduit F5	F145	144 MW	Fuel oil/fuel gaz/combustibles secondaires (vinyl acétylène, essences à brûler, autres produits disponibles sur site uniquement)

Les quantités de chacun des combustibles consommés sont mesurées en continu et enregistrées.

##### Article 3.2.2.1. Dispositions relatives à la teneur en soufre dans le combustible

La limitation de la teneur en soufre du combustible liquide brûlé dans les chaudières de la centrale thermique est limitée à 1% en poids.

La teneur en soufre des combustibles doit être mesurée de façon régulière et à une fréquence telle que, pour chaque type de combustible, les résultats des mesures effectuées soient représentatifs de la teneur moyenne en soufre du tonnage brûlé dans la journée.

##### Article 3.2.2.2. Dispositions relatives à la teneur en oxyde de carbone dans le combustible

Les gaz de combustion ne doivent pas contenir, en marche normale, plus de 0,05 % en volume d'oxyde de carbone

#### ARTICLE 3.2.3. CONDITIONS GÉNÉRALES DE REJET

	Hauteur en m	Diamètre en m	Débit nominal en Nm <sup>3</sup> /h	Vitesse min d'éjection en m/s
Conduit F3/F4	80	3,5	70 000	≥ 12
Conduit F5	82,50	2,4	70 000	≥ 12

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).

#### 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> ou CO<sub>2</sub> précisée dans le tableau ci-dessous.

Les valeurs limites d'émission (VLE) des chaudières pour les paramètres SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, Poussières et CO, sont calculées à partir de la formule suivante :

$$VLE = \frac{\sum (VLE_i \times p_i)}{\sum (p_i)}$$

où :

- "VLE<sub>i</sub>" désigne la valeur limite d'émission correspondant à chaque combustible "i" utilisé dans la chaudière de manière simultanée.
- "P<sub>i</sub>" est la puissance délivrée par le combustible i.

Les valeurs "limite" d'émission s'appliquent à la moyenne pondérée des émissions des chaudières F143 et F145.

Les définitions des paramètres composant la formule ci-dessus sont données à l'article 13 de l'arrêté ministériel du 30 juillet 2003 modifié, relatif aux chaudières présentes dans des installations existantes de combustion d'une puissance supérieure à 20 MWth.

Émissaire	Paramètre	Concentration journalière moyenne (mg/Nm <sup>3</sup> )		Flux maximal journalier (t/j)	Flux journalier moyen (t/j) calculé sur 30 jours annuels
		Combustibles solides	Combustibles gazeux		
F3/F4 et F5	SO <sub>2</sub>	1 700	0	5.0	2.5
	NO <sub>x</sub> (exprimé en équivalent NO <sub>2</sub> )	450	225	4.0	2.0
	Poussières	50	10		
	CO	100	250		
	COVNM (exprimé carbone total)	110			
	HAP	0,1			
	Métaux cadmium, mercure, thallium et leurs composés	0,05 par métal et 0,1 pour la somme exprimée en (Cd+Hg+Tl)			
	Arsenic, sélénium, tellure et leurs composés	1 exprimée en (As+Se+Te)			
	Plomb et ses composés	1 exprimée en (Pb)			
	Antimoine, chrome, cobalt, cuivre, étain, manganèse, nickel, vanadium, zinc et leurs composés	10 exprimée en (Sb+Cr+Co+Cu+Sn+Mn+Ni+V+Zn)			

Les valeurs limites d'émission définies au présent article sont rapportées à une teneur en oxygène dans les gaz résiduels secs de 3% en volume.

## ARTICLE 3.2.5. COMPOSÉS ORGANIQUES VOLATILS NON MÉTHANIQUE (COVNM)

### Article 3.2.5.1. Définitions

On entend par "composé organique volatil non méthanique" (COVNM) tout fluide dont la tension de vapeur des composés organiques qu'il contient, à l'exclusion du méthane, est supérieure à 0,01 kPa à 20 °C ou ayant une volatilité correspondante dans des conditions d'utilisation particulières.

Sont concernées par les émissions canalisées de COVNM, les seules cheminées reliées aux chaudières, soit les conduits F3/F4 et F5

### Article 3.2.5.2. Plan de maîtrise des composés organiques volatils non méthaniques (COVNM)

L'exploitant élabore un plan d'actions relatif à la maîtrise des émissions de Composés Organiques Volatils Non Méthaniques (COVNM).

L'exploitant précise :

- l'origine des émissions (unité, stockage, chargement, etc.);
- le type d'émission (canalisée, diffuse);
- la nature des COVNM émis ;
- les méthodes employées pour l'évaluation des émissions (mesures in situ, facteurs d'émissions, bilan matière, etc.) ;

### Article 3.2.5.3. Plan de maîtrise des émissions dites fugitives

Le suivi des émissions dites "fugitives" se fait suivant la méthode mixte. L'exploitant peut changer de méthode de suivi (statistique/exhaustive/mixte) après accord de l'Inspection des Installations Classées.

Les différentes méthodes de suivi des émissions sont décrites dans la note technique jointe à l'arrêté préfectoral n° 2001-234/79-2001-A du 19 juillet 2001.

#### 3.2.5.3.1. Équipements concernés par les campagnes de mesure des émissions fugitives

Ils comprennent, en particulier, les compresseurs, pompes, vannes manuelles et automatiques, bouchons, raccords vissés, clapets, fin de ligne soupapes, trous d'hommes, etc.

Seuls les équipements facilement accessibles, non enterrés et ne nécessitant pas l'installation d'échafaudages ni de décalorifugeage, font obligatoirement l'objet d'une mesure. Cependant, certains équipements pourront être ajoutés à cette liste par l'industriel s'il estime que leur environnement, les contraintes qu'ils subissent ou les fluides qui les traversent le nécessitent (risque de fuites importantes pouvant mener à un risque accidentel ou des problèmes sanitaires).

#### 3.2.5.3.2. Méthodes de mesures

Les méthodes de mesures à utiliser sont celles couramment utilisées dans la mesure des COV fugitifs, à savoir celles définies par l'EPA (reference method 21, protocol for equipment leak emission estimates).

#### 3.2.5.3.3. Définition d'un équipement fuyard

Un équipement est jugé fuyard si la fuite qu'il provoque dépasse un seuil préalablement défini. De manière générale, ce seuil est fixé à 5 000 ppm volumique (concentration de fuite maximale atteinte).

Aucune distinction n'est faite selon le type de matériel.

#### 3.2.5.3.4. L'identification des équipements "fuyards"

La détermination de la concentration en COVNM près d'une fuite est réalisée à l'aide d'une méthode éprouvée laissée au choix de l'exploitant. Elle doit permettre l'identification des équipements fuyards.

Dans l'état actuel des connaissances, les méthodes proposées par l'EPA répondent aux objectifs. Toute autre méthode devra faire l'objet d'une validation.

Les appareils de mesure utilisés doivent posséder les caractéristiques minimales imposées par la norme de mesure retenue : la méthode EPA 21 (l'utilisation d'explosimètre semble en particulier proscrite).

#### **3.2.5.3.5. Actions suite à l'identification de fuites**

Lors de l'identification d'un équipement fuyard, 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 les 2 mois suivant la détection de la fuite,
  - s'il n'est pas nécessaire d'arrêter l'unité pour cela,
  - si la réparation ne remet 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.

En particulier, pour les fuites de plus de 100 000 ppm volumique, une surveillance au moins trimestrielle de l'équipement en cause sera mise en place au titre du risque industriel (dans ce cadre, l'utilisation d'un explosimètre n'est pas exclue).

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

S'il apparaît qu'un pourcentage important d'équipements sont fuyards, l'exploitant doit en analyser les raisons et prendre les mesures correctives nécessaires.

#### **Article 3.2.5.4. Valeurs limite des émissions de COVNM**

Les émissions de COVNM fugitifs doivent être inférieures à 1 tonne par an sur l'ensemble des équipements accessibles.

Les chaudières F143 et F145 sont reliées à l'unité KRATON par l'intermédiaire de la "ligne bleue". Elles assurent le traitement de l'air chargé en COVNM en provenance des sècheurs de polymères KRATON.

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

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

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

Ces mesures destinées à réduire de manière temporaire les émissions de COV et de NO<sub>x</sub> d'origine industrielle sur le département des Bouches-du-Rhône comprennent 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.

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

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

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

Le cas échéant, les propositions de révision de ces consignes et procédures sont adressées au Préfet pour validation avant le 30 mars de chaque année.

Ces mesures destinées à réduire de manière temporaire les émissions de COV et NO<sub>x</sub> d'origine industrielle sur le département des Bouches-du-Rhône comprennent à minima les dispositions suivantes :

- Pas de dégazage torche sous réserve mesure de sécurité ;
- Différer transfert de bac sauf pour bac équipé de toit flottant ;
- Reporter une mise à disposition de bac ;
- Optimisation de la marche des unités pour limiter les émissions de COV ;
- Différer opération de maintenance, vidange, purge... ;
- Procédure écrite, consignes.

