



Liberté - Égalité - Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

## PREFET DU PAS-DE-CALAIS

PREFECTURE  
DIRECTION DES AFFAIRES GÉNÉRALES  
BUREAU DES PROCÉDURES D'UTILITÉ PUBLIQUE  
SECTION INSTALLATIONS CLASSÉES  
Affaire suivie par : Mme MERCIER  
☎ : 03.21.21.22.41  
Fax : 03.21.21.23.13  
[genevieve.mercier@pas-de-calais.gouv.fr](mailto:genevieve.mercier@pas-de-calais.gouv.fr)



ARRAS, le 20 juin 2012

LE PREFET DU PAS-DE-CALAIS  
à

Monsieur le Directeur régional de  
l'environnement, de l'aménagement  
et du logement  
Service Risques  
44, rue de Tournai

59019 LILLE

**OBJET :** Installations Classées -  
Société TIOXIDE EUROPE SAS à CALAIS -

**P.J. :** 1 -

Je vous adresse, sous ce pli, une copie de mon arrêté n° 168 en date du 18 juin 2012, autorisant la Société TIOXIDE EUROPE SAS à poursuivre l'exploitation de l'unité de fabrication de pigments d'oxydes de titane qu'elle exploite sur le territoire de la commune de CALAIS.

Vous voudrez bien, en temps utile, procéder à la visite de cet établissement, en vue de vérifier que les prescriptions imposées ont bien été réalisées, et me faire parvenir un procès-verbal de récolement.

Pour le Préfet,  
Le Chef de Bureau délégué,

Christian ORBAN

*Jose*

Transmis à M. le Chef  
de l'UT de Lille  
pour  
Lille, le  
P.le Directeur



PREFET DU PAS-DE-CALAIS

PREFECTURE  
DIRECTION DES AFFAIRES GENERALES  
BUREAU DES PROCEDURES D'UTILITE PUBLIQUE  
SECTION INSTALLATIONS CLASSEES  
DAGE/BPUP/IC-GM-n°2012-168-

date signature 18/06/12  
date concensement 26 juin 12  
N° 610101 70.922

INSTALLATIONS CLASSEES  
POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

-----  
Commune de CALAIS

-----  
EXPLOITATION D'UNE UNITE DE FABRICATION  
DE PIGMENTS D'OXYDE DE TITANE  
PAR LA SOCIETE TIOXIDE EUROPE SAS

-----  
ARRETE D'AUTORISATION  
-----

**LE PREFET DU PAS-DE-CALAIS**  
Chevalier de l'Ordre National du Mérite,

VU la directive n°2008/1/CE relative à la prévention et à la réduction intégrées de la pollution dite directive IPPC ;

VU la directive n°2010/75/UE du 24 novembre 2010 relative aux émissions industrielles (prévention et réduction intégrées de la pollution), dite directive IED

VU le Code de l'Environnement ;

VU le décret n°2004-374 du 29 avril 2004 modifié relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation et à l'action des services de l'Etat dans les régions et départements ;

VU le décret du 26 janvier 2012 portant nomination de M. Denis ROBIN, en qualité de préfet du Pas-de-Calais (hors classe) ;

VU l'arrêté préfectoral du 25 novembre 1994 autorisant la société TIOXIDE EUROPE SA à exploiter une usine de fabrication de pigments de dioxyde de titane ;

VU l'arrêté préfectoral du 9 avril 1998 autorisant la société TIOXIDE EUROPE SA à exploiter un site de stockage de déchets industriels ;

VU le récépissé de déclaration du 8 février 1999 délivré à la société TIOXIDE EUROPE SA pour la déclaration de l'emploi et du stockage d'oxygène liquide ;

VU le récépissé du 22 juillet 1999 délivré à la société TIOXIDE EUROPE SAS actant le changement d'exploitant, la société TIOXIDE EUROPE SA devenant la société TIOXIDE EUROPE SAS ;

VU l'arrêté préfectoral du 21 décembre 1998 modifiant les prescriptions de l'arrêté préfectoral d'autorisation du 25 novembre 1994 relatives aux installations de combustion ;

VU l'arrêté préfectoral du 14 juin 2001 imposant à la société TIOXIDE EUROPE SAS des prescriptions complémentaires relatives aux installations mettant en oeuvre de l'acide sulfurique ;

VU l'arrêté préfectoral du 26 juillet 2001 imposant à la société TIOXIDE EUROPE SAS des prescriptions complémentaires relatives au stockage d'oléums et au stockage de soufre liquide ;

VU l'arrêté préfectoral du 28 décembre 2001 imposant à la société TIOXIDE EUROPE SAS des prescriptions complémentaires relatives au stockage de nitrate de sodium ;

VU l'arrêté préfectoral du 11 février 2003 imposant à la société TIOXIDE EUROPE SAS des prescriptions complémentaires relatives au stockage de tétrachlorure de titane ;

VU l'arrêté préfectoral du 28 février 2003 autorisant la société TIOXIDE EUROPE SAS à rejeter ses effluents en mer ;

VU l'arrêté préfectoral du 13 juillet 2005 modifiant l'arrêté préfectoral d'autorisation du 9 avril 1998 ;

VU l'arrêté préfectoral du 22 janvier 2007 modifiant les prescriptions de l'arrêté préfectoral d'autorisation du 28 février 2003 relatives aux valeurs limites d'émissions, à la surveillance des rejets et à la surveillance des effets sur le milieu marin ;

VU l'arrêté préfectoral du 2 juin 2009 imposant à la société TIOXIDE EUROPE SAS des prescriptions complémentaires relatives aux installations de refroidissement ;

VU l'arrêté préfectoral du 20 janvier 2010 imposant à la société TIOXIDE EUROPE SAS des prescriptions complémentaires relatives au stockage de nitrate de sodium ;

VU l'arrêté préfectoral du 4 mars 2010 modifiant les prescriptions de l'arrêté préfectoral d'autorisation du 25 novembre 1994 relatives à la prévention de la pollution atmosphérique ;

VU l'arrêté préfectoral du 28 décembre 2010 modifiant les prescriptions de l'arrêté préfectoral d'autorisation du 28 février 2003 relatives aux conditions de rejet ;

VU la demande présentée par la société TIOXIDE EUROPE SAS, dont le siège social est situé Zone industrielle des Dunes – 1 rue des Garennes à CALAIS, en vue d'obtenir l'autorisation d'exploiter une installation de production de sulfate de magnésium d'une capacité maximale de 180 000 tonnes sur le territoire de la commune de Calais, à l'adresse susvisée ;

VU les plans produits à l'appui de la demande ;

VU l'ordonnance en date du 18 avril 2011 de M. le Président du Tribunal Administratif de LILLE désignant M. Georges LOHEZ en qualité de commissaire enquêteur ;

VU l'arrêté préfectoral du 21 avril 2011 portant ouverture d'une enquête publique pour une durée d'un mois du 16 mai 2011 au 16 juin 2011 inclus sur le territoire des communes de CALAIS et MARCK ;

VU l'accomplissement des formalités d'affichage réalisé dans les communes concernées, de l'avis au public ;

VU la publication de cet avis dans deux journaux locaux ;

VU le registre, rapport et conclusions motivées du commissaire enquêteur en date du 27 juillet 2011 ;

VU l'avis du CHSCT de TIOXIDE EUROPE SAS en date du 7 juillet 2011 ;

VU la saisine des communes concernées par le rayon d'affichage en date du 26 avril 2011 ;

VU la délibération du conseil municipal de CALAIS en date du 29 juin 2011 ;

VU la délibération du conseil municipal de MARCK en date du 28 juin 2011 ;

VU l'avis de la Communauté d'Agglomération du Calaisis en date du 23 juin 2011 ;

VU la saisine des services déconcentrés de l'Etat précisés dans l'article R 512-21 du Code de l'Environnement en date du 12 avril 2011 ;

VU l'avis de M. le Directeur de l'Agence régionale de Santé en date du 31 mai 2011 ;

VU l'avis de l'autorité environnementale en date du 29 mars 2011 ;

VU le rapport de M. le Directeur régional de l'environnement, de l'Aménagement et du Logement, Inspecteur des Installations Classées en date du 2 avril 2012 ;

VU l'envoi des propositions de M. l'Inspecteur des Installations Classées le 10 avril 2012 ;

VU l'avis du Conseil départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques en date du 26 avril 2012 à la séance duquel le pétitionnaire était présent ;

VU l'envoi du projet d'arrêté au pétitionnaire en date du 10 mai 2012 ;

VU l'accord de la Société TIOXIDE EUROPE SAS en date du 25 mai 2012 ;

**Considérant** que le projet de production de sulfate de magnésium constitue une modification notable substantielle au titre de l'article R512-33 du code de l'environnement et qu'il nécessite de ce fait une nouvelle autorisation ;

**Considérant** que les installations de TIOXIDE relèvent des directives IPPC et IED susvisées, les valeurs limites d'émissions imposées à TIOXIDE Europe SAS dans le présent arrêté préfectoral sont basées sur les meilleures techniques disponibles, au sens de directive IPPC susvisé, conformément à l'article R512-28 du code de l'environnement ;

**Considérant** que les mesures imposées à l'exploitant, notamment la réalisation d'une analyse de risque foudre , l'installation d'un automate programmable de sécurité différent de l'automate de pilotage au niveau de l'unité de séchage de l'installation de production de sulfate de magnésium et la mise en place d'équipements de suivi et de contrôle des installations telles que le bac de neutralisation sont de nature à prévenir les nuisances et les risques présentés par les installations ;

**Considérant** que les conditions d'aménagement et d'exploitation, les modalités d'implantation, prévues dans le dossier de demande d'autorisation, notamment le traitement des rejets atmosphériques issus de l'unité de production de sulfate de magnésium, la réutilisation d'eau chaude produite lors de la production d'acide ou de l'étape de broyage et l'utilisation d'une canalisation soudée pour le transport du gaz naturel permettent de limiter les inconvénients et dangers ;

**Considérant** que la Société TIOXIDE EUROPE SAS s'est engagée dans son dossier et dans le mémoire en réponse au retour de l'enquête publique à couvrir partiellement son stockage de minerai, à réaliser un diagnostic de ses consommations en eau en vue de mettre en place des actions de réduction, à définir un plan d'actions de maintien de la biodiversité sur son site ainsi qu'à assurer un suivi des concentrations de poussières émises à l'atmosphère ;

**Considérant** que l'autorisation ne peut être accordée que si les dangers ou inconvénients que présentent les installations peuvent être prévenus par des mesures que spécifie l'arrêté préfectoral, en application de l'article L 512-1 du Code de l'Environnement ;

**Considérant** que les observations formulées lors de l'enquête administrative par les différents services ont été prises en compte ;

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

**VU** l'arrêté préfectoral n°2012-10-10 du 5 mars 2012 modifié portant délégation de signature ;

**SUR** proposition du Secrétaire Général de la Préfecture du Pas-de-Calais,

### **ARRETE :**

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

### **CHAPITE 1.1 - BÉNÉFICIAIRE ET PORTÉE DE L'AUTORISATION**

#### **ARTICLE 1.1.1 - EXPLOITANT TITULAIRE DE L'AUTORISATION**

La Société TIOXIDE EUROPE SAS dont le siège social est situé à Zone Industrielle des Dunes – 1, rue des Garennes – BP 89 – 62 102 CALAIS CEDEX est autorisée, sous réserve du respect des prescriptions annexées au présent arrêté, sur le territoire de la commune de CALAIS, à la même adresse, à :

- Poursuivre l'exploitation de son usine de fabrication de pigments d'oxydes de titane par le procédé dit "au sulfate" à partir de minerai, à raison de 110 000 tonnes par an, soit 300 tonnes par jour (capacité mesurée au niveau des fours de calcination),
- Poursuivre l'exploitation de son unité de traitement des effluents et de son unité de fabrication de magnolite®,
- Exploiter une unité de production de sulfate de magnésium à raison de 180 000 tonnes par an.

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

Les dispositions du présent arrêté préfectoral annulent et remplacent les dispositions des arrêtés préfectoraux suivants :

- L'arrêté préfectoral du 25 novembre 1994 autorisant la société TIOXIDE EUROPE SA à exploiter une usine de fabrication de pigments de dioxyde de titane,
- Le récépissé de déclaration du 8 février 1999 délivré à la société TIOXIDE EUROPE SA pour la déclaration de l'emploi et du stockage d'oxygène liquide,
- L'arrêté préfectoral du 21 décembre 1998 modifiant les prescriptions de l'arrêté préfectoral d'autorisation du 25 novembre 1994 relatives aux installations de combustion,
- L'arrêté préfectoral du 14 juin 2001 imposant à la société TIOXIDE EUROPE SAS des prescriptions complémentaires relatives aux installations mettant en oeuvre de l'acide sulfurique,

- L'arrêté préfectoral du 26 juillet 2001 imposant à la société TIOXIDE EUROPE SAS des prescriptions complémentaires relatives au stockage d'oléums et au stockage de soufre liquide,
- L'arrêté préfectoral du 28 décembre 2001 imposant à la société TIOXIDE EUROPE SAS des prescriptions complémentaires relatives au stockage de nitrate de sodium,
- L'arrêté préfectoral du 11 février 2003 imposant à la société TIOXIDE EUROPE SAS des prescriptions complémentaires relatives au stockage de tétrachlorure de titane,
- L'arrêté préfectoral du 2 juin 2009 imposant à la société TIOXIDE EUROPE SAS des prescriptions complémentaires relatives aux installations de refroidissement,
- L'arrêté préfectoral du 20 janvier 2010 imposant à la société TIOXIDE EUROPE SAS des prescriptions complémentaires relative au stockage de nitrate de sodium,
- L'arrêté préfectoral du 4 mars 2010 modifiant les prescriptions de l'arrêté préfectoral d'autorisation du 25 novembre 1994 relatives à la prévention de la pollution atmosphérique.

