



## PREFET DU NORD

Préfecture du Nord

Direction de la Coordination  
des Politiques Interministérielles

Bureau des installations classées  
pour la protection de l'environnement

Réf: DCPI-BICPE/IG

### **Arrêté préfectoral imposant à la société ALUMINIUM DUNKERQUE des prescriptions complémentaires pour la poursuite d'exploitation de son établissement situé à LOON-PLAGE et à GRAVELINES**

Le Préfet de la région Hauts-de-France  
Préfet du Nord  
Officier de la légion d'Honneur  
Commandeur de l'ordre national du mérite

Vu le code de l'environnement et notamment ses livres I, II et V ainsi que l'article R. 515-98 ;

Vu le code des relations entre le public et l'administration, et notamment son article L411-2 ;

Vu le décret du 21 avril 2016 portant nomination du préfet de la région Nord - Pas-de-Calais – Picardie, préfet de la zone de défense et de sécurité Nord, Préfet du Nord, M. Michel LALANDE ;

Vu le décret n° 2016-1265 du 28 septembre 2016 portant fixation du nom et du chef-lieu de la région des Hauts-de-France ;

Vu l'arrêté préfectoral du 26 février 2019 portant délégation de signature à M. Thierry MAILLES, en qualité de secrétaire général adjoint de la préfecture du Nord ;

Vu les décisions préfectorales réglementant les activités de la société ALUMINIUM DUNKERQUE – siège social : Tour Reflets, 17 place des reflets - La Défense 2, COURBEVOIE (92400) – pour son usine située ZIP Ouest BP 81 à GRAVELINES et LOON-PLAGE et notamment :

- l'arrêté préfectoral du 28 mars 2006 modifié l'autorisant à poursuivre l'exploitation de son site et d'augmenter les capacités de production en métal primaire de son établissement ;
- l'arrêté préfectoral du 20 décembre 2007 lui imposant des prescriptions complémentaires pour ses installations de refroidissement d'eau dans un flux d'air ne pouvant être arrêtées annuellement pour réaliser les opérations de vidange, nettoyage et désinfection ;

- l'arrêté préfectoral du 25 mai 2009 lui imposant des prescriptions complémentaires pour le remplacement des 3 conteneurs de chlore de 500 kg par 3 racks de 6 conteneurs de 49 kg, la mise en place d'une installation ACD fonctionnant aux sels sur la ligne de coulée continue verticale n° 1 et la réalisation d'une étude technico-économique de suppression de l'utilisation du chlore gazeux sur les lignes de coulées continues verticales n° 2 et n° 3 au secteur fonderie pour le 31 décembre 2009 ;
- l'arrêté préfectoral du 11 avril 2011 lui imposant des prescriptions complémentaires visant à réintroduire de l'aluminium solide dans les bains d'électrolyse ;
- l'arrêté préfectoral du 4 mai 2012 lui imposant des prescriptions complémentaires pour la poursuite d'exploitation de son site ;
- l'arrêté préfectoral du 13 avril 2015 lui imposant des prescriptions complémentaires visant à mettre à jour les conditions d'exploitation édictées par l'arrêté préfectoral du 28 mars 2006 modifié pour son établissement situé à Gravelines et Loon-Plage ;
- l'arrêté préfectoral du 13 février 2018 lui imposant des prescriptions complémentaires pour la poursuite d'exploitation de son établissement situé à Gravelines et Loon-Plage ;

Vu la notice de réexamen de l'étude de dangers datée du 28 février 2018 transmise par la société ALUMINIUM DUNKERQUE à l'occasion du réexamen quinquennal de son étude de dangers conformément à l'article R.515-98 sus-cité ;

Vu le rapport du 11 octobre 2018 du directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement, chargé du service d'inspection des installations classées pour la protection de l'environnement ;

Vu le projet d'arrêté préfectoral de prescriptions complémentaires transmis à l'exploitant par courrier le 15 février 2019 ;

Vu l'absence d'observations de la part de l'exploitant au terme du délai des 15 jours déterminé dans le courrier susvisé ;

Considérant que la notice de réexamen de l'étude de dangers prend en compte les évolutions du site depuis la dernière étude de dangers sans la remettre en cause ;

Considérant que l'étude de dangers du 15 janvier 2013 ne doit pas être révisée ;

Considérant qu'il convient de modifier l'arrêté préfectoral du 13 avril 2015 concernant des modifications non notables ;

Sur proposition de la secrétaire générale de la préfecture du Nord,

**ARRÊTE**

## **ARRÊTE**

### **TITRE I : DISPOSITIONS GÉNÉRALES**

#### **ARTICLE 1 - OBJET DE L'AUTORISATION**

##### **1.1. - Activités autorisées**

La société ALUMINIUM DUNKERQUE SAS dont le siège social est situé - Tour Reflets – 17, place des Reflets – La Défense 2 - 92400 COURBEVOIE - est autorisée sous réserve du respect des prescriptions du présent arrêté, à exploiter sur le territoire des communes de GRAVELINES et LOON-PLAGE (adresse postale BP 81 – ZIP Ouest - 59279 LOON-PLAGE), les installations listées à l'annexe 2 du présent arrêté.

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

Le présent arrêté vaut récépissé de déclaration pour les installations classées soumises à déclaration visées à l'article 1.1.

##### **1.3. – Prescriptions annulées**

Les arrêtés préfectoraux suivants sont abrogés :

- Arrêtés préfectoraux du 13 avril 2015 ;
- Arrêté préfectoral complémentaire du 13 février 2018.

##### **1.4. – Activités « IED »**

L'établissement comprend des activités visées à l'annexe I de la directive 2010/75/UE du Parlement européen et du Conseil du 24 novembre 2010 relative aux émissions industrielles (rubriques 3000 de la nomenclature).

Ainsi, en application des articles R.515-58 et suivants du Code de l'Environnement :

- la rubrique principale de l'exploitation est la rubrique 3250 ;
- les conclusions sur les meilleures techniques disponibles relatives à la rubrique principale sont les conclusions du BREF « Industrie des métaux non ferreux » (NFM).

#### **ARTICLE 2 - CONDITIONS GÉNÉRALES DE L'AUTORISATION**

##### **2.1. - Plans**

Sous réserve du respect des prescriptions du présent arrêté, l'établissement est situé et exploité conformément aux plans et descriptifs joints à la demande d'autorisation en date de janvier 2004.

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

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

### **2.3. - Hygiène et sécurité**

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

### **2.4. – Propreté**

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

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

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

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

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

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

Les documents justifiant du respect des dispositions du présent arrêté doivent être tenus à la disposition de l'inspection des installations classées pendant au moins 5 ans. Ils devront lui être transmis à sa demande. Les prélèvements, analyses, contrôles, échantillonnage, ... sont réalisés conformément aux normes reprises en annexe au présent arrêté aux frais de l'exploitant.

## **ARTICLE 3 - ÉTUDE DE DANGERS**

### **3.1. - Donner acte**

Il est donné acte à la société ALUMINIUM DUNKERQUE de la notice de réexamen de l'étude de dangers de son établissement situé à Gravelines et Loon-Plage.

La notice de réexamen de l'étude de dangers de l'établissement ALUMINIUM DUNKERQUE est constituée des documents suivants :

<b>Documents constituant l'étude de dangers</b>		
<b>Intitulé</b>	<b>Version</b>	<b>Date</b>
ALUMINIUM DUNKERQUE (59) – Notice de réexamen de l'étude de dangers	Version 1 – Ramboll Environ France	28/02/2018
Référence : FRRIODK003-R1.1		

L'étude de dangers de l'établissement objet de la notice de réexamen est constituée des documents suivants :

Documents constituant l'étude de dangers		
Intitulé	Version	Date
RIO TINTO ALCAN – ALUMINIUM DUNKERQUE Loon Plage (59) – Mise à jour de l'étude de danger	EDD-v0 janvier 2013	15/01/2013

L'exploitant est responsable de la sécurité de l'exploitation de son établissement vis-à-vis des populations et de l'environnement, dans des conditions au moins égales à celles décrites dans cette étude.

### **3.2. - Réexamen de l'étude de dangers**

L'étude de dangers doit être réexamинée et si nécessaire, mise à jour, au moins tous les cinq ans. Ce réexamen et l'éventuelle mise à jour doivent être transmis au préfet pour le 28/02/2023.

Elle est par ailleurs réexamинée et mise à jour :

- avant la mise en service d'une nouvelle installation ;
- avant la mise en œuvre de changements notables ;
- à la suite d'un accident majeur.

## **ARTICLE 4 - SURVEILLANCE DE L'EXPLOITATION**

L'exploitation des diverses installations se fait sous la surveillance de personnes désignées par l'exploitant et ayant une connaissance des dangers des produits utilisés, fabriqués, susceptibles d'être présents ou stockés dans les installations.

En particulier, toute opération de manipulation, de transvasement ou de transport de matières dangereuses à l'intérieur de l'établissement s'effectue sous la responsabilité d'une personne désignée par l'exploitant. Des consignes particulières fixent les conditions de manipulation, de chargement, de déchargement et de stockage des matières dangereuses.

## **ARTICLE 5 - RECENSEMENT**

À compter du 1<sup>er</sup> juin 2015, l'exploitant procède au recensement régulier des substances, préparations ou mélanges dangereux susceptibles d'être présents dans ses installations et le tient à jour conformément aux dispositions de l'arrêté du 26 mai 2014 relatif à la prévention des accidents majeurs dans les installations classées mentionnées à la section 9, chapitre V, titre Ier du livre V du code de l'environnement.

Ce recensement est effectué au plus tard le 31 décembre 2015, puis tous les quatre ans, au 31 décembre.

Il est par ailleurs mis à jour :

- avant la mise en service d'une nouvelle installation ;
- avant la réalisation de changements notables ;
- en cas de demande de fonctionnement au bénéfice des droits acquis ;
- en cas de changement de classification de dangerosité d'une substance, d'un mélange ou d'un produit utilisés ou stockés dans l'établissement.

L'exploitant tient le préfet informé du résultat de ce recensement selon les modalités fixées par l'arrêté du 26 mai 2014.

## **ARTICLE 6 - POLITIQUE DE PRÉVENTION DES ACCIDENTS MAJEURS**

Les installations doivent être conçues, construites, exploitées et entretenues en vue de prévenir les accidents majeurs impliquant des substances ou des préparations dangereuses et de limiter leurs conséquences pour l'homme et l'environnement.

L'exploitant élabore un document écrit définissant sa politique de prévention des accidents majeurs. Ce document est maintenu à jour et tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

Cette politique est conçue pour assurer un niveau élevé de protection de la santé publique et de l'environnement et est proportionnée aux risques d'accidents majeurs. Elle inclut les objectifs globaux et les principes d'action de l'exploitant, le rôle et l'organisation des responsables au sein de la direction, ainsi que l'engagement d'améliorer en permanence la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs.

Les moyens sont proportionnés aux risques d'accidents majeurs identifiés dans l'étude des dangers de l'établissement.

L'exploitant assure l'information du personnel de l'établissement sur la politique de prévention des accidents majeurs. Tout au long de la vie des installations, il veille à l'application de la politique de prévention des accidents majeurs et s'assure du maintien du niveau de maîtrise du risque.

La politique de prévention des accidents majeurs est réexaminée au moins tous les cinq ans et mise à jour si nécessaire.

Elle est par ailleurs réexaminée et mise à jour :

- avant la mise en service d'une nouvelle installation ;
- avant la mise en œuvre des changements notables ;
- à la suite d'un accident majeur.

Le document définissant la politique de prévention des accidents majeurs ainsi que les réexamens périodiques dont il fait l'objet sont soumis à l'avis du comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail prévu à l'article L.4611-1 du code du travail.

## **ARTICLE 7 - INFORMATION DES INSTALLATIONS CLASSÉES VOISINES**

L'exploitant tient les exploitants d'installations classées voisines informés des risques d'accidents majeurs identifiés dans l'étude de dangers.

Il transmet copie de cette information au préfet et à l'inspection des installations classées.

Il procède de la sorte lors de chacune des révisions de l'étude des dangers ou des mises à jours relatives à la définition des périmètres ou à la nature des risques.

## **ARTICLE 8 - SYSTÈME DE GESTION DE LA SÉCURITÉ**

L'exploitant met en place et tient à jour un système de gestion de la sécurité (SGS) applicable à toutes les installations susceptibles de générer des accidents majeurs.

L'exploitant met en œuvre les procédures et actions prévues par le système de gestion de la sécurité.

Le système de gestion de la sécurité est conforme aux dispositions mentionnées en l'article 9 au présent arrêté. Le système de gestion de la sécurité précise, par des dispositions spécifiques, les situations ou aspects suivants de l'activité repris aux articles 9.1 à 9.8.

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 différents documents du SGS.

Le système de gestion est proportionné aux risques, aux activités industrielles et à la complexité de l'organisation dans l'établissement et repose sur l'évaluation des risques. Il intègre la partie du système de gestion général incluant la structure organisationnelle, les responsabilités, les pratiques, les procédures, les procédés et les ressources qui permettent de déterminer et de mettre en œuvre la politique de prévention des accidents majeurs.

Ce système de gestion de la sécurité est réexaminé et mis à jour :

- avant la mise en service d'une nouvelle installation ;
- lorsque l'exploitant porte à la connaissance du Préfet un changement notable ;
- à la suite d'un accident majeur.

## **ARTICLE 9 - CONTENU DU SYSTÈME DE GESTION DE LA SÉCURITÉ**

Le système de gestion de la sécurité s'inscrit dans le système de gestion général de l'établissement. Il définit l'organisation, les fonctions des personnels, les procédures et les ressources qui permettent de déterminer et de mettre en œuvre la politique de prévention des accidents majeurs.

Le système de gestion de la sécurité précise, par des dispositions spécifiques, les situations ou aspects suivants de l'activité.

### **9.1. - Organisation, formation**

Les fonctions des personnels associés à la prévention et au traitement des accidents majeurs, à tous les niveaux de l'organisation, sont décrites, ainsi que les mesures prises pour sensibiliser à la démarche de progrès continu.

Les besoins en matière de formation des personnels associés à la prévention des accidents majeurs sont identifiés. L'organisation de la formation ainsi que la définition et l'adéquation du contenu de cette formation sont explicitées.

Le personnel extérieur à l'établissement mais susceptible d'être impliqué dans la prévention et le traitement d'un accident majeur est identifié. Les modalités d'interface avec ce personnel sont explicitées.

## **9.2. - Identification et évaluation des risques d'accidents majeurs**

Des procédures sont mises en œuvre pour permettre une identification systématique des risques d'accidents majeurs susceptibles de se produire en toute configuration d'exploitation des installations.

Ces procédures doivent permettre d'apprécier les possibilités d'occurrence et d'évaluer la gravité des risques d'accidents identifiés.

## **9.3. - Maîtrise des procédés, maîtrise d'exploitation**

Des procédures et des instructions sont mises en œuvre pour permettre la maîtrise des procédés et l'exploitation des installations dans des conditions de sécurité optimales. Les phases de mise à l'arrêt et de démarrage des installations, d'arrêt, de même que les opérations d'entretien et de maintenance, même sous-traitées, font l'objet de telles procédures. En particulier, les phases de redémarrage font l'objet de procédures et instructions écrites précisant les conditions d'un redémarrage.

À compter du 1<sup>er</sup> janvier 2015, les informations disponibles sur les meilleures pratiques sont prises en compte afin de réduire le risque de défaillance du système.

Le système de gestion de la sécurité définit également les actions mises en œuvre pour maîtriser les risques liés au vieillissement des équipements mis en place dans l'établissement et à la corrosion.

Elles permettent à minima :

- le recensement :
  - des équipements visés par la section I de l'arrêté du 4 octobre 2010 relatif à la prévention des risques accidentels au sein des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation ;
  - des réservoirs visés à l'article 29 de l'arrêté du 3 octobre 2010 relatif au stockage en réservoirs aériens manufacturés de liquides inflammables exploités dans un stockage soumis à autorisation au titre des rubriques 4330, 4331, 4722, 4734 et 1436 de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement ;
  - des tuyauteries et récipients visés par l'arrêté du 15 mars 2000 relatif aux équipements sous pression,
- et
- pour chaque équipement identifié, l'élaboration d'un dossier contenant :
  - l'état initial de l'équipement,
  - la présentation de la stratégie mise en place pour le contrôle de l'état de l'équipement (modalités, fréquence, méthodes, etc.) et pour la détermination des suites à donner à ces contrôles (méthodologie d'analyse des résultats, critères de déclenchement d'actions correctives de réparation ou de remplacement, etc). Ces éléments de la stratégie sont justifiés, en fonction des modes de dégradation envisageables, le cas échéant, par simple référence aux parties du guide professionnel reconnu par le ministre chargé de l'environnement sur la base desquelles ils ont été établis.

Pour chaque équipement identifié, en application des actions mises en œuvre pour maîtriser les risques liés au vieillissement et à la corrosion, les résultats des contrôles et les suites données à ces contrôles sont tracés, notamment les mesures prises pour faire face aux problèmes identifiés ainsi que les interventions éventuellement menées.

Ces dossiers ou une copie de ces dossiers sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées. Ils sont rassemblés ou peuvent être imprimés de manière à être mis à disposition rapidement lors d'un contrôle de l'inspection des installations classées.

Lorsque le recensement ou les dossiers mentionnés ci-dessus sont établis sur la base d'un guide professionnel reconnu par le ministre chargé de l'environnement, les révisions du guide sont prises en compte par l'exploitant dans le délai fixé par ces révisions ou par la décision ministérielle de modification du guide, le cas échéant.

#### **9.4. - Conception et gestion des modifications**

Des procédures sont mises en œuvre pour les modifications apportées aux installations et aux procédés et pour la conception de nouvelles installations ou de nouveaux procédés.

#### **9.5. - Gestion des situations d'urgence**

En cohérence avec les procédures de l'article 9.2 (identification et évaluation des risques d'accidents majeurs) et de l'article 9.3 (maîtrise des procédés et maîtrise d'exploitation), des procédures sont mises en œuvre pour la gestion des situations d'urgence.

Leur articulation avec le Plan d'Opération Interne est assurée.

Ces procédures font l'objet :

- d'une formation spécifique dispensée à l'ensemble du personnel concerné travaillant dans l'établissement, y compris le personnel d'entreprises extérieures appelé à intervenir momentanément dans l'établissement ;
- de mises en œuvre expérimentales régulières et, si nécessaire, d'aménagement.

#### **9.6. – Surveillance des performances**

Des procédures sont mises en œuvre en vue d'une évaluation permanente du respect des objectifs fixés par l'exploitant dans le cadre de sa politique de prévention des accidents majeurs et de son système de gestion de la sécurité. Des mécanismes d'investigation et de correction en cas de non-respect sont mis en place.

Les procédures englobent le système de notification des accidents majeurs ou des accidents évités de justesse, notamment lorsqu'il y a eu des défaillances des mesures de prévention, les enquêtes faites à ce sujet et le suivi, en s'inspirant des expériences du passé.

Les procédures peuvent également inclure des indicateurs de performance, tels que les indicateurs de performance en matière de sécurité et d'autres indicateurs utiles.

#### **9.7. - Audits**

Des procédures sont mises en œuvre en vue de l'évaluation périodique systématique de la politique de prévention des accidents majeurs et de l'efficacité et de l'adéquation du système de gestion de la sécurité.

L'analyse documentée est menée par la direction : résultats de la politique mise en place, système de gestion de la sécurité et mise à jour, y compris prise en considération et intégration des modifications nécessaires mentionnées par l'audit.

#### **9.8 - Revues de direction**

La direction procède, notamment sur la base des éléments résultant des articles 9.6, 9.7, à une analyse régulière et documentée de la mise en œuvre de la politique de prévention des accidents majeurs et de la performance du système de gestion de la sécurité.

L'exploitant transmet à l'inspection des installations classées pour le 31 mars de l'année « n » une note synthétique présentant les résultats de l'analyse menée durant l'année « n – 1 ».

Cette note comprend en particulier :

- l'extrait correspondant à la période en cause des bilans établis en application de l'article 9.6 relatif à la surveillance des performances, en référence aux accidents ou incidents identifiés, notamment lors de cette période ;
- les dates et objets des audits conduits sur la période en application de l'article 9.7 ainsi que les noms, fonctions, qualités, et organismes d'appartenance des auditeurs ;
- les conclusions des revues de direction conduites en application de l'article 9.8 et les évolutions envisagées de la politique et du système de gestion de la sécurité.

## **ARTICLE 10 - IDENTIFICATION DES PRODUITS DANGEREUX**

L'inventaire et l'état des stocks des substances et mélanges dangereux susceptibles d'être présents dans l'établissement (nature, état physique, quantité, emplacement), en tenant compte des mentions de dangers codifiées par la réglementation en vigueur, sont tenus à jour dans un registre.

Ce registre, éventuellement informatisé, est tenu à la disposition permanente de l'inspection des installations classées et des services publics d'incendie et de secours.