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

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

Ces mesures destinées à réduire de manière temporaire les émissions de COV et NO<sub>x</sub> d'origine industrielle sur le département des Bouches-du-Rhône comprennent les dispositions suivantes : l'interdiction de redémarrage des unités industrielles arrêtées. En cas d'obligation de redémarrage, il appartiendra à chaque industriel de justifier ultérieurement un éventuel redémarrage d'unité, notamment, dans le cas de sites intégrés où se posent des problèmes d'équilibre avec d'autres unités. Dans ce cas, les industriels proposent et appliquent des procédures de redémarrage afin de maîtriser au maximum les émissions de Composés Organiques Volatils (COV) et d'oxydes d'azote (NO<sub>x</sub>).

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

Ces mesures destinées à réduire de manière temporaire les émissions de COV et NO<sub>x</sub> d'origine industrielle comprennent les dispositions suivantes : la réduction des émissions de NO<sub>x</sub> 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**

L'exploitant est informé par télécopie, en cas de pics de pollution à l'ozone.

Les mesures d'urgence sont alors déclenchées en application des consignes et plans de réduction des émissions précitées. Ce dispositif reste activé jusqu'au lendemain vingt et une heures ou jusqu'à l'information officielle de fin d'alerte.

Toute reconduction de l'alerte sera confirmée par un nouveau fax.

**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.



## CHAPITRE 3.4 PRÉVENTION DE LA POLLUTION AU SOL PROVOQUÉE PAR LES GAZ DE COMBUSTION

La pollution au sol provoquée par les gaz de combustion est mesurée de façon permanente ainsi que les différents éléments météorologiques permettant de prévoir les types de temps susceptibles de provoquer une mauvaise dispersion des fumées.

Ces différentes mesures sont intégrées au réseau de contrôle de la pollution atmosphérique de la zone de FOS-BERRE.

L'exploitant utilise un combustible à basse teneur en soufre.

## 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

Les prélèvements d'eau dans le milieu qui ne s'avèrent pas liés à la lutte contre un incendie ou aux exercices de secours, sont autorisés dans les quantités suivantes :

Origine de la ressource	Nom de la masse d'eau ou de la commune du réseau	Code national de la masse d'eau (compatible SANDRE) (si prélèvement dans une masse d'eau)	Prélèvement maximal annuel (m <sup>3</sup> )
Eau de surface (rivière, lac, etc)	Arc	FRDR129	11 millions (droit d'eau)
Eau souterraine	Non concerné	/	/
Réseau public	Durance (via SCP) Eau Potable (via la SEM)	FRDR246B /	12 millions 400 000

#### 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 mise en place 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 équipement 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 4.1.4. ADAPTATION DES PRESCRIPTIONS SUR LES PRELEVEMENTS EN CAS DE SECHERESSE

Les seuils d'alerte et de crise sont définis dans l'arrêté préfectoral cadre en vigueur en vue de la préservation de la ressource en eau dans le département des Bouches-du-Rhône.

## 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 4.3.1. 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.

### ARTICLE 4.2.2. PLAN DES RÉSEAUX

Un schéma de tous les réseaux et un plan des égouts, gérés par LBSF, 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 (réseau de distribution interne),
- 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 où les eaux usées sont collectées et les réseaux associés (eaux "propres", eaux polluées, réseau huileux, non huileux),
- 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'exploitant s'assure par des contrôles appropriés et préventifs de leur bon état et de leur étanchéité.

Les différentes canalisations accessibles sont repérées conformément aux règles en vigueur.

Les canalisations de transport de substances et préparations dangereuses à l'intérieur de l'établissement sont préférentiellement aériennes.

### 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 dans le manuel opératoire de la station de traitement biologique.

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

### ARTICLE 4.3.1. IDENTIFICATION DES EFFLUENTS

L'unité de traitement des effluents est destinée à traiter les effluents suivants :

- des unités de fabrication de DIB, de butadiène et U1650 exploitées par BPO;
- des unités de fabrication KRATON, Additifs et PVC exploitées par CPB,
- de la zone dite "Aubette" reprenant les effluents des unités de production de polyéthylène, polypropylène et du vapocraqueur et utilités associées exploitées par BPO,
- de la Raffinerie,
- de l'usine ECO-RS.

L'exploitant est en mesure de distinguer les différentes catégories d'effluents suivants :  
(Les débits sont donnés dans cet article à titre indicatif).

#### *Article 4.3.1.1. Dans le réseau des effluents de la partie chimie NORD :*

L'usine chimique Nord (unités PVC, KRATON, EBD, U1650 et Utilités UCB) est équipée d'un réseau d'égout pollué ou huileux et d'un réseau pluvial.

Les eaux propres et les eaux pluviales collectées sur les zones non polluables sont directement évacuées vers l'étang de Vaine, à travers le rejet global de la station de traitement LBSF.

Les effluents pollués, provenant des unités :

- PVC (débit moyen 70 à 80 m<sup>3</sup>/h),
- Extraction Butadiène (débit moyen 15 à 20 m<sup>3</sup>/h),
- Utilités U131 (débit moyen 5 à 10 m<sup>3</sup>/h),
- TR/Kraton (débit moyen 35 à 40 m<sup>3</sup>/h)

sont collectés par le réseau d'égout huileux pour être décantés et déshuilés.

Ils sont ensuite traités dans la station biologique, dont l'allure de marche est ajustée aux capacités à traiter.

#### *Article 4.3.1.2. Dans le réseau des effluents de la partie chimie SUD :*

Il n'y a pas de réseau séparatif dans la zone sud de l'usine chimique.

Les effluents proviennent des unités de production suivantes :

- Salicylates, Neptune (via le bassin décanteur/déshuileur du groupe Additifs) Mistral et Saphir (débit global d'environ 50 m<sup>3</sup>/h),
- unité DIB (débit moyen 15 m<sup>3</sup>/h),
- Utilités U121 (débit moyen 5 m<sup>3</sup>/h, 150 m<sup>3</sup>/h en pointe lors des lavages filtres à sable),
- Bassin d'orage de l'unité Saphir (50 m<sup>3</sup>/h)

Ils sont collectés au travers d'un réseau unique et sont décantés (hors bassin d'orage de l'unité SAPHIR directement envoyé dans la station de traitement des eaux) dans le bassin API Sud V23902, géré par l'unité DIB. Ils sont ensuite relevés vers la station biologique, au niveau du traitement primaire.

#### *Article 4.3.1.3. Autres contributeurs à la station de traitement des eaux LBSF*

Les effluents prétraités de la zone de l'Aubette (débit moyen 90 à 150 m<sup>3</sup>/h) sont envoyés en priorité vers le bac tampon (T5916) ou en secours vers l'API de la station biologique (V5931).

Les effluents prétraités de la Raffinerie et du parc de stockage de Bruni sont envoyés dans le bassin API Sud et ensuite pompés vers le traitement primaire de la station Biologique.

Les eaux résiduelles de ECO-RS sont envoyées vers le traitement primaire de la station biologique.

#### 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.

Les rejets directs ou indirects d'effluents dans la (les) nappe(s) d'eaux souterraines ou vers les milieux de surface non visés par le présent arrêté sont interdits.

#### 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 dispositions nécessaires doivent être prises pour limiter les odeurs provenant du traitement des effluents ou dans les canaux à ciel ouvert (conditions anaérobies notamment).

Lorsque des eaux hors normes sont décelées après passage à la station, l'exploitant met immédiatement en œuvre les moyens nécessaires en amont de la station de traitement afin de détourner les eaux et éviter une pollution du milieu naturel. Pour cela, il peut stocker les eaux à traiter dans les bacs et bassins d'orage ou éventuellement demander l'arrêt d'une ou plusieurs unités de production.

#### 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.

Des procédures ou consignes sont établies entre l'opérateur des différentes zones d'exploitation et l'opérateur de la station d'épuration biologique. Elles prévoient les conditions d'acceptation des eaux polluées provenant des unités, les paramètres à respecter, ainsi que les modalités d'information réciproque sur la base de mesures et d'analyses périodiques appropriées. Les résultats de ces mesures et analyses sont tenus à disposition de l'Inspection des Installations classées.

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

Les réseaux de collecte des effluents générés par l'établissement aboutissent à un point de rejet unique dans l'Etang de Vaïne, répondant aux caractéristiques suivantes :

Point de rejet vers le milieu récepteur codifié par le présent arrêté	N°
Coordonnées (Lambert II étendu)	X = 830 482 Y = 135 531
Nature des effluents	Eaux de procédé et eaux de pluie
Débit maximal journalier (m³/j) :	17 500 m³
Débit maximum horaire (m³/h) :	750 m³
Exutoire du rejet	Milieu naturel
Traitement avant rejet	Traitement physicochimique et biologique des eaux polluées
Milieu naturel récepteur	Etang de Vaïne
Conditions de raccordement	Chenal ouvert

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

### *Article 4.3.6.1. Conception*

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,
- ne pas gêner la navigation (le cas échéant).

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

En cas d'occupation du domaine public, une convention sera passée avec le service de l'Etat compétent.

### *Article 4.3.6.2. Aménagement*

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

Sur chaque ouvrage de rejet d'effluents liquides 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 aux dispositifs de prélèvement qui équipent les ouvrages de rejet vers le milieu récepteur.