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

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

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

## **CHAPITRE 1.2 - NATURE DES INSTALLATIONS**

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

<b>Rubrique</b>	<b>AS, A, D, NC</b>	<b>Libellé de la rubrique</b>	<b>Caractéristiques des installations</b>
1432-2-a	A	Liquides inflammables (stockage en réservoirs manufacturés de) 2) Stockage de liquides inflammables visés à la rubrique 1430 a) représentant une capacité équivalente totale supérieure à 100 m <sup>3</sup> .	Un bac de stockage de fuel domestique d'une capacité unitaire de 850 m <sup>3</sup> (2ème catégorie), soit une capacité équivalente de 170 m <sup>3</sup> .
1523-C-2-a	A	Soufre (Fabrication industrielle, fusion et distillation, emploi et stockage) C – Emploi et stockage 2 – Soufre solide pulvérulent autre que celui cité en C1 et soufre sous forme liquide. La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant : a) supérieure ou égale à 500 t.	Un bac de stockage de 3 500 m <sup>3</sup> et un bac de stockage de 90 m <sup>3</sup> . Soit une quantité totale de 6524 tonnes

Rubrique	AS, A, D, NC	Libellé de la rubrique	Caractéristiques des installations
1610	A	Acide chlorhydrique, acide formique à plus de 50% en poids d'acide, acide nitrique à moins de 70% d'acide, acide phosphorique, acide sulfurique, monoxyde d'azote, dioxyde d'azote à moins de 1%, dioxyde de soufre à moins de 20%, anhydride phosphorique (fabrication industrielle de) quelle que soit la capacité de production.	Fabrication d'acide sulfurique – Capacité de production de 625 tonnes par jour
1611-1	A	Acide chlorhydrique à plus de 20% en poids d'acide, formique à plus de 50%, nitrique à plus de 20% mais à moins de 70%, phosphorique à plus de 10%, sulfurique à plus de 25%, anhydride phosphorique (emploi ou stockage de) La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant : 1- Supérieure ou égale à 250 t	Emploi et stockage d'acide sulfurique à plus de 25% Présence des capacités suivantes : 5 x 544 m <sup>3</sup> 2 x 455 m <sup>3</sup> 4 x 120 m <sup>3</sup> 2 x 656 m <sup>3</sup> 4 x 125 m <sup>3</sup> 2 x 95 m <sup>3</sup> 2 x 98 m <sup>3</sup> La capacité de stockage sera alors de 6 308 m <sup>3</sup>
1630 – B – 1	A	Soude ou potasse caustique (fabrication industrielle, emploi ou stockage de lessives de) B – Emploi ou stockage de lessives de La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant 1 – Supérieure à 250 tonnes	Emploi ou stockage de soude Capacité du bac de stockage de 544 m <sup>3</sup> . Soit une quantité totale de 832 tonnes
1715	A	Substances radioactives (préparation, fabrication, transformation, conditionnement, utilisation, dépôt, entreposage ou stockage de) sous forme de sources radioactives, scellées ou non scellées, à l'exclusion des installations mentionnées à la rubrique 1735, des installations nucléaires de base mentionnées à l'article 28 de la loi n°2006-686 du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire et des installations nucléaires de base secrètes telles que définies par l'article 6 du décret n°2001-592 du 5 juillet 2001. 1 – La valeur de Q est égale ou supérieur à 10 <sup>4</sup> .	Présence de 21 sources scellées représentant rapport Q supérieur à 10 <sup>4</sup>
2515-1	A	Broyage, concassage, criblage, ensachage, pulvérisation, nettoyage, tamisage, mélange de pierres, cailloux, minerais et autres produits minéraux naturels ou artificiels ou de déchets non dangereux inertes La puissance installée de l'ensemble des machines fixes concourant au fonctionnement de l'installation étant 1 – Supérieure à 200 kW	La puissance installée est de 6 965,5 kW. La puissance électrique ajoutée pour le nouvelle unité et l'unité acide est de 3 700 kW. Soit une puissance installée de 10 665,5 kW
2640-1	A	Colorants et pigments organiques, minéraux et naturels (fabrication industrielle, emploi de) 1 – Fabrication industrielle de produits destinés à la mise sur le marché ou à la mise en oeuvre dans un procédé d'une autre installation	Fabrication de pigments de dioxyde de titane à raison de 300 t/j (capacité mesurée au niveau des fours de calcination)



Rubrique	AS, A, D, NC	Libellé de la rubrique	Caractéristiques des installations
2910-A-1	A	<p>Combustion à l'exclusion des installations visées par les rubriques 167C et 322 B4.</p> <p>La puissance thermique maximale est définie comme la quantité maximale de combustible, exprimée en PCI, susceptible d'être consommée par seconde.</p> <p>A. Lorsque l'installation consomme exclusivement, seuls ou en mélange, du gaz naturel, des gaz de pétrole liquéfiés, du fioul domestique, du charbon, des fiouls lourds ou la biomasse, à l'exclusion des installations visées par d'autres rubriques de la nomenclature pour lesquelles la combustion participe à la fusion, la cuisson ou au traitement, en mélange avec les gaz de combustion, des matières entrantes, si la puissance thermique maximale de l'installation est 1. supérieure ou égale à 20 MW</p>	<p>Présence de 2 fours de calcination de 19,02 MW chacun, soit une puissance totale de 38,04 MW</p> <p>Ajout d'une puissance thermique de 14 MW avec la mise en place d'un sécheur</p> <p>Soit une puissance thermique globale de 52,04 MW</p>
2921-1/a	A	<p>Refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air (installations de)</p> <p>1 – Lorsque l'installation n'est pas du type "circuit primaire fermé"</p> <p>a) La puissance thermique évacuée maximale étant supérieure ou égale à 2 000 kW.</p>	La puissance thermique évacuée est de 147 444 kW
1200-2-c	D	<p>Combustibles (fabrication, emploi ou stockage de substances ou mélanges tels que définies à la rubrique 1000 à l'exclusion des substances visées nominativement ou par famille par d'autres rubriques.</p> <p>2 – Emploi ou stockage.</p> <p>La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant :</p> <p>c) supérieure ou égale à 2 t mais inférieure à 50 t</p>	<p>Stockage de nitrate de soude en big-bags de 1 tonne</p> <p>Quantité totale susceptible d'être présente : 17 tonnes</p>
1418-3	D	<p>Acétylène (stockage ou emploi de l')</p> <p>La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant</p> <p>3- supérieure ou égale à 100 kg, mais inférieure à 1 t</p>	Stockage d'acétylène d'une capacité de 0,67 tonnes
1612-B-3	D	<p>Acide chlorosulfurique, oléums (fabrication industrielle, emploi ou stockage d')</p> <p>B – Emploi ou stockage</p> <p>3 – Supérieure ou égale à 3 t, mais inférieure à 50 t.</p>	Emploi ou stockage d'oléums dans un bac de 49 tonnes
1810-3	D	<p>Substances ou préparations réagissant violemment au contact de l'eau (fabrication, emploi ou stockage des) à l'exclusion des substances et préparations visées explicitement ou par famille par d'autres rubriques de la nomenclature</p> <p>La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant</p> <p>3 – supérieure ou égale à 2 t, mais inférieure à 100 t.</p>	<p>Stockage de tétrachlorure de titane dans 2 bacs de 43 tonnes + la quantité présente dans les canalisations</p> <p>Soit une capacité totale de 99 tonnes</p>

Rubrique	AS, A, D, NC	Libellé de la rubrique	Caractéristiques des installations
2517	NC	Station de transit de produits minéraux ou de déchets non dangereux inerte autres que ceux visés par d'autres rubriques, la capacité de stockage étant inférieure à 15 000 m <sup>3</sup> .	La quantité de produits minéraux conformes à la norme NFU 42 001 stockée est de 5 700 tonnes, soit 6 500 m <sup>3</sup> .
2920	NC	Installation de compression fonctionnant à des pressions effectives supérieures à 10 <sup>5</sup> Pa et comprimant ou utilisant des fluides inflammables ou toxiques, la puissance absorbée étant supérieure à 10 MW	Installations de compression d'air supérieur à 500 kW

A (Autorisation) ou AS (Autorisation avec Servitudes d'utilité publique) ou D (Déclaration) ou NC (Non Classé)

### **ARTICLE 1.2.2 : SITUATION DE L'ÉTABLISSEMENT**

Les installations autorisées sont situées sur les communes, parcelles et lieux-dits suivants : --> voir DDAE

Communes	Parcelles	Lieux-dits
CALAIS	Section B0 – Parcelles 1, 31, 33, 36 et 37	-

### **ARTICLE 1.2.3 : CONSISTANCE DES INSTALLATIONS AUTORISEES**

Les principales installations de l'établissement sont les suivantes :

- Installations de production de pigments de dioxyde de titane, comprenant notamment :
  - Des installations de digestion (bâtiment A),
  - Des installations où sont réalisées les étapes d'hydrolyse et de calcination (bâtiment B),
  - Des installations d'enrobage, de broyage et d'ensachage,
  - Des magasins de stockage de matières premières (Bâtiment MP, parc à slag, stockage de soufre, stockage d'acide sulfurique, stockage d'oléums),
  - Des magasins de produits finis (magasin Pigment),
- Installations de production d'acide sulfurique dénommée "Unité acide",
- Unité de traitement des effluents ou UTE, localisée au bâtiment E,
- Unité de production de Magnolite®,
- Bureaux administratifs,
- Laboratoires,
- Installations de production de sulfate de magnésium comprenant notamment :
  - Des installations de stockage des matières premières,
  - Une installation de neutralisation de l'acide sulfurique par la magnésie,
  - Une installation de maturation/cristallisation de la solution de sulfate de magnésium,
  - Une installation de séparation par centrifugation,
  - Une installation de séchage fonctionnant au gaz naturel,
  - Des stockages de produits finis.

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

Les installations et leurs annexes, objet du présent arrêté, sont disposées, aménagées et exploitées conformément aux plans et données techniques contenus dans les différents dossiers déposés par l'exploitant, et tout particulièrement le dossier de demande d'autorisation d'exploiter déposé le 24 janvier 2011. En tout état de cause, elles respectent par ailleurs les dispositions du présent arrêté, des arrêtés complémentaires et les réglementations autres en vigueur.

## **CHAPITRE 1.4 - DUREE DE L'AUTORISATION**

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

## **CHAPITRE 1.5 - MODIFICATIONS ET CESSATION D'ACTIVITÉ**

### **ARTICLE 1.5.1 : PORTER À CONNAISSANCE**

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

### **ARTICLE 1.5.2 : MISE À JOUR DES ETUDES D'IMPACT ET DE DANGERS**

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

### **ARTICLE 1.5.3 : EQUIPEMENTS ABANDONNES**

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

### **ARTICLE 1.5.4 : TRANSFERT SUR UN AUTRE EMPLACEMENT**

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

### **ARTICLE 1.5.5 : CHANGEMENT D'EXPLOITANT**

Dans le cas où l'établissement change d'exploitant, le successeur fait la déclaration au Préfet dans le mois qui suit la prise en charge de l'exploitant.

### **ARTICLE 1.5.6 : CESSATION D'ACTIVITÉ**

En cas d'arrêt définitif d'une installation classée sur son unité de CALAIS, l'exploitant doit placer le site de l'installation dans un état tel qu'il ne puisse porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L.511-1 du code de l'environnement et qu'il permette un usage futur déterminé selon les dispositions des articles R 512-39-1 à R 512-39-6 du même code.

Au moins trois mois avant la mise à l'arrêt définitif, l'exploitant notifie au Préfet la date de cet arrêt. La notification doit être accompagnée d'un dossier comprenant le plan à jour des terrains d'emprise de l'installation, ainsi qu'un mémoire sur les mesures prises ou prévues pour assurer, dès l'arrêt de l'exploitation, la mise en sécurité du site. Ces mesures comportent notamment :

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

Sans préjudice des mesures des articles R512-39-1 à R512-39-6 du code de l'environnement, la réhabilitation du site est effectuée en vue de permettre au minimum tout nouvel usage industriel.

## **CHAPITRE 1.6 - DELAIS ET VOIES DE RECOURS**

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

Il peut être déféré au Tribunal Administratif de LILLE.

1° Par les demandeurs ou exploitants, dans un délai de deux mois qui commence à courir du jour où le présent arrêté lui a été notifié ;

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

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

## **CHAPITRE 1.7 - ARRÊTÉS, CIRCULAIRES, INSTRUCTIONS APPLICABLES**

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

<b>Dates</b>	<b>Textes</b>
4/10/10	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
3/10/10	Arrêté du 3 octobre 2010 relatif au stockage en réservoirs aériens manufacturés de liquides inflammables exploités dans un stockage soumis à autorisation au titre de la rubrique 1432 de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement
31/01/08	Arrêté relatif à la déclaration annuelle des émissions polluantes des installations classées soumises à autorisation

Dates	Textes
31/10/07	Arrêté du 31 octobre 2007 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées soumises à déclaration sous la rubrique n°1612 (Emploi ou stockage d'acide chlorosulfurique ou oléums)
29/09/05	Arrêté du 29 septembre 2005 relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique, de l'intensité des effets et de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de dangers des installations classées soumises à autorisation
29/07/05	Arrêté du 29 juillet 2005 fixant le formulaire du bordereau de suivi des déchets dangereux
07/07/05	Arrêté du 7 juillet 2005 fixant le contenu des registres mentionnés à l'article 2 du décret n°2005-635 du 30 mai 2005 relatif au contrôle des circuits de traitement des déchets et concernant les déchets dangereux et les déchets autres que dangereux ou radioactifs
30/06/05	Arrêté du 30 juin 2005 relatif au programme national d'action contre la pollution des milieux aquatiques par certaines substances dangereuses
30/05/05	Décret n° 2005-635 du 30 mai 2005 relatif au contrôle des circuits de traitement des déchets
20/04/05	Décret n° 2005-378 du 20 avril 2005 relatif au programme national d'action contre la pollution des milieux aquatiques par certaines substances dangereuses
20/04/05	Arrêté du 20 avril 2005 pris en application du décret du 20 avril 2005 relatif au programme national d'action contre la pollution des milieux aquatiques par certaines substances dangereuses
13/12/04	Arrêté relatif aux installations de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air soumises à autorisation au titre de la rubrique 2921
29/06/04	Arrêté relatif au bilan de fonctionnement prévu à l'article R512-45 du code de l'environnement
15/05/01	Arrêté du 15 mai 2001 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique n°1810 : "Substances ou préparations réagissant violemment au contact de l'eau (emploi ou stockage des)"
02/02/98	Arrêté du 2 février 1998 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation
10/03/97	Arrêté du 10 mars 1997 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique n°1418 Stockage ou emploi de l'acétylène
23/01/97	Arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement
23/01/91	Arrêté du 23 janvier 1991 relatif aux rejets de cadmium et d'autres substances dans les eaux en provenance d'installations classées pour la protection de l'environnement
10/07/90	Arrêté du 10 juillet 1990 modifié relatif à l'interdiction des rejets de certaines substances dans les eaux souterraines
01/03/90	Arrêté du 1er mars 1990 relatif au programme de réduction, en vue de sa suppression, de la pollution provoquée par les déchets de l'industrie du dioxyde de titane
09/11/89	Circulaire et instruction du 9 novembre 1989 relatives aux dépôts anciens de liquides inflammables.
23/07/86	Circulaire du 23 juillet 1986 relative aux vibrations mécaniques émises dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement
31/03/80	Arrêté du 31 mars 1980 portant réglementation des installations électriques des établissements réglementés au titre de la législation sur les installations classées susceptibles de présenter des risques d'explosion

## **CHAPITRE 1.8 - RESPECT DES AUTRES LÉGISLATIONS ET RÉGLEMENTATIONS**

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

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

La présente autorisation ne vaut pas permis de construire.

## **TITRE 2 – GESTION DE L'ÉTABLISSEMENT**

### **CHAPITRE 2.1 - EXPLOITATION DES INSTALLATIONS**

#### **ARTICLE 2.1.1 : OBJECTIFS GÉNÉRAUX**

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

- limiter la consommation d'eau, et limiter les émissions de polluants dans l'environnement ;
- gérer les effluents et déchets en fonction de leurs caractéristiques, ainsi que réduire les quantités rejetées ;
- prévenir en toutes circonstances, l'émission, la dissémination ou le déversement, chroniques ou accidentels, directs ou indirects, de matières ou substances qui peuvent présenter des dangers ou inconvénients pour la commodité de voisinage, la santé, la salubrité publique, l'agriculture, la protection de la nature et de l'environnement ainsi que pour la conservation des sites et des monuments.

#### **ARTICLE 2.1.2 : CONSIGNES D'EXPLOITATION**

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

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

### **CHAPITRE 2.2 - RÉSERVES DE PRODUITS OU MATIÈRES CONSOMMABLES**

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

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

#### **ARTICLE 2.3.1 : PROPRETE**

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

L'exploitant prend les mesures nécessaires afin d'éviter la dispersion sur les voies publiques et les zones environnantes de poussières, papiers, boues, déchets, ... . Des dispositifs d'arrosage, de lavage de roues, ... sont mis en place en tant que de besoin.

## **ARTICLE 2.3.2 : ESTHETIQUE**

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

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

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

## **CHAPITRE 2.5 - INCIDENTS OU ACCIDENTS**

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

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

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

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

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

- le dossier de demande d'autorisation (dossier initial dans sa version du 24 janvier 2011 et éventuels dossiers d'extension ou de modification),
- les plans tenus à jour,
- les récépissés de déclaration et les prescriptions générales, en cas d'installations soumises à déclaration non couvertes par un arrêté d'autorisation,
- les arrêtés préfectoraux relatifs aux installations soumises à autorisation, pris en application de la législation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement,

Tous les documents répertoriés dans le présent arrêté et justifiant du respect des dispositions de cet arrêté doivent être tenus par l'exploitant à la disposition de l'inspection des installations classées. Tous ces documents devront être transmis à sa demande.