L'exploitant dispose sur le site, avant la réception des substances et produits, de l'ensemble des documents nécessaires à l'identification de la nature et des risques des substances et des produits présents dans les installations, et en particulier :

- les fiches de sécurité à jour pour les substances chimiques et mélanges chimiques concernées présents sur le site ou tous autres documents équivalents ;

Ces documents sont facilement accessibles et tenus en permanence à la disposition de l'inspection des installations classées et des services publics d'incendie et de secours.

## **ARTICLE 11 - ÉTIQUETAGE DES SUBSTANCES ET MÉLANGES DANGEREUX**

Les fûts, réservoirs et autres emballages portent en caractères très lisibles le nom des substances et mélanges, et s'il y a lieu, les éléments d'étiquetage conformément au règlement n° 1272/2008 dit CLP ou le cas échéant par la réglementation sectorielle applicable aux produits considérés.

Les tuyauteries apparentes contenant ou transportant des substances ou mélanges dangereux devront également être munis des pictogrammes définis par le règlement susvisé.

## **ARTICLE 12 - MANIPULATION DES SUBSTANCES ET MÉLANGES DANGEREUX**

Les recommandations et les consignes de sécurité édictées par les fiches de données de sécurité sont scrupuleusement respectées par l'exploitant. L'exploitant dispose des produits et matériels cités par ces fiches pour être en mesure de réagir immédiatement en cas d'incident ou d'accident.

La présence de substances et mélanges dangereux ou combustibles est limitée aux nécessités de l'exploitation.

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

Toute opération de manipulation, de transvasement ou de transport de matières dangereuses à l'intérieur de l'établissement s'effectue sous la responsabilité d'une personne désignée par l'exploitant, selon des consignes définies par écrit visant à éviter toute dispersion accidentelle. Des consignes particulières fixent les conditions de manipulation, de chargement, de déchargement et de stockage des matières dangereuses.

### **TITRE III : PRÉVENTION DE LA POLLUTION DE L'EAU**

## **ARTICLE 13 - PRÉLÈVEMENTS ET CONSOMMATION D'EAU**

### **13.1. – Origine de l'approvisionnement en eau**

L'eau utilisée dans l'établissement provient :

- du réseau public de distribution d'eau potable de la ville de GRAVELINES.  
La consommation d'eau annuelle n'excèdera pas 60 000 m<sup>3</sup>/an ('Hors eau incendie) ;
- du réseau de distribution d'eau industrielle de la région de DUNKERQUE.  
La consommation d'eau industrielle n'excèdera pas 240 000 m<sup>3</sup>/an.

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

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

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

### **13.3. - Relevé**

Les installations de prélèvement d'eau doivent être munies d'un dispositif de mesure totalisateur. Ce dispositif est relevé journallement. Ces résultats sont portés sur un registre éventuellement informatisé.

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

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

### **13.5. - Forage en nappe**

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

#### **13.5.1. - Dispositions applicables au forage et aux puits de contrôle**

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

La tête du forage se trouve dans un avant puits (ou un regard) maçonné ou tubé étanche, profond d'au moins 1,5 m et surélevé d'au moins 0,2 m par rapport au terrain naturel à proximité. Le tubage du forage dépasse du fond de l'avant puits (ou du regard) d'au moins 0,3 m pour éviter l'infiltration d'eau stagnante ou de suintement.

L'avant puits (ou le regard) est recouvert par un capot protecteur verrouillé ou cadenassé hermétique. Une aire étanche, avec pente favorisant l'écoulement des eaux loin de l'ouvrage, d'un mètre minimum de rayon est réalisée autour de cet avant puits.

L'exploitant veille au bon entretien du forage et de ses abords. Des rondes de surveillance sont réalisées périodiquement.

Ces dispositions sont applicables aux puits de contrôle de la qualité des eaux souterraines (pièzomètres).

### 13.5.2. - Cessation d'utilisation du forage

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

## ARTICLE 14 - PRÉVENTION DES POLLUTIONS ACCIDENTELLES

### 14.1. - Canalisations de transport de fluides

Les canalisations de transport de matières dangereuses ou insalubres et de collecte d'effluents pollués ou susceptibles de l'être doivent être étanches et résister à l'action physique et chimique par les produits qu'elles contiennent.

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

Les différentes canalisations doivent être convenablement entretenues et faire l'objet d'examens périodiques appropriés permettant de s'assurer de leur bon état et de leur étanchéité.

Elles doivent être repérées conformément aux règles en vigueur.

### 14.2. - Plan des réseaux

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

Ils sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées ainsi qu'à celle des services d'incendie et de secours.

### 14.3. – Capacités de stockage

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

L'examen extérieur est effectué régulièrement sans que l'intervalle séparant deux inspections puisse dépasser 3 ans (cas des réservoirs calorifugés). Le bon état de l'intérieur du réservoir est également contrôlé par une méthode adaptée. Si ces examens révèlent un suintement, une fissuration ou une corrosion, l'exploitant procède aux réparations nécessaires avant remise en service.

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

### 14.4. - Rétentions

#### 14.4.1. – Volume

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

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

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

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

- dans le cas de liquides inflammables, 50 % de la capacité totale des fûts,

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

#### 14.4.2. – Conception

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

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

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

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

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

#### 14.4.3. - Autres dispositions

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

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

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

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

#### 14.5. - Conséquence des pollutions accidentelles

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

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

De plus, une analyse sera effectuée sur chaque piézomètre :

- 6 heures après l'événement,
- puis quotidiennement pendant 2 semaines,
- ensuite hebdomadairement pendant 5 mois,

avec recherche des éléments composant le produit rejeté.

## **ARTICLE 15 - COLLECTE DES EFFLUENTS**

### **15.1. - Réseaux de collecte**

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

Les réseaux de collecte des effluents doivent séparer les eaux pluviales non polluées (et les autres eaux non polluées s'il y en a) et les diverses catégories d'eaux polluées.

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

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

### **15.2. - Bassins de confinement**

L'ensemble des eaux susceptibles d'être polluées lors d'un accident ou d'un incendie, y compris celles utilisées pour l'extinction, est recueilli dans un ou plusieurs bassins de confinement ou tout autre système présentant des garanties équivalentes. Le volume minimal de rétention est de 10 000 m<sup>3</sup>.

Les eaux doivent s'écouler dans ce bassin par gravité ou par un dispositif de pompage à l'efficacité démontrée en cas d'accident.

Les organes de commande nécessaires à la mise en service de ce bassin doivent pouvoir être actionnés en toutes circonstances.

Le bassin de décantation est muni, avant rejet au milieu naturel, d'une vanne de sectionnement dont la fermeture est asservie à la mise en marche des pompes du réseau sprinkler du site.

Cette vanne doit pouvoir être actionnée localement de façon manuelle et par commande motorisée depuis la salle de contrôle du site.

## **ARTICLE 16 - TRAITEMENT DES EFFLUENTS**

### **16.1. - Installations de traitement**

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

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

Les installations de traitement doivent être correctement entretenues. Les principaux paramètres permettant de s'assurer de leur bonne marche doivent être mesurés périodiquement (ou en continu avec asservissement à une alarme).

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

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

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

### **16.3. – Limitation des odeurs**

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

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

## **ARTICLE 17 - DÉFINITION DES REJETS**

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

L'établissement est à l'origine des effluents suivants :

- les eaux industrielles constituées par les purges de déconcentration des circuits de refroidissement des compresseurs d'air, du secteur carbone et de la fonderie ;
- les eaux sanitaires ;
- les eaux pluviales issues des surfaces couvertes et imperméabilisées du site.

Ces 3 types d'effluents sont collectés par des réseaux séparatifs et dirigés, après traitement éventuel (eaux vannes notamment), vers un bassin de décantation dont la capacité est d'au moins 10 000 m<sup>3</sup> avant rejet par un émissaire unique au bassin de l'Atlantique.

### **17.2. - Dilution des effluents**

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

### **17.3. - Rejet en nappe**

Le rejet direct ou indirect d'effluents même traités, autres que ceux dont l'épandage est autorisé par le présent arrêté, dans la (les) nappe(s) d'eaux souterraines est interdit.

### **17.4. - Caractéristiques générales 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 tous produits susceptibles de nuire à la conservation des ouvrages, ainsi que des matières déposables ou précipitables qui, directement ou indirectement, seraient susceptibles d'entraver le bon fonctionnement des ouvrages.

De plus, ils ne doivent pas :

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

## **ARTICLE 18 - VALEURS LIMITES DE REJETS**

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

## **18.1 - Débit**

Le débit, par temps sec, rejeté à partir du bassin de décantation ne doit pas dépasser les valeurs suivantes :

Instantané	Journalier	Moyen mensuel
100 m <sup>3</sup> /h	560 m <sup>3</sup> /j	550 m <sup>3</sup> /j

## **18.2. - Température, pH et couleur**

La température des effluents rejetés est inférieure à 30°C et leur pH est compris entre 6 et 8,5.

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

## **18.3. - Substances polluantes**

Les caractéristiques du rejet doivent, par temps sec, être inférieures ou égales aux valeurs suivantes :

Paramètres	Concentration moyenne sur 24 heures (en mg/l)	Flux maximal journalier (en kg/j)
DCO	60	30
MES	30	15
Azote global	20	10
Fluor et composés (en F)	25	12,5
DBO <sub>5</sub>	10	6
Hydrocarbures	1	0,5
Fe + Al	5	2,5
AOX	0,5	0,3
Zn	1	0,5
Mn	0,8	0,3
Pb	0,05	0,02
Cu	0,05	0,02
Cr	0,05	0,02
Ni	0,05	0,02
Cd	0,05	0,02
Cyanures	0,05	0,02
HAP (*)	0,005	0,003
Tributylétain	< seuil de détection	/
Chrome hexavalent	< seuil de détection	/

(\*) HAP : Somme des composés suivants : Fluoranthène – B(b)fluoranthène – B(k)fluoranthène – B(a)pyrène – B(ghi)perylène - Indénopyrène

## **18.4 – Eaux vannes**

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

## **18.5. - Épandage d'eaux usées ou résiduaires**

L'épandage des eaux usées ou résiduaires est interdit.

## **18.6. – Études complémentaires**

L'exploitant dispose d'une étude technico-économique portant sur le traitement de ses rejets aqueux.

Cette étude précise notamment :

- les améliorations nécessaires et/ou les traitements complémentaires à mettre en place afin de réduire les concentrations et flux en zinc, manganèse et fluor particulaire ;
- le coût des mesures envisagées en fonction des performances escomptées.

Cette étude est tenue à la disposition de l'inspection des installations classées.

## **ARTICLE 19 - CONDITIONS DE REJET**

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

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

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

### **19.2. - Points de prélèvements**

Sur l'ouvrage d'évacuation des rejets du bassin de décantation doit être prévus un point de prélèvement d'échantillons et des points de mesure.

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

Ces points doivent être aménagés de manière à être aisément accessibles et permettre des interventions en toute sécurité. Toutes dispositions doivent également être prises pour faciliter les interventions d'organismes extérieurs à la demande de l'inspection des installations classées et du service chargé de la police des eaux (Art 50 AM 98).

Les différents réseaux de collecte des eaux du site doivent être pourvus de regards permettant d'effectuer des prélèvements avant rejet dans le bassin de décantation.

### **19.3. - Équipement des points de prélèvements**

Avant rejet au milieu naturel l'ouvrage d'évacuation des rejets du bassin de décantation doit être équipé des dispositifs de prélèvement et de mesure automatiques suivants :

- un système permettant le prélèvement d'une quantité d'effluents proportionnelle au débit sur une durée de 24 heures, et la conservation des échantillons à une température de 4°C,
- un appareil de mesure du débit en continu avec enregistrement,
- un pH-mètre et thermomètre en continu avec enregistrement.

## **ARTICLE 20 - SURVEILLANCE DES REJETS**

### **20.1. - Surveillance**

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

Rejet du bassin de décantation :

Paramètres	Fréquence
pH	En continu
DCO	Journalière
MES	Journalière
Fluor	Journalière
DBO <sub>5</sub>	Mensuelle
Azote global	Mensuelle
Hydrocarbures	Mensuelle
HAP	Mensuelle
AOX	Mensuelle
Fe + Al	Bi - Mensuelle
Zn	Bi - Mensuelle
Mn	Bi - Mensuelle
Cyanures	Annuelle
Pb	Annuelle
Cu	Annuelle
Cr	Annuelle
Ni	Annuelle
Cd	Annuelle

**20.2. - Calage de l'auto surveillance**

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

Chaque paramètre de la chaîne analytique (prélèvement, échantillonnage, conservation des échantillons et analyses) est vérifié.

**20.3. - Transmissions des résultats de surveillance**

Un état récapitulatif mensuel des résultats des mesures et analyses imposées aux deux articles précédent est adressé au plus tard dans le mois qui suit leur réalisation à l'inspection des installations classées et au service chargé de la police des eaux.

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

## **TITRE IV : PRÉVENTION DE LA POLLUTION ATMOSPHÉRIQUE**

### **ARTICLE 21 – DISPOSITIONS GÉNÉRALES**

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

Le brûlage à l'air libre est interdit.

#### **21.1. - Odeurs**

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

#### **21.2. - Prévention des envols**

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

- les voies de circulation et aires de stationnement des véhicules doivent être aménagées (formes de pente, revêtement, etc) et convenablement nettoyées,
- les véhicules sortant de l'installation ne doivent pas entraîner de dépôt de poussière ou de boue sur les voies de circulation,
- les surfaces où cela est possible doivent être engazonnées,
- des écrans de végétation doivent être prévus.

Les stockages de produits pulvérulents doivent être confinés (récipients, silos, bâtiments fermés) et les installations de manipulation, transvasement, transport de produits pulvérulents doivent être munies de dispositifs de capotage et d'aspiration permettant de réduire les envols de poussières. Les dispositifs d'aspiration sont raccordés à une installation de dépoussiérage en vue de respecter les dispositions de l'article 27.

### **ARTICLE 22 – CONDITIONS DE REJETS**

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

Les cheminées doivent être en nombre aussi réduit que possible.

Le débouché des cheminées doit avoir une direction verticale et ne pas comporter d'obstacle à la diffusion des gaz (chapeaux chinois ...).

Sur les émissaires de rejet des effluents issus des centres de traitement des gaz, de la Tour à pâte et de la fonderie doivent être prévus des points de prélèvements d'échantillons et des points de mesure conformes à la norme NF X 44-052.

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

### **ARTICLE 23 – TRAITEMENT DES REJETS ATMOSPHÉRIQUES**

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

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

## **ARTICLE 24 – HALLS D’ÉLECTROLYSE ET FOUR À CUIRE**

### **24.1. – Teneur en soufre des cokes**

La teneur en soufre dans le coke utilisé pour la fabrication des anodes est limitée à 3 % en moyenne annuelle avec un plafond de 4 %. Une analyse de la teneur en soufre sera effectuée sur chaque arrivage de coke et un bilan annuel au 31 décembre sera présenté à l'inspecteur des installations classées pour le 28 février de chaque année.

### **24.2. – Cuves d'électrolyse**

Les cuves d'électrolyse sont capotées pour permettre un rendement de captation supérieur à 99 %.

Les cuves d'électrolyse sont normalement conduites « capots fermés ».

Les capots détériorés seront immédiatement remplacés ; à cet effet, l'établissement dispose de capots de réserve.

Lorsque des opérations nécessitent l'ouverture partielle des capots, toutes dispositions seront prises pour que cette ouverture soit la plus réduite possible.

Les émissions sont captées et canalisées vers les installations de traitement des gaz Est et Ouest.

### **24.3. – Cheminées**

Les rejets des cuves d'électrolyse et du four à cuire les anodes sont réalisés par des cheminées présentant les caractéristiques suivantes :

	<b>Hauteur minimale</b>	<b>Installations raccordées</b>	<b>Débit nominal</b>	<b>Vitesse d'éjection minimale</b>
Cheminée CTG Ouest	40 m	132 cuves + four à cuire	350 Nm <sup>3</sup> /s	20 m/s
Cheminée CTG Est	40 m	132 cuves	320 Nm <sup>3</sup> /s	19 m/s

Les brûleurs du four à cuire sont alimentés au gaz naturel.

### **24.4. – Valeurs limites de rejet**

#### **24.4.1. - Définition des Hap**

<b>Composés des Hap</b>	<b>Liste OSPAR<sub>11</sub></b>
Naphtalène	
Acénaphtylène	
Acénaphtène	
Fluorène	
Phénanthrène	X
Anthracène	X
Fluoranthrène	X

Composés des Hap	Liste OSPAR <sub>11</sub>
Pyrène	
Benzo(a)pyrène	x
Dibenzo(a,h)anthracène	x
Benzo(a)anthracène	x
Benzo(b)fluoranthène	x
Benzo(j)fluoranthène	
Benzo(k)fluoranthène	x
Chrysène	x
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	x
Benzo(ghi)pérylène	x
Benzo(b)naphto(2,1-d)thiophène	

#### 24.4.2. - Valeurs limites de rejets

Les effluents atmosphériques doivent respecter les valeurs limites suivantes :

Substances	Cheminée CTG OUEST		Cheminée CTG EST	
	Concentration en mg/Nm <sup>3</sup>	Flux en kg/h	Concentration en mg/Nm <sup>3</sup>	Flux en kg/h
<b>Poussières</b>	5	5	5	4,5
<b>Fluor gazeux</b>	0,7	0,9	0,7	0,8
<b>Fluor particulaire</b>	0,3	0,3	0,3	0,2
<b>Fluor total</b>	1	1,2	1	1
<b>SO<sub>2</sub></b>	300	300	300	280
<b>NOx</b>	20	20	20	18
<b>Goudrons</b>	3	3	/	/
<b>Benzo(a)pyrène</b>	0,2 µg/Nm <sup>3</sup>	0,2 g/h	/	/
<b>Hap (OSPAR<sub>11</sub>)</b>	200 µg/Nm <sup>3</sup>	200 g/h	/	/

Lors des opérations de maintenance, nécessaires afin de garantir un taux de marche optimum des dispositifs d'épuration des CTG Est et Ouest, la durée maximale d'intervention est de 16 h/mois par CTG. Les valeurs limites (pour le fluor gazeux) citées au présent article doivent être respectées en moyenne mensuelle sur glissant 12 mois.

#### 24.4.3. - Étude technico-économique

L'exploitant dispose d'une étude technico-économique qui comporte :

- un état de la situation économique de l'entreprise ;
- pour les paramètres hydrocarbures totaux, HF et fluorures totaux : une comparaison aux émissions dans l'air associées à l'utilisation de toutes les MTD lors de la production d'anodes précurvées obtenue par un procédé partageant un système de dépollution avec un four de fusion de l'aluminium primaire ;
- un bilan coût/avantage des différentes technologies permettant d'atteindre les résultats associés à l'utilisation de toutes les MTD lors de la production d'anodes précurvées obtenue par un procédé partageant un système de dépollution avec un four de fusion de l'aluminium primaire ;
- une comparaison avec les toutes technologies utilisées par les entreprises du même secteur d'activité ;
- une démonstration que les investissements nécessaires pour la mise à niveau induiraient des coûts excessifs qu'il ne serait pas viable de faire supporter à l'exploitation au regard de ses capacités financières.

Cette étude précise également les performances qui peuvent être atteintes sur l'installation au regard de la mise en œuvre de techniques économiquement acceptables.

#### **24.5. – Rejet diffus**

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires pour limiter au maximum les émissions diffuses en provenance des cuves d'électrolyse.

Des modes opératoires adaptés sont établis et mis en œuvre pour réduire les rejets diffus.

Un bilan et un programme d'action sont présentés chaque année à l'Inspection des Installations Classées.

Les rejets en fluor aux lanterneaux doivent être contrôlés au moins 8 fois par mois à raison de 2 mesures par lanterneau selon un protocole soumis à l'approbation de l'Inspection des Installations Classées.

#### **24.6. – Rejets globaux en fluor**

Les rejets en fluor du site comprenant :

- les rejets des CTG Ouest et Est,
- les rejets aux lanterneaux

doivent respecter les valeurs limites suivantes (valeurs en kg de Fluor par tonne d'aluminium).

<b>Moyenne des douze derniers mois</b>	Lanterneaux	0,55
	Centres	0,05
	Total	0,60
<b>Valeur maximale mensuelle</b>	Lanterneaux	0,65
	Centres	0,05
	Total	0,70

Les résultats sont transmis chaque année à l'Inspection des Installations Classées.

#### **24.6. – Objectif fluor**

Les rejets en fluor du site doivent tendre vers le respect des valeurs suivantes (valeurs en kg de Fluor par tonne d'aluminium).

<b>Moyenne des douze derniers mois</b>	<b>Lanterneaux</b>	0,50
--	--------------------	------

Les résultats obtenus et les plans d'actions visant au respect de l'objectif fixé sont transmis chaque année à l'Inspection des Installations Classées.

#### **24.7. – By-pass du Four à Cuire**

Toutes dispositions appropriées sont prises pour réduire la probabilité d'une émission d'effluents non traités et pour que les rejets correspondants ne présentent pas de dangers pour la santé et la sécurité publique.