Les frais occasionnés par ces mesures, prélèvements et analyses, à caractère inopiné ou non, seront à la charge de l'exploitant.

#### *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'enregistrement et permettent la conservation des échantillons à une température conforme à la norme NF EN ISO 5667-3.

Les points de mesure et les points de prélèvements d'échantillons doivent être équipés des appareils nécessaires pour effectuer des mesures dans des conditions représentatives.

Les ouvrages d'évacuation de la station de traitement des eaux de l'usine chimique doivent comporter les dispositifs suivants :

- des appareils assurant la mesure et l'enregistrement en continu des débits d'eaux,
- un appareil d'échantillonnage automatique sur le rejet global d'eaux résiduelles épurées,
- un appareil de mesure en continu du pH avec enregistrement,
- un appareil de mesure en continu de la température avec enregistrement,
- un appareil de mesure en continu avec enregistrement de la pollution organique sur le rejet d'eaux résiduelles épurées

En outre, les ouvrages décrits ci-dessus doivent permettre aux Services Administratifs intéressés d'amener leur matériel propre de mesure et de procéder aux mesures et prélèvements qui leur paraîtraient souhaitables.

## 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.

Les effluents doivent également respecter les caractéristiques suivantes :

- Température : inférieure à 30 °C,
- pH : compris entre 6 et 9,
- Couleur : modification de la coloration du milieu récepteur mesurée en un point représentatif de la zone de mélange inférieure à 100 mg Pt/l,
- La concentration en éléments tensioactifs ne doit pas donner lieu à la formation de mousse au point de rejet.

#### 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.

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

##### Article 4.3.9.1. Rejets dans le milieu naturel ou dans une station d'épuration collective

Hors période de pluie, sur la base d'un débit de rejet journalier traité à la station d'épuration de 17 500 m<sup>3</sup>/j, le rejet global de l'Usine Chimique de Berre, après la jonction des effluents issus de la station de traitement biologique et du réseau des eaux pluviales de l'UCB Nord respecte les valeurs suivantes.

Ces valeurs limites s'imposent à des mesures, prélèvements et analyses moyens réalisés sur 24 heures.

Paramètre	Concentration maximale	Flux maximum journalier	Fréquence de mesures
pH	6-9		Journalière
T	< 30 °C		Journalière
DCO	120 mg/l	1600 kg/j	Journalière
DBO5	20 mg/l	350 kg/j	Hebdomadaire
MES	30 mg/l	525 kg/j	Journalière
Hydrocarbures	1,5 mg/l	25 kg/j	Journalière (voir nota)
Benzène	1.5 mg/l	25 kg/j	Hebdomadaire (voir nota)
Toluène	4 mg/l	70 kg/j	Hebdomadaire (voir nota)
Xylène	4 mg/l	70 kg/j	Hebdomadaire (voir nota)
Chlorure de vinyle	4 mg/l	70 kg/j	Hebdomadaire (voir nota)
Phénols	0.2 mg/l	3.5 kg/j	Hebdomadaire (voir nota)
Azote global	15 mg/l	250 kg/j	5 jours par semaine
Phosphore total	2 mg/l	35 kg/j	Journalière
Aluminium	5 mg/l	15 kg/j	Hebdomadaire
Cobalt	0.5 mg/l	3.1 kg/j	Bi-mensuelle
Mercure	0,05 mg/l	2 g/j	Mensuelle puis trimestrielle (voir nota)

Paramètre	Concentration maximale	Flux journalier	Flux annuel maximal	Fréquence de mesure
Zinc		480 g/j	180 kg	Trimestrielle
1-2 dichloroéthane		20 g/j	10 kg	Trimestrielle
Nickel		1200 g/j	400 kg	Trimestrielle
Cadmium		2 g/j	1 kg	Trimestrielle
Cuivre		200 g/j	100 kg	Trimestrielle
Nonylphénols		2 g/j	1 kg	Trimestrielle

(\*) : en moyenne journalière

Pour l'azote, la concentration maximale est appréciée sur une moyenne mensuelle.

Pour les autres substances, les contrôles quotidiens seront réalisés sur des échantillons de 24 heures proportionnellement au débit.

Nota : La mesure de la concentration sur le : benzène, toluène, xylène, chlorure de vinyle et phénols est effectuée sur un composite hebdomadaire.

La teneur en mercure est mesurée à la sortie de la station de traitement des eaux de la chimie à une fréquence mensuelle pendant la première année de craquage des condensats dans le vapocraqueur de l'Aubette. Au bout de cette année, cette fréquence peut être réduite à 1 mesure par trimestre si le mercure n'a pas été détecté.

Pour les hydrocarbures, l'exploitant réalise 2 mesures hebdomadaires sur un composite :

- 1 pour le week-end (vendredi, samedi et dimanche)
- et 1 pour la semaine (lundi, mardi, mercredi et jeudi)

Les échantillons journaliers sont conservés 1 semaine au laboratoire.

Si la concentration du composite "semaine" a une teneur supérieure à 0.4 mg/l ou si la concentration du composite "week-end" a une valeur supérieure à 0.5 mg/l, l'exploitant réalise une mesure journalière des échantillons et analyse les raisons du dépassement.

Pour les paramètres suivis dans le cadre de la recherche de substances dangereuses dans l'eau :

- L'exploitant remettra une étude technico-économique de réduction des rejets en Zinc sous 1 mois à compter de la signature du présent arrêté,
- Pour les paramètres cadmium, cuivre, nonylphénols et 1-2 dichloroéthane détectés une seule fois lors de la campagne de 2010, s'ils ne sont pas détectés sur 4 prélèvements consécutifs, leur recherche peut être abandonnée à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2013. Les données sont tenues à la disposition de l'inspection des installations classées.

Pour les dépassements de + de 20% des normes de rejets, un commentaire écrit sur les causes ainsi que sur les actions correctives mises en œuvre ou envisagées, sera transmis à l'inspection des installations classées. Si ce dépassement est notable (>50% de la norme) cette information sera faite sans délai.

Dans le cas d'une autosurveillance permanente (au moins une mesure représentative par jour), 10% de la série des résultats des mesures peuvent dépasser les valeurs limites prescrites, sans toutefois dépasser le double de ces valeurs. Ces 10% sont comptés sur une base mensuelle.

#### **Article 4.3.9.2. Rejets internes**

Des procédures d'interfaces sont établies entre les différentes unités productrices d'effluents et la station d'épuration biologique. Ces procédures prévoient les conditions d'acceptation des eaux polluées provenant des unités, des paramètres à respecter, ainsi que les modalités d'information réciproque.

Ces procédures sont régulièrement mises à jour et tenues à la disposition de l'inspection des installations classées.

#### **ARTICLE 4.3.10. EAUX PLUVIALES SUSCEPTIBLES D'ÊTRE POLLUÉES**

Les eaux pluviales polluées et collectées dans les installations sont éliminées vers les filières de traitement appropriées. En l'absence de pollution préalablement caractérisée, elles pourront être évacuées vers le milieu naturel dans les limites autorisées par le présent arrêté.

A l'exception des cas accidentels où la sécurité des personnes ou des installations seraient compromises, il est interdit d'établir des liaisons directes entre les réseaux de collecte des eaux pluviales et les réseaux de collecte des effluents pollués.

---

## 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 ;
- s'assurer du tri, recyclage, valorisation des sous-produits de fabrication ;
- s'assurer du traitement ou du pré-traitement de ses déchets, notamment par voie physico-chimique, biologique ou thermique ;
- s'assurer, pour les déchets ultimes dont le volume doit être strictement limité, d'un stockage dans les meilleures conditions possibles.

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

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

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

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

Les 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.

#### 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 envols 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.



Hors opérations exceptionnelles telles que les arrêts des chaudières ou de la station de traitement des eaux, la quantité de déchets générées par les installations visées à l'article 1 ne doit pas dépasser 40 tonnes.

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

L'exploitant élimine ou fait éliminer les déchets produits 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 L541.1 du titre IV du code de l'environnement des déchets mis en décharge.

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

A l'exception des installations spécifiquement autorisées, toute élimination de déchets dans l'enceinte de l'établissement (incinération à l'air libre, mise en dépôt à titre définitif) est interdite.

#### **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 relatif au bordereau de suivi des déchets dangereux mentionné à l'article 541-45 du code de l'environnement.

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 relatif au transport par route au négoce et au courtage de déchets. 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.

#### **ARTICLE 5.1.7. EMBALLAGES INDUSTRIELS**

Les déchets d'emballages industriels doivent être éliminés dans les conditions des articles R 543-66 à R 543-72 et R 543-74 du code de l'environnement portant application des articles L 541-1 et suivants du code de l'environnement relatifs à l'élimination des déchets et à la récupération des matériaux et relatif, notamment, aux déchets d'emballage dont les détenteurs ne sont pas des ménages (J.O. du 21 juillet 1994).

---

## **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.

A cet effet, les émissions dans l'atmosphère de vapeur ou de gaz sous forte pression ne peuvent se faire que par l'intermédiaire de silencieux réduisant les bruits ou sifflements à un niveau sonore admissible de jour comme de nuit.