Ces documents peuvent être informatisés, mais dans ce cas, des dispositions doivent être prises pour la sauvegarde des données. Enfin, ces documents seront conservés pendant 5 ans au minimum.

## **CHAPITRE 2.7 : RECAPITULATIF DES DOCUMENTS A TRANSMETTRE A L'INSPECTION**

L'exploitant doit transmettre à l'inspection les documents suivants :

<b>Articles</b>	<b>Contrôles à effectuer Documents à transmettre</b>	<b>Périodicité du contrôle Echéances</b>
Article 1.5.6	Notification de mise à l'arrêt définitif	3 mois au moins avant la date de cessation d'activité
Article 3.2.6	Etude visant à réduire les émissions de SO2	Pour le 30 juin 2012
Article 4.1.2	Diagnostic des consommations en eau associé à un plan d'actions de réduction des consommations	Pour le 1er septembre 2012

Articles	Contrôles à effectuer Documents à transmettre	Périodicité du contrôle Echéances
Article 7.3.4.1	Analyse du risque foudre	6 mois après notification du présent arrêté
Article 7.3.4.2	Etude technique	Au besoin, selon les conclusions de l'analyse du risque foudre, 9 mois après notification du présent arrêté
Article 7.6.6.2	POI	Au démarrage des installations
Article 7.6.7.1	Dossier "Lutte contre la pollution des eaux"	Au démarrage des installations
Article 8.2.3	Plans d'actions suite à l'analyse du risque légionelle	3 mois après la mise à jour de l'analyse du risque légionelle
Articles 8.9.2.5 8.9.2.6	Etude technico-économique de mise en conformité du stockage de fuel	Novembre 2013
Article 9.2.3.2	Etude de risque sanitaire	6 mois à compter du démarrage des installations de sulfate de magnésium et au plus tard pour le 30 juin 2013.
Article 9.2.3.3	Plan d'actions pour le maintien de la biodiversité sur le site	3 mois à compter de la notification du présent arrêté
Article 9.2.4	Niveaux sonores	Première analyse dans un délai de 6 mois à compter du démarrage des installations de sulfate de magnésium puis tous les 3 ans
Article 9.4.1	Rapport annuel	Au 1er avril de chaque année

## TITRE 3 - PRÉVENTION DE LA POLLUTION ATMOSPHERIQUE

### CHAPITRE 3.1 - CONCEPTION DES INSTALLATIONS

#### ARTICLE 3.1.1 : DISPOSITIONS GÉNÉRALES

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

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

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

- Faire face aux variations de débit, température et composition des effluents,
- Réduire au minimum leur durée de dysfonctionnement et d'indisponibilité.

Si une indisponibilité est susceptible de conduire à un dépassement des valeurs limites imposées, l'exploitant devra prendre les dispositions nécessaires pour réduire la pollution émise en réduisant ou en arrêtant les installations concernées.

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



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

### **ARTICLE 3.1.2 : POLLUTIONS ACCIDENTELLES**

Les dispositions appropriées sont prises pour réduire la probabilité des émissions accidentelles et pour que les rejets correspondants ne présentent pas de dangers pour la santé et la sécurité publique. La conception et l'emplacement des dispositifs de sécurité destinés à protéger les appareillages contre une surpression interne devraient être tels que cet objectif soit satisfait, sans pour cela diminuer leur efficacité ou leur fiabilité.

L'exploitant met en place, à minima, un dispositif de mesure et d'enregistrement des émissions de dioxyde de soufre sur tous conduits d'évacuation à l'atmosphère de gaz contenant des oxydes de soufre, en fonctionnement continu ou intermittent. L'unité de broyage est équipée d'opacimètres ou de systèmes équivalents.

Le dépassement d'un niveau de rejet d'oxyde de soufre maximal fixé par l'exploitant déclenche via les analyseurs mis en place :

- Une alarme sonore et visuelle en salle de contrôle,
- La mise en oeuvre immédiate de dispositions techniques asservies visant à ramener, dans les meilleurs délais, le niveau de rejet d'oxydes de soufre en dessous du seuil définis au chapitre 3.2.

Des procédures de démarrage, d'arrêt et de modifications de régime de fonctionnement des unités susceptibles d'émettre des oxydes de soufre sont établies et mises à jour par l'exploitant. Une attention particulière est accordée aux conditions météorologiques lors des phases de redémarrage.

### **ARTICLE 3.1.3 : ODEURS**

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

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

### **ARTICLE 3.1.4 : VOIES DE CIRCULATION**

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

- Les voies de circulation et aires de stationnement des véhicules sont aménagées (formes de pente, revêtement, etc.), et convenablement nettoyées. La fréquence de nettoyage est à minima hebdomadaire, notamment au niveau du stockage de minerai,
- Les véhicules sortant de l'installation n'entraînent pas de dépôt de poussière ou de boue sur les voies de circulation. Pour cela des dispositions telles que le lavage des roues des véhicules doivent être prévues en cas de besoin,
- Les surfaces où cela est possible sont engazonnées,
- Des écrans de végétation sont mis en place le cas échéant.

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

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

### **Article 3.1.5.1 : Dispositions relatives aux stockages de produits pulvérulents, autres que le stockage de minerai**

Les stockages de produits pulvérulents, excepté le stockage de minerai, sont confinés (récipients, silos, bâtiments fermés) et les installations de manipulation, transvasement, transport de produits pulvérulents sont, sauf impossibilité technique démontrée, munies de dispositifs de capotage et d'aspiration permettant de réduire les envols de poussières. Si nécessaire, les dispositifs d'aspiration sont raccordés à une installation de dépoussiérage en vue de respecter les dispositions du présent arrêté. Les équipements et aménagements correspondants satisfont par ailleurs la prévention des risques d'incendie et d'explosion (événements pour les tours de séchage, les dépoussiéreurs...).

### **Article 3.1.5.2 : Dispositions spécifiques au stockage de minerai**

Le stockage de minerai fait l'objet d'une couverture partielle, sur la partie Ouest du stockage. Ce bâtiment reste complètement ouvert sur la façade Est. Plus précisément, la construction est de forme rectangulaire (24,0 m x 64,13 m) et d'une hauteur maximale de 12,85 m à acrotère par rapport à la voirie.

Les murs en béton gris existants sont conservés et servent de soubassement au bâtiment dont l'ossature est métallique (poteaux, poutres). Les poteaux sont positionnés à l'extérieur des murs bétons existants. Les façades sont en bardage métallique à ondulation verticale de teinte grise. La couverture est en bac acier.

Les travaux sont réalisés avant le 31 juillet 2012.

### **Article 3.1.5.3 : Dispositions relatives aux stockages de produits non pulvérulents**

Le stockage des autres produits en vrac est réalisé dans la mesure du possible dans des espaces fermés. A défaut, des dispositions particulières tant au niveau de la conception et de la construction (implantation en fonction du vent, ...) que de l'exploitation sont mises en œuvre. Lorsque les stockages se font à l'air libre, il peut être nécessaire de prévoir l'humidification du stockage ou la pulvérisation d'additifs pour limiter les envols par temps sec.

## **CHAPITRE 3.2 : CONDITIONS DE REJET**

### **ARTICLE 3.2.1 : DISPOSITIONS GÉNÉRALES**

Les points de rejet dans le milieu naturel doivent être en nombre aussi réduit que possible. Tout rejet non prévu au présent chapitre ou non conforme à ses dispositions est interdit. La dilution des rejets atmosphériques est interdite, sauf lorsqu'elle est nécessaire pour refroidir les effluents en vue de leur traitement avant rejet (protection des filtres à manches...).

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

Les rejets à l'atmosphère sont, dans toute la mesure du possible, collectés et évacués, après traitement éventuel, par l'intermédiaire de cheminées pour permettre une bonne diffusion des rejets. L'emplacement de ces conduits est tel qu'il ne peut y avoir à aucun moment siphonnage des effluents rejetés dans les conduits ou prises d'air avoisinant. La forme des conduits, notamment dans leur partie la plus proche du débouché à l'atmosphère, est conçue de façon à favoriser au maximum l'ascension des gaz dans l'atmosphère.

La partie terminale de la cheminée peut comporter un convergent réalisé suivant les règles de l'art lorsque la vitesse d'éjection est plus élevée que la vitesse choisie pour les gaz dans la cheminée. Les contours des conduits ne présentent pas de point anguleux et la variation de la section des conduits au voisinage du débouché est continue et lente.

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

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

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

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

### **ARTICLE 3.2.2 : CONDUITS ET INSTALLATIONS RACCORDÉES**

<b>N° de conduit</b>	<b>Conduit</b>	<b>Atelier</b>	<b>Installations raccordées</b>	<b>Traitements</b>
1	Broyeur à boulets n°1	Bâtiment A Section noire	Broyage minerais	Filtres à manches
2	Broyeur à boulets n°2	Bâtiment A Section noire	Broyage minerais	Filtres à manches
3	Broyeur à boulets n°3	Bâtiment A Section noire	Broyage minerais	Filtres à manches
4	Broyeur à boulets n°4	Bâtiment A Section noire	Broyage minerais	Filtres à manches
5	Broyeur à boulets n°5	Bâtiment A Section noire	Broyage minerais	Filtres à manches
6	Broyeur à boulets n°6	Bâtiment A Section noire	Broyage minerais	Filtres à manches
7	Digesteurs (10)	Bâtiment A Section noire	Attaque du minerai par de l'acide sulfurique	Tours de lavage et neutralisation + dévésiculeur
8	Calcinateurs (2)	Entre les bâtiments B et C	Transformation d'un hydroxyde amorphe en un oxyde cristallisé	Tours de lavage puis électrofiltres puis réacteurs Sulfacid
9	Sécheur par atomisation (spray drier)	Bâtiment C Section blanche	Pulvérisation de la pulpe puis séchage	Filtre à manches
10	Microniseurs (4) lignes A et B	Broyage et enrobage d'un pigment	Broyage et enrobage du pigment	Filtre à manches et scrubbers
11	Microniseurs (2) ligne 4	Broyage et enrobage d'un pigment	Broyage et enrobage du pigment	Filtres à manches et scrubbers
12	Unité acide	Production d'acide sulfurique	Production d'acide sulfurique	Double catalyse et double absorption
13	Neutraliseur, maturateur, cristallisation	Production de sulfate de magnésium	Production de sulfate de magnésium	Lavage à l'eau

N° de conduit	Conduit	Atelier	Installations raccordées	Traitements
14	Pré-séchage Cheminée 1	Production de sulfate de magnésium	Production de sulfate de magnésium	Cyclones et lavage à l'eau
15	Pré-séchage Cheminée 2	Production de sulfate de magnésium	Production de sulfate de magnésium	Cyclones et lavage à l'eau
16	Pré-séchage Cheminée 3	Production de sulfate de magnésium	Production de sulfate de magnésium	Cyclones et lavage à l'eau
17	Stockage de magnésie	Silos de stockage	Silos de stockage	Filtres à manche

### **ARTICLE 3.2.3 : CONDITIONS GENERALES DE REJET**

N° de conduit	Hauteur en m	Diamètre en m	Débit maximal en Nm³/h	Vitesse minimale d'éjection en m/s
1 - Broyeur	33,25	1	8 500	-
2 - Broyeur	33,25	1	8 500	-
3 - Broyeur	33,25	1	8 500	-
4 - Broyeur	33,25	1	8 500	-
5 - Broyeur	33,25	1	8 500	-
6 - Broyeur	33,25	1	8 500	-
7 - Digesteur	38	1	60 000	-
8 - Calcinateur	40	1,9	120 000	-
9 - Sécheur	29,6	0,9	45 000	-
10 - Microniseurs A & B	28,5	0,5	20 000	-
11 - Microniseurs IV	28,5	0,5	20 000	-
12 - Unité acide	72	1,5	65 000	-
13 - Neutraliseur	30,2	-	-	8
14 - Pré-séchage Cheminée 1	23,3	-	130 000	8
15 - Pré-séchage Cheminée 2	23,3	-	130 000	8
16 - Pré-séchage Cheminée 3	23,3	-	130 000	8
17 - Magnésie	-	-	-	5 m/s si le flux est inférieur à 5 000 Nm³/h, 8 m/s si le flux est supérieur à 5 000 Nm³/h

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

## **ARTICLE 3.2.4 : VALEURS LIMITES EN CONCENTRATION ET EN FLUX DANS LES REJETS ATMOSPHERIQUES**

### **Article 3.2.4.1 : Dispositions générales**

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

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

Pour les installations de séchage, les mesures sont réalisées sur gaz humide.

Les NO<sub>x</sub> correspond à la somme des NO et NO<sub>2</sub> exprimés en équivalent NO<sub>2</sub>. Les SO<sub>x</sub> correspondent à la somme des oxydes de soufre exprimés en équivalent SO<sub>2</sub>.

On entend par flux de polluant la masse de polluant rejetée par unité de temps.

### **Article 3.2.4.2 : Valeurs limites d'émissions en poussières**

Les valeurs limites applicables sont les suivantes :

<b>Installations</b>	<b>Concentrations maximales Moyenne journalière En mg/Nm<sup>3</sup></b>	<b>Flux horaires maximaux Moyenne journalière En kg/h</b>
1 - Broyeur	20	0,42
2 - Broyeur	20	0,42
3 - Broyeur	20	0,42
4 - Broyeur	20	0,42
5 - Broyeur	20	0,42
6 - Broyeur	20	0,42
8 - Calcinateur	20	2,2
9 - Sécheur	40	1,4
10 – Microniseurs A & B	20	0,6
11 – Microniseurs IV	20	0,6
14 – Pré-séchage Cheminée 1	80	10,4
15 – Pré-séchage Cheminée 2	80	10,4
16 – Pré-séchage Cheminée 3	80	10,4
17 - Magnésie	20	

En aucun cas les concentrations et flux maximaux fixés dans le tableau précédent ne doivent être dépassés.

### **Article 3.2.4.3 : Valeurs limites d'émissions en dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>)**

Les flux de polluants rejetés dans l'atmosphère doivent être inférieurs aux valeurs limites suivantes :

Installations	Flux maximal
Digestion (Conduit 7)	70 kg/cycle 1,2 tonne/jour
Calcination(conduit 8)	120 kg/h en moyenne journalière 100 kg/h en moyenne mensuelle
Unité acide (conduit 12)	90 kg/h en moyenne journalière 70 kg/h en moyenne mensuelle
Neutralisation/maturation/cristallisation (conduit 13)	2 kg/h en moyenne journalière

En aucun cas les flux maximaux fixés dans le tableau précédent ne doivent être dépassés.

### **ARTICLE 3.2.5 : VALEURS LIMITES DES FLUX SPECIFIQUES DE POLLUANTS REJETES**

On entend par flux spécifique de polluant la masse de polluant rejetée par tonne de dioxyde de titane fabriquée. Les flux spécifiques de polluants rejetés dans l'atmosphère doivent être inférieurs aux valeurs limites suivantes :

Polluant	Flux en kg/t en moyenne annuelle
Poussières (Installations de production de TiO <sub>2</sub> )	0,45 kg/t TiO <sub>2</sub>
SO <sub>2</sub> (digestion et calcination)	8,5 kg/t TiO <sub>2</sub> jusqu'au 6 janvier 2013 6 kg/t TiO <sub>2</sub> à partir du 7 janvier 2013
SO <sub>2</sub> (Unité acide)	1,9 kg/t H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> (100%)
SO <sub>2</sub> (Neutralisation)	0,1 kg/t Sulfate de magnésium
H <sub>2</sub> S (Installations de production de TiO <sub>2</sub> )	0,05 kg/t TiO <sub>2</sub>

Le flux spécifique est exprimé en kg/t de produit fabriqué.