La durée maximale cumulée des arrêts, dérèglements ou défaillances techniques des installations de captation et de traitement des rejets issus du four à cuire les anodes doit être inférieure à 40 heures/an.

Lors de ces périodes les flux cumulés rejetés à l'atmosphère doivent être inférieurs à :

- 300 kg/an pour le fluor,
- 170 kg/an pour les poussières,
- 55 kg/an pour les goudrons,
- 1 kg/an pour le BaP.

## **24.8. – Caractérisation des rejets atmosphériques**

L'exploitant dispose d'une campagne d'analyses sur les rejets de la Tour à pâte et du centre de traitement des gaz ouest afin de caractériser ces rejets en COV (Composés Organiques Volatils), en HCT (Hydrocarbures totaux) et HAP (Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques).

Cette étude est tenue à la disposition de l'inspection des installations classées.

## **ARTICLE 25 – TOUR À PÂTE**

### **25.1. – Cheminées**

Les rejets de la Tour à pâte sont effectués par 5 cheminées présentant les caractéristiques suivantes :

	<b>Hauteur minimale</b>	<b>Installations raccordées</b>	<b>Débit nominal Nm<sup>3</sup>/h</b>	<b>Vitesse d'éjection minimale m/s</b>
Cheminée 1	41 m	Dépoussiérage général Filtre M 010	24 300	8
Cheminée 2	41 m	Dépoussiérage Rhodax Filtre P 150	15 800	8
Cheminée 3	41 m	Dépoussiérage Broyage fin Filtre E 150	21 500	8
Cheminée 4	41 m	Dépoussiérage Dosage Filtre J 080	4 200	8
Cheminée 5	41 m	Dépoussiérage Captation brai Filtre M 120	12 500	8

### **25.2. – Valeurs limites de rejet**

#### **25.2.1. - Définition des Hap**

<b>Composés des Hap</b>	<b>Liste VDI<sub>I</sub></b>	<b>Liste VDI<sub>II</sub></b>
Naphtalène		
Acénaphtylène		
Acénaphtène		
Fluorène		
Phénanthrène		
Anthracène		
Fluoranthrène		
Pyrène		
Benzo(a)pyrène	X	
Dibenzo(a,h)anthracène	X	
Benzo(a)anthracène		X
Benzo(b)fluoranthrène		X
Benzo(j)fluoranthrène		X

Composés des Hap	Liste VDI <sub>I</sub>	Liste VDI <sub>II</sub>
Benzo(k)fluoranthène		x
Chrysène		x
Indéno(1,2,3-cd)pyrène		x
Benzo(ghi)pérylène		
Benzo(b)naphto(2,1-d)thiophène		x

#### 25.2.2. - Valeurs limites de rejets

Les effluents atmosphériques de la Tour à Pâte doivent respecter les valeurs limites de rejets suivantes :

Substances	Concentration maximale par rejet	Flux global Tour à Pâte (5 émissaires de rejets)
Poussières	10 mg/Nm <sup>3</sup>	0,5 kg/h
Goudrons	5 mg/Nm <sup>3</sup>	0,25 kg/h
Benzo(a)pyrène	0,2 µg/Nm <sup>3</sup>	0,03 g/h
Hap ((VDI <sub>I+II</sub> ))	100 µg/Nm <sup>3</sup>	15 g/h

### ARTICLE 26 – SECTEUR FONDERIE

#### 26.1. – Procédé TAC

Les effluents gazeux et particulaires issus du Traitement de l'Alumine en Creuset (procédé TAC) sont captés à la source et traités.

En particulier, font l'objet d'une captation spécifique :

- les poches d'aluminium liquide ;
- le tunnel de refroidissement du mélange cryolithe et alumine écrémé ;
- le déversement du mélange refroidi dans les bennes de recyclage.

#### 26.1.1. – Cheminée

La cheminée de rejet des effluents canalisés présente les caractéristiques suivantes :

	Hauteur minimale	Débit nominal	Vitesse d'éjection minimale
Cheminée	18,3 m	30 000 Nm <sup>3</sup> /h	13 m/s

#### 26.1.2. – Valeurs limites de rejet

Les effluents issus du traitement de l'alumine en creuset doivent respecter les valeurs limites suivantes :

Substances	Concentration maximale en mg/Nm <sup>3</sup>	Flux en kg/h
Poussières	10	0,3
Fluor particulaire	5	0,2
Fluor gazeux	5	0,15
Fluor total	10	0,35

Les valeurs limites des rejets globaux en fluor définies à l'article 24.6 s'entendent y compris les rejets de fluor induits par le traitement de l'alumine en creuset.

## 26.2. – Fours de fonderie

### 26.2.1. – Cheminées

Les rejets de la fonderie sont effectués par 4 cheminées présentant les caractéristiques suivantes :

	<b>Hauteur minimale</b>	<b>Installations raccordées</b>	<b>Débit nominal Nm<sup>3</sup>/h</b>	<b>Vitesse d'éjection minimale m/s(*)</b>
Cheminée 1	35 m	Fours 1 et 2	25 200	10 m/s
Cheminée 2	35 m	Fours 3 et 4	25 200	10 m/s
Cheminée 3	35 m	Fours 5 et 6	25 200	10 m/s
Cheminée 4	30 m	Four 7	70 000	10 m/s
Cheminée 5	21 m	Etuve	3 000	10 m/s

(\*) en marche continue maximale

Les fours sont alimentés au gaz naturel.

### 26.2.2. – Valeurs limites de rejet

Les effluents gazeux issus de la fonderie doivent respecter par cheminée les valeurs limites de rejets suivantes :

<b>Substances</b>	<b>Concentration maximale</b>	<b>Flux en kg/h Cheminées 1, 2, 3 et 4</b>	<b>Flux en kg/h Cheminée 5</b>
Poussières	25 mg/Nm <sup>3</sup>	0,5	0,06
Dioxines/furanes	0,1 ng/Nm <sup>3</sup>	Flux global inférieur à 0,5 g/an	
As + Se + Te (gazeux + particulaire)	1 mg/Nm <sup>3</sup>	0,005	–
Sb + Cr + Co + Cu + Sn + Mn + Ni + V + Zn (gazeux + particulaire)	5 mg/Nm <sup>3</sup>	0,1	–

### 26.2.3. – Études complémentaires

L'exploitant dispose d'une campagne d'analyses sur les fours de fonderie de la fonderie afin de caractériser les rejets en fonction des types d'alliages et des différentes phases d'élaboration.

Cette campagne porte sur l'analyse des éléments ou familles ci-après :

- Cd + Hg + Tl
- As + Se + Te
- Pb
- Fluor
- Somme des métaux : Sb+Cr+Co+Cu+Sn+Mn+Ni+V+Zn.

Cette étude est tenue à la disposition de l'inspection des installations classées.

## ARTICLE 27 – MANUTENTION ET SILOS

Les silos de stockage d'alumine, de coke et autres matières pulvérulentes ainsi que les convoyeurs assurant leur transport sont couverts ou fermés.

À chaque point d'émission de poussières, une captation et un traitement sont mis en place afin de respecter une valeur de rejet maximale de 30 mg de poussières par Nm<sup>3</sup>.

L'exploitant doit pouvoir justifier du respect de cette prescription par :

- des mesures de la concentration en poussières des principaux rejets (débit supérieur à 15 000 m<sup>3</sup>/h) ;
- son programme d'entretien préventif et de suivi pour les filtres secondaires.

Une cartographie des émissaires du site est établie en indiquant :

- la description sommaire de l'unité,
- la nature des équipements de filtration,
- les débits,
- le taux de marche de l'installation.

## **ARTICLE 28 – MÉTHODE DE MESURE**

Les mesures sont réalisées selon les méthodes normalisées en vigueur. Les résultats de mesure sont rapportés aux conditions normales de température et de pression c'est-à-dire de 273 K par une pression de 101,3 kPa.

## **ARTICLE 29 – REJETS EN SO<sub>2</sub>**

La quantité annuelle de SO<sub>2</sub> rejetée pour l'ensemble du site doit être inférieure à 4 700 tonnes.

Chaque année l'exploitant adresse à l'inspection des installations classées un dossier comprenant notamment :

- un état de la teneur en soufre des cokes disponibles sur le marché avec les perspectives pour les années à venir ;
- la situation d'ALUMINIUM DUNKERQUE SAS en termes de rejet de SO<sub>2</sub> par tonne d'aluminium produite en comparaison aux autres unités dans le monde ;
- l'actualisation des études technico-économiques sur les possibilités de réduction des rejets en SO<sub>2</sub>.

## **ARTICLE 30 – SURVEILLANCE DES ÉMISSIONS**

### **30.1. – Rejets canalisés**

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

#### **Centre de Traitement des Gaz Ouest**

Paramètres	Fréquence	Enregistrement
Débit	Continue	oui
Poussières	Mensuelle	
Fluor gazeux	Continue	oui
Fluor particulaire	Mensuelle	
SO <sub>2</sub>	Continue	oui
NOx	Annuelle	
Goudrons	Mensuelle	
Hydrocarbures totaux	Mensuelle	
BaP	Mensuelle	
Hap (OSPAR11)	Mensuelle	

### Centre de traitement des Gaz Est

Paramètres	Fréquence	Enregistrement
Débit	Continue	oui
Poussières	Mensuelle	
Fluor gazeux	Continue	oui
Fluor particulaire	Mensuelle	
SO2	Continue	oui
NOx	Annuelle	

### Tour à Pâte

Paramètres	Fréquence
Poussières	Mensuelle
Goudrons	Mensuelle
hydrocarbures totaux	Mensuelle
BaP	Mensuelle
Hap (VDL <sub>I+II</sub> )	Mensuelle
Fluoranthène *	Mensuelle
Benzo(ghi)pérylène*	Mensuelle

(\*) : l'exploitant peut s'affranchir du suivi de ce paramètre dans l'hypothèse où l'Évaluation du Risque Sanitaire démontre que l'impact sanitaire de ce paramètre est négligeable.

### TAC

Paramètres	Fréquence
Poussières	Mensuelle
Fluor particulaire	Mensuelle
Fluor gazeux	Mensuelle

### Fours de fusion

Paramètres	Fréquence
Débit	Mensuelle
Poussières	Mensuelle
Fluor (particulaire + gazeux)	Mensuelle
NOx	Mensuelle
Dioxines/furanes	Annuelle
Métaux particulaires et gazeux	Annuelle

### Convoyeurs et silos (\*)

Paramètre	Fréquence
Poussières	Semestrielle

(\*) Pour le 31 janvier de chaque année, l'exploitant transmet à l'inspection des installations classées pour approbation la liste pertinente des convoyeurs et silos qui seront contrôlés dans l'année

### **30.2. – Rejets diffus**

Les rejets diffus en poussières et en fluor en provenance des halls d'électrolyse sont contrôlés dans les conditions définies à l'article 24.5.

### **30.3. – By-pass**

Tout by-pass du four à cuire d'une durée supérieure à 2h est signalé rapidement à l'Inspection des Installations Classées par courriel, dès la fin de l'événement. L'exploitant indique dans le courriel :

- L'heure de début et la durée du by-pass,
- La cause du by-pass,
- L'évaluation des flux rejetés (poussières, fluor, goudrons, BaP).

Dans le bilan mensuel défini à l'article 30.4, l'exploitant y indique :

- Le nombre de by-pass et leurs durées ;
- Les causes de chaque by-pass ;
- La durée mensuelle du by-pass et ;
- la durée cumulée sur l'année.

Le dernier bilan de l'année fait apparaître également :

- les flux cumulés sur l'année en :
  - poussières,
  - fluor,
  - goudrons,
  - BaP.

### **30.4. – Transmission des résultats**

Un état récapitulatif mensuel des résultats de surveillance est adressé le mois suivant leur obtention à l'inspection des installations classées. Il est accompagné en tant que de besoin de commentaires sur les causes des dépassements constatés ainsi que sur des actions correctives mises en œuvre ou envisagées.

## **ARTICLE 31 – CALAGE DE L'AUTOSURVEILLANCE**

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

Les résultats de ce contrôle sont transmis à l'inspection des installations classées dès réception.

## **ARTICLE 32 - PRESCRIPTIONS SPÉCIFIQUES À L'ENTRETIEN DES TOURS DE REFROIDISSEMENT**

Les installations de refroidissement par Tour Aéroréfrigérantes (TAR) sont aménagées et exploitées suivant les dispositions de l'arrêté ministériel du 14 décembre 2013 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n° 2921 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement. En particulier, l'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires pour que la concentration en *Legionella pneumophila* 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.

## **32.1. - Implantation – Aménagement**

### **32.1.1. - Règles d'implantation**

Les rejets d'air potentiellement chargé d'aérosols ne sont effectués ni au droit d'une prise d'air, ni au droit d'ouvrants. Les points de rejets sont aménagés de façon à éviter l'aspiration de l'air chargé de gouttelettes dans les conduits de ventilation d'immeubles avoisinants ou les cours intérieures.

## **32.2. - Conception**

a) L'installation est conçue pour faciliter la mise en œuvre des actions préventives, correctives ou curatives et les prélèvements pour analyse microbiologiques et physico-chimiques. Elle est conçue de façon qu'il n'y ait pas de tronçons de canalisations constituant des bras morts. Elle est équipée d'un dispositif permettant la purge complète de l'eau du circuit.

Les matériaux présents sur l'ensemble de l'installation sont choisis au regard de la qualité de l'eau, de leur facilité de nettoyage et d'entretien et de leur résistance aux actions corrosives des produits d'entretien et de traitement.

L'installation est aménagée pour permettre l'accès notamment aux parties internes, aux rampes de dispersion de la tour, aux bassins, et au-dessus des baffles d'insonorisation si présentes.

La tour est équipée de tous les moyens d'accessibilité nécessaires à son entretien et sa maintenance dans les conditions de sécurité ; ces moyens permettent à tout instant de vérifier le bon état d'entretien et de maintenance de la tour.

b) L'exploitant dispose des plans de l'installation tenus à jour, afin de justifier des dispositions prévues ci-dessus.

c) La tour est équipée d'un dispositif de limitation des entraînements vésiculaires en bon état de fonctionnement constituant un passage obligatoire du flux d'air potentiellement chargé de vésicules d'eau, immédiatement avant rejet.

d) Pour tout dévésiculeur fourni à partir du 1<sup>er</sup> juillet 2005, le fournisseur du dispositif de limitation des entraînements vésiculaires atteste un taux d'entraînement vésiculaire inférieur à 0,01 % du débit d'eau en circulation dans les conditions de fonctionnement nominales de l'installation.

e) L'exploitant s'assure que le dispositif de limitation des entraînements vésiculaires équipant l'installation est bien adapté aux caractéristiques de l'installation (type de distributeurs d'eau, débit d'eau, débit d'air), afin de respecter cette condition en situation d'exploitation.

f) Les équipements de refroidissement répondant à la norme NF E 38-424 relative à la conception des systèmes de refroidissement sont considérées conformes aux dispositions de conception décrites à l'article 32.2 du présent arrêté. L'exploitant doit cependant examiner la conformité des parties de l'installation non couvertes par cette norme.

## **32.3. - Surveillance de l'exploitation**

L'exploitant désigne nommément une ou plusieurs personnes référentes ayant une connaissance de la conduite de l'installation, des dangers et inconvénients que son exploitation induit, des produits utilisés ou stockés dans l'installation et des dispositions à mettre en œuvre en cas d'incident.

L'exploitant s'assure que cette ou ces personnes référentes ainsi que toute autre personne impliquée directement ou indirectement dans l'exploitation de l'installation, y compris le personnel d'une entreprise tierce susceptible d'intervenir sur l'installation, sont formées en vue d'appréhender selon leur fonction le risque de dispersion et de prolifération des légionnelles associé à l'installation. Ces formations sont renouvelées périodiquement, et à minima tous les cinq ans, de manière à s'assurer que les personnels soient informés de l'évolution des connaissances en matière de gestion de ce risque.

Ces formations portent à minima sur :

- les conditions de prolifération et de dispersion des légionnelles ;
- les moyens préventifs, correctifs et curatifs associés (y compris caractéristiques et stratégie d'utilisation des produits de traitement, et moyens de surveillance) ;
- les dispositions de l'arrêté du 14 décembre 2013.

En complément, une formation spécifique portant sur les modalités de prélèvement d'échantillons en vue de l'analyse de la concentration en *Legionella pneumophila* est dispensée aux opérateurs concernés.

Un plan de formation rassemblant les documents justifiant la formation des personnels est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées. Il comprend :

- les modalités de formation, notamment fonctions des personnels visés, descriptif des différents modules, durée, fréquence ;
- la liste des personnes intervenant sur l'installation, précisant fonction, types de formation, suivies, date de la dernière formation suivie, date de la prochaine formation à suivre ;
- les attestations de formation de ces personnes.

Les personnes étrangères à l'établissement n'ont pas l'accès libre aux installations.

### **32.4. - Entretien préventif, nettoyage et désinfection de l'installation**

#### **32.4.1. - Dispositions générales relatives à l'entretien préventif et à la surveillance de l'installation**

a) Une analyse méthodique des risques de prolifération et de dispersion des légionnelles [AMR] est menée sur l'installation. Cette analyse consiste à identifier tous les facteurs de risques présents sur l'installation et les moyens de limiter ces risques. Certains facteurs de risques peuvent être supprimés par la mise en œuvre d'actions correctives. D'autres sont inévitables et doivent faire l'objet d'une gestion particulière, formalisée sous forme de procédures, rassemblées dans les plans d'entretien et de surveillance décrits au point b ci-dessous.

L'AMR analyse de façon explicite les éléments suivants :

- la description de l'installation et son schéma de principe, ses conditions d'aménagement ;
- les points critiques liés à la conception de l'installation ;
- les modalités de gestion des installations de refroidissement, les différents modes de fonctionnement et configurations hydrauliques de l'installation : conduite en fonctionnement normal ou intermittent, arrêts complets ou partiels, redémarrages, interventions relatives à la maintenance ou l'entretien, changement dans le mode d'exploitation, incidents, etc ;
- les situations d'exploitation pouvant conduire à un risque de concentration élevée en légionnelles dans l'eau du circuit de refroidissement, notamment les éventuelles mesures compensatoires dont l'installation peut faire l'objet au titre des articles 32.4.3 et 32.7.1 g) du présent arrêté.

Dans l'AMR sont analysés les éventuels bras morts de conception ou d'exploitation, et leur criticité évaluée notamment en fonction de leur volume et du caractère programmé ou aléatoire du passage en circulation de l'eau qu'ils contiennent. Le risque de dégradation de la qualité d'eau dans le circuit d'eau d'appoint est également évalué.

Cet examen s'appuie sur les compétences de l'ensemble des personnels participant à la gestion du risque de prolifération et de dispersion des légionnelles, y compris les sous-traitants susceptibles d'intervenir sur l'installation, par exemple pour la conduite, la maintenance ou le traitement de l'eau.

Sur la base de l'AMR sont définis :

- les actions correctives portant sur la conception ou l'exploitation de l'installation à mettre en œuvre pour minimiser le risque de prolifération et de dispersion des légionnelles, moyens mis en œuvre et les échéances de réalisation associés ;
- un plan d'entretien et un plan de surveillance adaptés à la gestion du risque pour l'installation ;
- les procédures spécifiques d'arrêt et de redémarrage, telles que définies au point c ci-dessous.

En cas de changement de stratégie de traitement, ou de modification significative de l'installation, ou encore dans les cas décrits aux articles 32.7.1 et 32.7.2 b), et à minima une fois par an, l'analyse méthodique des risques est revue par l'exploitant, pour s'assurer que tous les facteurs de risque liés à l'installation sont bien pris en compte,

suite aux évolutions de l'installation ou des techniques et des connaissances concernant les modalités de gestion du risque de dispersion et de prolifération des légionnelles.

La révision de l'AMR donne lieu à une mise à jour des plans d'entretien et de surveillance et à la planification, le cas échéant, de nouvelles actions correctives. Les conclusions et éléments de cette révision sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

b) Les plans d'entretien et de surveillance visent à limiter le risque de prolifération et de dispersion de légionnelles via la ou les tours. Ils ont notamment pour objectif de maintenir en permanence la concentration des *Legionella pneumophila* dans l'eau du circuit à un niveau inférieur à 1 000 unités formant colonies par litre d'eau. Ces plans concernent l'ensemble de l'installation, en particulier toutes les surfaces de l'installation en contact avec l'eau du circuit où pourrait se développer le biofilm. Ces plans sont mis en œuvre sous la responsabilité de l'exploitant.

Le plan d'entretien définit les mesures d'entretien préventif de l'installation visant à réduire, voire à supprimer, par des actions mécaniques ou chimiques, le biofilm et les dépôts sur les parois de l'installation et à éliminer, par des procédés chimiques ou physiques, les légionnelles libres dans l'eau de l'installation en amont des points de pulvérisation. Pour chaque facteur de risque identifié dans l'AMR, une action est définie pour le gérer. Si le niveau de risque est jugé trop faible pour entraîner une action, l'exploitant le justifie dans l'AMR.