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 ENGINS

Les véhicules de transport, les matériels de manutention et les engins de chantier utilisés à l'intérieur de l'établissement, et susceptibles de constituer une gêne pour le voisinage, 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

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
Supérieur à 45 dB(A)	5 dB(A)	3 dB(A)

#### ARTICLE 6.2.2. NIVEAUX LIMITES DE BRUIT

##### Article 6.2.2.1. Installations nouvelles

Les niveaux limites de bruit ne doivent pas dépasser en limite de propriété de l'établissement les valeurs suivantes pour les différentes périodes de la journée :

PERIODES	PERIODE DE JOUR Allant de 7h à 22h, (sauf dimanches et jours fériés)	PERIODE DE NUIT Allant de 22h à 7h (ainsi que dimanches et jours fériés)
Niveau sonore limite admissible en clôture ouest du site	70 dB(A)	60 dB(A)

Les émissions sonores dues aux activités des installations ne doivent pas engendrer une émergence supérieure aux valeurs admissibles fixées dans le tableau figurant à l'article 6.2.1., dans les zones à émergence réglementée.

##### Article 6.2.2.2. Installations existantes

Au-delà d'une distance de 50 m des limites de propriétés, les émissions sonores dues aux activités des installations ne doivent pas engendrer une émergence supérieure aux valeurs admissibles fixées dans le tableau ci-dessus, dans les zones à émergence réglementée.

Les zones à émergence réglementée sont définies sur un plan tenu à jour par l'exploitant.

### CHAPITRE 6.3. VIBRATIONS

En cas d'émissions de vibrations mécaniques gênantes pour le voisinage ainsi que pour la sécurité des biens ou des personnes, les points de contrôle, les valeurs des niveaux 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.

---

## TITRE 7 - PRÉVENTION DES RISQUES TECHNOLOGIQUES

---

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.

### CHAPITRE 7.1 CARACTÉRISATION DES RISQUES

#### ARTICLE 7.1.1. INVENTAIRE DES SUBSTANCES OU PRÉPARATIONS DANGEREUSES PRÉSENTES DANS L'ÉTABLISSEMENT

L'exploitant doit avoir à sa disposition des documents lui permettant de connaître la nature et les risques des substances et préparations dangereuses présentes dans les installations ; les fiches de données de sécurité prévues par l'article R231-53 du code du travail permettent de satisfaire à cette obligation. Les incompatibilités entre les substances et préparations, ainsi que les risques particuliers pouvant découler de leur mise en œuvre dans les installations considérées, sont précisés dans ces documents. La conception et l'exploitation des installations en tiennent compte.

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 du service sécurité du site et sur demande à disposition de l'inspection des installations classées et des services de secours.

#### ARTICLE 7.1.2. ZONAGE INTERNES À L'ÉTABLISSEMENT

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

Ces zones sont matérialisées par des moyens appropriés et reportées sur un plan systématiquement tenu à jour.

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 s'ils existent.

### CHAPITRE 7.2 INFRASTRUCTURES ET INSTALLATIONS

#### ARTICLE 7.2.1. 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.

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

L'accès et la circulation dans les unités satisfont aux règlements et consignes générales en vigueur à l'intérieur de la plate-forme pétrochimique.

##### *Article 7.2.1.1. 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.

Tout accès dans les unités doit faire l'objet d'une autorisation.

#### **ARTICLE 7.2.2. BÂTIMENTS ET LOCAUX**

Les bâtiments et locaux sont conçus et aménagés de façon à pouvoir détecter rapidement un départ d'incendie et s'opposer à la propagation d'un incendie.

Les bâtiments ou locaux susceptibles d'être l'objet d'une explosion sont suffisamment éloignés des autres bâtiments et installations, ou protégés en conséquence.

La salle de contrôle et les locaux dans lesquels sont présents des personnels devant jouer un rôle dans la prévention des accidents en cas de dysfonctionnement de l'installation, sont implantés et protégés vis à vis des risques toxiques, d'incendie et d'explosion.

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.

#### **ARTICLE 7.2.3. INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES – MISE À LA TERRE**

Les installations électriques et les mises à la terre sont conçues, réalisées et entretenues conformément aux normes en vigueur.

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

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

Le matériel électrique est entretenu en bon état et reste en permanence conforme en tout point à ses spécifications techniques d'origine.

Les conducteurs sont mis en place de manière à éviter tout court-circuit.

##### ***Article 7.2.3.1. Zones susceptibles d'être à l'origine d'une explosion***

Les dispositions de l'article 2 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.

L'exploitant s'attache à recenser tout le matériel électrique mis en œuvre et à vérifier sa conformité par rapport aux classements des zones de types I et II visées dans 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.

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

Le matériel électrique mis en service à partir du 1er janvier 1981 est conforme aux dispositions des articles 3 et 4 de l'arrêté ministériel du 31 mai 1980, ainsi qu'à la directive européenne du 16 décembre 1999 relative à la prévention des risques d'explosion sur l'ensemble des lieux de travail, dite "ATEX" et au décret 2002-1553 relatif aux dispositions concernant la prévention des explosions applicables aux lieux de travail.

De la même façon dans ces zones et pour le matériel non électrique mais susceptible de créer une source d'ignition de par son fonctionnement, l'exploitant s'attachera à vérifier la conformité de celui-ci avec la directive ATEX et au décret 2002-1553, conformément au document relatif à la protection contre les explosions rédigé par l'exploitant.

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 7.2.4. 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 en vigueur.

#### **ARTICLE 7.2.5. SÉISMES**

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 7.2.6. AUTRES RISQUES NATURELS**

Sans objet.

### **CHAPITRE 7.3 GESTION DES OPÉRATIONS PORTANT SUR DES SUBSTANCES POUVANT PRÉSENTER DES DANGERS**

#### **ARTICLE 7.3.1. 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 doivent notamment indiquer :

- l'interdiction de fumer ;
- l'interdiction de tout brûlage à l'air libre ;
- l'interdiction d'apporter du feu sous une forme quelconque à proximité des installations ;
- l'obligation du "permis d'intervention" ou "permis de feu" ;
- les procédures d'arrêt d'urgence et de mise en sécurité de l'installation (électricité, ventilation, climatisation, chauffage, fermeture des portes coupe-feu, obturation des écoulements d'égouts notamment) ;
- 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.

Sans préjudice des procédures prévues par le code de l'environnement et par les systèmes de gestion de l'entreprise, les modifications, le démarrage de nouvelles unités, tout fonctionnement en marche dégradée prévisible ainsi que toute opération délicate sur le plan de la sécurité, font l'objet d'une analyse de risque préalable et sont assurées en présence d'un encadrement approprié.

La mise en service d'unités nouvelles ou modifiées est précédée d'une réception des travaux attestant que les installations sont aptes à être utilisées.

Les consignes ou modes opératoires sont intégrés au système de gestion de la sécurité. Sont notamment définis : la fréquence de vérification des dispositifs de sécurité, 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.

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.

#### **ARTICLE 7.3.2. 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 7.3.3. 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,
- un entraînement périodique à la conduite des unités en situation dégradée vis à vis de la sécurité et à l'intervention sur celles-ci,
- une sensibilisation sur le comportement humain et les facteurs susceptibles d'altérer les capacités de réaction face au danger.

#### **ARTICLE 7.3.4. 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 7.3.4.1. "permis d'intervention" ou "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 d'intervention" 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.

Le permis rappelle notamment :

- les motivations ayant conduit à sa délivrance,
- la durée de validité,
- la nature des dangers,
- le type de matériel pouvant être utilisé,
- les mesures de prévention à prendre, notamment les vérifications d'atmosphère, les risques d'incendie et d'explosion, la mise en sécurité des installations,

- les moyens de protection à mettre en œuvre notamment les protections individuelles, les moyens de lutte (incendie, etc.) mis à la disposition du personnel effectuant les travaux.

Tous travaux ou interventions sont précédés, immédiatement avant leur commencement, d'une visite sur les lieux ou d'un accueil, destinés à vérifier le respect des conditions prédéfinies.

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.

Certaines interventions prédéfinies, relevant de la maintenance simple et réalisée en interne, peuvent faire l'objet d'une procédure simplifiée.

## CHAPITRE 7.4 PRÉVENTION DES POLLUTIONS ACCIDENTELLES

### ARTICLE 7.4.1. 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.

Les vérifications, les opérations d'entretien et de vidange des rétentions doivent être notées sur un registre spécial tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

### ARTICLE 7.4.2. ÉTIQUETAGE DES SUBSTANCES ET PRÉPARATIONS DANGEREUSES

Les fûts, réservoirs et autres emballages, les récipients fixes de stockage de produits dangereux d'un volume supérieur à 800 l 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 7.4.3. RÉTENTIONS

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.

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.

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.

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.

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.

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 envols et des odeurs) pour les populations avoisinantes et l'environnement.

Les stockages temporaires, avant recyclage ou élimination des déchets considérés comme des substances ou préparations dangereuses, sont réalisés sur des cuvettes de rétention étanches et aménagées pour la récupération des eaux météoriques.