L'objectif de flux total annuel d'oxydes de soufre, en équivalent SO<sub>2</sub>, rejeté par l'établissement n'excède pas 1455 tonnes par an jusqu'au 6 janvier 2013. A partir du 7 janvier 2013, le flux annuel total d'oxydes de soufre n'excède pas 1115 tonnes par an.

Hors phase de démarrage, le flux instantané en dioxyde de soufre n'excède pas 50 g/s pour l'ensemble des installations. L'exploitant est en mesure de montrer que le flux instantané en dioxyde de soufre est inférieur à 50 g/s.

En fonctionnement normal, c'est-à-dire hors phase de démarrage, le taux de conversion de l'unité acide est au minimum de 99,7% en moyenne journalière.

L'objectif de flux total annuel d'oxyde d'azote, en équivalent NO<sub>2</sub>, rejeté par l'établissement n'excède pas 95 tonnes.

Une étude visant à réduire le flux spécifique de SO<sub>2</sub> à 6 kg/t sera transmise à l'inspection des installations classées pour le 30 juin 2012. Cette étude présentera les différentes solutions étudiées et justifiera techniquement et économiquement la solution retenue et mise en oeuvre.

## **TITRE 4 - PROTECTION DES RESSOURCES EN EAUX ET DES MILIEUX AQUATIQUES**

### **CHAPITRE 4.1 - PRÉLÈVEMENTS ET CONSOMMATIONS D'EAU**

#### **ARTICLE 4.1.1 : ORIGINE DES APPROVISIONNEMENTS EN EAU**

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

Origine de la ressource	Nom de la masse d'eau ou de la commune du réseau	Prélèvement maximal annuel (m³)	Débit maximal (m³)	
			Horaire	Journalier
Réseau public	CALAIS	6 900 000	1 800	20 000

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

#### **ARTICLE 4.1.2 : CONCEPTION ET EXPLOITATION DES INSTALLATIONS DE PRELEVEMENT D'EAUX**

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

L'exploitant réalise pour le 1er septembre 2012 un diagnostic de ses consommations en eau. Ce diagnostic inclut un plan d'actions définissant les mesures mises en oeuvre en vue de réduire les consommations en eau du site. Ce diagnostic fait l'objet d'une notification à l'inspection des installations classées dès réception du document.

Les installations de prélèvement d'eau doivent être munies d'un dispositif de mesure totaliseur. Le relevé des volumes d'eau consommée doit être effectuée quotidiennement. Les informations correspondantes sont portées sur un registre éventuellement informatisé, qui est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

#### **ARTICLE 4.1.3 : PROTECTION DES RESEAUX D'EAU POTABLE ET DES MILIEUX DE PRELEVEMENT**

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

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

#### **ARTICLE 4.2.1 : DISPOSITIONS GENERALES**

Tous les effluents aqueux sont canalisés. En outre, il est interdit de procéder à des déversements sur le sol ou dans le sous-sol. Tout rejet d'effluent liquide non prévu par l'arrêté préfectoral du 28 février 2003, modifié, autorisant le rejet en mer ou non conforme aux dispositions de cet arrêté est interdit.

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

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

### **ARTICLE 4.2.2 : PLAN DES RESEAUX**

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

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

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

### **ARTICLE 4.2.3 : ENTRETIEN ET SURVEILLANCE**

Les réseaux de collecte des effluents sont conçus et aménagés de manière à être curables, étanches et résister dans le temps aux actions physiques et chimiques des effluents ou produits susceptibles d'y transiter.

L'exploitant s'assure par des contrôles appropriés et préventifs de leur bon état et de leur étanchéité. L'exploitant établit annuellement un compte-rendu écrit du contrôle de bon état et d'étanchéité.

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

Les canalisations de transport de substances et préparations dangereuses à l'intérieur de l'établissement sont aériennes. Les supports des canalisations doivent être protégés contre tous risque d'agression involontaire (notamment heurt par véhicules). Ils doivent être entretenus et faire l'objet de vérifications permettant de s'assurer de leur bon état.

### **ARTICLE 4.2.4 : PROTECTION DES RESEAUX INTERNES A L'ETABLISSEMENT**

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

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

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

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

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

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



## **CHAPITRE 4.3 : TYPES D'EFFLUENTS, LEURS OUVRAGES D'EPURATION ET LEURS CARACTERISTIQUES DE REJET AU MILIEU**

### **ARTICLE 4.3.1 : IDENTIFICATION DES EFFLUENTS**

Les effluents que l'exploitant est autorisé à rejeter sont définis par l'arrêté préfectoral du 28 février 2003 modifié, autorisant le rejet en mer.

### **ARTICLE 4.3.2 : COLLECTE DES EFFLUENTS**

Les effluents pollués ne contiennent pas de substances de nature à gêner le bon fonctionnement des ouvrages de traitement. Les eaux de procédés susceptibles d'être polluées accidentellement transitent par une capacité tampon permettant leur contrôle avant rejet.

Conformément à l'arrêté préfectoral du 28 février 2003 susvisé, la dilution des effluents et les rejets directs ou indirects d'effluents dans la(es) nappe(s) sont interdits.

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

La conception et la performance des installations de traitement (ou de pré-traitement) des effluents aqueux permettent de respecter les valeurs limites imposées au rejet par l'arrêté préfectoral du 28 février 2003 modifié, autorisant le rejet en mer. Elles sont entretenues, exploitées et surveillées de manière à réduire au minimum les durées d'indisponibilité ou à faire face aux variations des caractéristiques des effluents bruts (débit, température, composition...) y compris à l'occasion du démarrage ou d'arrêt des installations.

Si une indisponibilité ou un dysfonctionnement des installations de traitement est susceptible de conduire à un dépassement des valeurs limites imposées par l'arrêté préfectoral du 28 février 2003 modifié, autorisant le rejet en mer, l'exploitant prend les dispositions nécessaires pour réduire la pollution émise en limitant ou en arrêtant si besoin les fabrications concernées.

Les dispositions nécessaires doivent être prises pour limiter les odeurs provenant du traitement des effluents ou dans les canaux à ciel ouvert (conditions anaérobies notamment), conformément à l'arrêté préfectoral du 28 février 2003 modifié, autorisant le rejet en mer.

### **ARTICLE 4.3.4 : ENTRETIEN ET CONDUITE DES INSTALLATIONS DE TRAITEMENT**

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

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

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

### **ARTICLE 4.3.5 : CONCEPTION, AMENAGEMENT ET EQUIPEMENT DES OUVRAGES DE REJET**

Les conditions de rejets sont celles définies par l'arrêté préfectoral du 28 février 2003 modifié, autorisant le rejet en mer.

### **ARTICLE 4.3.6 : CARACTERISTIQUES GENERALES DE L'ENSEMBLE DES REJETS**

Les caractéristiques générales de l'ensemble des rejets sont conformes à l'arrêté préfectoral du 28 février 2003 modifié, autorisant le rejet en mer.

### **ARTICLE 4.3.7 : GESTION DES EAUX POLLUEES ET DES EAUX RESIDUAIRES INTERNES A L'ETABLISSEMENT**

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

### **ARTICLE 4.3.8 : VALEURS LIMITES D'EMISSION**

Les valeurs limites d'émission sont celles de l'arrêté préfectoral du 28 février 2003 modifié, autorisant le rejet en mer.

### **ARTICLE 4.3.9 : EAUX PLUVIALES SUSCEPTIBLES D'ETRE POLLUEES**

Les eaux pluviales polluées et collectées dans les installations sont éliminées vers les filières de traitement des déchets appropriées. En l'absence de pollution préalablement caractérisée, elles pourront être évacuées vers le milieu récepteur dans les limites autorisées par l'arrêté préfectoral du 28 février 2003 modifié, autorisant le rejet en mer.

Il est interdit d'établir des liaisons directes entre les réseaux de collecte des eaux pluviales et les réseaux de collecte des effluents pollués ou susceptibles d'être pollués.

---

## **TITRE 5 : DECHETS**

---

### **CHAPITRE 5.1 : PRINCIPES DE GESTION**

#### **ARTICLE 5.1.1 : LIMITATION DE LA PRODUCTION DE DECHETS**

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

#### **ARTICLE 5.1.2 : SEPARATION DES DECHETS**

L'exploitant effectue à l'intérieur de son établissement la séparation des déchets (dangereux ou non) de façon à faciliter leur traitement ou leur élimination dans des filières spécifiques.

Les déchets dangereux sont définis par l'article R 541-8 du code de l'environnement.

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

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

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

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

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

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

### **ARTICLE 5.1.3 : CONCEPTION ET EXPLOITATION DES INSTALLATIONS D'ENTREPOSAGE INTERNES DES DECHETS**

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

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

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.

La durée d'entreposage ne doit pas excéder :

- 1 an lorsque les déchets doivent être éliminés,
- 3 ans lorsque les déchets doivent être valorisés.

### **ARTICLE 5.1.4 : DECHETS TRAITES OU ELIMINES A L'EXTERIEUR DE L'ETABLISSEMENT**

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

Le caractère ultime des déchets éliminés en centre d'enfouissement technique au sens de l'article L541-1-III du code de l'environnement doit être justifié.

### **ARTICLE 5.1.5 : DECHETS TRAITES OU ELIMINES A L'INTERIEUR DE L'ETABLISSEMENT**

L'exploitant est autorisé à stocker des déchets dans son centre de stockage interne des déchets. Les déchets admis sont définis par l'arrêté préfectoral d'autorisation du 9 avril 1998 et l'arrêté préfectoral complémentaire du 13 juillet 2005. Le stockage de déchets ne respectant pas les critères d'admission définis par ces deux arrêtés est interdit.

### **ARTICLE 5.1.6 : TRANSPORT**

Chaque lot de déchets dangereux expédié vers l'extérieur doit être accompagné du bordereau de suivi établi en application de l'arrêté ministériel du 29 juillet 2005 relatif au bordereau de suivi des déchets dangereux mentionné à l'article 541-45 du code de l'environnement.

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

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

### **ARTICLE 5.1.7 : DECHETS PRODUITS PAR L'ETABLISSEMENT**

Les principaux déchets générés par le fonctionnement normal des installations sont limités aux quantités suivantes :

<b>Type de déchets</b>	<b>Codes des déchets</b>	<b>Nature des déchets</b>	<b>Tonnages maximaux annuels</b>
Déchets non dangereux	20 01 01	Papier/carton	35
	17 09 04	Gravats	215
	17 04 07	Ferraille	90
	15 01 03	Bois	140
	20 01 99	Déchets non dangereux en mélange	385
	20 03 01	Déchets résiduels (OM)	40
Déchets dangereux	06 01 01	Acide sulfurique et acides sulfureux : déchets de laboratoire (chiffons, flaconnage, tubes) souillés par de l'acide sulfurique	6,5
	08 01 11	Déchets de peintures ou vernis contenant des solvants organiques ou autres substances dangereuses	4,5
	08 01 13	Boues de peintures ou vernis contenant des solvants organiques ou autres substances dangereuses	2,5
	11 01 13	Déchets de dégraissage avec substances dangereuses	9,5
	12 01 12	Déchets de cires et de graisses	17,5
	15 02 02	Absorbants, matériaux filtrants, chiffons d'essuyage et vêtement de protection contaminé par des substances dangereuses	9,5
Déchets dangereux	16 05 06	Produits chimiques de laboratoire à base de ou contenant des substances dangereuses y compris les mélanges de produits chimique de laboratoire	0,01
	16 06 01	Accumulateurs au plomb	2
	16 07 08	Déchets contenant des hydrocarbures	2,5
	16 07 09	Déchets contenant d'autres substances dangereuses	1,5
	16 08 02	Catalyseurs usés contenant des métaux composés de métaux de transition dangereux	70
	17 01 06	Mélange ou fractions séparées de béton, briques, tuiles et céramiques avec substances dangereuses	300
	18 01 03	Autres déchets dont la collecte et l'élimination nécessitent des prescriptions particulières vis-à-vis des risques d'infection	0,5

### **ARTICLE 5.1.8 : REGISTRE DECHETS**

Un registre, éventuellement informatique, est tenu sur lequel sont reportés ou dans lequel sont insérés les informations et documents suivants

- Copie du présent arrêté,
- Codification selon la liste des déchets figurant à l'annexe II de l'article R541-8 du code de l'environnement,
- 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.

L'exploitant transmet à l'inspection des installations classées dans le mois suivant chaque trimestre calendaire un bilan trimestriel récapitulatif de l'ensemble des informations indiquées ci-dessus.

---

## **TITRE 6 : PREVENTION DES NUISANCES SONORES ET DES VIBRATIONS**

---

### **CHAPITRE 6.1 : DISPOSITIONS GENERALES**

#### **ARTICLE 6.1.1 : AMENAGEMENTS**

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

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

#### **ARTICLE 6.1.2 : VEHICULES ET ENGINS**

Les véhicules de transport, les matériels de manutention et les engins de chantier utilisés à l'intérieur de l'établissement, et susceptibles de constituer une gêne pour le voisinage, sont conformes aux dispositions des articles R 571-1 à R 571-24 du code de l'environnement.

#### **ARTICLE 6.1.3 : APPAREILS DE COMMUNICATION**

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

### **CHAPITRE 6.2 : NIVEAUX ACOUSTIQUES**

#### **ARTICLE 6.2.1 : VALEURS LIMITES D'EMERGENCE**

Les émissions sonores dues aux activités des installations ne doivent pas engendrer une émergence supérieure aux valeurs admissibles fixées dans le tableau ci-dessous, dans les zones à émergence réglementée.

Niveau de bruit ambiant existant dans les zones à émergence réglementée (incluant le bruit de l'établissement)	Emergence admissible pour la période allant de 7h à 22h, sauf dimanches et jours fériés	Emergence admissible pour la période allant de 22h à 7h, 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 6.2.2 : NIVEAUX LIMITES DE BRUIT**

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

Périodes	Période de jour allant de 7 h à 22h (Sauf Dimanches et jours fériés)	Période de nuit Allant de 22h à 7 h (ainsi que Dimanches et jours fériés)
Limites de propriétés	70 dB(A)	60 dB(A)

## **CHAPITRE 6.3 : VIBRATIONS**

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

# **TITRE 7 : PREVENTION DES RISQUES TECHNOLOGIQUES**

## **CHAPITRE 7.1 : PRINCIPES DIRECTEURS**

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

Il met en place le dispositif nécessaire pour en obtenir l'application et le maintien ainsi que pour détecter et corriger les écarts éventuels.

En particulier :

- L'exploitant établit et tient à la disposition de l'Inspection des installations classées dans un dossier sécurité, la liste des mesures de maîtrise des risques. Les procédures de contrôle, d'essais et de maintenance de ces équipements ainsi que la conduite à tenir dans l'éventualité de leur indisponibilité, sont établies par consignes écrites, jointes au dossier.

- L'exploitant prend toutes dispositions en vue de maintenir le niveau de sécurité, notamment au niveau des équipements et matériels dont le dysfonctionnement placerait l'installation en situation dangereuse ou susceptible de le devenir. Ces dispositions portent notamment sur la conduite des installations, l'analyse des incidents et anomalies de fonctionnement, la maintenance et la sous-traitance, l'approvisionnement en matériel et matière, la formation et la définition des tâches du personnel.

De plus, l'exploitant veille à ce que les paramètres significatifs de la sécurité soient mesurés et si nécessaires enregistrés en continu.

D'autre part, le dispositif de conduite des installations est conçu de façon à ce que le personnel concerné ait immédiatement connaissance de toutes dérives excessives de ces paramètres par rapport aux conditions normales de fabrication.

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

Les systèmes de détection, de protection, de sécurité et de conduite intéressant la sûreté de l'installation, 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 pour la sécurité et pour permettre la mise en état de sûreté de l'installation.