Une fiche décrivant et justifiant la stratégie de traitement préventif de l'eau du circuit adoptée par l'exploitant, telle que décrite à l'article 32.4.2 du présent arrêté, est jointe au plan d'entretien.

Le plan de surveillance précise les indicateurs de suivi mis en place pour s'assurer de l'efficacité des mesures préventives mises en œuvre, tels que définis à l'article 32.6 du présent arrêté. Il précise les actions curatives et correctives immédiates à mettre en œuvre en cas de dérive de chaque indicateur, en particulier en cas de dérive de la concentration en *Legionella pneumophila*. La description des actions curatives et correctives inclut les éventuels produits chimiques utilisés et les modalités d'utilisation telles que les quantités injectées.

Les modalités de mise en œuvre de l'ensemble des mesures prévues dans les plans d'entretien et de surveillance sont formalisées dans des procédures. En particulier, chacune des situations de dépassement de concentration en *Legionella pneumophila* décrite à l'article 32.7 du présent arrêté fait l'objet d'une procédure particulière.

Les cas d'utilisation saisonnière et de fonctionnement intermittent sont analysés dans l'AMR et font l'objet de procédures adaptées dans le plan d'entretien et de surveillance. L'exploitant assure une gestion continue du risque de prolifération et de dispersion des légionnelles à partir du moment où le circuit est en eau, au même titre qu'une installation fonctionnant en continu. Il s'assure de l'efficacité des actions préventives mises en œuvre, notamment en regard des objectifs de concentration en *Legionella pneumophila*.

c) Les procédures spécifiques suivantes sont également définies par l'exploitant :

- procédure d'arrêt immédiat de la dispersion par la ou les tours (arrêt des ventilateurs, de la production de chaleur ou de l'installation dans son ensemble) dans des conditions compatibles avec la sécurité du site et de l'outil de production ;
- procédures de gestion de l'installation pendant les arrêts et les redémarrages de l'installation, dans les différents cas de figure rencontrés sur l'installation :
  - suite à un arrêt de la dispersion d'eau par la ou les tours ;
  - en cas de fonctionnement intermittent (arrêt complet de l'installation en eau et redémarrage non prévisible) ;
  - en cas d'utilisation saisonnière (arrêt complet de l'installation en eau et redémarrage prévisible) ;
  - suite à un arrêt prolongé complet ;
  - suite aux différents cas d'arrêts prolongés partiels pouvant exister sur l'installation ;
  - autres cas de figure propres à l'installation.

Les périodes d'arrêt et les redémarrages constituent des facteurs de risque pour l'installation, les modalités de gestion de l'installation pendant ces périodes doivent être établies par l'exploitant de manière à gérer ce risque, qui dépend notamment de la durée de l'arrêt et du caractère immédiat ou prévisible de la remise en service, et de l'état de propreté de l'installation.

Dans un délai d'au moins quarante-huit heures et d'au plus une semaine après tout redémarrage intervenant après un arrêt prolongé ou redémarrage saisonnier, une analyse en *Legionella pneumophila* est réalisée.

### 32.4.2. - Entretien préventif de l'installation en fonctionnement

L'installation, en particulier ses parties internes, est maintenue propre et dans un bon état de surface avant tout redémarrage et pendant toute la durée de son fonctionnement.

Avant tout redémarrage et en fonctionnement, l'exploitant s'assure du bon état et du bon positionnement du dispositif de limitation des entraînements vésiculaires. Lors d'un changement de dispositif de limitation des entraînements vésiculaires, l'exploitant devra s'assurer auprès du fabricant de la compatibilité de ce dernier avec les caractéristiques de la tour, pour le respect du taux d'entraînement vésiculaire défini à l'article 32.2.

#### a) Gestion hydraulique

Afin de lutter efficacement contre le biofilm sur toutes les surfaces en contact avec l'eau circulant dans l'installation et de garantir l'efficacité des traitements mis en œuvre, l'exploitant s'assure d'une bonne gestion hydraulique dans l'ensemble de l'installation.

#### b) Traitement préventif

L'exploitant met en œuvre un traitement préventif de l'eau à effet permanent, pendant toute la durée de fonctionnement de l'installation, dont l'objectif est à la fois de réduire le biofilm et de limiter la concentration en légionnelles libres dans l'eau du circuit.

L'exploitant peut mettre en œuvre tout procédé de traitement, physique et/ou chimique, dont il démontre l'efficacité sur la gestion du risque de prolifération et dispersion des légionnelles.

L'exploitant s'efforce de concevoir ce traitement préventif de manière à limiter l'utilisation de produits néfastes pour l'environnement.

Dans tous les cas, l'exploitant décrit et justifie la stratégie de traitement préventif adoptée dans la fiche de stratégie de traitement préventif jointe au plan d'entretien.

Dans le cas où le traitement préventif comprend un traitement chimique, les concentrations des produits dans l'eau du circuit sont mises en œuvre à des niveaux efficaces pour la gestion du risque de prolifération et de dispersion des légionnelles, ne présentant pas de risque pour l'intégrité de l'installation et limitant les impacts sur le milieu.

L'exploitant justifie du choix des produits de traitements utilisés, de leurs caractéristiques et modalités d'utilisation (fréquence, quantités), au regard des paramètres propres à l'installation (notamment les matériaux, le volume), des conditions d'exploitation et des caractéristiques physico-chimiques de l'eau du circuit à traiter, en particulier la qualité de l'eau d'appoint, la température et le pH. Il s'assure de la compatibilité des molécules entre elles, afin d'éviter les risques d'interaction qui réduisent l'efficacité des traitements et altèrent la qualité des rejets.

En cas d'utilisation d'injections ponctuelles de biocide(s) en traitement préventif, l'exploitant justifie que cette stratégie de traitement est la mieux adaptée à son installation et la moins impactante pour l'environnement.

Les stratégies de traitement préventif par injection de biocides non oxydants en continu sont limitées aux cas où l'exploitant justifie qu'aucune stratégie alternative n'est possible.

Dans tous les cas, l'exploitant mentionne dans la fiche de stratégie de traitement les produits de décomposition des produits de traitement susceptibles de se trouver dans les rejets de l'installation de refroidissement et les valeurs de concentration auxquels ils sont rejetés.

Pour les nouvelles installations, ou en cas de changement de stratégie de traitement pour les installations existantes, l'exploitant en informe l'inspection des installations classées et démontre l'efficacité du traitement pour la gestion du risque de prolifération et de dispersion des *Legionella pneumophila* par la réalisation d'analyses hebdomadaires en *Legionella pneumophila*, a minima pendant deux mois, et jusqu'à obtenir 3 analyses consécutives inférieures à 1 000 UFC/L.

La stratégie de traitement elle-même constituant un facteur de risque, toute modification (produit ou procédé) entraîne la mise à jour de l'AMR, du plan d'entretien et du plan de surveillance et de la fiche de stratégie de traitement.

Le dispositif de purge de l'eau du circuit permet de maintenir les concentrations en sels minéraux dans l'eau du circuit à un niveau acceptable, en adéquation avec la stratégie de traitement de l'eau.

Les appareils de traitement et les appareils de mesure sont correctement entretenus et maintenus, conformément aux règles de l'art. L'exploitant dispose de réserves suffisantes de produits pour faire face à un besoin urgent ou à des irrégularités d'approvisionnement.

#### 32.4.3. - Nettoyage préventif de l'installation

Une intervention de nettoyage, par actions mécaniques et/ou chimiques, de la ou des tour(s) de refroidissement, de ses (leurs) parties internes et de son (ses) bassin(s), est effectuée au minimum une fois par an.

Les interventions de nettoyage présentant un risque sanitaire pour les opérateurs et les riverains de l'installation, des moyens de protection sont mis en place afin de prévenir tout risque d'émissions d'aérosols dans l'environnement. L'utilisation d'un jet d'eau sous pression pour le nettoyage fait l'objet d'une procédure particulière, prenant en compte le risque de dispersion de légionnelles.

Si le nettoyage préventif annuel nécessite la mise à l'arrêt complet de l'installation, et que l'exploitant se trouve dans l'impossibilité technique ou économique de réaliser cet arrêt, il en informe le préfet et lui propose la mise en œuvre de mesures compensatoires.

L'inspection des installations classées peut soumettre ces mesures compensatoires à l'avis d'un tiers expert. Ces mesures compensatoires sont, après avis de l'inspection des installations classées, imposées par arrêté préfectoral pris en application de l'article R. 512-31 du code de l'environnement.

#### 32.5. - Dispositions en cas d'impossibilité de nettoyage préventif annuel prévu à l'article 32.4.3 du présent arrêté pour le nettoyage et la désinfection de l'installation

Si l'exploitant se trouve dans l'impossibilité technique ou économique de réaliser ce nettoyage préventif annuel, il met en place les mesures compensatoires prévues aux articles 32.5.1. à 32.5.6.

Ces mesures compensatoires sont, après avis de l'inspection des installations classées, imposées par arrêté préfectoral pris en application de l'article R. 512-31 du code de l'environnement.

#### 32.5.1. - Mesures compensatoires au nettoyage préventif annuel prévu à l'article 32.4.3 pour le nettoyage et la désinfection de l'installation

L'installation pouvant déroger au nettoyage préventif annuel prévu à l'article 32.4.3 est la suivante :

Libellé en clair de l'Installation	Caractéristiques de l'Installation	Rubrique de classement	Classement
Installations de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air <ul style="list-style-type: none"><li>• l'installation n'est pas du type « circuit primaire fermé »</li><li>• la puissance thermique évacuée est supérieure ou égale à 3 000 kW</li></ul>	Secteur fonderie: 3 tours de marque HAMON (1circuit commun) de puissance thermique évacuée maximale de 30 315 kW	2921-1-a	E

#### 32.5.2. - Principaux éléments constitutifs de l'installation

L'installation est composée de :

- trois tours aéroréfrigérantes disposées sur un unique bassin,
- un château d'eau pour collecte de l'eau refroidie par les tours aéroréfrigérantes,
- un "bassin eau chaude" compartimenté pour collecte des "eaux de retour process" à refroidir au travers des tours aéroréfrigérantes, et recouvert de bâches anti UV,
- un filtre à panier en amont de l'alimentation du château d'eau,
- un filtre à sable dérivé sur le bassin d'eau froide.

Les équipements alimentés par l'eau de refroidissement sont :

- trois postes de Coulée Continue Verticale (CCV) : chaque CCV est alimenté par l'eau du château d'eau qui ruisselle sur une surface d'échange pour refroidissement de l'aluminium. L'eau est ensuite collectée dans une fosse propre à chaque CCV puis réacheminée vers le "bassin eau chaude" via le canal métro ;
- une chaîne à lingots : un tunnel de refroidissement par contact direct eau/lingot sur la chaîne à lingots ainsi qu'un canal de refroidissement des lingotières est alimenté par l'eau du bassin d'eau chaude. L'eau est ensuite collectée dans une fosse puis réacheminée vers le bassin eau chaude via le canal métro ;
- un poste de Traitement de l'Aluminium en Creuset (TAC) : un tunnel de refroidissement sur le TAC est alimenté par l'eau du bassin d'eau chaude. L'eau est ensuite collectée puis réacheminée vers le bassin eau chaude via le canal métro.

L'appoint en eau est réalisé dans le bassin des tours.

#### 32.5.3. - Maîtrise des facteurs de prolifération des légionnelles

L'exploitant met en place un programme de nettoyage de toutes les surfaces de l'installation par:

- un nettoyage chimique par injection en continu d'anti-tartre / anti-corrosion asservie au compteur d'eau d'appoint,
- un nettoyage mécanique des surfaces accessibles de l'installation établi sur une période de trois ans et qui concerne notamment :
  - les fosses de chaque CCV,
  - chaque tour aéroréfrigérante,
  - le canal métro,
  - le château d'eau,
  - le bassin d'eau chaude et ses bâches anti-UV,
  - la surverse du bassin des tours aéroréfrigérantes,
  - le canal d'améné,
  - les équipements en contact avec l'eau de refroidissement au poste de Traitement de l'Aluminium en Creuset et sur la chaîne à lingots.

La fréquence de nettoyage mécanique de ces surfaces est définie sous la responsabilité de l'exploitant et ne peut excéder trois ans.

Une mise en circulation périodique de tous les volumes d'eau du circuit et notamment une mise en service selon une fréquence définie par l'exploitant de l'ensemble des pompes est réalisée. Ces opérations sont consignées dans un registre tenu à disposition de l'inspection des installations classées.

Les armatures en bois des tours aéroréfrigérantes sont recouvertes d'un revêtement permettant de garantir le caractère propre et lisse de ces surfaces.

L'eau d'appoint est filtrée et décarbonatée. Le nettoyage du filtre est réalisé automatiquement à fréquence fixe.

Une filtration dérivée est mise en place sur le circuit d'eau de refroidissement.

#### 32.5.4. - Maîtrise de la concentration en légionnelles

Afin de maintenir la qualité bactériologique de l'eau, l'exploitant met en place :

- un traitement chimique : désinfection par injection en continu de javel avec asservissement à la concentration en chlore résiduel qui fait l'objet d'un suivi.  
En complément, l'exploitant met en place un traitement par choc biocide à une fréquence au moins mensuelle. Afin de pallier à un phénomène d'accoutumance, l'exploitant utilise en alternance des biocides différents ;
- un traitement choc (nettoyage chimique et désinfection) dès l'observation de paramètres anormaux d'exploitation (par exemple: détection de légionnelles ou d'une flore microbiologique interférente ...).

#### 32.5.5. - Maîtrise du dispositif de surveillance

Un programme d'inspection à une fréquence au moins mensuelle de l'état de propreté des équipements accessibles du circuit de refroidissement en fonctionnement est mis en place par l'exploitant. Ces contrôles

concernent notamment la propreté des tours aéroréfrigérantes et de leurs équipements (rampes de distribution, dévésiculeurs, garnissage ...).

Une fois par poste au minimum, un contrôle visuel de l'état du bassin d'eau froide est réalisé.

L'ensemble de ces contrôles est consigné dans un registre tenu à disposition de l'inspection des installations classées.

L'exploitant met en place un paramètre de suivi (TRASAR ou tout autre paramètre répondant au même objectif) afin d'optimiser l'utilisation des produits de traitement pour maîtriser la corrosion, l'entartrage et la bioactivité dans l'installation.

L'exploitant fait réaliser à une fréquence minimale bi-mensuelle une analyse de recherche de légionnelles selon la norme NFT 90-431 sur le circuit de l'installation.

En complément à ces mesures, un suivi par la méthode PCR à une fréquence bi-mensuelle est réalisé.

32.5.6. - L'ensemble des mesures définies aux articles 32.5.3 à 32.5.5 doivent être reprises dans les procédures adaptées à l'exploitation de l'installation.

### **32.6. - Surveillance de l'efficacité du nettoyage et de la désinfection**

Dans le cadre du plan de surveillance, l'exploitant identifie les indicateurs physico-chimiques et microbiologiques pertinents qui permettent de diagnostiquer les dérives au sein de l'installation, en complément du suivi obligatoire de la concentration en *Legionella pneumophila* dans l'eau du circuit, dont les modalités sont définies ci-dessous. Pour chaque indicateur, l'exploitant définit des valeurs cibles, des valeurs d'alerte ainsi que des valeurs d'actions.

Les prélèvements et analyses permettant le suivi de ces indicateurs sont réalisés par l'exploitant selon une fréquence et des modalités qu'il détermine afin d'assurer une gestion efficace du risque de prolifération et de dispersion des légionnelles. Toute dérive implique des actions curatives et correctives déterminées par l'exploitant, dont l'efficacité est également suivie par le biais d'indicateurs.

L'exploitant adapte et actualise la nature et la fréquence de la surveillance pour tenir compte des évolutions de son installation, des connaissances en matière de gestion du risque légionnelles et des impacts de l'installation sur l'environnement.

32.6.1. - Fréquence des prélèvements en vue de l'analyse des légionnelles de la concentration en *Legionella pneumophila*

La fréquence des prélèvements et analyses des *Legionella pneumophila* est au minimum mensuelle pendant la période de fonctionnement de l'installation. Ces prélèvements sont effectués selon la norme NF T90-431 (avril 2006). L'ensemble des seuils de gestion mentionnés dans le présent arrêté sont spécifiques à cette méthode d'analyse et exprimés en unité formant colonies par litre d'eau (UFC/L).

L'exploitant peut avoir recours, en lieu et place de la norme NF T90-431 (avril 2006), à une autre méthode d'analyse si celle-ci a été préalablement reconnue par le ministère en charge des installations classées.

Pour chaque méthode reconnue, le ministère indique les seuils de gestion à utiliser ou la méthodologie de fixation de ces seuils par l'exploitant.

Cette fréquence d'analyse s'applique dès lors que l'installation de refroidissement est en fonctionnement, que le fonctionnement soit continu ou intermittent.

32.6.2. - Modalités de prélèvements en vue de l'analyse des légionnelles

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 du risque de dispersion des légionnelles dans l'environnement et hors de toute influence directe de l'eau d'appoint. Pour les circuits où l'eau est en contact avec le procédé à refroidir, ce point sera situé si possible en amont et au plus proche techniquement possible de la dispersion d'eau, soit de préférence sur le collecteur amont qui est le plus représentatif de l'eau dispersée dans le flux d'air.

Ce point de prélèvement, repéré sur l'installation par un marquage, est fixé sous la responsabilité de l'exploitant. Il doit permettre la comparaison entre les résultats de plusieurs analyses successives.

Les modalités du prélèvement, pour le suivi habituel ou sur demande des installations classées, doivent permettre de s'affranchir de l'influence des produits de traitement.

En particulier, si une injection ponctuelle de biocide a été mise en œuvre sur l'installation, un délai d'au moins quarante-huit heures après l'injection doit toujours être respecté avant le prélèvement d'un échantillon pour analyse de la concentration en *Legionella pneumophila*, ceci afin d'éviter la présence de biocide dans le flacon, ce qui fausse l'analyse.

En cas de traitement continu à base de biocide oxydant, l'action du biocide dans l'échantillon est inhibée par un neutralisant présent dans le flacon d'échantillonnage en quantité suffisante.

Les dispositions relatives aux échantillons répondent aux dispositions prévues par la norme NF T90-431 (avril 2006) ou par toute autre méthode reconnue par le ministère en charge des installations classées.

### 32.6.3. - Laboratoire en charge de l'analyse des légionnelles

Le laboratoire chargé par l'exploitant des analyses en vue de la recherche des *Legionella pneumophila* selon la norme NF T90-431 (avril 2006) répond aux conditions suivantes :

- le laboratoire est accrédité selon la norme NF EN ISO/CEI 17025 (septembre 2005) par le Comité français d'accréditation (COFRAC) ou tout autre organisme d'accréditation équivalent européen, signataire de l'accord multilatéral pris dans le cadre de la coordination européenne des organismes d'accréditation ;
- le laboratoire rend ses résultats sous accréditation.

### 32.6.4. - Résultats de l'analyse des légionnelles

Les résultats sont présentés selon la norme NF T90-431 (avril 2006) ou toute autre méthode reconnue par le ministère en charge des installations classées. Les résultats sont exprimés en unité formant colonies par litre d'eau (UFC/L).

L'exploitant demande au laboratoire chargé de l'analyse que les souches correspondant aux résultats faisant apparaître une concentration en *Legionella pneumophila* ou en *Legionella species* supérieure ou égale à 100 000 UFC/L soient conservés pendant trois mois par le laboratoire.

Le rapport d'analyse fournit les informations nécessaires à l'identification de l'échantillon :

- coordonnées de l'installation ;
- date, heure de prélèvement, température de l'eau ;
- date et heure de réception de l'échantillon ;
- date et heure de début d'analyse ;
- nom du préleveur ;
- référence et localisation des points de prélèvement ;
- aspect de l'eau prélevée : couleur, dépôt ;
- pH, conductivité et turbidité de l'eau au lieu du prélèvement ;
- nature (dénomination commerciale et molécules) et concentration cible pour les produits de traitements utilisés dans l'installation (biocides oxydants, non oxydants biodispersants, anticorrosion ...) ;
- date de la dernière injection de biocide, nature (dénomination commerciale et molécule) et dosage des produits injectés.

Les résultats obtenus font l'objet d'une interprétation par le laboratoire.

L'exploitant s'assure que le laboratoire l'informe des résultats provisoires confirmés et définitifs de l'analyse par des moyens rapides (télécopie, courriel) si :

- le résultat provisoire confirmé ou définitif de l'analyse dépasse le seuil de 1 000 UFC/L ;
- le résultat provisoire confirmé ou définitif de l'analyse rend impossible la quantification de *Legionella pneumophila* en raison de la présence d'une flore interférente.

Les résultats d'analyses de concentration en *Legionella pneumophila* sont transmis à l'inspection des installations classées dans un délai de trente jours à compter de la date des prélèvements correspondants.