#### **ARTICLE 7.4.4. 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 7.4.5. 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 7.4.6. 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 7.4.7. 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 produit 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.

Les dispositions nécessaires doivent être prises pour garantir que les produits utilisés sont conformes aux spécifications techniques que requiert leur mise en œuvre, quand celles-ci conditionnent la sécurité.

#### **ARTICLE 7.4.8. ÉLIMINATION DES SUBSTANCES OU PRÉPARATIONS DANGEREUSES**

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



## **CHAPITRE 7.5 MOYENS D'INTERVENTION EN CAS D'ACCIDENT ET ORGANISATION DES SECOURS**

### **ARTICLE 7.5.1. ORGANISATION GÉNÉRALE**

Le pôle pétrochimique est doté de moyens adaptés aux risques à défendre et répartis en fonction de la localisation de ceux-ci conformément à l'analyse des risques définie dans le présent chapitre au paragraphe généralités.

La plateforme pétrochimique est dotée de plusieurs points de repli destinés à protéger le personnel en cas d'accident. Leur emplacement résulte de la prise en compte des scénarii développés dans les études des dangers des exploitants du pôle pétrochimique et des différentes conditions météorologiques.

Le service d'intervention du pôle pétrochimique de Berre met en place si nécessaire les points de repli communs non strictement rattachés à une unité de production.

### **ARTICLE 7.5.2. DÉFINITION GÉNÉRALE DES MOYENS**

L'exploitant met en œuvre des moyens d'intervention communs à l'ensemble du pôle pétrochimique conformément aux études de dangers.

L'exploitant s'assure de pouvoir recourir à des moyens adaptés aux risques à défendre et répartis en fonction de la localisation de ceux-ci conformément aux analyses des risques réalisées par l'ensemble des exploitants des unités du pôle pétrochimique.

Outre la première intervention qui est assurée par le personnel des unités, le recours au service d'intervention est possible selon l'organisation en vigueur sur le pôle pétrochimique de Berre.

L'ensemble du système de lutte contre l'incendie fait l'objet d'un plan de sécurité établi par le service intervention du pôle pétrochimique.

Des exercices périodiques sont organisés par le service intervention du pôle pétrochimique pour tester l'opérabilité des moyens d'intervention et l'aptitude de ses personnels. Ils font l'objet de comptes rendus et sont analysés par le service intervention et les exploitants des unités concernées.

Un exercice, au minimum annuel, est organisé sur le site, en concertation avec la Direction Départementale des Services d'Incendie et de Secours et le service intervention du site pétrochimique.

### **ARTICLE 7.5.3. 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 7.5.4. PROTECTIONS INDIVIDUELLES DU PERSONNEL D'INTERVENTION**

Des masques ou appareils respiratoires d'un type correspondant au gaz ou émanations toxiques sont mis à disposition de toute personne susceptible d'intervenir en cas de sinistre et également à toute personne de surveillance ou ayant à séjourner à l'intérieur des zones toxiques.

Les unités sont aussi équipées de douches de sécurité et de rince-œil.

Ces protections individuelles sont accessibles en toutes circonstances et adaptées aux interventions normales ou dans des circonstances accidentelles.

Une réserve d'appareils respiratoires d'intervention (dont des masques autonomes isolants) est disponible dans la salle de contrôle des utilités et à la station de traitement biologique des eaux.

## ARTICLE 7.5.5. RESSOURCES EN EAU ET MOUSSE

### *Article 7.5.5.1. Réseau incendie*

L'exploitant met en place et entretient le réseau commun de lutte contre l'incendie de l'ensemble du pôle pétrochimique. Ce réseau regroupe :

- le réseau Nord, alimentant les unités de production : PVC, KRATON, Extraction Butadiène, U1650 et Utilités UCB,
- le réseau Sud, alimentant les unités de production : DIB, Additifs, Raffinerie, Vapocraqueur et Utilités Aubette et parcs de stockages,

Ces réseaux sont maillés par de nombreuses vannes de sectionnement, judicieusement réparties afin d'isoler rapidement toute section affectée par une rupture et permettre de poursuivre la défense contre l'incendie. Dans la mesure du possible, ces réseaux sont sans bras mort.

Ces réseaux sont équipés de bouches ou de poteaux d'incendie normalisés incongelables de diamètre 2x100 mm ou 4x100 mm permettant l'alimentation des moyens mobiles.

Les débits d'eau et les pressions disponibles permettent de couvrir les besoins pour l'extinction et la protection de parties de l'installation soumises à un incendie pour les différents scénarii définis dans les études des dangers des unités de fabrications. En particulier, pour les feux de stockages de liquides inflammables, ils permettent de respecter les objectifs définis à l'article 12 de l'instruction technique du 9 novembre 1989 relatif aux dépôts existant de liquides inflammables, sur la base de taux d'application calculés selon la circulaire du 6 mai 1999 relative à l'extinction des feux de liquides inflammables.

L'établissement dispose d'une équipe d'intervention spécialement formée à la lutte contre les risques identifiés sur le site et au maniement des moyens d'intervention.

#### 7.5.5.1.1. Caractéristiques du réseau incendie commun Nord

Le réseau incendie de la partie Nord de l'usine chimique est alimenté, en priorité, par l'eau de l'Arc depuis le réseau d'eau industrielle et en appoint par un collecteur d'eau de la société du canal de Provence (SCP).

Ce réseau est alimenté par 4 pompes de 450 m³/h chacune (2 électriques, 1 turbine et 1 secours Diesel) via le bac d'eau incendie T111-02 (2150 m³) situé à l'unité U111 des Utilités chimie.

Le réseau Nord est maintenu en pression à 7 bars par deux surpresseurs. Le débit disponible varie de 900 à 1200 m³/h suivant les zones. La pression de refoulement en sortie pomperie U111 est de 13 bars environ.

Les groupes de pompage, spécifiques au réseau d'incendie, sont alimentés par deux sources d'énergie distinctes, secourues en cas de panne d'alimentation électrique.

#### 7.5.5.1.2. Caractéristiques du réseau incendie commun Sud

Le réseau incendie Sud est alimenté, depuis l'étang de Vaïne, par la pomperie du Bord de mer ». Il est constitué de deux collecteurs principaux partant de la station de pompage.

Ce réseau est alimenté par 4 pompes électriques de 650 m³/h chacune situées en bordure de l'Etang de Vaïne

Le réseau Sud est maintenu en pression statique à 6 bars depuis les bacs tampons T103-03 (60 000 m³) et T103-02 (5 000 m³) situés dans la partie haute du parc de stockages de Coussoul. Le débit disponible varie de 1 000 à 2 000 m³/h suivant les zones. La pression de refoulement en sortie pomperie "Bord de mer" est de 14 bars environ.

Les groupes de pompage, spécifiques au réseau d'incendie, sont alimentés par deux alimentations électriques distinctes.

Les réseaux incendie Nord et Sud sont reliés par une canalisation dont les vannes de sectionnement sont fermées en fonctionnement normal.

Tout moteur thermique alimentant un groupe de pompage doit être muni d'un dispositif de lancement offrant toutes les garanties de démarrage immédiat. Les réserves en combustible doivent pouvoir assurer un fonctionnement en continu pendant 12 heures au moins.

#### **Article 7.5.5.2. Ressources en émulseur**

L'exploitant dispose de réserves d'émulseur suffisantes pour couvrir les besoins pour l'extinction et la protection des installations soumises à un incendie pour les différents scénarii définis dans les études de danger. Ces réserves, à minima, doivent permettre, pour les feux de stockages de liquides inflammables, de respecter les objectifs définis à l'article 12 de l'instruction technique du 9 novembre 1989 relatif aux dépôts existant de liquides inflammables, sur la base de taux d'application calculés selon la circulaire du 6 mai 1999 relative à l'extinction des feux de liquides inflammables.

En tout état de cause, les réserves d'émulseur disponibles en propre sur site doivent permettre la temporisation pendant une heure puis l'extinction en 20 minutes d'un incendie sur la cuvette de plus grande surface du parc de stockage (cuvette du bac T 1032). Ces réserves ne doivent pas être inférieures à 100 m<sup>3</sup>, dont au moins la moitié immédiatement disponible sur véhicules mobiles.

Des contrôles de la qualité de l'émulseur et de son efficacité sont réalisés périodiquement. La périodicité de ces contrôles est définie par l'exploitant et portée à la connaissance de l'inspection des installations classées. Les résultats de ces contrôles sont consignés dans un registre et repris dans un rapport annuel.

#### **Article 7.5.5.3. Moyens de lutte contre l'incendie des installations exploitées par LBSF**

Les installations exploitées par LBSF (chaudières, station de traitement, ...) doivent disposer de leurs propres moyens de lutte contre l'incendie adaptés aux risques à défendre, et au minimum les moyens définis ci-après :

- des extincteurs, en nombre et en qualité adaptés aux risques, judicieusement répartis dans les installations;
- des robinets d'incendie armés.