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

## **CHAPITRE 7.2 : CARACTERISATION DES RISQUES**

### **ARTICLE 7.2.1 : INVENTAIRE DES SUBSTANCES OU PREPARATIONS DANGEREUSES PRESENTES DANS L'ETABLISSEMENT**

L'exploitant doit avoir à sa disposition des documents lui permettant de connaître la nature et les risques des substances et préparations dangereuses présentes dans les installations. Les incompatibilités entre les substances et préparations, ainsi que les risques particuliers pouvant découler de leur mise en œuvre dans les installations considérées, sont précisés dans ces documents.

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

### **ARTICLE 7.2.2 : ZONAGE INTERNES A L'ETABLISSEMENT**

L'exploitant identifie sous sa responsabilité les zones de l'établissement susceptibles d'être à l'origine d'incendie, d'émanations toxiques ou d'explosion de par la présence de substances ou préparations dangereuses stockées ou utilisées ou d'atmosphères nocives ou explosibles pouvant survenir soit de façon permanente ou semi-permanente dans le cadre du fonctionnement normal des installations, soit de manière épisodique ou avec une faible fréquence et de courte durée.

Les zones de risques incendie sont constituées des volumes où, en raison des caractéristiques et des quantités de produits présents, même occasionnellement, leur prise en feu est susceptible d'avoir des conséquences directes ou indirectes pour l'environnement, la sécurité publique ou le maintien en sécurité des installations industrielles de l'établissement. Tout local comportant une zone de risque incendie est considéré dans son ensemble comme une zone de risque incendie.

Toutes ces zones (atmosphère explosive, incendie...) sont matérialisées par des moyens appropriés et reportées sur un plan systématiquement tenu à jour et à la disposition de l'inspection des installations classées.

La nature exacte du risque (atmosphère explosive, incendie...) et les consignes à observer sont indiquées à l'entrée de ces zones et en tant que de besoin rappelées à l'intérieur de celles-ci. Ces consignes sont incluses dans le plan de secours prescrit à l'article 7.6.6.2 .

### **ARTICLE 7.2.3 : INFORMATION PREVENTIVE SUR LES EFFETS DOMINO EXTERNES**

L'exploitant tient les exploitants d'installations classées voisines informés des risques d'accident majeurs identifiés dans l'étude de dangers dès lors que les conséquences de ces accidents majeurs sont susceptibles d'affecter les dites installations.

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 7.2.4 : SIGNALISATION**

La norme NF X 08 003 relative à l'emploi des couleurs et des signaux de sécurité est appliquée conformément à l'arrêté du 04 août 1982 afin de signaler les emplacements :

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

Les tuyauteries, accessoires et organes de coupure des différents circuits mettant en œuvre des produits dangereux sont repérés.

## **CHAPITRE 7.3 : INFRASTRUCTURES ET INSTALLATIONS**

### **ARTICLE 7.3.1 : ACCES ET CIRCULATION DANS L'ETABLISSEMENT**

#### **Article 7.3.1.1. : Clôture de l'établissement**

L'établissement est clôturé sur toute sa périphérie. La clôture, d'une hauteur minimale de 2 mètres, doit être suffisamment résistante afin d'empêcher toute personne non autorisée d'accéder aux installations. Les zones dangereuses déterminées conformément à l'article 7.2.2 doivent être signalées sur le site et se trouver à l'intérieur du périmètre clôturé.

#### **Article 7.3.1.2 : Accès**

Toute personne étrangère à l'établissement ne doit pas avoir libre accès aux installations. Seules les personnes autorisées par l'exploitant, selon une procédure qu'il a défini, sont admises dans l'enceinte de l'usine. L'exploitant prend les dispositions nécessaires pour le contrôle permanent des accès ainsi que la connaissance permanente des personnes présentes dans l'établissement. Un gardiennage est donc assuré en permanence.

#### **Article 7.3.1.3 : Règles de circulation dans l'établissement**

L'exploitant fixe les règles de circulation et de stationnement, applicables à l'intérieur de l'établissement. Les règles sont portées à la connaissance des intéressés par une signalisation adaptée et une information appropriée (par exemple panneaux de signalisation, feux, marquages au sol, consignes...).

Les voies de circulation et d'accès sont notamment délimitées, maintenues en constant état de propreté et dégagées de tout objet susceptible de gêner le passage, afin d'éviter que les véhicules ou engins quelconques puissent heurter ou endommager les installations. Ces voies sont également aménagées pour que les engins des services d'incendie et de secours puissent évoluer sans difficulté. Plus particulièrement, les véhicules dont la présence est liée à l'exploitation des installations stationnent sans causer de gêne pour l'accessibilité des engins des services de secours, même en dehors des heures d'exploitation et d'ouverture de l'installation.

De plus, les bâtiments de production, locaux techniques et stockage doivent donc être facilement accessibles par les services de secours. Ils sont desservis quelque soit leur hauteur par une voie, présentant les caractéristiques minimales suivantes :

- Largeur de la bande de roulement : 3,50 m,
- Hauteur libre : 3,50 m,

Les voies en cul de sac disposent d'une aire de manœuvre permettant aux engins de faire demi-tour.

Au moins deux accès de secours éloignés l'un de l'autre, et, le plus judicieusement placés pour éviter d'être exposés aux effets d'un phénomène dangereux, sont en permanence maintenus accessibles de l'extérieur du site pour les moyens d'intervention.



#### **Article 7.3.1.4 : Dégagement – issues de secours**

Des issues de secours sont prévues en nombre suffisant. Pour les installations de production de sulfate de magnésium et tout bâtiment construit ultérieurement au présent arrêté, les issues de secours sont prévues de manière à ce que tout point des bâtiments ne soit pas distant de plus de 50 m de l'une d'elles et 25 m dans les parties de l'établissement formant un cul de sac.

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 libre d'accès en permanence.

Par ailleurs, l'exploitant doit installer un éclairage de sécurité conforme à la réglementation en vigueur.

### **ARTICLE 7.3.2 : BATIMENTS ET LOCAUX**

#### **Article 7.3.2.1 : Dispositions générales**

Les matériaux utilisés sont adaptés aux produits utilisés de manière à éviter toute réaction parasite dangereuse.

#### **Article 7.3.2.2 : Installations de production de sulfate de magnésium**

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

risques toxiques, d'incendie et d'explosion.

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

Dans les bâtiments de stockage ou d'utilisation de produits susceptibles en cas d'accident de générer des dangers pour les intérêts visés à l'article L.511-1 du code de l'environnement, toutes les parois sont de propriété REI120. Les percements ou ouvertures effectués dans les murs ou parois séparatifs, par exemple pour le passage de gaines ou de galeries techniques sont rebouchés afin d'assurer un degré coupe-feu équivalent à celui exigé pour ces murs ou parois séparatifs. Les conduits de ventilation sont munis de clapets coupe-feu à la paroi de séparation, restituant le degré coupe-feu de la paroi traversée.

Les portes communicantes entre les murs coupe-feu sont de qualité EI 120 et munies d'un dispositif de fermeture automatique qui peut être commandé de part et d'autre du mur de séparation des cellules. La fermeture automatique des portes coupe-feu n'est pas gênée par des obstacles.

Les parois séparatives dépassent d'au moins 1 mètre la couverture au droit du franchissement. La toiture est recouverte d'une bande de protection incombustible de classe A1 sur une largeur minimale de 5 mètres, de part et d'autre des parois séparatives.

Les sols des aires et locaux de stockage sont incombustibles (classe A1).

#### **Article 7.3.2.3 : Autres installations**

Les parois des locaux suivants sont des murs coupe-feu

- Le local de stockage de solvants : murs coupe-feu de degré 2 heures,
- Les sous-stations électriques: murs coupe-feu de degré 1 heure,
- Le stockage de nitrate de soude : murs coupe-feu de degré 2 heures.

### **ARTICLE 7.3.3 : INSTALLATIONS ELECTRIQUES**

#### **Article 7.3.3.1 : Dispositions générales**

Les installations électriques doivent être conçues, réalisées et entretenues conformément à la réglementation du travail et le matériel doit être conforme aux normes européennes et françaises qui lui sont applicables.

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

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

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

Une vérification de l'ensemble de l'installation électrique est effectuée au minimum une fois par an par un organisme compétent qui mentionne très explicitement les défauts relevés dans son rapport. Les non-conformités éventuelles relevées à l'occasion de cette vérification donnent lieu à des actions correctives, mises en œuvre sans délais et conformément aux normes en vigueur. L'exploitant conserve une trace écrite des mesures correctives observées.

#### **Article 7.3.3.2 : Eclairage**

Dans le cas d'un éclairage artificiel, seul l'éclairage électrique est autorisé.

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

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

Ils sont en toute circonstance éloignés des matières entreposées pour éviter leur échauffement.

#### **Article 7.3.3.3 : Alimentation électrique**

##### **7.3.3.3.1 Dispositions générales**

Les installations doivent se mettre automatiquement en position de sûreté si les circonstances le nécessitent, et notamment en cas de défaut d'énergie électrique ou de pertes d'utilités.

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 se mettre en défaut ou supprimer totalement ou partiellement la mémorisation de données essentielles pour la sécurité des installations.

##### **7.3.3.3.2 Installations de traitement des gaz de digestion**

En cas de panne électrique, pendant un temps jugé critique par l'exploitant, ce dernier garantit qu'un basculement automatique de l'alimentation générale sur un réseau EDF de secours 20 kV est réalisé dans les trois minutes. Cette garantie repose notamment sur un accord inclus dans le contrat de mise à disposition de l'électricité entre EDF et l'exploitant, accord renouvelé à chaque renouvellement de contrat de mise à disposition. En cas de non signature d'accord, l'exploitant doit immédiatement en informer l'inspection des installations classées.

A tout moment l'exploitant peut montrer que l'alimentation de secours est opérationnelle. L'exploitant s'assure que la puissance disponible est suffisante pour permettre un redémarrage intégral dans les trois minutes de l'unité de traitement des gaz de digestion et des organes vitaux pour la sécurité du site.

Le système de basculement automatique de l'alimentation électrique et la fiabilité des programmations de l'automate sont testés à chaque arrêt général de l'usine ou à défaut tous les cinq ans. Les conclusions quant à sa fiabilité font systématiquement l'objet d'une notification à l'inspection des installations classées.

Ces interventions 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.

D'autre part, tant que l'établissement fonctionne par le biais de son alimentation de secours pour des raisons autres que des raisons d'entretien de son réseau principal ou des cas de force majeure (catastrophe naturelle...), aucune nouvelle réaction de digestion n'est lancée.

Le rebasculement de l'alimentation de secours vers l'alimentation classique de l'établissement fait l'objet d'un mode opératoire établi en accord avec EDF. Toute manipulation est réalisée par un personnel ayant reçu une formation prévue à cet effet.

#### **Article 7.3.3.4 : Zones susceptibles d'être à l'origine d'une explosion**

Les dispositions de l'article 2 de l'arrêté ministériel du 31 mars 1980, portant réglementation des installations électriques des établissements réglementés au titre de la législation sur les installations classées et susceptibles de présenter des risques d'explosion, sont applicables à l'ensemble des zones de risque d'atmosphère explosive de l'établissement. Le plan des zones à risques d'explosion est porté à la connaissance de l'organisme chargé de la vérification des installations électriques.

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

#### **ARTICLE 7.3.4 : PROTECTION CONTRE LA FOUDRE**

##### **Article 7.3.4.1 : Analyse du risque foudre**

Une analyse du risque foudre (ARF) visant à protéger les intérêts mentionnés aux articles L211.1 et L511-1 du code de l'environnement est réalisée par un organisme compétent. Elle identifie les équipements et les installations pour lesquelles une protection doit être assurée.

L'analyse est basée sur une évaluation des risques réalisée conformément à la norme NF EN 62305-2 version de novembre 2006 ou à un guide technique reconnu par le ministre chargé des installations classées.

Elle définit les niveaux de protection nécessaires aux installations.

Cette analyse est systématiquement mise à jour à l'occasion de modifications substantielles au sens de l'article R512-33 du code de l'environnement et à chaque révision de l'étude de dangers ou pour toute modification qui peut avoir des répercussions sur les données d'entrées de l'ARF.

L'exploitant met à jour son analyse de risque foudre suite à la mise en place de son installation de production de sulfate de magnésium, dans un délai de 6 mois à compter de la notification du présent arrêté. L'analyse du risque foudre est transmise à l'inspection des installations classées, dès réception.

##### **Article 7.3.4.2 : Etude technique**

En fonction des résultats de l'analyse du risque foudre, une étude technique est réalisée par un organisme compétent, définissant précisément les mesures de prévention et les dispositifs de protection, le lieu de leur implantation ainsi que les modalités de leur vérification et de leur maintenance.

Une notice de vérification et de maintenance est rédigée lors de l'étude technique puis complétée, si besoin, après la réalisation des dispositifs de protection.

Un carnet de bord est tenu par l'exploitant. Les chapitres qui y figurent sont rédigés lors de l'étude technique.

Les systèmes de protection contre la foudre dans l'étude techniques sont conformes aux normes françaises ou à toute norme équivalente en vigueur dans un état membre de l'Union européenne.

Dans l'hypothèse où l'analyse du risque foudre réalisée conformément à l'article 7.3.4.1 exige qu'une étude technique soit réalisée, cette dernière est transmise dans un délai de 9 mois à compter de la notification du présent arrêté.

##### **Article 7.3.4.3 : Mise en oeuvre des dispositifs de protection et vérifications périodiques**

L'installation des dispositifs de protection et la mise en place des mesures de prévention sont réalisées par un organisme compétent, à l'issue de l'étude technique, au plus tard deux ans après l'élaboration de l'analyse du risque foudre, excepté les installations autorisées à partir du 24 août 2008 pour lesquelles ces mesures et dispositifs sont mis en oeuvre avant le début de l'exploitation. Les dispositifs de protection et les mesures de prévention répondent aux exigences de l'étude technique.

L'installation des protections fait l'objet d'une vérification complète par un organisme compétent, distinct de l'installateur, au plus tard 6 mois après leur installation.

Une vérification visuelle est réalisée annuellement par un organisme compétent.

L'état des dispositifs de protection contre la foudre des installations fait l'objet d'une vérification complète tous les deux ans par un organisme compétent.

Toutes ces vérifications sont décrites dans une notice de vérification et de maintenance et sont réalisées conformément à la norme NF EN 62305-3, version de décembre 2006.

Les agressions de la foudre sur le site sont enregistrées. En cas de coup de foudre enregistré, une vérification visuelle des dispositifs de protection concernés est réalisée, dans un délai maximum d'un mois par un organisme compétent.

Si l'une de ces vérifications fait apparaître la nécessité d'une remise en état, celle-ci est réalisée dans un délai maximum d'un mois.

L'exploitant tient en permanence à disposition de l'inspection des installations classées l'analyse du risque foudre, l'étude technique, la notice de vérification et de maintenance, le carnet de bord et les rapports de vérification.

### **ARTICLE 7.3.5 : SEISMES**

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

## **CHAPITRE 7.4 : GESTION DES OPERATIONS PORTANT SUR DES SUBSTANCES POUVANT PRESENTER DES DANGERS**

### **ARTICLE 7.4.1 : CONSIGNES D'EXPLOITATION DESTINEES A PREVENIR LES ACCIDENTS**

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

Ces consignes doivent notamment indiquer :

- L'interdiction de fumer,
- L'interdiction de tout brûlage à l'air libre,
- L'interdiction d'apporter du feu sous une forme quelconque à proximité du dépôt,
- L'obligation du « permis d'intervention » ou « permis de feu »,
- Les procédures d'arrêt d'urgence et de mise en sécurité de l'installation (électricité, ventilation, climatisation, chauffage, fermeture des portes coupe-feu, obturation des écoulements d'égouts notamment),
- Les moyens d'extinction à utiliser en cas d'incendie,
- La procédure d'alerte avec les numéros de téléphone du responsable d'intervention de l'établissement, des services d'incendie et de secours.