### **32.6.5. - 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 légionnelles (CNR de Lyon).

Ces prélèvements et analyses microbiologiques et physico-chimiques sont réalisés par un laboratoire répondant aux conditions définies à l'article 32.6.3, selon les modalités détaillées à l'article 32.6.2.

Les résultats de ces analyses supplémentaires sont adressés à l'inspection des installations classées par l'exploitant, dès leur réception.

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

### **32.7 - Actions à mener en cas de prolifération de légionnelles**

**32.7.1. - Actions à mener si les résultats provisoires confirmés ou définitifs de l'analyse selon la norme NF T90-431 (avril 2006) mettent en évidence une concentration en Legionella pneumophila supérieure ou égale à 100 000 UFC/L**

a) Dès réception de ces résultats, l'exploitant en informe immédiatement l'inspection des installations classées par télécopie et par courriel avec la mention « URGENT & 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 Legionella pneumophila mesurée et le type de résultat (provisoire confirmé ou définitif) ;
- la date du prélèvement ;
- les actions curatives et correctives mises en œuvre ou prévues et leurs dates de réalisation.

En application de la procédure correspondante, il arrête immédiatement la dispersion via la ou les tours dans des conditions compatibles avec la sécurité du site et de l'outil de production et met en œuvre des actions curatives permettant un abattement rapide de la concentration en Legionella pneumophila dans l'eau, en vue de rétablir une concentration en Legionella pneumophila inférieure à 1 000 UFC/L. Il procède également à la recherche de la ou des causes de dérive et à la mise en place d'actions correctives correspondantes, avant toute remise en service de la dispersion. Les conclusions de cette recherche et la description de ces actions sont tenues à la disposition de l'inspection des installations classées.

En tout état de cause, l'exploitant s'assure de l'absence de risque de prolifération et de dispersion de légionnelles avant toute remise en service de la dispersion.

Si la cause de dérive n'est pas identifiée, l'exploitant procède à la révision complète de l'AMR, dans un délai de quinze jours.

b) À l'issue de la mise en place de ces actions curatives et correctives, l'exploitant en vérifie l'efficacité, en réalisant un nouveau prélèvement pour analyse de la concentration en Legionella pneumophila selon la norme NF T90-431 (avril 2006). Un délai d'au moins quarante-huit heures et d'au plus une semaine par rapport à la mise en œuvre de ces actions est respecté.

c) Dès réception des résultats de ce nouveau prélèvement, ceux-ci sont communiqués à l'inspection des installations classées.

Des prélèvements et analyses en Legionella pneumophila selon la norme NF T90-431 (avril 2006) sont ensuite effectués tous les quinze jours pendant trois mois.

d) L'AMR, les plans d'entretien et de surveillance sont remis à jour, en prenant en compte le facteur de risque à l'origine de la dérive et en mettant en œuvre les mesures nécessaires à sa gestion.

e) Un rapport global sur l'incident est transmis à l'inspection des installations classées dans les meilleurs délais et en tout état de cause ne dépassant pas deux mois à compter de la date de l'incident, c'est-à-dire la date du prélèvement dont le résultat d'analyse présente un dépassement du seuil de 100 000 UFC/L. Si le dépassement est intervenu dans une situation de cas groupés de légionelloses telle que décrite à l'article 32.8 du présent arrêté, le délai de transmission du rapport est ramené à dix jours. Les plans d'entretien, de surveillance et l'analyse méthodique des risques actualisés sont joints au rapport d'incident, ainsi que la fiche stratégie de traitement définie à l'article 32.4.

Le rapport précise et justifie l'ensemble des actions curatives et correctives mises en œuvre et programmées suite à cet incident ainsi que leur calendrier d'application.

Un exemplaire de ce rapport est annexé au carnet de suivi, tel que défini à l'article 32.9 du présent arrêté. Le dépassement est également consigné dans un tableau de suivi des dérives joint au carnet de suivi.

f) Dans les six mois qui suivent l'incident, l'exploitant fait réaliser une vérification de l'installation par un organisme indépendant et compétent, telle que définie à l'article 32.11 du présent arrêté.

g) Cas d'une installation pour laquelle l'arrêt immédiat de la dispersion de l'eau par la ou les tours dans des conditions compatibles avec la sécurité du site et de l'outil de production est impossible. Hors tout épisode de dépassement, l'exploitant d'une telle installation en informe le préfet, et lui soumet les mesures compensatoires qu'il propose de mettre en œuvre en cas de concentration en *Legionella pneumophila* supérieure à 100 000 UFC/L.

Si l'installation est également concernée par l'article 32.5, les mesures compensatoires liées au nettoyage annuel et aux cas de dépassement de 100 000 UFC/L peuvent être soumises de manière conjointe.

L'inspection des installations classées peut soumettre ces mesures compensatoires à l'avis d'un tiers expert.

Ces mesures compensatoires sont, après avis de l'inspection des installations classées, imposées par arrêté préfectoral pris en application de l'article R. 512-31 du code de l'environnement.

#### 32.7.2. - Actions à mener si les résultats d'analyse selon la norme NF T90-431 (avril 2006) mettent en évidence une concentration mesurée en *Legionella pneumophila* supérieure ou égale à 1 000 UFC/L et inférieure à 100 000 UFC/L

##### a) Cas de dépassement ponctuel

En application de la procédure correspondante l'exploitant met en œuvre des actions curatives permettant un abattement rapide de la concentration en *Legionella pneumophila* dans l'eau, et les actions correctives prévues, en vue de rétablir une concentration en *Legionella pneumophila* inférieure à 1 000 UFC/L.

Suite à la mise en place de ces actions curatives et correctives et pour s'assurer de leur efficacité, l'exploitant réalise une nouvelle analyse de la concentration en *Legionella pneumophila* selon la norme NF T90-431 (avril 2006). Un délai d'au moins quarante-huit heures et d'au plus une semaine par rapport à ces actions est respecté.

##### b) Cas de dépassements multiples consécutifs

Au bout de deux analyses consécutives mettant en évidence une concentration en *Legionella pneumophila* supérieure ou égale à 1 000 UFC/L et inférieure à 100 000 UFC/L, l'exploitant procède à des actions curatives, à la recherche des causes de dérive et la mise en place d'actions correctives complémentaires pour gérer le facteur de risque identifié.

Suite à la mise en place de ces actions curatives et correctives et pour s'assurer de leur efficacité, l'exploitant réalise une nouvelle analyse des légionnelles selon la norme NF T90-431 (avril 2006). Un délai d'au moins quarante-huit heures et d'au plus une semaine par rapport à ces actions est respecté.

Au bout de trois analyses consécutives mettant en évidence une concentration en *Legionella pneumophila* supérieure ou égale à 1 000 UFC/L et inférieure à 100 000 UFC/L, l'exploitant en informe l'inspection des installations classées, par télécopie et par courriel, précisant la date des dérives et les concentrations en *Legionella*

pneumophila correspondantes, les causes de dérives identifiées et les actions curatives et correctives mises en œuvre. Il procède à des actions curatives, recherche à nouveau la cause de dérive, met en place des actions correctives, et procède à la révision de l'AMR existante en prenant en compte le facteur de risque à l'origine de cette dérive.

La mise en place d'actions curatives et correctives et la vérification de leur efficacité sont renouvelées tant que la concentration mesurée en Legionella pneumophila est supérieure ou égale à 1 000 UFC/L.

Des prélèvements et analyses en Legionella pneumophila selon la norme NF T90-431 (avril 2006) sont effectués tous les quinze jours jusqu'à obtenir trois mesures consécutives présentant une concentration en Legionella pneumophila inférieure à 1 000 UFC/L.

c) Dans tous les cas, l'exploitant tient les résultats des mesures et des analyses de risques effectuées à la disposition de l'inspection des installations classées. Les dépassements sont consignés dans un tableau de suivi des dérives joint au carnet de suivi.

#### 32.7.3. - Actions à mener si le dénombrement des Legionella pneumophila selon la norme NF T90-431 (avril 2006) est rendu impossible par la présence d'une flore interférente

a) L'exploitant réalise immédiatement un nouveau prélèvement en vue de l'analyse en Legionella pneumophila selon la norme NF T90 431 (avril 2006). Il procède ensuite à la mise en place d'actions curatives, afin d'assurer une concentration en Legionella pneumophila inférieure à 1 000 UFC/L dans l'eau du circuit.

b) Si le dénombrement des Legionella pneumophila selon la norme NF T90-431 (avril 2006) est à nouveau rendu impossible par la présence d'une flore interférente, l'exploitant procède, sous une semaine, à la recherche des causes de présence de flore interférente et à la mise en place d'actions curatives et/ou correctives.

c) Suite à la mise en place de ces actions et pour s'assurer de leur efficacité, l'exploitant réalise une nouvelle analyse des légionnelles selon la norme NF T90-431 (avril 2006). Un délai d'au moins quarante-huit heures et d'au plus une semaine par rapport à ces actions est respecté.

32.7.4. - En cas de dérives répétées, consécutives ou non, de la concentration en Legionella pneumophila au-delà de 1 000 UFC/L et à fortiori de 100 000 UFC/L, et sur proposition des installations classées, le préfet peut prescrire la réalisation d'un réexamen des différentes composantes permettant la prévention du risque légionellose, notamment conception de l'installation, état du circuit, stratégie de traitement de l'eau, analyse méthodique des risques, plan d'entretien et de surveillance, ou toute autre étude jugée nécessaire pour supprimer ces dérives répétées.

#### 32.8. - Mesures supplémentaires en cas de découverte de cas de légionellose

Si des cas groupés de légionellose sont découverts par les autorités sanitaires et sur demande de l'inspection des installations classées, l'exploitant :

- fait immédiatement réaliser un prélèvement par un laboratoire répondant aux conditions prévues à l'article 32.6.3 et suivant les modalités définies à l'article 32.6.2 du présent arrêté, auquel il confiera l'analyse des Legionella pneumophila selon la norme NF T90-431 (avril 2006) ;
- procède ensuite à une désinfection curative de l'eau de l'installation ;
- charge le laboratoire d'expédier toutes les souches de Legionella pneumophila isolées au Centre national de référence des légionnelles (CNR de Lyon) pour identification génomique.

#### 32.9. - Carnet de suivi

L'exploitant reporte toute intervention réalisée sur l'installation dans un carnet de suivi qui mentionne :

- les volumes d'eau consommés et rejetés mensuellement (mesure ou estimation) ;
- les quantités de produits de traitement préventif et curatif consommées chaque année ;
- les périodes d'utilisation (toute l'année ou saisonnière) et le mode de fonctionnement pendant ces périodes (intermittent ou continu) ;
- les périodes d'arrêts complet ou partiel ;
- le tableau des dérives constatées pour la concentration en Legionella pneumophila, permettant le suivi de la mise en œuvre des actions correctives correspondantes ;

- les dérives constatées pour les autres indicateurs de suivi ;
- les actions préventives, curatives et correctives effectuées sur l'installation, notamment les opérations de vidange, de nettoyage ou de désinfection curative (dates, nature des opérations, identification des intervenants, nature et concentration des produits de traitement, conditions de mise en œuvre) ;
- les vérifications et interventions spécifiques sur les dévésiculeurs ;
- les modifications apportées aux installations.

Sont annexés au carnet de suivi :

- le plan des installations, comprenant notamment le schéma de principe à jour des circuits de refroidissement, avec identification du lieu de prélèvement pour analyse, des lieux d'injection des traitements chimiques ;
- l'analyse méthodique des risques et ses actualisations successives depuis le dernier contrôle ;
- les plans d'entretien et de surveillance et les procédures de gestion du risque légionnelles ;
- le plan de formation ;
- les rapports d'incident et de vérification ;
- les bilans annuels successifs depuis le dernier contrôle de l'inspection des installations classées, tels que définis à l'article 32.10 du présent arrêté, relatifs aux résultats des mesures et analyses ;
- les résultats des prélèvements et analyses effectuées pour le suivi des concentrations en *Legionella pneumophila* et des indicateurs jugés pertinents pour l'installation, tels que définis à l'article 32.6 du présent arrêté.

Le carnet de suivi est propriété de l'installation.

Le carnet de suivi et les documents annexés sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées. Dans le cas où ces documents sont dématérialisés, ils sont rassemblés ou peuvent être imprimés de manière à être mis à disposition rapidement lors d'un contrôle de l'inspection des installations classées ou une vérification.

### **32.10. - Bilan périodique**

Les résultats des analyses de suivi de la concentration en *Legionella pneumophila*, les périodes d'utilisation avec leur mode de fonctionnement et les périodes d'arrêts complet ou partiel ainsi que les consommations d'eau sont adressées par l'exploitant à l'inspection des installations classées sous forme de bilans annuels interprétés.

Ces bilans sont accompagnés de commentaires sur :

- les éventuelles dérives constatées et leurs causes, en particulier lors des dépassements de concentration de 1 000 UFC/L en *Legionella pneumophila*, consécutifs ou non consécutifs ;
- les actions correctives prises ou envisagées ;
- l'évaluation de l'efficacité des mesures mises en œuvre, par des indicateurs pertinents.

Le bilan de l'année N-1 est établi et transmis à l'inspection des installations classées pour le 31 mars de l'année N.

### **32.11. - Contrôle par un organisme agréé**

Dans les six mois suivant la mise en service d'une nouvelle installation ou un dépassement du seuil de concentration en *Legionella pneumophila* de 100 000 UFC/L dans l'eau du circuit, l'exploitant fait réaliser une vérification de l'installation par un organisme indépendant et compétent, dans le but de vérifier que les mesures de gestion du risque de prolifération et de dispersion des légionnelles prescrites par le présent arrêté sont bien effectives.

Sont considérés comme indépendants et compétents les organismes agréés dans les conditions définies par les articles R. 512-61 à R. 512-66 du code de l'environnement pour la rubrique 2921 des installations classées pour la protection de l'environnement.

Cette vérification est à la charge de l'exploitant, en vertu de l'article L. 514-8 du code de l'environnement.

Cette vérification comprend :

- une visite de l'installation, avec la vérification des points suivants :
  - implantation des rejets dans l'air ;
  - absence de bras morts non gérés : en cas d'identification d'un bras mort, l'exploitant justifie des modalités mises en œuvre pour gérer le risque associé ;

- présence sur l'installation d'un dispositif en état de fonctionnement ou de dispositions permettant la purge complète de l'eau du circuit ;
- présence d'un dispositif de limitation des entraînements vésiculaires, vérification visuelle de son état et de son bon positionnement ;
- vérification visuelle de la propreté et du bon état de surface de l'installation ;
- une analyse des documents consignés dans le carnet de suivi, avec la vérification des points suivants :
  - présence de l'attestation, pour chaque tour, de l'attestation de performance du dispositif de limitation des entraînements vésiculaires ;
  - présence d'un document désignant le responsable de la surveillance de l'exploitation ;
  - présence d'un plan de formation complet et tenu à jour ;
  - présence d'une analyse méthodique des risques datant de moins d'un an, prenant en compte les différents points décrits à l'article 32.4.1 a) du présent arrêté ;
  - présence d'un échéancier des actions correctives programmées suite à l'AMR et leur avancement ;
  - présence d'un plan d'entretien, d'une procédure de nettoyage préventif et d'une fiche de stratégie de traitement, justifiant le choix des procédés et produits utilisés ;
  - présence d'un plan de surveillance, contenant le descriptif des indicateurs de suivi de l'installation et les procédures de gestion des dérives de ces indicateurs, notamment la concentration en *Legionella pneumophila* ;
  - présence des procédures spécifiques décrites à l'article 32.4.1 c) du présent arrêté ;
  - présence de document attestant de l'étalonnage des appareils de mesure ;
  - carnet de suivi tenu à jour, notamment tableau des dérives et suivi des actions correctives ;
  - vérification du strict respect des quarante-huit heures entre les injections de biocides et les prélèvements pour analyse ;
  - présence des analyses mensuelles en *Legionella pneumophila* depuis le dernier contrôle ;
  - conformité des résultats d'analyse de la qualité d'eau d'appoint avec les valeurs limites applicables.

L'ensemble des documents associés à l'installation (carnet de suivi, descriptif des installations, résultats d'analyses physico-chimiques et microbiologiques, bilans périodiques, procédures associées à l'installation, analyses de risques, plans d'actions ...) sont tenus à la disposition de l'organisme effectuant la vérification.

À l'issue de ce contrôle, l'organisme établit un rapport adressé à l'exploitant de l'installation contrôlée. Ce rapport mentionne les points pour lesquels les mesures ne sont pas effectives. L'exploitant met en place les mesures correctives correspondantes dans un délai de trois mois. Pour les actions correctives nécessitant un délai supérieur à trois mois, l'exploitant tient à disposition de l'inspection des installations classées le planning de mise en œuvre.

Dans le cas où la vérification fait suite à un dépassement du seuil de concentration en *Legionella pneumophila* de 100 000 UFC/L dans l'eau du circuit, l'exploitant transmet le rapport et le planning de mise en œuvre éventuel à l'inspection des installations classées.

### **32.12. – Dispositions relatives à la protection des personnels**

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 des équipements de protection individuels (EPI) adaptés ou conformes aux normes en vigueur lorsqu'elles existent (masques pour aérosols biologiques, gants ...) destinés à les protéger contre l'exposition :

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

Ces équipements sont maintenus en bon état et vérifiés périodiquement. Le personnel est formé à l'emploi de ces équipements.

Un panneau, apposé de manière visible, signale l'obligation du port des EPI, masques notamment.

Le personnel intervenant sur l'installation ou à proximité de la tour de refroidissement est informé des circonstances d'exposition aux légionnelles 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.

### **32.13. – Prévention de la pollution des eaux**

#### **32.13.1. - Prélèvement**

Chaque circuit d'alimentation en eau des tours de refroidissement est muni de dispositifs de mesure totalisateurs de la quantité d'eau prélevée. Ces mesures sont régulièrement relevées et le résultat est enregistré et tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

Le raccordement au réseau de distribution d'eau potable est muni d'un dispositif évitant en toute circonstance le retour d'eau pouvant être polluée.

#### **32.13.2. - Qualité de l'eau d'appoint**

L'eau d'appoint respecte au niveau du piquage les critères micro-biologiques et de matières en suspension suivants :

- legionella sp < seuil de quantification de la technique normalisée utilisée,
- numération de germes aérobies revivifiables à 37°C < 1000 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.

#### **32.13.3. - Consommation**

Toutes dispositions doivent être prises pour limiter la consommation d'eau.

#### **32.13.4. - Réseaux de collecte**

Les eaux susceptibles d'être polluées (purges, eaux de vidange ...) sont dirigées vers le bassin de décantation du site.

Une mesure de la concentration en chrome hexavalent et en tributylétain est effectuée au moins tous les 3 ans par un organisme agréé par le ministère de l'environnement.

Cette disposition n'est pas applicable si ces polluants ne sont pas susceptibles d'être émis par les installations et sous réserve que l'exploitant tienne à la disposition de l'inspection des installations classées les éléments techniques permettant d'attester l'absence d'émission de ces produits.

## **ARTICLE 33 - FONCTIONNEMENT DE L'INSTALLATION EN CAS D'ATTEINTE DU SEUIL D'ALERTE DU DISPOSITIF INTER-PRÉFCTORAL DE GESTION DES ÉPISODES DE POLLUTION**

### **33.1. - Mise en œuvre des mesures temporaires de réduction d'émissions polluantes en cas d'épisode de Pollution aux Particules (PM10)**

En cas d'activation, en application de l'arrêté interdépartemental en vigueur, du dispositif de gestion des épisodes de pollution (niveau d'alerte) dans le département du Nord, pour le paramètre particules (PM10), la société ALUMINIUM DUNKERQUE, ci-après dénommée l'exploitant, est tenue de mettre en œuvre des mesures de réduction de ses émissions.

En cas de dépassement des seuils de particules dans l'atmosphère (PM10) tels que défini à l'annexe 1 de l'arrêté interdépartemental relatif à la procédure d'information et d'alerte du public en cas d'épisode de pollution de l'air ambiant en région Hauts-de-France du 05 juillet 2017, le préfet peut déclencher les alertes de niveau 1 et/ou de niveau 2 en tenant compte d'un faisceau de critères tels que l'intensité et la durée de l'épisode de pollution, les prévisions d'ATMO et le contexte général.

Le deuxième niveau d'alerte est réservé aux mesures les plus contraignantes pour l'exploitant.

À ce titre, l'exploitant dispose d'une procédure « plan d'urgence » comprenant :

- la possibilité de report d'installations explicitement identifiées ;
- la possibilité d'anticipation de mise à l'arrêt pour maintenance ;
- la possibilité de report de toutes les opérations non indispensables au bon fonctionnement de l'installation et émettrices de poussières totales, NOx, SOx ou COV ;
- l'arrêt du déchargement des matières premières (à graduer en fonction des deux niveaux d'alertes).