#### **ARTICLE 7.5.6. 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 7.5.7. CONSIGNES GÉNÉRALES D'INTERVENTION**

Des consignes écrites sont établies pour la mise en œuvre des moyens d'intervention, d'évacuation du personnel et d'appel des secours auxquels l'exploitant aura communiqué un exemplaire. Le personnel est entraîné à l'application de ces consignes.

Une équipe d'intervention, présente sur le pôle pétrochimique, est spécialement formée à la lutte contre les risques identifiés sur les installations et au maniement des moyens d'intervention.

Les opérateurs formés aux tâches d'intervention, devront pouvoir quitter leur poste de travail en cas d'appel, sous réserve du fonctionnement en toute sécurité des installations.

#### **Article 7.5.7.1. 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. Ce réseau déclenche les alarmes appropriées (sonores, visuelles et autres moyens de communication) pour alerter sans délai les personnes présentes dans les installations sur la nature et l'extension des dangers encourus.

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 défini dans le 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'exploitant met en place sur le pôle pétrochimique une station météorologique permettant de mesurer la vitesse et de la direction du vent, ainsi que la température. Ces mesures sont reportées au poste de contrôle du Service Intervention (PCSI).

Les capteurs de mesure des données météorologiques sont sécurisés. Les capteurs météorologiques peuvent être communs à plusieurs installations.

L'exploitant du pôle pétrochimique a accès aux données météorologiques. Il dispose aussi, dans son environnement proche, d'au moins une manche à air.

#### **Article 7.5.7.2. Plan d'opération interne**

LBSF doit établir un Plan d'Opération Interne (P.O.I.) pour l'ensemble du pôle pétrochimique de Berre sur la base des risques et moyens d'intervention nécessaires analysés pour un certain nombre de scénarii dans l'étude de dangers au plus tard le 31 mars 2014 tenant compte des changements d'exploitants intervenus sur le site.

En cas d'accident, LBSF assure la direction du P.O.I. jusqu'au déclenchement éventuel d'un plan particulier d'intervention (P.P.I.) par le Préfet. Il met en œuvre les moyens en personnels et matériels susceptibles de permettre le déclenchement sans retard du P.O.I..

En cas d'accident, l'exploitant assure à l'intérieur des installations la direction des secours jusqu'au déclenchement éventuel du Plan Particulier d'Intervention par le préfet. Il prend en outre à l'extérieur de son établissement les mesures urgentes de protection des populations et de l'environnement prévues au POI et au PPI 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 de dangers envisagés dans les études de dangers des unités du pôle pétrochimique. Il doit de plus planifier l'arrivée de tous renforts extérieurs. 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 :

- la recherche systématique d'améliorations des dispositions du P.O.I. ; cela inclut notamment :
- 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 des études de dangers de l'ensemble des unités du site (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.

Le comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail (C.H.S.C.T) de l'unité économique et social du pôle pétrochimique, est consulté par LBSF sur la teneur du P.O.I. ; l'avis de ce comité est transmis au Préfet.

Le P.O.I. est remis à jour tous les 3 ans, ainsi qu'à chaque modification notable et en particulier avant la mise en service de toute nouvelle installation ayant modifié les risques existants.

#### **ARTICLE 7.5.8. PROTECTION DES POPULATIONS**

##### ***Article 7.5.8.1. Alerte par sirène***

L'exploitant met en place une ou plusieurs sirènes fixes et les équipements permettant de les déclencher. Ces sirènes sont destinées à alerter le voisinage en cas de danger, dans la zone d'application du plan particulier d'intervention.

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

Elles sont secourues par un circuit indépendant et doivent pouvoir continuer à fonctionner même en cas de coupure de l'alimentation électrique principale. Cette garantie doit être attestée par le fournisseur et le constructeur.

L'exploitant LBSF s'assure que toutes les dispositions nécessaires ont été prises pour maintenir le système d'alerte dans un bon état d'entretien et de fonctionnement.

En liaison avec le service interministériel de défense et de protection civile (SID-PC) 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.

La portée de la sirène doit permettre, sous un vent de 4 m/s, d'alerter efficacement les populations concernées, conformément aux distances prévues au plan particulier d'intervention. La localisation retenue a été soumise à l'inspection des installations classées et à la Direction Départementale de la Sécurité Civile.

Une sirène peut être commune aux exploitants du pôle pétrochimique de Berre dans la mesure où toutes dispositions sont prises pour respecter le paragraphe ci-dessus et que chaque exploitant puisse utiliser de façon fiable la sirène en cas de besoin.

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.

##### ***Article 7.5.8.2. 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.

Cette information est renouvelée tous les 5 ans et à la suite de toute modification notable.

Les modalités retenues pour la mise en œuvre des dispositions prévues aux points ci avant (et plus particulièrement celles concernant la localisation des sirènes, le contenu et la diffusion des brochures) sont soumises avant réalisation définitive aux services préfectoraux (inspection des installations classées, service interministériel de défense et de protection civile/SIRACED-PC) et à la direction départementale des services d'incendie et de secours.

#### **ARTICLE 7.5.9. PROTECTION DES MILIEUX RÉCÉPTEURS**

##### ***Article 7.5.9.1. Dossier de lutte contre la pollution des eaux***

L'exploitant LBSF établit et met à jour un plan d'urgence en cas de pollution des eaux. Ce plan d'urgence est commun pour l'ensemble des unités du pôle pétrochimique de Berre.

Il comprend notamment :

- les actions prédéfinies selon les différents dysfonctionnements envisagés de l'épuration des eaux et des systèmes de collecte,
- un recensement des moyens d'intervention et de leur délai de mise en œuvre,
- les modalités d'interface entre les moyens d'intervention engagés par l'exploitant et ceux relevant des secours publics,
- une cellule de pilotage et de communication.

##### ***Article 7.5.9.2. Bassin de confinement et bassin d'orage***

En cas de pollution ou lorsque le débit est supérieur au maximum de la capacité de traitement, l'excédent des effluents de la zone nord du pôle pétrochimique est stocké dans le bac d'orage T5920 (capacité 2 170 m<sup>3</sup>), dans le bassin d'orage V5966 (capacité d'environ 1 000 m<sup>3</sup>) et dans l'API qui n'est pas en charge (400 m<sup>3</sup>).

Le déstockage du bac T5920 se fait sous contrôle, en tête d'API et permet de régler le niveau par ajustement du débit des effluents.

Pour la zone sud de la chimie, les eaux peuvent être stockées dans les bassins d'orage et dans le bac N10. Ces bassins et bac, gérés par l'unité DIB, sont envoyés à la station de traitement biologique après accord de l'exploitant de la station de traitement des eaux.

---

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

---

### 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.

En particulier les prescriptions particulières suivantes sont applicables :

#### 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 : le taux d'entraînement vésiculaire attesté par le fournisseur du dispositif de limitation des entraînements vésiculaires est inférieur à 0,01 % du débit d'eau en circulation dans les conditions de fonctionnement normales de l'installation.

L'exploitant s'assure de la présence d'un pare-gouttelettes et met en place un entretien et une maintenance adaptés afin de limiter la prolifération des légionelles dans le système et leur émission.

Les installations sont entretenues suivant les meilleures techniques existantes pour limiter notamment les rejets. L'exploitant devra maintenir en bon état de surface, propre et exempt de tout dépôt le garnissage et les parties périphériques en contact avec l'eau (et notamment les séparateurs de gouttelettes, caissons, ... du système constituant les tours) pendant toute la durée de fonctionnement du système de refroidissement.

#### ARTICLE 8.1.2. DISPOSITIONS GÉNÉRALES

L'exploitant reporte, dans un carnet de suivi, l'ensemble des opérations réalisées et tient ce carnet à disposition de l'inspection des installations classées. Ce carnet contient notamment :

- les volumes d'eau consommés mensuellement ;
- les périodes d'arrêt et de fonctionnement ;
- les opérations réalisées (vidanges, nettoyage, traitement de l'eau ...) – dates/natures des opérations/identification des intervenants/nature et concentration des produits de traitement;
- les prélèvements et analyses effectués : Température, conductivité, pH, TH, TAC, Chlorures, concentrations en légionella...

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

Les eaux de purge de déconcentration sont rejetées dans le réseau d'égout. Ces rejets ne doivent pas nuire à la sécurité des personnes ni à la conservation des ouvrages.

#### **ARTICLE 8.1.3. 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 8.1.4. 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 5.4 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'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 8.1.5. 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 8.1.6. ENTRETIEN ET SURVEILLANCE**

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

L'installation de refroidissement est vidangée, nettoyée et désinfectée :

- avant la remise en service de l'installation de refroidissement intervenant après un arrêt prolongé ;
- et en tout état de cause au moins une fois par an.

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'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.

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.

Si, pendant une période d'au moins 12 mois continus, les résultats des analyses mensuelles sont inférieurs à 1000 unités formant colonies par litre d'eau, la fréquence des prélèvements et analyses des *Legionella* specie selon la norme NF T90-431 peut être au minimum trimestrielle.

Si un résultat d'une analyse en légionelles est supérieur ou égal à 1 000 unités formant colonies par litre d'eau, ou si la présence de flore interférente rend impossible la quantification de *Legionella* specie, la fréquence des prélèvements et analyses des *Legionella* specie selon la norme NF T90-431 est de nouveau au minimum mensuelle.