Sont également définis la fréquence de vérification des dispositifs de sécurité, le détail et les modalités des vérifications à effectuer en marche normale, dans les périodes transitoires, lors d'opérations exceptionnelles, à la suite d'un arrêt, après des travaux de modification ou d'entretien de façon à vérifier que l'installation reste conforme aux dispositions du présent arrêté et que le procédé est maintenu dans les limites de sûreté définies par l'exploitant ou dans les modes opératoires.

Ces consignes d'exploitation sont mises à disposition des opérateurs concernés.

### **ARTICLE 7.4.2 : INTERDICTION DE FEUX**

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

### **ARTICLE 7.4.3 : FORMATION DU PERSONNEL**

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

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

Cette formation comporte notamment :

- Toutes les informations utiles sur les produits manipulés, les réactions chimiques et opérations de fabrication mises en œuvre,
- Les explications nécessaires pour la bonne compréhension des consignes,
- Des exercices périodiques de simulation d'application des consignes de sécurité prévues par le présent arrêté, ainsi qu'un entraînement régulier au maniement des moyens d'intervention affectés à leur unité. Un compte rendu écrit de ces exercices est établi et conservé à la disposition de l'inspection des installations classées. Si nécessaire, il s'accompagne d'un plan d'actions,
- Un entraînement périodique à la conduite des unités en situation dégradée vis à vis de la sécurité et à l'intervention sur celles-ci,
- Une sensibilisation sur le comportement humain et les facteurs susceptibles d'altérer les capacités de réaction face au danger.

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

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

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

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

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

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

## **CHAPITRE 7.5 : PREVENTION DES POLLUTIONS ACCIDENTELLES**

### **ARTICLE 7.5.1 : ORGANISATION DE L'ETABLISSEMENT**

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

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

### **ARTICLE 7.5.2 : ETIQUETAGE DES SUBSTANCES ET PREPARATIONS DANGEREUSES**

Les fûts, réservoirs et autres emballages, les récipients fixes de stockage de produits dangereux d'un volume supérieur à 800 l portent de manière très lisible la dénomination exacte de leur contenu, le numéro et le symbole de danger défini dans la réglementation relative à l'étiquetage des substances et préparations chimiques dangereuses.

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

### **ARTICLE 7.5.3 : RETENTIONS**

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

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

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

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

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

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

La conception de la capacité est telle que toute fuite survenant sur un réservoir associé y soit récupérée, compte tenu en particulier de la différence de hauteur entre le bord de la capacité et le sommet du réservoir.

Ces capacités de rétention doivent être construites suivant les règles de l'art, en limitant notamment les surfaces susceptibles d'être mouillées en cas de fuite.

Les capacités de rétention ou les réseaux de collecte et de stockage des égouttures et effluents accidentels ne comportent aucun moyen de vidange par simple gravité dans le réseau d'assainissement ou le milieu naturel. Les produits récupérés en cas d'accident ne peuvent être rejetés que dans des conditions conformes au présent arrêté ou sont éliminés comme les déchets.

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

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

### **ARTICLE 7.5.4 : RESERVOIRS**

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

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

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

### **ARTICLE 7.5.5 : REGLES DE GESTION DES STOCKAGES EN RETENTION**

Les réservoirs ou récipients contenant des produits incompatibles ne sont pas associés à une même rétention. La traversée d'une capacité 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 installés en fosse maçonnée ou assimilés, et pour les liquides inflammables dans le respect des dispositions du présent arrêté.

L'exploitant veille à ce que les volumes potentiels de rétention restent disponibles en permanence. A cet effet, l'évacuation des eaux pluviales respecte les dispositions de l'arrêté préfectoral du 28 février 2003 modifié, autorisant le rejet en mer.

Dans les secteurs particulièrement exposés au risque de pollution accidentelle, des moyens de surveillance appropriés de la qualité des effluents est mise en place.

#### **ARTICLE 7.5.6 : STOCKAGE SUR LES LIEUX D'EMPLOI**

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

#### **ARTICLE 7.5.7 : TRANSPORTS - CHARGEMENTS - DECHARGEMENTS**

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, rappel, éventuel, des mesures préconisées par l'étude de dangers pour les produits toxiques...).

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

Les réservoirs sont équipés de manière à pouvoir vérifier leur niveau de remplissage à tout moment et empêcher ainsi leur débordement en cours de remplissage. Ce dispositif de surveillance est pourvu d'une alarme de niveau haut.

Les aires de chargement et de déchargement de véhicules citernes sont étanches et reliées à des rétentions dimensionnées selon les règles de l'art, afin de récupérer les fuites éventuelles ainsi que les eaux de ruissellement susceptibles d'être polluées. Des zones adéquates sont aménagées pour le stationnement en sécurité des véhicules de transport de matières dangereuses, en attente de chargement ou de déchargement.

De même, le stockage et la manipulation de produits dangereux ou polluants, solides ou liquides (ou liquéfiés), y compris les déchets, sont effectués sur des aires étanches et aménagées pour la récupération des fuites éventuelles et des eaux de ruissellement susceptibles d'être polluées.

#### **ARTICLE 7.5.8 : ELIMINATION DES SUBSTANCES OU PREPARATIONS DANGEREUSES**

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

### **CHAPITRE 7.6 : MOYENS D'INTERVENTION EN CAS D'ACCIDENT ET ORGANISATION DES SECOURS**

#### **ARTICLE 7.6.1 : DEFINITION GENERALE DES MOYENS**

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

L'ensemble du système de lutte contre l'incendie fait l'objet d'un plan Etablissements Répertoire ou plan ETARE. A ce titre l'exploitant transmet, à la demande du Service Départemental d'Incendie et de Secours, tous les documents nécessaires à l'établissement de ce plan. L'exploitant informe également le SDIS de toute modification pouvant impacter le plan ETARE à l'adresse suivante [coridor@sdis62.fr](mailto:coridor@sdis62.fr).

L'établissement est doté de plusieurs points de repli destinés à protéger le personnel en cas d'accident. Leur emplacement résulte de la prise en compte des scénarii développés dans l'étude des dangers et des différentes conditions météorologiques.

## **ARTICLE 7.6.2 : ENTRETIEN DES MOYENS D'INTERVENTION**

Ces équipements sont maintenus en bon état, repérés et facilement accessibles.

L'exploitant doit fixer les conditions de maintenance et les conditions d'essais périodiques de ces matériels.

Les dates, les modalités de ces contrôles et les observations constatées doivent être inscrites sur un registre tenu à la disposition des services de la protection civile, d'incendie et de secours et de l'inspection des installations classées.

## **ARTICLE 7.6.3 : MESURES DE LUTTE CONTRE LES ÉMANATIONS DE PRODUITS TOXIQUES**

L'exploitant détermine sous sa responsabilité les zones de l'établissement susceptibles d'être polluées par un gaz ou des émanations de produits toxiques.

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

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

Les matériels de secours ci-dessus doivent rester rapidement accessibles en toutes circonstances. Pour cela, une réserve d'appareils respiratoires d'intervention (dont des masques autonomes isolants) est disposée dans au moins deux secteurs protégés de l'établissement et en sens opposé selon la direction des vents.

Des moyens adaptés de neutralisation, d'absorption et de récupération de produits dangereux accidentellement répandus sont maintenus en permanence dans l'établissement.

## **ARTICLE 7.6.4 : MOYENS DE LUTTE INCENDIE ET RESSOURCES EN EAU**

L'exploitant doit mettre en œuvre toutes les dispositions lui permettant de lutter contre un éventuel sinistre, en termes d'organisation et de moyens, en disposant notamment et au minimum les moyens de secours suivants adaptés aux risques à défendre, et en ayant connaissance des moyens de secours publics qui pourraient être mis en œuvre.

### **Article 7.6.4.1 : Extincteurs**

Des extincteurs de type et de capacité appropriés en fonction des classes de feux définies par la norme NFS 60100 sont installés dans les différents locaux et ateliers, en nombre suffisant, soit un extincteur pour 150 à 200 m<sup>2</sup>.

Les extincteurs doivent être homologués NF MIH.

Les extincteurs sont judicieusement répartis, repérés, fixés (pour les portatifs), numérotés, visibles et toujours facilement accessibles. A minima, le site dispose :

- D'extincteurs à eau pulvérisée ou équivalent (minimum de 2 appareils par atelier, magasin, entrepôt...)
- D'extincteurs à anhydride carbonique ou équivalent près des tableaux et machines électriques,
- D'extincteurs à poudre ou équivalent près des installations de liquides et gaz inflammables
- D'extincteurs à poudre sur roues (50 kg).

### **Article 7.6.4.2 : Défense incendie extérieure**

L'établissement dispose des moyens nécessaires en débit d'eau, adaptés et répartis pour lutter efficacement contre un incendie. Dans le cas présent, la défense incendie extérieure comprend 25 poteaux incendie répartis sur l'ensemble du site.

Pour être inclus dans la défense incendie extérieure, les poteaux incendie privés doivent :

- Assurer un débit unitaire minimal de 60 m<sup>3</sup>/h sous une pression de 1 bar,
- Être accessible et utilisable par les véhicules de lutte contre l'incendie.

### **Article 7.6.4.3 : Réseau incendie et ressource en eau**

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



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

Les bouches, poteaux incendie ou prises d'eau diverses qui équipent le réseau sont munis de raccords normalisés. Ils sont judicieusement répartis dans l'établissement, en particulier au voisinage des divers emplacements de mise en oeuvre ou de stockage de liquides ou gaz inflammables.

L'établissement dispose :

- D'une réserve d'au moins 700 litres de liquide émulseur,
- De 3 réserves d'eau brute de 625 m<sup>3</sup>.

L'établissement prévoit une source alternative d'approvisionnement en eau utilisable par les moyens de secours en cas de défaillance ou d'insuffisance du réseau incendie.

#### **Article 7.6.4.4 : Local Matériel incendie et véhicule d'intervention**

Le site dispose d'un local matériel incendie et d'un véhicule d'intervention. Les équipements présents dans le local Matériel Incendie et/ou le véhicule d'intervention sont les équipements suivants :

- Des tuyaux, vannes, lances pulvérisatrices et clés adaptés,
- De lances bas et haut foisonnement,
- Des réserves d'émulseurs,
- D'une moto pompe présentant les caractéristiques minimales suivantes : débit de 750 l/mn, pression de 15 bars et 3m de dénivelé
- D'extincteurs à eau pulvérisées avec additif,
- D'extincteurs à poudre polyvalente ABC,
- D'extincteurs à CO<sub>2</sub>,
- D'un RIA,
- D'émulseurs,
- D'une réserve d'eau de 400 litres,
- D'appareils respiratoires individuels (ARI) et masques,
- De bouteilles d'air comprimé
- De douches portatives,
- Des vêtements d'intervention : casque, veste, combinaisons étanches, cagoules, gants...
- De tenues anti-acides,
- De couverture anti-feu,
- D'un porte voix.

#### **Article 7.6.4.5 : Autres dispositions**

L'exploitant dispose également :

- D'un extracteur de fumée mobile et anti déflagrant,
- De générateurs de mousse (bas foisonnement et haut foisonnement),
- D'une réserve d'huile de vaseline de 2 m<sup>3</sup>,
- De vêtements de protection adaptés, notamment des combinaisons anti-acide.

#### **ARTICLE 7.6.5 : CONSIGNES DE SECURITE**

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

Ces consignes indiquent notamment :

- L'interdiction d'apporter du feu sous une forme quelconque dans les parties de l'installation qui, en raison des caractéristiques qualitatives et quantitatives des matières mises en oeuvre, stockées, utilisées ou produites, sont susceptibles d'être à l'origine d'un sinistre pouvant avoir des conséquences directes ou indirectes sur l'environnement, la sécurité publique ou le maintien en sécurité de l'installation,
- Les procédures d'arrêt d'urgence et de mise en sécurité de l'installation (électricité, réseaux de fluides),

- Les mesures à prendre en cas de fuite sur un récipient ou une canalisation contenant des substances dangereuses et notamment les conditions d'évacuation des déchets et eaux souillées en cas d'épandage accidentel,
- Les moyens d'extinction à utiliser en cas d'incendie,
- La procédure d'alerte avec les numéros de téléphone du responsable d'intervention de l'établissement, des services d'incendie et de secours,
- La procédure permettant, en cas de lutte contre un incendie, d'isoler le site afin de prévenir tout transfert de pollution vers le milieu récepteur.

#### **ARTICLE 7.6.6 : CONSIGNES GENERALES D'INTERVENTION**

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

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

Les agents non affectés exclusivement aux tâches d'intervention, doivent pouvoir quitter leur poste de travail à tout moment en cas d'appel.

##### **Article 7.6.6.1 : Système d'alerte interne**

Le système d'alerte interne et ses différents scénarii sont définis dans un dossier d'alerte. La transmission de l'alerte s'effectue par les dispositifs de détection en place avec reports d'alarme.

En outre, les ateliers doivent être équipés d'appareils de communication ou d'arrêt d'urgence permettant au personnel de prévenir ou signaler tout incident, soit automatiquement, soit par tout autre moyen défini par l'exploitant.

Les postes fixes permettant de donner l'alerte sont répartis sur l'ensemble du site de telle manière qu'en aucun cas la distance à parcourir pour atteindre un poste à partir d'une installation ne dépasse cent mètres.

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

Il déclenche les alarmes appropriées (sonores, visuelles et autres moyens de communication) pour alerter sans délai les personnes présentes dans l'établissement sur la nature et l'extension des dangers encourus.

Le site comprend une sirène d'alarme incendie audible par l'ensemble du personnel présent sur site.

Des dispositifs adaptés, visibles de jour comme de nuit, indiquant la direction du vent, sont mis en place sur le site. A partir de n'importe quel point du site, l'un d'eux au moins doit être visible.

##### **Article 7.6.6.2 : Plan d'opération interne**

L'exploitant doit établir un Plan d'Opération Interne (P.O.I.) sur la base des risques et moyens d'intervention nécessaires analysés pour un certain nombre de scénarii dans l'étude de dangers. Le POI du site doit être mis à jour afin d'intégrer les nouvelles installations de production de sulfate de magnésium. Cette mise à jour est réalisée au plus tard pour le démarrage des installations.

Ce plan, établi en concertation avec les Services d'Incendie et de Secours, 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 est actualisé aussi souvent que nécessaire.

Ce plan d'intervention doit être facilement compréhensible. Il doit contenir à minima les éléments suivants :

- Schéma d'alerte : en cas d'incendie ou d'explosion en production et hors production, en cas d'inondation ou en cas de pollution accidentelle ,
- Messages d'alerte : les numéros des secours, des administrations à contacter y sont précisés, ainsi que le contenu du message
- Consignes pour l'équipe de première intervention
- Conduite à tenir en cas d'incendie, en cas d'évacuation
- Moyens de protection incendie
- Fiches « actions réflexes » par fonction, fiches « missions », fiches « moyens » et fiches « guide »

- Effets potentiels des accidents et scénarios ainsi que les actions à engager pour gérer le sinistre,
- Des plans simples de l'établissement sur lesquels figurent : les zones à risques particuliers (zone où une atmosphère explosive peut apparaître, stockage de produits inflammables, toxiques, comburants...), l'état des différents stockages (nature, volume...), les organes de coupures 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).

Suite à la mise à jour du POI de l'établissement, l'exploitant transmet le document en 3 exemplaires au groupement Prévision des Risques du SDIS (2 exemplaires papiers + 1 exemplaire numérique). Deux exemplaires sont également communiqués à l'inspection des installations classées.

## **ARTICLE 7.6.7 : PROTECTION DES MILIEUX RECEPTEURS**

### **Article 7.6.7.1 : Dossier de lutte contre la pollution**

L'exploitant constitue un dossier "LUTTE CONTRE LA POLLUTION ACCIDENTELLE DES EAUX" qui permet 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 :

- La toxicité et les effets des produits rejetés qui, en raison de leurs caractéristiques et des quantités mises en œuvre, peuvent porter atteinte à l'environnement lors d'un rejet direct,
- Leur évolution et les 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.