### 33.1.1. - Actions à mettre en œuvre

L'exploitant met en œuvre les actions suivantes :

- En cas de déclenchement du premier niveau d'alerte pour les particules (PM10), dès la réception du message de déclenchement de la procédure :
  - sensibilisation du personnel et des entreprises extérieures sur l'existence d'un épisode de pollution et sur la nécessité de suivre les recommandations sanitaires et comportementales appropriées en vue de lutter contre les émissions de poussières, de NO<sub>x</sub> et de COV (transports en commun, covoiturage, limitation des déplacements ...).
  - Stabilisation et contrôle accru des paramètres de fonctionnement des unités ou installations génératrices de NO<sub>x</sub>, de SO<sub>2</sub>, de poussières et de COV. Selon le type d'activités :
    - stabilisation des charges, des quantités produites ;
    - réglage des fours de manière à optimiser leur rendement énergétique ;
    - optimisation de la conduite du procédé.
  - Vigilance accrue (par le personnel et les responsables du secteur) sur les process du site concernés par des émissions de SO<sub>x</sub>/NO<sub>x</sub>/poussières et sur l'application des bonnes pratiques :
    - contrôle renforcé de la qualité des réglages machines,
    - renforcement du contrôle des dispositifs de mesures en continu existants,
    - limiter l'usage des engins de manutentions thermiques au profit des engins électriques.
  - Vigilance accrue (par le personnel et les responsables du secteur) sur les process du site concernés par des émissions de COV et sur l'application des bonnes pratiques :
    - contrôle de la fermeture systématique des récipients/fûts de produit chimique dès la fin de leur utilisation,
    - contrôle renforcé de la qualité des réglages machines,
    - consommation maîtrisée des solvants,
    - le cas échéant, limitation des nettoyages industriels au strict nécessaire.
  - Renforcement du contrôle des dispositifs de mesures en continu existants.
  - Dans le cas d'une supervision, pilotage précis du bon fonctionnement du système de dépollution et vigilance sur les résultats des mesures.
  - Report de l'ensemble des opérations non indispensables et émettrices de NO<sub>x</sub>, de SO<sub>2</sub> et de poussières (exemple : maintenance, notamment celle des systèmes de traitement, entretien ...) à la fin de l'épisode de pollution.
  - Report de l'ensemble des opérations non indispensables et émettrices de COV à la fin de l'épisode de pollution telles que (liste non exhaustive) :
    - les travaux de maintenance et d'entretien,
    - l'ouverture de capacités et équipements contenant des composés organiques volatils,
    - l'envoi de quantités importantes d'hydrocarbures et COV vers les bassins de la station du traitement des eaux,
    - les travaux de réfection, de nettoyage et de peinture par action d'un produit solvanté.
  - Report des opérations de chargement et déchargement de produits générateurs de COV si absence ou indisponibilité d'équipements récupérateurs des vapeurs.
  - Contrôle journalier du bon fonctionnement des systèmes de traitement des effluents atmosphériques, de leur efficacité (rendement) et isolement des manches percées s'il y a lieu.
  - Report des opérations de maintenance des systèmes de traitement des émissions à l'issue de l'épisode de pollution.
  - Optimisation du fonctionnement des systèmes de traitement mis en place (exemple : augmentation de l'injection de réactif / carbonate de soude, température, débit gaz en entrée d'oxydateur, champ des électrofiltres ...).
  - Limitation des manutentions de matières premières émettrices de poussières.
  - Limitation autant que possible de la hauteur de chute des matières transportées.

- Selon le type d'activité du site, arrosage journalier des allées de circulation (sauf en cas d'arrêté sécheresse interdisant cette pratique).
- Vérification de la bonne mise en place des capotages et autre organe de confinement, la fermeture des trappes de visites, aux points d'émissions de poussières.
- Sous réserve du maintien des conditions de sécurité, réduire, dans la mesure du possible, les durées d'utilisation de groupes électrogènes pendant la durée de l'épisode de pollution.
- Report de phases de tests d'unité.
- En cas de déclenchement du deuxième niveau d'alerte pour les particules (PM10), dès la réception du message de déclenchement de la procédure :
  - mise en fonctionnement de systèmes de dépollution renforcés, lorsqu'ils sont prévus, pendant la durée de l'épisode de pollution.
  - Contrôle renforcé du bon fonctionnement des systèmes de traitement avec arrêt immédiat des installations, si cela est possible, dont les systèmes de traitement seraient en dysfonctionnement et entraînent un dépassement des valeurs limites d'émission fixées dans les arrêtés préfectoraux encadrant les installations.
  - En cas de survenue de la panne partielle ou totale des équipements de traitement, la procédure d'arrêt en sécurité des installations situées en amont doit être immédiatement engagée, si cela est techniquement possible.
  - Arrêt des opérations de criblage, concassage, tamisage ...
  - Arrêt des opérations de transfert de déchets pouvant générer des envols de particules.
  - Pour les chantiers indispensables, réduire autant que faire se peut l'activité et mettre en place des mesures compensatoires (arrosage, etc) durant l'épisode de pollution.
  - Report du démarrage d'unités, à l'arrêt au moment de l'alerte, susceptibles d'être à l'origine d'émissions de SO<sub>x</sub>, NO<sub>x</sub>, poussières et COV, jusqu'à la fin de l'épisode de pollution.
  - Réalisation d'analyses de SO<sub>x</sub>, poussières au niveau des émissaires de l'établissement.
  - Organisation du planning de production en favorisant les productions les moins émettrices de SO<sub>x</sub>, NO<sub>x</sub>, poussières et COV sur tous les ateliers.

Durant les épisodes de pollution les plus durables ou intenses, le préfet pourra imposer à l'exploitant la mise en place de mesures plus contraignantes, et jugées nécessaires face à la gravité de l'épisode de pollution.

Les actions prévues ci-dessus ne doivent en aucun cas porter préjudice à la sécurité du personnel, de l'environnement et des installations.

### 33.1.2. - Sortie du dispositif

À la sortie du dispositif d'alerte, et à réception du message de fin de procédure, les mesures sont automatiquement levées.

Les dispositions ci-dessus font l'objet, de la part de l'exploitant, de procédures détaillées, tenues à la disposition de l'inspecteur de l'environnement.

## **Article 33.2. - Suivi des actions temporaires de réduction des émissions de polluants atmosphériques**

### 33.2.1. - Information de l'inspecteur de l'environnement

L'exploitant informe, dans un délai de 24 heures ouvrées à compter de la réception du message de déclenchement de la procédure, l'inspecteur de l'environnement des actions mises en œuvre.

Le contenu et la forme de cette information sont fixés en accord avec l'inspection de l'environnement.

### 33.2.2. - Bilan des actions temporaires de réduction d'émissions

L'exploitant conserve durant 3 ans minimum, et tient à disposition de l'inspecteur de l'environnement, un dossier consignant les actions menées suite à l'activation du premier ou du deuxième niveau d'alerte du dispositif de gestion des épisodes de pollution atmosphérique.

Ce dossier comporte notamment les éléments suivants :

- les messages de déclenchement de procédure et de fin de procédure concernant son établissement reçus en application de l'arrêté inter-préfectoral en vigueur ;
- la liste des actions menées, faisant apparaître : le type d'action mise en œuvre, l'équipement concerné, la date et l'heure de début et de fin, une estimation de la quantité de polluants atmosphériques émis ainsi évitée.

#### 33.2.3. - Autosurveillance - bilan annuel

L'exploitant dresse un bilan annuel des actions de réduction effectivement déployées lors des épisodes de pollution ou en prévision d'un épisode de pollution. Le bilan de l'année N est adressé au préfet de département avant le 31 mars de l'année N+1.

## TITRE V : PRÉVENTION DU BRUIT ET DES VIBRATIONS

### **ARTICLE 34 – CONSTRUCTION ET EXPLOITATION**

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

Les prescriptions suivantes sont applicables à l'établissement :

- l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement ;
- la circulaire du 23 juillet 1986 relative aux vibrations mécaniques émises dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement.

### **ARTICLE 35 – VÉHICULES ET ENGINS**

Les véhicules de transport, les matériels de manutention et les engins de chantier utilisés à l'intérieur de l'établissement, et susceptibles de constituer une gêne pour le voisinage, doivent être conformes à la réglementation en vigueur (bruit).

### **ARTICLE 36 – APPAREILS DE COMMUNICATION**

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

### **ARTICLE 37 – NIVEAUX ACOUSTIQUES**

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

Point de mesure	Niveaux limites admissibles de bruit en dB (A)	
	Période allant de 7 heures à 22 heures, sauf dimanches et jours fériés	Période allant de 22 heures à 7 heures, ainsi que les dimanches et jours fériés
Limite de propriété	70	60

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

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

## **ARTICLE 38 – CONTRÔLE DES NIVEAUX SONORES**

L'exploitant réalise tous les 3 ans, à ses frais, une mesure des niveaux d'émission sonore de son établissement par une personne ou un organisme qualifié choisi après accord de l'inspection des installations classées. Ces mesures se font aux emplacements prévus à l'article précédent.

**TITRE VI : TRAITEMENT ET ÉLIMINATION DES DÉCHETS**

**ARTICLE 39 : NATURE ET CARACTÉRISATION DES DÉCHETS PRODUITS**

<b>Référence nomenclature (J.O. du 20.04.02)</b>	<b>Nature du déchet</b>	<b>Secteur</b>	<b>Filières de traitement réglementairement possibles*</b>
10.03.21	Balayures de scellement	Carbone	E. DC1
10.09.03	Crasse de four à fonte	Carbone	E. DC1
10.03.19	Fines d'aspiration	Carbone	E. DC1
10.03.04	Résidus de déferrage broyage bain	Carbone	E. DC1
12.01.17	Résidus de grenaillage fonte	Carbone	E. DC1
16.11.04	Réfractaires pisés four à fonte	Carbone	E. DC2
10.03.17	Brai de houille	Carbone	E. VAL
16.11.04	Réfractaire four à cuire	Carbone	E. VAL
10.03.21	Balayures anodées	Carbone	E. DC1
10.03.18	Balayures fines de carbone	Carbone	E. DC1
10.09.99	Rebuts de fonte de scellement	Carbone	E. VAL
10.03.04	Charbonnaille	Electrolyse	E. DC1
10.03.05	Déchets d'alumine	Electrolyse	E. DC1
16.11.01	Brasques carbonées/dalles SIC	Electrolyse	E. VAL
10.03.05	Résidus de bain	Electrolyse	E. DC1
10.03.04	Résidus pissés de cuve	Electrolyse	E. DC1
10.03.23	Tissus filtrants usagés	Electrolyse	E. DC1
16.11.04	Réfractaires poches de coulée	Electrolyse	E. DC1
16.11.03	Brasques réfractaires/magma	Electrolyse	E. VAL
17.04.05	Barres cathodiques débrasquage	Electrolyse	E. VAL
10.10.99	Tissus filtrants	Fonderie	E. DC1
16.11.03	Réfractaires contaminés	Fonderie	E. DC1
10.03.16	Crasses de fonderie	Fonderie	E. VAL
12.01.03	Copeaux d'aluminium et déchets d'aluminium	Fonderie	E. VAL
16.11.04	Réfractaires de fonderie	Fonderie	E. VAL
10.03.28	Boues du réseau d'eau	Fonderie	E. VAL
10.10.99	Tissus filtrants	Fonderie	E. VAL
10.03.21	Balayures usine	Usine	E. DC1
17.06.01	Déchets d'amiante liée	Usine	E. DC2
20.01.08	Déchet restaurant	Usine	E. DC2
20.03.01	Déchets domestiques en mélange	Usine	E. DC2
15.01.01	Papier – carton	Usine	E. VAL

Référence nomenclature (J.O. du 20.04.02)	Nature du déchet	Secteur	Filières de traitement réglementairement possibles*
15.01.03	Bois divers	Usine	E. VAL
17.04.05	Ferrailles diverses	Usine	E. VAL
13.05.02	Bain provenant des séparateurs d'hydrocarbures	Usine	E. IE / E. PRE
16.05.05	Aérosols	Usine	E. REG
16.05.06	Déchets laboratoire	Usine	E - IE
16.01.03	Pneumatiques	Usine	E. VAL
15.01.10	Emballages souillés	Usine	E. VAL
20.01.33	Piles	Usine	E. VAL
16.02.14	Déchets d'équipements électriques et électroniques	Usine	E. VAL
17.05.03	Terres souillées	Usine	E. DC1
13.02.05	Huiles	Usine	E. VAL
16.06.01	Batteries usagées	Usine	E. VAL

\* IE (interne/externe) – IS (incinération) IE (incinération avec récupération d'énergie) VAL (valorisation) DC 1 / 2 (décharge de classe 1 / 2) PC (traitement physico-chimique) PCV (traitement physico-chimique avant récupération) PRE (prétraitement) REG (regroupement)

Les déchets, à l'exception des déchets banals, sont caractérisés par une analyse chimique de la composition globale et, dans le cas de déchets solides, boueux ou pâteux éliminés en centres de stockage ou valorisés en travaux publics, par un test de lixiviation selon les normes en vigueur figurant en annexe.

Cette caractérisation est renouvelée au minimum tous les deux ans, et après tout changement de procédé. Les analyses effectuées dans le cadre de la procédure d'acceptation préalable d'un déchet sur son site d'élimination peuvent être prises en compte pour sa caractérisation.

## **ARTICLE 40 - TRAITEMENT ET ÉLIMINATION DES DÉCHETS**

### **40.1. - Généralités**

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

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

À cette fin, il se doit, successivement :

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

### **40.2. – Bâtiments de stockage temporaire des déchets**

Tous les déchets du site en attente d'élimination ou de valorisation doivent être exclusivement stockés en bennes ou dans des bâtiments couverts et ventilés (les stockages éventuels de déchets fluorés à l'extérieur des ateliers sont réalisés exclusivement en bennes couvertes).

Le sol de ces bâtiments est étanche et aménagé de manière à recueillir les eaux en cas d'écoulement accidentel.

Les bâtiments sont divisés en alvéoles permettant la séparation des déchets par catégorie. Il est interdit de stocker des déchets à l'intérieur de l'établissement sur une période anormalement longue au regard de la fréquence habituelle des enlèvements.

#### **40.3. - Traitement des déchets**

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

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

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

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

### **ARTICLE 41 - COMPTABILITÉ – AUTOSURVEILLANCE**

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

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

Ce registre est tenu à la disposition de l'inspecteur des installations classées.

L'exploitant transmet à l'inspection des installations classées dans le mois suivant chaque période calendaire, dans la mesure du possible, un bilan trimestriel récapitulatif de l'ensemble des informations indiquées ci-dessus avec une distinction explicite des déchets d'emballage.

## **TITRE VII : BILAN ET SURVEILLANCE DES EFFETS SUR L'ENVIRONNEMENT**

### **ARTICLE 42 : DÉMARCHE IED – RÉEXAMEN PÉRIODIQUE**

En application de l'article R. 515-71 du code de l'environnement, l'exploitant adresse au préfet du Pas-de-Calais, les informations 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 au Journal Officiel de l'Union Européenne des décisions concernant les conclusions sur les meilleures techniques disponibles principales.

Conformément à l'article R. 515-72 du code de l'environnement, 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 :
  - a) 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 ;
  - b) une synthèse des résultats de la surveillance et du fonctionnement :
    - i. l'évolution des flux des principaux polluants et de la gestion des déchets ;
    - ii. la surveillance périodique du sol et des eaux souterraines prévue au e) de l'article R. 515-60 ;
    - iii. un résumé des accidents et incidents qui ont pu porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L.511-1 ;
3. La description des investissements réalisés en matière de surveillance, de prévention et de réduction des pollutions.

Dans le cas où les niveaux d'émission associés aux meilleures techniques disponibles ne pourraient être atteints dans des conditions d'exploitation normales, le dossier de réexamen est complété, conformément à l'article R. 515-68 du code de l'environnement, d'une demande de dérogation comprenant :

- une évaluation montrant que l'application des conclusions MTD entraînerait une hausse des coûts disproportionnée au regard des bénéfices pour l'Environnement, en raison :
- a) de l'implantation géographique de l'installation concernée ou des conditions locales de l'environnement ; ou
  - b) des caractéristiques techniques de l'installation concernée.

Cette évaluation compare, avec les justificatifs nécessaires, les coûts induits par le respect des dispositions des conclusions MTD aux bénéfices attendus pour l'Environnement. Elle analyse l'origine de ce surcoût au regard des deux causes mentionnées aux a et b ci-dessus.

- l'analyse des effets de l'installation sur l'Environnement (en cas de dérogation, une ERS quantitative est attendue).

Conformément à l'article R. 515-80 et suivants du code de l'environnement, le dossier de réexamen comporte également, s'il n'a pas déjà été transmis, le rapport de base mentionné aux articles L. 515-30 et R. 515-59 du code de l'environnement, réalisé selon la méthodologie définie par le ministère. Dans le cas où l'établissement ne serait pas soumis à réalisation d'un rapport de base, un mémoire justificatif argumentant cette position selon la méthodologie définie par le ministère sera transmis.

### **ARTICLE 43 - DÉCLARATION ANNUELLE DES ÉMISSIONS POLLUANTES**

L'exploitant déclare au préfet dans les formes prévues à l'arrêté ministériel du 24 décembre 2002, au plus tard le 31 mars de l'année suivante, la masse annuelle des émissions de polluants émise ou rejetée hors du périmètre de l'installation pendant l'année considérée, de manière chronique ou accidentelle, canalisée ou diffuse.

## **ARTICLE 44 - SURVEILLANCE DES EFFETS SUR L'ENVIRONNEMENT**

### **44.1. - Surveillance des eaux de surface**

Un suivi de l'impact des eaux rejetées au milieu récepteur est effectué selon les dispositions suivantes :

- les sédiments superficiels aux abords de l'ouvrage de rejet font l'objet d'une surveillance lors des opérations de dragages d'entretien réalisés par les services portuaires, à proximité de l'ouvrage.

Le plan d'échantillonnage et les prélèvements sont réalisés en liaison avec la Cellule « qualité des eaux littorales » du Port Autonome.

- Des prélèvements sur des organismes filtreurs, tels que les moules, coques voire bigorneaux ainsi que sur des poissons représentatifs du site et du centre aquacole de GRAVELINES sont effectués selon une fréquence semestrielle.
- Les frais des contrôles et analyses sont à la charge de l'industriel.

### **44.2. - Surveillance de la qualité de l'air**

#### **44.2.1. – Émissions fluorées**

Un réseau de contrôle est mis en place autour du site. Il est constitué d'au moins :

- 25 capteurs statiques (« boites à soude »).  
Le relevé est mensuel ;
- 5 préleveurs dynamiques.

Un bilan des mesures effectuées est transmis mensuellement à l'inspecteur des installations classées.

#### **44.2.2. – Contrôles et prélèvements**

Des prélèvements annuels sont effectués autour du site sur les végétaux, les sols et les sédiments et transmis à l'inspection des installations classées.

Ils doivent permettre de suivre l'évolution des paramètres retenus lors du point zéro de l'étude d'impact du dossier d'autorisation réalisée avant la mise en service de l'unité.

Une commission multi-partite est mise en place et suivra particulièrement l'impact des retombées de fluor sur les exploitations agricoles situées à proximité de l'usine.

### **44.3. - Surveillance des eaux souterraines**

#### **44.3.1. - Constitution du réseau**

L'exploitant constitue un réseau de surveillance de la qualité des eaux souterraines comportant, au moins deux puits de contrôle situés en aval de l'établissement par rapport au sens d'écoulement de la nappe.

La localisation de ces puits figure sur le plan d'implantation annexé au dossier ARCADIS – GESTER référence 0022/04/CR/002/A de juillet 2003.

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

Le déplacement éventuel d'un piézomètre ne pourra se faire qu'avec l'accord de l'inspection des installations classées.

#### 44.3.2. - Analyses des eaux de la nappe

Deux fois par an (en périodes de basses et de hautes eaux) et quotidiennement pendant une semaine après chaque incident notable (débordement de bac, fuite de conduite, etc) des relevés du niveau piézométrique de la nappe, des prélèvements d'eau doivent être réalisés dans ces puits.

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

- pH, conductivité, DCO, fluorures,
- cyanures libres,
- métaux (As, Cd, CrT, Cu, Hg, Ni, Pb, Zn + Ag, Al, Ba, Fe, Mo, Sn, Ti, V),
- hydrocarbures en coupe pétrolière C10-C40,
- hydrocarbures aromatiques polycycliques (16 HAP).

Les résultats des mesures doivent être transmis à l'inspection des installations classées et au service chargé de la police des eaux souterraines au plus tard un mois après leur réalisation. Ces résultats seront accompagnés de commentaires sur les causes de dépassement constatés ainsi que sur les actions correctives mises en oeuvre ou envisagées.

#### 44.3.3. - Mise en évidence de pollution

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

Il informe le préfet et l'inspection des installations classées du résultat de ses investigations et, le cas échéant, des mesures prises ou envisagées.

### **ARTICLE 45 - BILAN ANNUEL**

Un rapport annuel sur le fonctionnement du site est établi et transmis pour le 31 mars de chaque année aux mairies de GRAVELINES, de LOON PLAGE et à l'inspection des installations classées.