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.

#### **ARTICLE 8.1.7. RÉSULTATS DE L'ANALYSE DES LÉGIONELLES**

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 8.1.8. PRÉLÈVEMENTS ET ANALYSES SUPPLÉMENTAIRES**

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 8.1.9. 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, l'exploitant procède à une analyse méthodique des risques de développement des légionelles dans l'installation, telle que prévue à l', 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.

**ARTICLE 8.1.10. 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 À 100 000 UNITÉS FORMANT COLONIES PAR LITRE D'EAU**

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', 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.

**ARTICLE 8.1.11. 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 8.1.12. 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 8.1.13. CONTRÔLE PAR UN ORGANISME TIERS**

Dans le mois qui suit la mise en service, puis au minimum tous les deux ans, l'installation fait l'objet d'un contrôle par un organisme agréé au titre de l'article R512-71 du code de l'environnement.

Pour les installations dont un résultat d'analyses présente un dépassement du seuil de concentration en légionelles supérieur ou égal à 100 000 UFC/l d'eau selon la norme NF T90-431, un contrôle est réalisé dans les 12 mois qui suivent.

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.

#### **ARTICLE 8.1.14. 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 8.1.15. QUALITÉ DE L'EAU D'APPOINT**

L'eau d'appoint respecte au niveau du piquage les critères microbiologiques et de matières en suspension 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 8.1.16. MESURES COMPENSATOIRES AUTORISANT À DÉROGER À L'OBLIGATION DE L'ARRÊT ANNUEL DES INSTALLATIONS DE REFROIDISSEMENT**

Moyennant la mise en place des mesures suivantes, l'exploitant n'est pas tenu de procéder à l'arrêt annuel de ses installations de refroidissements.

Concernant les traitements à mettre en œuvre sur les installations de réfrigération :

- Injection de biocide oxydant sur tous les circuits; le contrôle de l'injection est effectué par mesure en continu ou par mesure quotidienne, de la concentration en chlore résiduel. Cette concentration est maintenue entre 0.3 et 1 ppm ;
- Traitement par chocs réguliers ou en continu de bio-dispersant pour lutter contre la formation de biofilms ;

- 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 sera assuré par des traceurs: coupons de corrosion, suivi analytique en fer ;
- Réalisation de lavage "eau-air" aussi souvent que nécessaire des filtres à sables des eaux de refroidissements notamment dans le cas d'un encrassement ou d'une contamination aux légionelloses. Un traitement biocide sera alors associé ;
- Maintien d'une teneur en matière en suspension inférieure à 10 ppm et vérification semestrielle du bon fonctionnement des filtres à sables.

Concernant le suivi des équipements, une inspection régulière des installations pouvant présenter un risque vis-à-vis des légionelloses est réalisée par l'exploitant.

Concernant le suivi analytique, l'exploitant:

- réalise mensuellement un prélèvement d'eau dans chaque circuit et le fait analyser par un organisme accrédité selon la norme NFT 90-431 relative à l'analyse de légionellose ;
- fait réaliser un contrôle annuel des installations et des procédures mises en place par un organisme agréé par le ministère en charge des installations classées ;
- réalise, à minima hebdomadairement, une analyse physico-chimique et bactériologique de l'eau des circuits et de l'eau d'appoint. Les paramètres à analyser sont, a minima : le pH, le TH, le TAC, le chlore, le fer, la conductivité, les germes totaux.

L'ensemble des opérations listées ci-dessus est consigné dans le carnet de suivi des installations mentionnées à l'article 11 de l'arrêté ministériel du 13 décembre 2004.

#### **ARTICLE 8.1.17. ARRÊT ET REMISE EN SERVICE DES INSTALLATIONS**

Les opérations d'arrêt et de redémarrage des tours aéroréfrigérantes se déroulent conformément à une procédure préétablie.

##### ***Article 8.1.17.1. Arrêt des Installations de refroidissement***

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

- a) la réalisation d'une inspection préalable en marche des équipements des tours aéroréfrigérantes (dévésiculeurs, packing, 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.

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

##### ***Article 8.1.17.2. Remise en service des Installations de refroidissement***

Avant la remise en service du système de refroidissement intervenant après un arrêt prolongé, l'exploitant procède au minimum à :

- une vidange du bac de la tour aéroréfrigérante ;
- une vidange des circuits d'eau de la tour aéroréfrigérante ainsi que des circuits d'eau d'appoint (sauf à justifier une impossibilité à réaliser cette vidange) ;
- un nettoyage mécanique et/ou chimique, aussi complet que possible, des circuits d'eau, des garnissages et des parties périphériques.
- une désinfection par un produit dont l'efficacité vis-à-vis de l'élimination des légionella a été reconnue, tel que le chlore ou tout autre désinfectant présentant des garanties équivalentes. Celle ci sera validée par des analyses d'eau pour recherche de légionella.

Cette désinfection s'appliquera, le cas échéant, à tout poste de traitement d'eau situé en amont de l'alimentation en eau du système de refroidissement.

Lors des opérations de vidange des circuits, les eaux résiduelles seront soit rejetées à l'égout, soit récupérées et éliminées dans un centre de traitement des déchets dûment autorisés à cet effet au titre de la législation des Installations Classées. Les rejets à l'égout ne devront pas nuire à la sécurité des personnes ni à la conservation des ouvrages.

Si l'exploitant justifie d'une impossibilité à réaliser la vidange des circuits, il devra mettre en œuvre un traitement efficace contre la prolifération des légionelles, validé in situ par des analyses d'eau pour recherche de légionella, dont une au moins interviendra sur la période de mai à octobre.

Dans tous les cas, une analyse d'eau pour recherche de légionelles devra être réalisée quinze jours suivant le redémarrage de la tour aéroréfrigérante.

---

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

---

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

#### **ARTICLE 9.1.1. PRINCIPE 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, 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 par la mesure des émissions canalisées ou diffuses***

Les mesures portent sur les rejets suivants :

<b>Rejet canalisé :</b>
- Equipements : cheminées des chaudières F143 et F145
- Identification : émissaire F3/F4 et émissaire F5

Paramètre	Fréquence	Enregistrement (oui ou non)	Méthodes d'analyses
Débit	En permanence	oui	FDX 10.112
CO	En continu	/	FDX 20.361 et 20.363
O <sub>2</sub>	En continu	oui	FDX 20.377 à 379
CO <sub>2</sub>	En permanence	/	
Poussières	En continu	oui	FDX 44.052
Oxydes de soufre (SO <sub>2</sub> )	En permanence	oui	FDX 43.310-FDX 20351 à 355 et 357
NO <sub>x</sub>	En continu	oui	
Hydrocarbures totaux	annuelle	SO	FDX 43.301
Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)	annuelle	SO	XPX 43.329
Halogène des composés absorbables (AOX) pour les fumées de combustion de l'essence et des gaz	annuelle	SO	
Mercure, dans le fioul et ses fumées de combustion	semestrielle	SO	XPX 43.308
Arsenic, Vanadium, Nickel et Cuivre, pour les fumées de combustion du fioul et dans le fioul	semestrielle	SO	
COV	annuelle	SO	

Les mesures de métaux réalisées dans le fioul ont pour objet d'établir de possibles corrélations avec les concentrations correspondantes dans les fumées.

La surveillance des métaux telle que prévue à l'article 59.8 de l'arrêté du 2 février 1998 modifié, qui prévoit une mesure journalière des émissions réalisées sur un prélèvement représentatif effectué en continu, peut être réalisée de façon suivante:

- La mesure des émissions peut être remplacée par une analyse du (des) combustible(s) en considérant que tous les métaux présents dans celui-ci sont émis à l'atmosphère ;
- Le combustible doit faire l'objet d'une analyse journalière sur les paramètres Ni et V. A défaut d'une analyse journalière, une analyse doit être réalisée à la fin de la fabrication de chaque lot de mélange de combustible liquide. Une telle analyse doit être faite à chaque changement de combustible ainsi composé. Les paramètres Pb, Cd et Hg doivent être calculés sur les mêmes bases que les paramètres Ni et V: ils sont déduits des teneurs en Ni et V par application d'une proportion de chacun des métaux, basée sur une analyse "complète" visée ci-dessous, effectuée sur le combustible ;
- Le combustible est analysé trimestriellement afin de déterminer sa teneur en métaux listés à l'article 59.8 de l'arrêté susvisé. Cette analyse permet d'établir une corrélation entre les teneurs en métaux visés à l'article 59.8 et celles en Ni et V.
- A raison de 2 fois par an, il est réalisé une campagne de mesures à l'émission portant sur tous les émissaires alimentés en combustible liquide. Les métaux mesurés sont définis à l'article 59.8. L'organisme retenu procède en parallèle à une analyse du combustible utilisé lors des mesures afin :
  - de valider les analyses de combustibles effectués par l'exploitant;
  - d'essayer d'établir une corrélation entre les teneurs dans le combustible et dans les fumées.

Dans le cas où l'organisme retenu n'est pas compétent pour ce type de mesure, un second laboratoire peut être retenu pour effectuer une analyse contradictoire et simultanée du combustible telle que décrite ci-dessus.