Ce dossier est établi pour le démarrage des installations. Il fait l'objet d'une notification à l'inspection des installations classées.

L'ensemble de ces documents est régulièrement mis à jour pour tenir compte de l'évolution des connaissances et des techniques.

### **Article 7.6.7.2 : Confinement des eaux polluées en cas d'accident ou d'incident**

L'ensemble des eaux polluées lors d'un accident ou d'un incendie (y compris les eaux d'extinction) doivent pouvoir être confinées conformément aux dispositions de l'article 4.2.4.2 du présent arrêté. Les eaux ainsi confinées doivent ensuite être traitées pour être rejetées conformément aux dispositions des articles 4.3.7 et 4.3.8 du présent arrêté ou évacuées pour être éliminées dans une filière dûment autorisée à cet effet. L'exploitant doit pouvoir justifier, à la demande de l'inspection des installations classées, des solutions techniques retenues, permettant le respect de cette prescription.

Les organes de commande nécessaires au confinement des eaux en cas de besoin doivent pouvoir être actionnés en toutes circonstances.

---

## **TITRE 8 : CONDITIONS PARTICULIERES APPLICABLES A CERTAINES INSTALLATIONS DE L'ETABLISSEMENT**

---

### **CHAPITRE 8.1 : STOCKAGE DE NITRATE DE SODIUM**

#### **ARTICLE 8.1.1 : IMPLANTATION ET AMÉNAGEMENT**

Le nitrate de sodium est stocké en big bag ininflammable d'une tonne chacun au rez de chaussée du bâtiment A.

Le local de stockage présente les caractéristiques de réaction et de résistance au feu minimales suivantes :

- Parois coupe-feu de degré 2 heures,

- Couverture ininflammable.

Le mur situé côté escalier est plus élevé afin d'isoler ce dernier.

Le stockage n'est pas disposé à moins de :

- 8 mètres de matières dangereuses d'une autre nature ou pouvant entraîner un accroissement des risques (matière réductrice ou combustible),
- 25 mètres d'une installation classée externe soumise à autorisation présentant des dangers graves d'incendie et d'explosion.

Aucune armoire électrique n'est située à proximité immédiate du stockage.

Toutes les dispositions sont prises pour recueillir les eaux de lavage et les produits répandus accidentellement. Pour cela, un seuil surélevé d'au moins 10 cm par rapport au niveau du sol ou tout dispositif équivalent sépare le stockage de nitrate de sodium des autres aires.

Les locaux doivent être convenablement ventilés pour éviter tout risque d'atmosphère explosive ou nocive. Les locaux sont maintenus propres et sont régulièrement nettoyés de manière à éviter les amas de matières combustibles et poussières.

### **ARTICLE 8.1.2 : MESURES DE SÉCURITÉ**

Le personnel amené à manipuler le nitrate de sodium connaît la nature et les dangers inhérents au nitrate de sodium. La fiche de données de sécurité est tenue à disposition par l'exploitant.

Il est interdit de fumer dans le dépôt de stockage de nitrate de sodium, d'y faire du feu, d'y apporter des lumières avec flamme et tout objet pouvant devenir facilement le siège à l'air libre de flammes et d'étincelles. Ces interdictions sont affichées en caractères très apparents à l'entrée du dépôt. La réalisation de travaux par un personnel fait l'objet de l'obtention préalable d'un permis de feu.

La zone et la nature du stockage sont clairement identifiées par un panneau à l'entrée du dépôt. De plus, chaque big-bag porte en caractères très lisibles :

- Le nom du produit,
- Le symbole de danger du produit,
- Les phrases de risques du produit.

Les opérations dangereuses (manipulations...) font l'objet de consignes d'exploitation écrites.

## **CHAPITRE 8.2 : PREVENTION DE LA LEGIONNELLOSE**

A ce jour, TIOXIDE EUROPE SAS exploite plus précisément 5 tours aéroréfrigérantes :

- TAR 18.01 (TiO<sub>2</sub>),
- TAR Unité acide,
- TAR UTE 018.01,
- TAR UTE 018.02,
- TAR Magnolite.

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

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

En particulier les prescriptions particulières suivantes sont applicables.

#### **ARTICLE 8.2.1 : PERSONNEL**

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

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

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

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

#### **ARTICLE 8.2.2 : ANALYSE METHODIQUE DE RISQUES DE DEVELOPPEMENT DES LEGIONELLES**

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

En particulier, sont examinés quand ils existent :

- Les modalités de gestion des installations de refroidissement (et notamment les procédures d'entretien et de maintenance portant sur ces installations),
- Les résultats des indicateurs de suivi et des analyses en légionelles,
- Les actions menées en application des articles 8.2.9, 8.2.1.0 et 8.2.1.1 et la fréquence de ces actions,
- Les situations d'exploitation pouvant ou ayant pu conduire à un risque de développement de biofilm dans le circuit de refroidissement, notamment incidents d'entretien, bras mort temporaire lié à l'exploitation, portions à faible vitesse de circulation de l'eau, portions à température plus élevée.

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

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

Au moins une fois par an, l'analyse méthodique des risques est revue par l'exploitant. Cette révision s'appuie notamment sur le retour d'expérience, les conclusions de la vérification menée en application de l'Article 8.2.11. et sur l'évolution des meilleures technologies disponibles.

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

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

Dans les trois mois suivant la mise à jour de l'analyse méthodique des risques, l'exploitant transmet à l'inspection des Installations Classées, le plan d'action qu'il envisage de mettre en oeuvre afin de répondre aux recommandations formulées. Ce plan d'action doit être accompagné d'un échéancier de réalisation.

### **ARTICLE 8.2.3 : PROCEDURES**

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

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

### **ARTICLE 8.2.4 : ENTRETIEN ET SURVEILLANCE**

Les installations sont maintenues propres et dans un bon état de surface pendant toute la durée de son fonctionnement.

Les installations de refroidissement sont vidangées, nettoyées et désinfectées :

- avant la remise en service de l'installation de refroidissement intervenant après un arrêt prolongé ;
- et en tout état de cause au moins une fois par an. La fréquence de nettoyage et désinfection peut être portée à 2 ans pour les tours 18.01, UTE 018.01, UTE 018.02 et Unité acide, sous réserve du respect des prescriptions de l'article 8.2.5.

Un plan de surveillance destiné à s'assurer de l'efficacité du nettoyage et de la désinfection de l'installation est défini à partir des conclusions de l'analyse méthodique des risques menée conformément aux dispositions prévues à l'article 8.2.2. Ce plan est mis en œuvre sur la base de procédures formalisées.

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

La fréquence des prélèvements et analyses des *Legionella* specie selon la norme NF T90-431 est au minimum mensuelle pendant la période de fonctionnement de l'installation.

Si, pendant une période d'au moins 12 mois continus, les résultats des analyses mensuelles sont inférieurs à

1 000 unités formant colonies par litre d'eau, la fréquence des prélèvements et analyses des *Legionella* specie selon la norme NF T90-431 peut être au minimum trimestrielle.

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

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

### **ARTICLE 8.2.5 : MESURES COMPENSATOIRES À L'ARRÊT ANNUEL POUR LE NETTOYAGE ET LA DÉSINFECTION DES INSTALLATIONS**

Les installations, à l'exception de l'installation "Tour Magnolite" peuvent être exploitées en dérogeant à l'arrêt annuel prévu à l'article 8.2.4 du présent arrêté. La périodicité de l'arrêt pour le nettoyage et la désinfection des installations est alors portée à deux ans.

Pour l'ensemble des installations concernées, l'exploitant met en œuvre dans ce cas les mesures de prévention suivantes :

- Maîtrise des facteurs de prolifération des légionnelles:

- Procédures de lutte contre la corrosion, l'entartrage et le développement microbologique dans les circuits de réfrigération (antitartre, biodispersant, traitement anticorrosion),
- Traitement antitartre et anticorrosion par injection automatique au moyen d'une pompe doseuse,
- Traitement par biodispersant 1 fois par semaine sur les circuits ne recevant pas de biocide oxydant (refroidisseurs calcinateurs),
- Traitement anticorrosion par injection automatique au moyen d'une pompe doseuse,

- Maîtrise de la concentration en légionelles

- Définition des moyens mis en oeuvre pour maintenir la qualité bactériologique de l'eau : désinfection chimique par injection régulière de biocide (eau de javel),
- Chloration en automatique au moyen d'une pompe doseuse,
- Traitement par biocide non-oxydant 1 fois par mois,
- Traitement de choc supplémentaire par injection de biocide en remplacement de l'arrêt annuel permettant la désinfection chimique des circuits concernés grâce à l'utilisation d'un biodétergent.

- Maîtrise du dispositif de surveillance

- Mesure hebdomadaire du chlore libre, sur l'eau de refroidissement. Au vu des résultats, la surveillance pourra être renforcée à la demande de l'inspection des installations classées,
- Mesures journalières du pH et de la conductivité de l'eau décarbonatée,
- Mesures journalières du pH et de la conductivité de l'eau du circuit de réfrigération,
- Mesures mensuelles des légionella suivant la norme NFT 90-431 de l'eau du circuit de réfrigération,
- Mesures bimensuelles des paramètres de suivi pH, TH, TA, TAC, conductivité et chlorures de l'eau d'appoint,
- Mesures bimensuelles du pH, TH, TAC, TA, conductivité, chlorures, fer, flore totale et turbidité de l'eau du circuit de réfrigération,
- Mesures deux fois par an de la flore totale, MES et Légionella de l'eau d'appoint.

#### **ARTICLE 8.2.6 : MESURES COMPLÉMENTAIRES**

- Circuit "Unité acide" :
  - Suppression des zones d'eau stagnante ou circulation de l'eau dans ces zones (by-pass, bassin et pompe de secours),
  - Inspection visuelle semestrielle des dévésiculeurs,
- Circuit "TiO2" :
  - Prélèvement d'échantillon pour analyse sur un retour afin d'éviter l'influence du traitement,
  - Circulation d'eau sur la pompe de secours au moins 1 fois par semaine,
  - Inspection visuelle semestrielle des dévésiculeurs,
- Circuit UTE 1 et 2:
  - Prélèvement d'échantillon pour analyse sur un retour afin d'éviter l'influence du traitement,
  - Circulation d'eau sur le by-pass au moins 1 fois par semaine,
  - Suivi bactériologique et un traitement biocide si nécessaire de l'eau d'appoint,
  - Inspection visuelle semestrielle des dévésiculeurs.

#### **ARTICLE 8.2.7 : RESULTATS DE L'ANALYSE DES LEGIONELLES**

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

### **ARTICLE 8.2.8 : PRELEVEMENTS ET ANALYSES SUPPLEMENTAIRES**

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

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

### **ARTICLE 8.2.9 : ACTIONS A MENER SI LA CONCENTRATION MESUREE EN LEGIONELLA SPECIE EST SUPERIEURE OU EGALE A 100 000 UNITES FORMANT COLONIES PAR LITRE D'EAU SELON LA NORME NF T90-431**

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

Dès réception des résultats selon la norme NF T90-431, l'exploitant en informe immédiatement l'Inspection des Installations Classées par télécopie avec la mention : « urgent et important, tour aéroréfrigérante, dépassement du seuil de 100 000 unités formant colonies par litre d'eau. »

Ce document précise :

- Les coordonnées de l'installation,
- La concentration en légionelles mesurée,
- La date du prélèvement,
- Les actions prévues et leurs dates de réalisation.

Dès la mise en oeuvre de la procédure d'arrêt de la TAR, l'exploitant adopte des mesures restrictives afin de réduire rapidement la propagation, par aérosols, des légionelles dans l'environnement.

La mise en oeuvre de la procédure d'arrêt sur plusieurs jours pourra être stoppée sous réserve qu'il n'y ait pas d'opposition du Préfet à la poursuite du fonctionnement de l'installation de refroidissement, si le résultat d'un prélèvement effectué pendant la mise en oeuvre de la procédure d'arrêt est inférieur à 100 000 UFC/L.

b) Avant la remise en service de l'installation, l'exploitant procède à une analyse méthodique des risques de développement des légionelles dans l'installation, telle que prévue à l'article 8.2.2, ou à l'actualisation de l'analyse existante, en prenant notamment en compte la conception de l'installation, sa conduite, son entretien et son suivi. Cette analyse des risques doit permettre de définir les actions correctives visant à réduire les risques de développement des légionelles et de planifier la mise en œuvre des moyens susceptibles de réduire ces risques. Le plan d'actions correctives ainsi que la méthodologie mise en œuvre pour analyser cet incident sont joints au carnet de suivi, prescrit à l'article 8.2.16

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

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

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

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



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

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

#### **ARTICLE 8.2.10 : ACTIONS À MENER SI LA CONCENTRATION MESURÉE EN *LEGIONELLA* SPECIE EST SUPÉRIEURE OU ÉGALE À 1 000 UNITÉS FORMANT COLONIES PAR LITRE D'EAU ET INFÉRIEURE À 100 000 UNITÉS FORMANT COLONIES PAR LITRE D'EAU**

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

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

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

A partir de trois mesures consécutives indiquant des concentrations supérieures à 1 000 unités formant colonies par litre d'eau, l'exploitant devra procéder à l'actualisation de l'analyse méthodique des risques de développement des légionelles dans l'installation, prévue à l'Article 8.2.2. , en prenant notamment en compte la conception de l'installation, sa conduite, son entretien, son suivi. L'analyse des risques doit permettre de définir les actions correctives visant à réduire le risque de développement des légionelles et de planifier la mise en œuvre des moyens susceptibles de réduire ces risques. Le plan d'actions correctives, ainsi que la méthodologie mise en œuvre pour analyser cet incident sont joints au carnet de suivi.

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

#### **ARTICLE 8.2.11 : ACTIONS À MENER SI LE RESULTAT DE L'ANALYSE SELON LA NORME NF T90-431 REND IMPOSSIBLE LA QUANTIFICATION DE *LEGIONELLA* SPECIE EN RAISON DE LA PRESENCE D'UNE FLORE INTERFERENTE**

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

#### **ARTICLE 8.2.12 : TRANSMISSION DES RESULTATS DES ANALYSES**

Les résultats des analyses de suivi de la concentration en légionelles sont adressés par l'exploitant à l'Inspection des Installations Classées sous forme de bilans trimestriels. Ces bilans incluent également les résultats des analyses de la qualité de l'eau d'appoint prévues à l'article 8.2.15.

Ces bilans sont accompagnés de commentaires sur :

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

L'exploitant transmet à l'inspection des installations classées dans le mois suivant chaque trimestre calendaire le bilan trimestriel des résultats d'analyses.

D'autre part, l'exploitant s'assure que le laboratoire qui rend ses résultats sous accréditation, l'informerait des résultats définitifs et provisoires de l'analyse par des moyens rapides (télécopie, courriel) si :

- Le résultat définitif de l'analyse dépasse le seuil de 1 000 UFC/L,
- Le résultat définitif de l'analyse rend impossible la quantification de *Légionella* specie en raison d'une flore interférente.

### **ARTICLE 8.2.13 : CONTROLE PAR UN ORGANISME TIERS**

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

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

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

L'exploitant tient le rapport à la disposition de l'Inspection des Installations Classées.

### **ARTICLE 8.2.14 : PROTECTION DES PERSONNES**

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

- Aux aérosols d'eau susceptibles de contenir des germes pathogènes,
- Aux produits chimiques.

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

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

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

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

### **ARTICLE 8.2.15 : QUALITE DE L'EAU D'APPOINT**

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

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

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

### **ARTICLE 8.2.16 : CARNET DE SUIVI**

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

- Les volumes d'eau consommés mensuellement,
- Les périodes de fonctionnement et d'arrêt,
- Les opérations de vidange, nettoyage et désinfection (dates/nature des opérations/identification des intervenants/nature et concentration des produits de traitement/conditions de mise en œuvre),
- Les fonctionnements pouvant conduire à créer temporairement des bras morts,
- Les vérifications et interventions spécifiques sur les dévésiculeurs,
- Les modifications apportées aux installations,
- Les prélèvements et analyses effectuées : concentration en légionelles, température, conductivité, pH, TH, TAC, chlorures, etc.