Ce rapport comprend :

- le bilan quantitatif des émissions dans l'air et dans l'eau,
- le bilan déchets,
- les résultats des mesures dans l'environnement demandé par le présent arrêté,
- les écarts constatés avec les valeurs limites fixées par l'arrêté et les mesures correctives engagées,
- les objectifs en termes de réduction des flux et concentrations pour les différents rejets,
- le récapitulatif de l'ensemble des incidents de fonctionnement des installations et les mesures prises pour en éviter le renouvellement.

## TITRE VIII : PRÉVENTION DES RISQUES

### **ARTICLE 46 - MESURES GÉNÉRALES**

#### **46.1. – Accès à l'établissement**

L'établissement est efficacement clôturé sur la totalité de sa périphérie par une clôture d'une hauteur minimale de 2 mètres.

Les zones dangereuses, à déterminer par l'exploitant autour des unités, doivent être signalées sur le site et se trouver à l'intérieur du périmètre clôturé.

Les accès à l'établissement sont constamment fermés ou surveillés. Seules les personnes autorisées par l'exploitant, et selon une procédure qu'il a définie, sont admises dans l'enceinte de l'établissement.

#### **46.2. – Propreté**

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

#### **46.3. – Prévention des risques d'incendie et d'explosion**

Toutes dispositions sont prises pour prévenir les risques d'incendie et d'explosion.

Il est interdit :

- de fumer dans l'établissement (sauf le cas échéant dans les locaux administratifs ou sociaux séparés des zones de production et dans le respect des réglementations particulières) ;
- d'apporter des feux nus ;
- de manipuler des liquides inflammables si les récipients ne sont pas hermétiquement clos ;
- d'apporter toute source potentielle d'inflammation dans les zones ATEX (à ce titre, une attention particulière sera portée sur les matériels de communication – notamment les téléphones portables – introduits dans l'enceinte de l'établissement).

Les locaux doivent être convenablement ventilés pour éviter tout risque d'atmosphère explosive ou nocive. Le débouché à l'atmosphère de la ventilation est placé aussi loin que possible des habitations voisines.

Tous les travaux de réparation ou d'aménagement conduisant à une augmentation des risques (emploi d'une flamme ou d'une source chaude, purge des circuits ...) ne peuvent être effectués qu'après délivrance d'un permis de travail et éventuellement d'un permis de feu et en respectant les règles d'une consigne particulière.

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

Après la fin des travaux et avant la reprise de l'activité, une vérification des installations est effectuée par l'exploitant ou son représentant.

Dans le cas de travaux par points chauds, les mesures minimales suivantes sont prises :

- nettoyage de la zone de travail avant le début des travaux ;
- contrôle de la zone d'opération lors du repli de chantier puis un contrôle ultérieur après la cessation des travaux permettant de vérifier l'absence de feu couvant.

#### **46.4. – Affichage et diffusion des consignes**

Les consignes de sécurité font l'objet d'une diffusion sous forme adaptée à l'ensemble du personnel à qui elles sont commentées et rappelées en tant que de besoin.

Celles relatives à la sécurité en cas d'incendie seront de plus affichées et comporteront au minimum :

- le numéro de téléphone d'appel urgent du centre de traitement de l'alerte des sapeurs-pompiers,
- l'accueil et le guidage des secours,
- les mesures à prendre en vue d'assurer la sauvegarde du personnel en cas d'incendie.

Les diverses interdictions (notamment de fumer) sont affichées de manière très visible en indiquant qu'il s'agit d'une interdiction imposée par arrêté préfectoral ainsi que les plans de sécurité incendie et d'évacuation, conformes à la norme NF S 60.303.

### **ARTICLE 47 - ÉLECTRICITÉ DANS L'ÉTABLISSEMENT**

#### **47.1. – Installations électriques**

Les installations électriques sont réalisées conformément aux normes et textes réglementaires en vigueur. En particulier, elles doivent être réalisées conformément au décret n° 88-1056 du 14 novembre 1988 pris pour l'exécution des dispositions du livre II du code du travail (titre III : hygiène, sécurité et conditions de travail) en ce qui concerne la protection des travailleurs dans les établissements qui mettent en œuvre des courants électriques.

#### **47.2. – Vérification périodique des installations électriques**

Toutes les installations électriques doivent être entretenues en bon état et doivent être contrôlées, après leur installation ou leur modification, par une personne compétente. La périodicité, l'objet et l'étendue des vérifications des installations électriques ainsi que le contenu des rapports relatifs aux dites vérifications sont fixés par l'arrêté du 10 octobre 2000 fixant la périodicité, l'objet et l'étendue des vérifications des installations électriques au titre de la protection des travailleurs ainsi que le contenu des rapports relatifs aux dites vérifications.

#### **47.3. – Matériels électriques**

Les canalisations électriques ne doivent pas être une cause possible d'inflammation et doivent être convenablement protégées contre les chocs, contre la propagation des flammes et contre l'action des produits présents dans la partie de l'installation en cause.

Toutes les parties métalliques susceptibles d'être à l'origine d'énergie électrostatique dans les locaux et les zones où sont manipulés ou stockés des produits inflammables ou explosifs doivent être reliées à la terre. Ces mises à la terre doivent être réalisées selon les règles de l'art et être distinctes de celles des éventuels paratonnerres. Une attention particulière doit être portée sur la continuité d'écoulement des charges électriques sur ces mises à la terre (les pièces isolantes, ou susceptibles d'être à l'origine d'une accumulation de charges électriques pouvant en cas de décharge produire une étincelle doivent être proscrites ou équipées de dispositifs de transfert de charges, tels que des tresses d'écoulement ...).

Les mises à la terre et toutes les barrières permettant de traiter le risque lié à l'électricité statique doivent être correctement entretenues, maintenues et faire l'objet d'une vérification au moins annuelle par une personne ou un organisme compétent.

#### **47.4. – Sûreté des installations**

L'alimentation électrique des équipements importants pour la sécurité est secourue par une source interne à l'établissement.

Les unités doivent se mettre automatiquement en position de sûreté si les circonstances le nécessitent, et notamment en cas de défaut de l'énergie d'alimentation ou de perte des utilités.

Afin de vérifier les équipements électriques importants pour la sécurité, des tests sont effectués. Ces interventions volontaires font l'objet d'une consigne particulière reprenant le type et la fréquence des manipulations.

Cette consigne est distribuée au personnel concerné et commentée autant que nécessaire.

Par ailleurs, toutes dispositions techniques adéquates doivent être prises par l'exploitant afin que :

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

#### **47.5. – Mise à la terre des équipements**

Les équipements métalliques (réservoirs, cuves, canalisations ...) doivent être mis à la terre conformément aux règlements et aux normes applicables, compte tenu notamment de la nature explosive ou inflammable des produits.

La mise à la terre est effectuée suivant les règles de l'art. Elle est distincte de celle du paratonnerre. La valeur de résistance de terre est conforme aux normes en vigueur.

#### **47.6. – Éclairage artificiel et chauffage des locaux**

Les installations d'éclairage et de chauffage sont réalisées conformément aux normes et textes réglementaires en vigueur en tenant compte des risques potentiels particuliers.

### **ARTICLE 48 - ZONES À RISQUES**

#### **48.1. - Localisation des zones**

L'exploitant recense, sous sa responsabilité, 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.

L'exploitant détermine pour chacune de ces parties de l'installation la nature du risque (incendie, atmosphères explosives ou émanations toxiques). Ce risque est signalé (les ateliers et aires de manipulation de ces matières doivent faire partie de ce recensement).

L'exploitant dispose d'un plan général des ateliers et des stockages indiquant les différentes zones correspondant à ces risques.

#### **48.2. - Matériel non électrique pour utilisation en atmosphère explosive**

##### **48.2.1. - Définition**

Pour les besoins du présent article, les définitions suivantes s'appliquent.

Appareil : machine, matériel, dispositif fixe ou mobile, organe de commande, instrumentation et système de détection et de prévention qui, seuls ou combinés, sont destinés à la production, au stockage, à la mesure, à la régulation, à la conversion d'énergie et/ou à la transformation de matériau et qui, par les sources potentielles d'inflammation qui leur sont propres, risquent de provoquer une explosion

Si un appareil fourni à l'utilisateur en tant qu'entité complète comporte des pièces d'interconnexion, comme par exemple des fixations, des tuyaux etc, ceux-ci font partie de l'appareil.

Évaluation du risque d'inflammation : L'appareil et toutes ses parties doivent être soumis à une analyse formelle du risque consignée par écrit, pour identifier et énumérer toutes les sources d'inflammation potentielles dues à l'appareil, et les mesures à prendre pour que celles-ci ne deviennent pas actives. Il s'agit par exemple des surfaces chaudes, flammes nues, gaz/liquides chauds, étincelles produites mécaniquement, compression adiabatique, ondes de choc, réactions chimiques exothermiques, réactions aluminothermiques, auto-inflammation de poussières, arc électrique et décharge d'électricité statique.

Les mesures/modes de protection doivent être considérés et/ou appliqués dans l'ordre suivant:

- s'assurer que des sources d'inflammation ne peuvent se produire ;
- s'assurer que les sources d'inflammation ne peuvent devenir actives ;
- empêcher l'atmosphère explosive d'atteindre la source d'inflammation ;
- contenir l'explosion et éviter la propagation des flammes.

#### 48.2.2. - Information pour l'utilisation

Tous les appareils doivent être accompagnés d'instructions comprenant au moins les points particuliers suivants :

- des instructions pour la sécurité :
  - de la mise en service ;
  - de l'utilisation ;
  - du montage et du démontage ;
  - de la maintenance (révision et réparation d'urgence) ;
  - de l'installation ;
  - des réglages ;
- si nécessaire, l'indication sur les risques spéciaux apportés par l'utilisation de l'appareil par exemple l'indication des zones dangereuses situées en face des dispositifs de décharge ;
- si nécessaire, les instructions de formation ;
- les indications nécessaires permettant de déterminer en connaissance de cause si un appareil peut être utilisé sans danger à l'endroit et dans les conditions de service prévus. Cette information, produite à la suite de la réalisation de l'évaluation du risque d'inflammation est une conséquence de celle-ci ;
- les paramètres de pression, les températures maximales de surface ou d'autres valeurs limites ;
- si nécessaire, les conditions particulières d'utilisation, y compris les indications d'un mauvais usage possible qui pourrait avoir lieu ainsi que l'a montré l'expérience ;
- si nécessaire, les caractéristiques essentielles des accessoires susceptibles d'être montés sur le matériel.

Les instructions doivent contenir les dessins et diagrammes nécessaires à la mise en service, la maintenance, l'inspection, le contrôle du fonctionnement correct et, là où cela est approprié, la réparation de l'appareil, ainsi que toute instruction utile, en particulier en ce qui concerne la sécurité.

#### 48.3. - Dispositions applicables au matériel utilisé dans les zones à risque d'atmosphère explosive

Dans les parties de l'installation visées à l'article précédent pour le risque "atmosphères explosives", les installations électriques ainsi que les appareils définis à l'article 48.2.1 doivent être conformes aux dispositions du décret n° 96-1010 du 19 novembre 1996 relatif aux appareils et aux systèmes de protection destinés à être utilisés en atmosphère explosive et ce, suivant les modalités fixées par l'arrêté ministériel du 8 juillet 2003 relatif à la protection des travailleurs susceptibles d'être exposés à une atmosphère explosive. Elles sont réduites à ce qui est strictement nécessaire aux besoins de l'exploitation et sont entièrement constituées de matériels utilisables dans les atmosphères explosives. Cependant, dans les parties de l'installation où les atmosphères explosives peuvent apparaître de manière épisodique avec une faible fréquence et une courte durée, les installations électriques peuvent être constituées de matériel électrique de bonne qualité industrielle qui, en service normal, n'engendrent ni arc, ni étincelle, ni surface chaude susceptible de provoquer une explosion.

#### 48.4. - Détection en cas d'accident

##### 48.4.1. - Détection incendie

*Informations non communicables mais pouvant être consultées selon des modalités adaptées et contrôlées.*

### ARTICLE 49 - PRÉVENTION DES RISQUES NATURELS

#### 49.1. - Protection contre la foudre

L'exploitant met en œuvre les dispositions de la section III de l'arrêté du 4 octobre 2010 relatif à la prévention des risques accidentels au sein des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation.

## **49.2. - Protection contre les séismes**

L'exploitant met en œuvre les dispositions de la section II de l'arrêté du 4 octobre 2010 relatif à la prévention des risques accidentels au sein des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation.

L'exploitant établit, en tenant compte de l'étude de dangers, la liste des éléments qui sont importants pour la sûreté aussi bien pour prévenir les causes d'un accident que pour en limiter les conséquences. Cette liste comprend les équipements principaux ou accessoires ainsi que les éléments de supportage et les structures dont la défaillance, éventuellement combinée, entraînerait un danger d'incendie, d'explosion ou d'émanation de produits nocifs susceptibles de porter atteinte aux intérêts visés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement en aggravant notamment les conséquences premières du séisme, de même que les éléments qui sont appelés à intervenir pour pallier les effets dangereux de la défaillance d'un autre matériel.

Les éléments importants pour la sûreté définis à l'alinéa précédent doivent continuer à assurer leur fonction de sûreté pour chacun des séismes majorés de sécurité définis dans la section II de l'arrêté du 4 octobre 2010 susvisé. L'exploitant établit les justifications nécessaires suivant les dispositions de ce même arrêté.

Les évaluations, inventaire, justification et définition prévus au présent article ainsi que dans la section II de l'arrêté du 4 octobre 2010 susvisé sont transmis à l'inspection des installations classées.

## **ARTICLE 50 - CONCEPTION DES INSTALLATIONS**

### **50.1. – Règles générales de conception des installations**

Les matériaux utilisés dans les équipements sont compatibles avec les produits susceptibles d'être contenus (absence de réaction notamment) et les conditions de fonctionnement (température, pression ...).

Toutes dispositions sont prises afin de maintenir les diverses réactions dans leur domaine de sécurité (telles que sécurités sur les conditions de pression ou de température, maintien des réactions en dehors du domaine d'inflammabilité ou d'explosion).

Les technologies de pompes, joints, instruments de mesure sont adaptées aux risques encourus.

Les organes de manœuvre importants pour la mise en sécurité des installations et pour la maîtrise d'un sinistre éventuel doivent rester manœuvrables en cas de sinistre.

### **50.2. – Accessibilité**

L'entrée principale de l'établissement est maintenue libre en toutes circonstances et accessible aux services d'intervention extérieurs à l'établissement.

Les bâtiments et installations doivent être accessibles au moyen d'une voie présentant les caractéristiques d'une voie échelle, quelle que soit la hauteur du bâtiment.

Une au moins des façades des bâtiments est équipée d'ouvrants permettant le passage de sauveteurs équipés.

Une voie de 4 mètres de largeur et de 3 m 50 de hauteur libre en permanence permet la circulation des engins des Services de lutte contre l'incendie sur le demi-périmètre au moins de l'atelier. Les voies en cul de sac disposeront d'une aire de manœuvre permettant aux engins de faire demi-tour.

Les voies de circulation doivent résister à un effort de 130 kN sur une surface circulaire de 0,20 mètre de diamètre.

À partir de ces voies, les sapeurs-pompiers doivent pouvoir accéder à toutes les issues de l'établissement par un chemin stabilisé de 1,30 m de large au minimum et sans avoir à parcourir plus de 60 m.

À l'entrée de l'établissement est apposé un plan schématique conforme à la norme NFS 60303 relative aux plans et consignes de protection contre l'incendie, affichés sur support fixe et inaltérable afin de faciliter l'intervention des sapeurs-pompiers.

### **50.3. - Dégagements – Issues de secours**

Des issues de secours sont prévues en nombre suffisant pour que tout point de l'établissement ne soit pas distant de plus de 50 m de l'une d'elles, et 25 m dans les parties de l'établissement formant cul de sac.

Deux issues vers l'extérieur au moins, dans deux directions opposées, sont prévues dans les ateliers présentant une surface supérieure à 1 000 m<sup>2</sup>.

Les portes servant d'issues de secours sont munies de ferme portes et s'ouvrent par une manœuvre simple dans le sens de l'évacuation.

Les issues normales et de secours doivent être correctement signalées et balisées ; elles doivent être libres d'accès en permanence.

Les zones de travail et de stockage seront délimitées de manière à garantir des dégagements libres, avec deux allées principales.

Les dégagements et les issues seront signalés par un marquage au sol.

Par ailleurs, l'exploitant installe un éclairage de sécurité conforme à l'arrêté du 26 février 2003.

### **50.4. - Arrêt d'urgence**

Les dispositifs d'arrêt d'urgence doivent être repérés, identifiés clairement et accessibles en toute circonstance.

Les dispositifs d'arrêt d'urgence des alimentations en énergie (électricité, gaz, liquides inflammables) doivent être situés près des issues voire doublés, un dispositif étant situé à l'extérieur.

### **50.5. – Désenfumage**

Les bâtiments et locaux pouvant présenter des risques de dégagement de fumées et gaz chauds en cas d'incendie doivent être munis en toiture d'éléments judicieusement répartis permettant l'évacuation des fumées.

Le désenfumage des locaux est assuré à raison de :

- 1/100<sup>e</sup> de la surface au sol pour les locaux supérieurs à 1 000 m<sup>2</sup> ;
- 1/200<sup>e</sup> de la surface au sol pour les locaux inférieurs ou égaux à 1 000 m<sup>2</sup>.

Pour les locaux équipés d'exutoires de fumées, la commande d'ouverture est automatique doublée d'une commande manuelle.

Les commandes d'ouverture manuelles doivent être situées près des issues et être accessibles en toute circonstance.

Pour les locaux équipés d'un système d'extinction automatique d'incendie de type sprinklage, toutes dispositions doivent être prise pour que l'ouverture automatique ou manuelle des exutoires de fumée et de chaleur n'intervienne que postérieurement à l'opération d'extinction.

Les matériaux utilisés pour l'éclairage zénithal des bâtiments doivent être tels qu'ils ne produisent pas de gouttes enflammées au sens des arrêtés ministériels des 21 novembre 2002 et 13 août 2003 (pour mémoire produits non gouttant selon la définition donnée par l'arrêté ministériel du 30 juin 1983 modifié portant classification des matériaux de construction et d'aménagement selon leur réaction au feu et définition des méthodes d'essais).

## **ARTICLE 51 - SUIVI ET ENTRETIEN DES INSTALLATIONS**

### **51.1. – Suivi des équipements**

L'ensemble des équipements tels que les appareils à pression, les soupapes, les canalisations, les sources radioactives ... est conçu et suivi conformément aux réglementations en vigueur.

### **51.2. – Équipements Importants pour la Sécurité des Installations (EIPS)**

L'exploitant établit et tient à la disposition de l'inspection des installations classées la liste des équipements importants pour la sécurité et la sûreté de son installation.

Les procédures de contrôle, d'essais et de maintenance de ces systèmes ainsi que la conduite à tenir dans l'éventualité de leur indisponibilité, sont établies par consignes écrites.

La liste de ces équipements ainsi que les procédures susvisées sont révisées chaque année au regard du retour d'expérience accumulé sur ces systèmes (étude du comportement et de la fiabilité de ces matériels dans le temps au regard des résultats d'essais périodiques et des actes de maintenance ...).

Les systèmes de détection, de protection, de sécurité et de conduite intéressant la sécurité des installations, font l'objet d'une surveillance et d'opérations d'entretien de façon à fournir des indications fiables, pour détecter les évolutions des paramètres importants à l'égard de ces préoccupations.

Les dépassements des points de consigne des paramètres importants pour la sécurité doivent déclencher des alarmes en salle de contrôle ainsi que les actions automatiques ou manuelles de protection ou de mise en sécurité appropriées aux risques encourus.

Les procédures importantes pour la sécurité sont régulièrement testées et vérifiées.

Les informations nécessaires à la mise en sécurité du site et les alarmes des dispositifs électroniques de détection d'incendie, des dispositifs de détection d'atmosphère explosive (hydrogène, gaz naturel ...), les dispositifs de détection du déclenchement des dispositifs autonome de lutte contre l'incendie (sprinkler) sont reportées en salle de contrôle du site.

### **51.3. – Mesures de maîtrise des risques**

Les mesures de maîtrise des risques (MMR) qui participent à la décote d'un phénomène dangereux dont les effets sortent des limites du site sont définies par l'exploitant afin de garantir le niveau de probabilité des phénomènes dangereux listés dans son étude de dangers complétée.

L'exploitant établit et tient à jour la liste des mesures de maîtrise des risques qui participent à la décote des phénomènes dangereux, en particulier ceux dont les effets :

1. sortent des limites du site ;
2. auraient pu sortir des limites du site sans l'existence desdites barrières ;
3. pourraient concourir par effet domino à générer des phénomènes dangereux ayant des effets tels que définis aux points 1 et 2 décrits ci-dessus.