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 concerné fait l'objet d'une mesure physique directe.

#### **Article 9.2.1.2. 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
SO <sub>2</sub>	Teneur en soufre des combustibles	Journalière
HFC, PFC	Bilan matière	Annuelle

#### ARTICLE 9.2.2. AUTO SURVEILLANCE DES EAUX RÉSIDUAIRES

Les fréquences et modalités de surveillance de la qualité des rejets aqueux sont définies à l'article 4.3.9.1 : Rejets dans le milieu naturel ou dans une station d'épuration collective.

Les méthodes d'analyses sont détaillées à l'annexe I.a de l'arrêté ministériel du 02 février 1998 modifié.

#### ARTICLE 9.2.3. MESURES "COMPARATIVES"

Des mesures comparatives sont réalisées selon la fréquence minimale suivante :

Domaine	Paramètre	Fréquence
Rejets atmosphériques	Cités à l'article 3.2.4.	Annuelle
Rejets aqueux	Cités à l'article 4.3.9.	Annuelle

#### ARTICLE 9.2.4. RELEVÉ DES PRÉLÈVEMENTS D'EAU

Les installations de prélèvement d'eau en eaux de nappe ou de surface sont munies d'un dispositif de mesure totalisateur.

Ce dispositif est relevé régulièrement et a minima 1 fois par mois. Les résultats sont portés sur un registre.

#### ARTICLE 9.2.5. SURVEILLANCE DES EFFETS SUR LES MILIEUX AQUATIQUES

COMPARTIMENTS	PARAMÈTRES	MÉTHODES DE MESURE DE RÉFÉRENCE
<b>SÉDIMENTS</b> Dans la couche superficielle du sédiment, le plus près possible de la surface	Métaux Substances minérales (en mg/kg de matières sèches)	Méthodes identiques à celles relatives aux mesures effectuées dans l'eau, après préparation appropriée de l'échantillon (minéralisation par voie humide ou sèche, purification...) Les teneurs en métaux sont toujours à trouver pour une classe granulométrique déterminée
<b>FAUNE BENTHIQUE, FAUNE, PLANCTONIQUE, FLORE</b>	Diversité et abondance relative	Tri qualitatif et quantitatif des espèces représentatives, indiquant le nombre d'individus par espèce, la densité et la dominance
<b>ARÉNICOLES, COQUILLAGES, POISSONS</b>	Présence de lésions anatomopathologiques + accumulation de substances chimiques	Inspection visuelle des échantillons des espèces représentatives pris pour l'analyse chimique

#### ARTICLE 9.2.6. 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 9.2.7. AUTO SURVEILLANCE DES NIVEAUX SONORES

Pour les unités exploitées par LBSF, une mesure de la situation acoustique est effectuée tous les 3 ans, par un organisme (ou une personne) qualifié dont le choix sera communiqué préalablement à l'inspection des installations classées. Ce contrôle sera effectué par référence au plan cité à l'article 6.2.2.2., indépendamment des contrôles ultérieurs que l'inspection des installations classées pourra demander.



## **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 du CHAPITRE 9.2, notamment celles de son programme d'auto surveillance, 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 au CHAPITRE 9.2 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 mesures comparatives mentionnées au CHAPITRE 9.1 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. Il est tenu à la disposition permanente de l'inspection des installations classées pendant une durée de 10 ans. Il est adressé tous les mois à l'inspection des installations classées.

### **ARTICLE 9.3.3. TRANSMISSION DES RÉSULTATS DE L'AUTO SURVEILLANCE DES DÉCHETS**

Les justificatifs évoqués à l'article 9.2.6. doivent être conservés (trois ans ou cinq ans ou 10 ans).

### **ARTICLE 9.3.4. ANALYSE ET TRANSMISSION DES RÉSULTATS DES MESURES DE NIVEAUX SONORES**

Les résultats des mesures réalisées en application de l'article 9.2.7. 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. Ce bilan indique notamment :

- les utilisations d'eau ; le bilan fait apparaître éventuellement les économies réalisées.
- la masse annuelle des émissions de polluants et de déchets, 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.
- les réalisations faites au cours de l'année et les résultats obtenus,
- l'état de la pollution des eaux résiduelles rejetées en s'appuyant sur une campagne de mesures et d'analyses,
- le programme des projets à réaliser au cours de l'année suivante,

- les écarts constatés et des actions correctives mises en place ; l'exploitant a mis en place un système de collecte des événements ou dysfonctionnement pouvant potentiellement affecter l'environnement. Il procède à l'analyse desdits événement et met en œuvre les mesures correctives idoines.

L'exploitant transmet dans le même délai par voie électronique à l'inspection des installations classées une copie de cette déclaration suivant un format fixé par le ministre chargé de l'inspection des installations classées.

Le rapport annuel d'auto-surveillance risque peut se substituer au bilan environnement sous condition que tous les points indiqués ci-dessus soient repris dans le rapport.

#### **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.

Ce rapport de l'exploitant est également adressé à la commission de suivi de sites de Berre.

#### **ARTICLE 9.4.2. RÉEXAMEN DES CONDITIONS D'AUTORISATION**

En vue du réexamen prévu au I de l'article R. 515-70, l'exploitant adresse au préfet les informations nécessaires, mentionnées à l'article L. 515-29, sous la forme d'un dossier de réexamen dans les douze mois qui suivent la date de publication des décisions concernant les conclusions sur les meilleures techniques disponibles.

Le dossier de réexamen comporte :

1° Des compléments et éléments d'actualisation du dossier de demande d'autorisation initial portant sur :

- a) Les mentions des procédés de fabrication, des matières utilisées et des produits fabriqués ;
- b) Les cartes et plans ;
- c) L'analyse des effets de l'installation sur l'environnement ;
- d) Les compléments à l'étude d'impact portant sur les meilleures techniques disponibles prévus au 1° du I de l'article R. 515-59 accompagnés, le cas échéant, de l'évaluation prévue au I de l'article R. 515-68.

2° L'analyse du fonctionnement depuis le dernier réexamen ou, le cas échéant, sur les dix dernières années.

Cette analyse comprend :

- Une démonstration de la conformité aux prescriptions de l'arrêté préfectoral d'autorisation ou à la réglementation en vigueur, notamment quant au respect des valeurs limites d'émission ;
- Une synthèse des résultats de la surveillance et du fonctionnement :
  - o L'évolution des flux des principaux polluants et de la gestion des déchets ;
  - o La surveillance périodique du sol et des eaux souterraines prévue au e de l'article R. 515-60 ;
  - o Un résumé des accidents et incidents qui ont pu porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 ;
- La description des investissements réalisés en matière de surveillance, de prévention et de réduction des pollutions.

Le réexamen tient compte de toutes les nouvelles conclusions sur les meilleures techniques disponibles ou de toute mise à jour de celles-ci applicables à l'installation, depuis que l'autorisation a été délivrée ou réexaminée pour la dernière fois.

## TITRE 10 - DISPOSITIONS EXECUTIVES

### ARTICLE 10.1.1. DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR

Les dispositions du présent arrêté prennent effet le 1<sup>er</sup> novembre 2012.

### ARTICLE 10.1.2. ARRÊTÉS COMPLÉMENTAIRES

Des arrêtés complémentaires pourront fixer toutes les prescriptions additionnelles que la protection des intérêts mentionnés à l'article L.511-1 Livre V Titre 1<sup>er</sup> Chapitre 1<sup>er</sup> du Code de l'Environnement rend nécessaire ou atténuer celles des prescriptions primitives dont le maintien ne sera plus justifié.

En cas de non-respect de l'une des dispositions qui précèdent, il pourra être fait application des sanctions administratives prévues par l'article L.514-1 Livre V Titre 1<sup>er</sup> Chapitre IV du Code de l'Environnement, relative aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement sans préjudice des condamnations qui pourraient être prononcées par les tribunaux compétents.

### ARTICLE 10.1.3. AFFICHAGE DE L'ARRÊTÉ

Une copie du présent arrêté devra être tenue au siège de l'exploitation 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 10.1.4. DROIT DES TIERS


Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

### ARTICLE 11

- Le Secrétaire Général de la Préfecture des Bouches-du-Rhône,
- Le Sous-Préfet d'Istres,
- Le Maire de Berre l'Etang,
- X - La Directrice Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement,
- Le Directeur Régional des Entreprises de la Concurrence, de la Consommation, du Travail et de l'Emploi,
- Le Directeur Départemental des Territoires et de la Mer, (Service Environnement, Service Urbanisme),
- Le Directeur Général de l'Agence Régionale de Santé PACA - Délégation Territoriale des Bouches-du-Rhône,
- Le Chef du Service Interministériel Régional des Affaires Civiles et Economiques de Défense et de la Protection Civile,
- Le Directeur Départemental des Services d'Incendie et de Secours,

et toutes autorités de Police et de Gendarmerie,  
sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution de la présente décision.

MARSEILLE, le 21 AOUT 2013

Pour le Préfet  
la Secrétaire Générale Adjointe  
  
Raphaële SIMEONI