Pour chaque mesure de maîtrise des risques, l'exploitant dispose d'un dossier :

- décrivant succinctement la MMR, sa fonction, les actions attendues,
- permettant de déterminer qu'elle satisfait aux critères, d'efficacité, de cinétique, de testabilité et de maintenance définis à l'article 4 de l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005 relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique, de l'intensité des effets et de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de dangers des installations classées soumises à autorisation,
- précisant son niveau de confiance et le niveau de probabilité résiduel du ou des phénomènes dangereux avec la prise en compte de ces barrières,
- comprenant l'enregistrement et l'archivage des opérations de maintenance, préventives ou correctives, et de contrôle ;
- comprenant le programme de tests périodiques ainsi que les résultats de ces tests.

L'exploitant doit pouvoir également justifier de l'indépendance de chaque MMR vis-à-vis des événements initiateurs considérés.

Pour un même scénario, l'exploitant justifie que les différentes MMR sont indépendantes entre elles et ne possèdent pas de mode commun de défaillance.

Les procédures de vérification de l'efficacité, de vérification de la cinétique de mise en œuvre, les tests et la maintenance de ces barrières ainsi que la conduite à tenir dans l'éventualité de leur indisponibilité, sont établies par écrit, intégrées au Système de Gestion de la Sécurité et sont respectées.

L'exploitant doit intervenir dans les meilleurs délais afin que l'indisponibilité d'une mesure de maîtrise des risques soit la plus réduite possible.

Les systèmes de détection, de protection, de sécurité et de conduite intéressant la sûreté et la sécurité des installations, font l'objet d'une surveillance et d'opérations d'entretien de façon à fournir des indications fiables, pour détecter les évolutions des paramètres importants à l'égard de ces préoccupations.

La liste des MMR ainsi que les procédures susvisées sont révisées régulièrement au regard du retour d'expérience accumulé sur ces systèmes (étude du comportement et de la fiabilité de ces matériels dans le temps au regard des résultats d'essais périodiques et des actes de maintenance ...) et à chaque incident ou événement les mettant en cause.

L'exploitant tient à jour cette liste et met à disposition de l'inspection des installations classées un dossier justifiant toute modification par rapport à la liste précédente.

Les dispositifs chargés de la gestion des sécurités sont secourus par une alimentation disposant d'une autonomie suffisante pour permettre un arrêt en toute sécurité des installations.

Les dépassements des points de consigne des barrières doivent déclencher des alarmes en salle de contrôle ainsi que les actions automatiques ou manuelles de protection ou de mise en sécurité appropriées aux risques encourus.

Les procédures participant pour tout ou partie à la mise en place des barrières sont régulièrement mises en œuvre ou testées et vérifiées.

Les paramètres de fonctionnement des MMR sont enregistrés et archivés. Leurs dérives sont détectées et corrigées.

Les MMR sont :

- de conception simple, d'efficacité et de fiabilité éprouvée,
- leurs défaillances conduisent à un état plus sûr du système (sécurité positive),
- la fonction de sécurité du système reste disponible en cas de défaillance unique d'un des éléments assurant cette fonction,
- les dispositifs sont conçus de manière à résister aux contraintes spécifiques liées aux produits manipulés, au mode d'exploitation et à l'environnement des systèmes,
- les dispositifs et notamment les chaînes de transmission sont conçues pour permettre de s'assurer périodiquement de leur efficacité par test,
- l'organisation mise en place par l'exploitant permet de s'assurer de la pérennité des principes précédents, elle met en œuvre un ensemble d'actions planifiées et systématiques, fondées sur des procédures écrites, mises à jour et donnant lieu à des enregistrements archivés.

L'ensemble de ces documents est tenu à disposition de l'inspection des installations classées.

#### **51.4. – Capacités de stockage de produits présentant un danger**

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

L'examen extérieur est effectué régulièrement sans que l'intervalle séparant deux inspections puisse dépasser 3 ans (cas des réservoirs calorifugés). Le bon état de l'intérieur du réservoir est également contrôlé par une méthode adaptée. Si ces examens révèlent un suintement, une fissuration ou une corrosion, l'exploitant procède aux réparations nécessaires avant remise en service.

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

### **51.5. – Matériels et engins de manutention**

Les matériels et engins de manutention sont entretenus selon les instructions du constructeur et conformément aux règlements en vigueur.

L'entretien et la réparation des engins mobiles sont effectués sur des zones spécialement aménagées et situées à une distance supérieure à 10 m de toute matière combustible.

Les engins de manutention sont contrôlés au moins une fois par an si la fréquence des contrôles n'est pas fixée par une autre réglementation.

En dehors des heures d'exploitation, les chariots de manutention sont remisés soit dans un local spécifique, soit sur une aire matérialisée réservée à cet effet.

## **ARTICLE 52 - DISPOSITIONS PARTICULIÈRES**

### **52.1. – Prévention du risque d'incendie au niveau de la Tour à pâte**

*Informations non communicables mais pouvant être consultées selon des modalités adaptées et contrôlées.*

### **52.2. – Prévention des risques au niveau du stockage de brai**

*Informations non communicables mais pouvant être consultées selon des modalités adaptées et contrôlées.*

### **52.3. – Prévention des risques liés au stockage et à l'utilisation de coke**

*Informations non communicables mais pouvant être consultées selon des modalités adaptées et contrôlées.*

### **52.4. – Prévention des risques d'un incendie par Aluminothermie**

*Informations non communicables mais pouvant être consultées selon des modalités adaptées et contrôlées.*

### **52.5. – Prévention du risque d'explosion consécutif au contact de l'aluminium liquide et de l'eau**

*Informations non communicables mais pouvant être consultées selon des modalités adaptées et contrôlées.*

### **52.6. – Prévention des risques d'incendie et d'explosion dans la conduite de transfert des fumées du Four à Cuire vers le centre de traitement des gaz**

*Informations non communicables mais pouvant être consultées selon des modalités adaptées et contrôlées.*

### **52.7. – Prévention des risques d'explosion liés à l'utilisation du gaz naturel**

*Informations non communicables mais pouvant être consultées selon des modalités adaptées et contrôlées.*

### **52.8. – Prévention du risque d'explosion consécutif au contact eau/fonte liquide – Fours de scellement des anodes**

*Informations non communicables mais pouvant être consultées selon des modalités adaptées et contrôlées.*

### **52.9. – Prévention du risque d'explosion par contact entre l'aluminium liquide et l'eau – Secteur Fonderie**

*Informations non communicables mais pouvant être consultées selon des modalités adaptées et contrôlées.*

### **52.10. – Prévention du risque d'explosion ou d'incendie lié au sciage de l'aluminium**

*Informations non communicables mais pouvant être consultées selon des modalités adaptées et contrôlées.*

#### **ARTICLE 53 - ARRÊTS DÉFINITIFS D'INSTALLATIONS OU D'ÉQUIPEMENTS**

Les équipements abandonnés ne sont pas maintenus dans les unités. Toutefois, lorsque leur enlèvement est incompatible avec les conditions immédiates d'exploitation, des dispositions matérielles interdisent leur réutilisation.

Les équipements ou installations mis à l'arrêt définitif sont alors mis dans un état tel qu'ils ne puissent présenter de risques tant pour les personnes que pour les autres installations du site (notamment, vidange de leur contenu, décontamination, entretien des structures les soutenant ...).

## **TITRE IX : ORGANISATION DES SECOURS DE L'ÉTABLISSEMENT**

### **ARTICLE 54 - MOYENS DE SECOURS**

#### **54.1. - Dispositions générales**

*Informations non communicables mais pouvant être consultées selon des modalités adaptées et contrôlées.*

#### **54.2. - Réseau usine**

*Informations non communicables mais pouvant être consultées selon des modalités adaptées et contrôlées.*

#### **54.3. - Moyens d'intervention**

*Informations non communicables mais pouvant être consultées selon des modalités adaptées et contrôlées.*

#### **54.4. - Protection individuelle**

*Informations non communicables mais pouvant être consultées selon des modalités adaptées et contrôlées.*

#### **54.5. - Autres moyens**

*Informations non communicables mais pouvant être consultées selon des modalités adaptées et contrôlées.*

#### **54.6. - Vérification**

*Informations non communicables mais pouvant être consultées selon des modalités adaptées et contrôlées.*

#### **54.7. - Formation du personnel**

*Informations non communicables mais pouvant être consultées selon des modalités adaptées et contrôlées.*

#### **54.8. - Signalisation**

*Informations non communicables mais pouvant être consultées selon des modalités adaptées et contrôlées.*

### **ARTICLE 55 - PLAN DE SECOURS**

L'exploitant est tenu d'établir un plan d'opération interne (P.O.I.) qui définit les mesures d'organisation, les méthodes d'intervention et les moyens qu'il met en œuvre en cas d'accident en vue de protéger le personnel, les populations et l'environnement. Il en assure la mise à jour permanente et au moins une fois tous les trois ans ainsi qu'en particulier, à chaque modification d'une installation visée, à chaque modification de l'organisation et à la suite de mouvements de personnels susceptibles d'intervenir dans le cadre de l'application de ce plan.

Ce plan doit être facilement compréhensible. Il contient à minima :

- les actions à entreprendre dès le début du sinistre et la dénomination (nom et/ou fonction) des agents devant engager ces actions ;
- pour chaque scénario d'accident issu de l'étude des dangers, les actions à engager pour gérer le sinistre en fonction des conditions météorologiques ;
- les principaux numéros d'appels ;
- des plans simples de l'établissement sur lesquels figurent :
  - les zones à risques particuliers (zones où une atmosphère explosive peut apparaître, stockages de produits inflammables, toxiques, comburants ...) ;
  - l'état des différents stockages (nature, volume ...) ;
  - les organes de coupure des alimentations en énergie et en fluides (électricité, gaz, air comprimé ...) ;
  - les moyens de détection et de lutte contre l'incendie ;

- les réseaux d'eaux usées (points de branchement, regards, avaloirs, postes de relevage, postes de mesure, vannes manuelles et automatiques) ;
- toutes les informations permettant de déterminer les mesures de sauvegarde à prendre pour ce qui concerne les personnes, la faune, la flore, les ouvrages exposés ... en cas de pollution accidentelle et en particulier :
  - la toxicité et les effets des produits rejetés ;
  - leur évolution et leurs conditions de dispersion dans le milieu naturel ;
  - la définition des zones risquant d'être atteintes par des concentrations en polluants susceptibles d'entraîner des conséquences sur le milieu naturel ou les diverses utilisations des eaux ;
  - les méthodes de destruction des polluants à mettre en œuvre ;
  - les moyens curatifs pouvant être utilisés pour traiter les personnes, la faune ou la flore exposées à cette pollution ;
  - les méthodes d'analyses ou d'identification et organismes compétents pour réaliser ces analyses.

Les fiches de données de sécurité de l'ensemble des produits présents sur site doivent figurer dans un classeur annexé au P.O.I..

Ce plan est transmis à Monsieur le Préfet de département, au Service Interministériel Régional des Affaires Civiles et Économiques de Défense et de la Protection Civile, à Monsieur le Sous-Préfet de Dunkerque, à Monsieur le Directeur Régional de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement des Hauts-de-France (en double exemplaire), à Monsieur le Directeur Départemental des Services d'Incendie et de Secours, ainsi qu'au Responsable du Centre de secours de GRAVELINES. Il est par ailleurs tenu à la disposition de l'inspection des installations classées et des services de secours.

Lors de l'élaboration de ce plan ou lors de ses révisions, l'exploitant définit des actions à engager cohérentes avec l'étude des dangers de l'établissement et avec les prescriptions édictées par le présent arrêté.

Le préfet peut demander la modification des dispositions envisagées.

Ce plan est testé régulièrement afin notamment de permettre de coordonner les moyens de secours de l'exploitant avec ceux des pompiers. La périodicité des exercices mettant en œuvre le P.O.I. ne peut dépasser 1 an. L'exploitant informe l'inspection des installations classées des dates retenues pour les exercices. Il lui en adresse les comptes-rendus dans le mois suivant la réalisation de l'exercice.

## **ARTICLE 56 - MESURE DES CONDITIONS MÉTÉOROLOGIQUES**

L'établissement dispose des matériels nécessaires pour la mesure de la vitesse, de la direction du vent et de la température. Les informations relatives à ces mesures sont reportées en salle de contrôle ou dans tout autre lieu bien protégé.

Les capteurs de mesure des données météorologiques sont secourus.

Les capteurs météorologiques peuvent être communs à plusieurs installations.

Des manches à air éclairées sont implantées sur le site. Elles doivent être implantées de manière à ce que, à partir de n'importe quel point du site, il soit possible d'en voir une.

## **ARTICLE 57 - MOYENS D'ALERTE**

Une ou plusieurs sirènes fixes et les équipements permettant de les déclencher sont mis en place sur le site. Ces sirènes sont destinées à alerter le voisinage en cas de danger. Chaque sirène est actionnée à partir d'un endroit de l'usine bien protégé.

Une sirène peut être commune aux différentes usines d'un complexe industriel dans la mesure où toutes les dispositions sont prises pour respecter les articles ci-dessus et que chaque exploitant puisse utiliser de façon fiable la sirène en cas de besoin.

Les sirènes mises en place et le signal d'alerte retenu doivent obtenir l'accord du service en charge de la protection civil de la préfecture du Nord. La signification des différents signaux d'alerte doit être largement portée à la connaissance des populations concernées.

Toutes dispositions sont prises pour maintenir les équipements des sirènes en bon état d'entretien et de fonctionnement.

Dans tous les cas, les sirènes sont secourues électriquement. Les essais éventuellement nécessaires pour tester le bon fonctionnement et la portée des sirènes sont définis en accord avec le service en charge de la protection civil de la préfecture du Nord.

En cas d'accident ou d'incident, l'exploitant prend toutes les mesures qu'il juge utiles afin d'en limiter les effets. Il veille à l'application du P.O.I.. Il est responsable de l'information des services administratifs et des services de secours concernés.

## **ARTICLE 58 - INFORMATION DES POPULATIONS**

L'exploitant assure l'information des populations, sous le contrôle de l'autorité de Police, sur les risques encourus et les consignes à appliquer en cas d'accident. À cette fin, l'exploitant prépare notamment des brochures comportant les éléments suivants et destinées aux populations demeurant dans la zone du P.P.I., et les éditer à ses frais. Il fournit préalablement au préfet les éléments nécessaires à l'information préalable des populations concernées à savoir :

- le nom de l'exploitant et l'adresse du site ;
- l'identification, par sa fonction, ses coordonnées géographiques, téléphonique et électronique, de l'autorité fournissant les informations ;
- l'indication de la réglementation et des dispositions auxquelles est soumise l'installation ;
- l'indication de la remise à l'inspection des installations classées d'une étude de dangers ;
- la présentation en termes simples de l'activité exercée sur le site ainsi que les notions de base sur les phénomènes physique et chimique associés ;
- les dénominations communes ou, dans le cas de rubriques générales, les dénominations génériques ou catégories générales de danger des substances et préparations intervenant sur le site et qui pourraient être libérées en cas d'accident majeur, avec indication de leurs principales caractéristiques dangereuses ;
- les informations générales sur la nature des risques et les différents cas d'urgence pris en compte, y compris leurs effets potentiels sur les personnes et l'environnement ;
- les informations adéquates sur la manière dont la population concernée sera avertie et tenue au courant en cas d'accident ;
- les informations adéquates sur les mesures que la population concernée doit prendre et le comportement qu'elle doit adopter en cas d'accident ;
- 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 à leur minimum les effets avec indication des principes généraux de prévention mis en œuvre sur le site ;
- les dispositions des plans d'urgence interne et externe prévues pour faire face à tout effet d'un accident avec la recommandation aux personnes concernées de faire preuve de coopération au moment de l'accident dans le cadre de toute instruction ou requête formulée par les autorités (maire ou préfet), leur représentant ou les personnes agissant sous leur contrôle ;
- des précisions relatives aux modalités d'obtention de toutes informations complémentaires, sous réserve des dispositions relatives à la confidentialité définie par la législation, et notamment l'article 6 de la loi n° 78-753 du 17 juillet 1978, et sous réserve des dispositions relatives aux plans d'urgence prévues par les arrêtés du ministre de l'intérieur des 30 octobre 1980 et 16 janvier 1990 concernant la communication au public des documents administratifs émanant des préfectures et sous-préfectures.

L'information définie aux points ci-dessus sera diffusée tous les cinq ans et sans attendre cette échéance lors de la modification apportée aux installations, à leur mode d'utilisation ou à leur voisinage de nature à entraîner un changement notable des risques ainsi que lors de la révision du P.P.I..

## **ARTICLE 59 - DISPOSITIONS GÉNÉRALES ET PARTICULIÈRES**

### **59.1. - Modifications**

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

- du Préfet,
- du Directeur Départemental des Services d'Incendie et de Secours,
- du service en charge de la protection civil de la préfecture du Nord,
- de l'inspection des installations classées,

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

### **59.2. - Délais de prescriptions**

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

### **59.3. - Cessation d'activités**

En cas d'arrêt définitif d'une installation classée, l'exploitant notifie au préfet la date de cet arrêt au moins trois mois avant celui-ci. La notification indique les mesures prises ou prévues pour assurer, dès l'arrêt de l'exploitation, la mise en sécurité du site. Ces mesures comportent notamment :

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

En outre, l'exploitant place le site de l'installation dans un état tel qu'il ne puisse porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 du Code de l'Environnement, et qu'il permette un usage futur du site déterminé selon les dispositions des articles 34-2 et 34-3 du décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977 modifié.

### **59.4. - Sanctions**

Faute par l'exploitant de se conformer aux prescriptions du présent arrêté, indépendamment des sanctions pénales encourues, il sera fait application des sanctions administratives prévues par le code de l'environnement.

### **59.5. - Délais et voies de recours**

La présente décision peut faire l'objet d'un recours administratif dans un délai de deux mois à compter de sa notification :

- Recours gracieux, adressé à M. le préfet du Nord, préfet de la région des Hauts-de-France – 12, rue Jean sans Peur – 59039 LILLE CEDEX.
- Et/ou recours hiérarchique, adressé à Monsieur le ministre de la transition écologique et solidaire – Grande Arche de la Défense - 92055 LA DEFENSE CEDEX.

Ce recours administratif prolonge de deux mois le recours contentieux.

En outre, cette décision peut être déférée devant le tribunal administratif de Lille conformément aux dispositions de l'article R181-50 du code de l'environnement :

- 1° Par les pétitionnaires ou exploitants, dans un délai de **deux mois** à compter du jour où la décision leur a été notifiée ;
- 2° Par les tiers intéressés en raison des inconvénients ou des dangers pour les intérêts mentionnés à l'article L181-3 du Code de l'Environnement, dans un délai de **quatre mois** à compter de :

- a) L'affichage en mairie ;
- b) La publication de la décision sur le site internet des Services de l'État dans le Nord.

Le délai court à compter de la dernière formalité accomplie. Si l'affichage constitue cette dernière formalité, le délai court à compter du premier jour d'affichage de la décision.

Le tribunal administratif peut être saisi par l'application Télerecours citoyen accessible sur le site [www.telerecours.fr](http://www.telerecours.fr)

#### **Article 59.6. - Décision et notification**

La secrétaire générale de la préfecture du Nord et Monsieur le Sous-Préfet de DUNKERQUE sont chargés de l'exécution du présent arrêté qui sera notifié à l'exploitant et dont copie sera adressée aux :

- Maire de LOON-PLAGE,
- Maire de GRAVELINES,
- Maire de DUNKERQUE,
- Directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement, chargé du service d'inspection des installations classées pour la protection de l'environnement,
- Directeur des Sécurités, Préfecture du Nord
- Président de la Communauté urbaine de Dunkerque Grand Littoral,
- Directeur départemental de la Dirccte - Inspection du Travail,
- Chef du groupement prévision du Service départemental d'incendie et de secours
- Directeur de la Direction des relations avec les collectivités territoriales (DRCT) – Préfecture du Nord

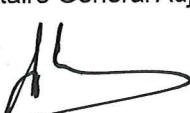
En vue de l'information des tiers :

- un exemplaire du présent arrêté sera déposé en mairies de LOON-PLAGE et GRAVELINES et pourra y être consulté ; un extrait de l'arrêté énumérant notamment les prescriptions auxquelles les installations sont soumises sera affiché en mairies de LOON-PLAGE et GRAVELINES pendant une durée minimum d'un mois ; procès-verbal de l'accomplissement de ces formalités sera dressé par les soins des maires,
- l'arrêté sera publié sur le site internet des services de l'État dans le Nord ([www.nord.gouv.fr-installations classées pour la protection de l'environnement - installations industrielles - prescriptions complémentaires 2019](http://www.nord.gouv.fr-installations classées pour la protection de l'environnement - installations industrielles - prescriptions complémentaires 2019)) pendant une durée minimale de quatre mois.

Fait à Lille, le **21 MARS 2019**

Pour le préfet,  
Le Secrétaire Général Adjoint,



  
Thierry MAILLES