Sont annexés aux carnets 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,

▪ Les procédures (plan de formation, plan d'entretien, plan de surveillance, arrêt immédiat, actions à mener en cas de dépassement de seuils; méthodologie d'analyse de risques, etc.),

- Les bilans périodiques relatifs aux résultats et analyses,
- Les rapports d'incident,
- Les analyses de risques et actualisation successives,
- Les notices techniques de tous les équipements présents dans l'installation.

Le carnet de suivi et les documents annexés sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

## **CHAPITRE 8.3 : STOCKAGE ET PRODUCTION D'OLÉUMS**

### **ARTICLE 8.3.1 : CONCEPTION DES INSTALLATIONS**

Les matériaux utilisés à la construction du réservoir doivent présenter une résistance mécanique et une épaisseur suffisante pour supporter la pression du produit sur le fond et les parois latérales et résister à l'action chimique de l'oléum.

L'implantation du stockage doit être telle qu'on puisse accéder facilement autour du réservoir pour déceler les suintements, fissurations et corrosions éventuelles. Un système de détection de fuite efficace est parallèlement mis en place au niveau de la cuve de stockage et des canalisations d'oléum.

Les canalisations véhiculant l'oléum sont réalisées en matériaux résistant chimiquement à l'action du produit. Ces canalisations sont équipées de vannes d'arrêt manuelles et à commande à distance permettant d'isoler toute partie défectueuse et en tout état de cause le stockage principal.

Toutes les dispositions sont prises pour éviter des débordements du bacs de stockage. Les réservoirs sont notamment équipés d'alarme niveau haut. Tout risque de contact oléum-eau doit être rendu physiquement impossible.

Les équipements métalliques (réservoirs, cuves, canalisations...) sont mises à la terre conformément aux règlements et aux normes applicables. L'installation électrique à proximité de stockage est de type étanche et réalisée conformément aux règles et recommandations en vigueur.

Le stockage d'oléums est placé dans une cuvette de rétention étant capable de recueillir toute fuite accidentelle. Le stockage d'oléums doit se situer dans un bâtiment à l'abri des intempéries. Un dispositif, fermé en temps normal, commandé de l'extérieur de la cuvette de rétention, permettra l'écoulement des eaux de pluie éventuelles vers le réseau d'eaux pluviales.

L'exploitant met en place des installations fiables de contrôle de non-dérive du titre d'oléum (fixé à 20%)

### **ARTICLE 8.3.2 : CONDITIONS DE STOCKAGE ET D'EMPLOI**

Les locaux de stockage sont séparés des locaux d'emploi. L'oléum est stocké ou utilisé dans un local ou une enceinte tempérée et ventilée selon les dispositions de l'article 8.3.3 et en tenant compte de son incompatibilité éventuelle avec d'autres substances ou préparations.

L'oléum est maintenu à l'abri de la lumière et de l'humidité ainsi qu'à l'écart de toute source d'ignition, de matières inflammables, d'oxydants et de bases.

Les ouvertures des citernes de remplissage et de vidange sont munies d'un dispositif de dessiccation d'air destiné à éviter l'entrée d'humidité dans les réservoirs d'acide concentré.

Sans préjudice de la législation du travail, une installation d'aspiration et de neutralisation des vapeurs toxiques est prévue aux endroits où celles-ci sont susceptibles de se dégager (par exemple les aires de déchargement, les opérations de mélange...).

### **ARTICLE 8.3.3 : VENTILATION**

Sans préjudice des dispositions du code du travail, les locaux dans lesquels sont employés ou stockés l'oléum sont convenablement ventilés, en phase normale d'exploitation, pour éviter tout risque d'apparition d'une concentration en gaz susceptible d'être à l'origine d'une explosion.

Le débouché à l'atmosphère de la ventilation est placé aussi loin que possible des immeubles habités ou occupés par tiers et des bouches d'aspiration d'air extérieur. Il surplombe au minimum de 3 mètres les bâtiments environnants afin de favoriser la dispersion des gaz rejetés.

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

Le stockage d'oléum est ventilé au niveau du sol.

#### **ARTICLE 8.3.4 : MESURES DE SÉCURITÉ**

##### **Article 8.3.4.1 : Isolement du réseau de collecte**

Des dispositifs permettant l'obturation des réseaux d'évacuation des eaux de ruissellement sont implantés afin de maintenir sur le site les eaux d'extinction d'un sinistre. Une consigne définit les modalités de mise en oeuvre de ces dispositifs.

##### **Article 8.3.4.2 : Moyens de lutte incendie**

L'installation est équipée de moyens de lutte contre l'incendie appropriés aux risques. L'agent préconisé est le dioxyde de carbone ou la poudre.

En particulier, pour prévenir le risque de décomposition thermique, d'inflammation ou d'explosion en cas d'échauffement, un dispositif de refroidissement des récipients de stockage par ruissellement d'eau ou un dispositif de manutention rapide en cas d'incendie est prévu.

Ces matériels sont maintenus en bon état et vérifiés au moins une fois par an.

##### **Article 8.3.4.3 : Neutralisation - décontamination**

Des produits absorbants ou neutralisants et, le cas échéant des solutions de décontamination adaptées à l'oléum sont mis à disposition. Plus précisément, l'oléum déversé est absorbé avec du sable sec ou un absorbant inerte.

Les produits ou matériaux absorbants ainsi que des moyens de mise en oeuvre sont facilement accessibles à proximité des réservoirs ou récipients de stockage ainsi que des zones de manipulation.

##### **Article 8.3.4.4 : Autres dispositions**

Un panneau signalisateur indiquera la nature du stockage de manière à ce qu'en cas d'intervention des pompiers, ceux-ci soient prévenus des dangers encourus.

L'industriel doit procéder à des contrôles annuels non destructifs afin de vérifier l'intégrité des parois.

Le personnel d'exploitation et d'entretien est averti du caractère corrosif et des risques inhérents à l'oléum.

Un poste d'eau avec douche sécurité ainsi qu'une armoire de secours contenant gants, masques, vêtements de protection sont disposés à proximité du personnel.

Une consigne détaillée prévoyant l'exploitation, l'entretien et la conduite à tenir en cas d'incident est rédigée et portée à connaissance du personnel.

### **CHAPITRE 8.4 : STOCKAGE ET AIRE DE DÉPOTAGE DU SOUFRE LIQUIDE**

#### **ARTICLE 8.4.1 : CONCEPTION DES INSTALLATIONS**

Les réservoirs de stockage de soufre fondu ainsi que la cuve tampon présente dans la cuvette de rétention sont conçus et construits en matériaux résistant physiquement et chimiquement au produit qu'ils contiennent et à l'acide sulfurique.

Les réservoirs de stockage de soufre fondu sont placés dans des cuvettes de rétention étanches, dont la capacité est au moins égale à la plus grande des deux valeurs suivantes :

- 50% de la capacité totale des réservoirs implantés dans une cuvette,
- 100% de la capacité du plus gros réservoir implanté dans une cuvette.

Un dispositif, fermé en temps normal, commandé de l'extérieur de la cuvette de rétention, permet l'écoulement des eaux de pluie vers le réseau d'eaux pluviales. Des vannes d'arrêt sont placées sur les canalisations et le circuit de soufre fondu de manière à permettre d'isoler facilement toute partie défectueuse.

La zone de dépotage, aménagée à proximité du dépôt de soufre liquide, est conçue de telle sorte que le soufre accidentellement répandu ne puisse se propager et puisse être récupéré. L'implantation de cette aire est telle que la circulation des véhicules puisse se faire sans manœuvre.

Les différentes installations électriques présentes à proximité du dépôt de soufre liquide doivent être réalisées en matériel étanche, résistant à l'action corrosive des vapeurs sulfureuses et des dérivés du soufre, et être mises à la terre. De même, les réservoirs et canalisations de soufre fondu sont convenablement mis à la terre.

#### **ARTICLE 8.4.2 : PROCÉDURES ET CONSIGNES D'EXPLOITATION**

Un panneau signalisateur indique la nature du stockage de manière à ce qu'en cas d'intervention des services de secours, ceux-ci soient prévenus des dangers encourus.

L'accès au dépôt est autorisé au seul personnel compétent muni d'une autorisation.

Il est interdit de fumer et de faire du feu à proximité du dépôt. Cette interdiction est affichée de façon apparente. Un dispositif à commande manuelle d'étouffement à la vapeur est prévu sur les cuves de soufre fondu.

Tout dépotage ne peut débuter sans qu'au moins la mise à la terre du camion soit effectuée et que l'exploitant se soit assuré que la quantité à dépoter puisse intégralement être recueillie dans la cuve de stockage. Un arrêt automatique du dépotage doit se déclencher en cas d'atteinte d'un niveau haut de la cuve tampon, fixé sous l'entière responsabilité de l'exploitant.

Les réintroductions de soufre solide au niveau de la cuve tampon ne sont autorisées qu'aux conditions minimales suivantes :

- L'opérateur doit porter tous les éléments de protection nécessaires,
- Le niveau de la cuve tampon doit être au maximum au niveau du fond du panier de réception du soufre solide,
- Le panier de chargement doit être complètement vide,
- Aucun camion de soufre liquide ne doit être en cours de dépotage.

Le mode opératoire de dépotage doit être affiché clairement à l'entrée de la zone de dépotage des camions de soufre liquide. Une consigne détaillée prévoyant notamment l'entretien et la conduite à tenir en cas d'incident est rédigée et portée à la connaissance du personnel d'exploitation et d'entretien ainsi qu'à l'inspection des installations classées.

#### **ARTICLE 8.4.3 : MOYENS DE PROTECTION**

Une installation d'arrosage par jet d'eau pulvérisée doit se trouver à proximité du dépôt de soufre liquide.

Des équipements de protection adaptés (masques, gant...) sont mis à disposition du personnel ayant à intervenir sur les installations dans lesquelles est mis en œuvre le soufre liquide.

Le matériel d'intervention, de secours et de protection est prévu et disposé en accord avec les services locaux de lutte contre l'incendie. Ce matériel est maintenu en bon état.

#### **ARTICLE 8.4.4 : CONTRÔLE DES INSTALLATIONS**

L'industriel procède à des contrôles annuels non destructifs afin de vérifier l'intégrité des parois.

L'exploitant doit à tout moment s'assurer de la fiabilité du système de maintien en température du soufre liquide. Cette température, fixée sous l'entière responsabilité de l'exploitant, doit permettre de garantir la non vaporisation du soufre liquide sur les parois de la cuve de stockage.

## **CHAPITRE 8.5 : INSTALLATIONS METTANT EN OEUVRE DE L'ACIDE SULFURIQUE**

### **ARTICLE 8.5.1 : DISPOSITIONS GÉNÉRALES**

Les enceintes susceptibles d'être en contact avec des solutions d'acide sulfurique sont conçues en matériaux spécifiquement adaptés afin de se prémunir de la corrosion.

### **ARTICLE 8.5.2 : PRODUCTION D'ACIDE SULFURIQUE**

#### **Article 8.5.2.1 : Conception des installations**

Les appareils de fabrication et les canalisations de transports sont conçus et construits de manière à résister chimiquement et physiquement aux produits qu'ils sont appelés à contenir et ceci dans les conditions d'exploitation prévues.

L'installation électrique est de type étanche, à l'abri de l'action corrosive des vapeurs ou gaz émis ou susceptibles d'être émis par l'unité.

#### **Article 8.5.2.2 : Consignes d'exploitation**

L'unité de fabrication d'acide sulfurique est équipée d'appareils de mesure et de titration d'acide en nombre suffisant, permettant de contrôler aux différents stades de la fabrication et notamment au niveau de la conservation de l'anhydride sulfureux en anhydride sulfurique et au niveau de l'absorption de l'anhydride sulfurique, la bonne marche des installations et de détecter tout incident.

En particulier, la température des masses catalytiques est contrôlée et enregistrée en continu, les enregistrements datés sont conservés et tenus à la disposition de l'inspection des installations classées pendant 3 mois.

Des consignes d'exploitation de l'unité reprenant tous les incidents susceptibles de se produire et la conduite à tenir lors de ces incidents sont rédigées et portées à la connaissance du personnel d'exploitation.

#### **Article 8.5.2.3 : Moyens de protection**

L'exploitant s'assure de l'efficacité des moyens de rétention mis en place au niveau de l'unité de fabrication de l'acide sulfurique.

En cas d'épandage des moyens efficaces existent afin de circonscrire le déversement et à le collecter, dans le but notamment d'éviter toute contamination du milieu naturel. Pour ce faire la fiabilité et la disponibilité des moyens de rétention dont dispose TIOXIDE pour collecter un éventuel épandage d'acide sulfurique sont garanties.

L'unité est équipée de moyens appropriés de secours contre l'incendie (postes d'eau, extincteurs...). Ce matériel est entreposé convenablement et maintenu en bon état.

### **ARTICLE 8.5.3 : DÉPÔT D'ACIDE SULFURIQUE**

#### **Article 8.5.3.1 : Conception des installations**

Les matériaux utilisés à la construction des réservoirs doivent présenter une résistance mécanique et une épaisseur suffisante pour supporter la pression du produit sur le fond et les parois latérales, les surcharges occasionnelles, neige et vent, sur le couvercle et résister à l'action corrosive de certains agents atmosphériques. Les matériaux doivent résister à l'action chimique de l'acide sulfurique.

L'implantation des réservoirs est telle qu'on ne puisse accéder facilement autour des réservoirs pour déceler les suintements, fissurations et corrosions éventuelles.

Les canalisations véhiculant de l'acide sulfurique sont réalisées en matériaux résistant chimiquement à l'action du produit. Ces canalisations sont équipées de vannes d'arrêt manuelles et à commande à distance permettant d'isoler toute partie défectueuse et en tout état de cause les dépôts.

Toute possibilité de débordement des réservoirs en cours de remplissage est évitée via un dispositif commandant l'arrêt de l'alimentation et reportant une alarme visuelle et sonore en salle de contrôle. Les réservoirs sont interconnectés avec des alarmes de niveau haut.

Les événements, les trous de respiration et, en général, tous mécanismes pour évacuer l'air du réservoir au moment du remplissage ou pour faire pénétrer l'air au moment de la vidange, doivent avoir un débit suffisant pour qu'il n'en résulte jamais de surpressions ou de dépressions anormales à l'intérieur.

Les réservoirs sont reliés à la terre.

Les réservoirs sont placés dans des cuvettes de rétention étanches susceptibles de recueillir toute fuite accidentelle. Un dispositif, fermé en temps normal, commandé de l'extérieur des cuvettes de rétention permet l'écoulement des eaux de pluie. La capacité des cuvettes de rétention est respectivement au moins égale à :

- 1 360 m<sup>3</sup> pour le dépôt n°1,
- 727 m<sup>3</sup> pour le dépôt n°2,
- 550 m<sup>3</sup> pour le dépôt n°3.

L'aire de chargement et de déchargement des véhicules citernes est aménagée à proximité du dépôt de telle sorte que l'acide accidentellement répandu ne puisse se propager et puisse être récupéré.

L'installation électrique à proximité du dépôt est de type étanche et réalisée conformément aux règles et recommandations en vigueur.

#### **Article 8.5.3.2 : Opérations de vidange et de remplissage**

Les opérations de vidange et de remplissage des réservoirs doivent être effectuées de telle sorte à éviter toute possibilité d'épanchement de liquides ou mélanges de liquides incompatibles. Elles s'effectuent sous la conduite d'une personne dûment habilitée à cet effet, pendant les opérations de transfert.

La vidange en service normal se fait, soit par un robinet placé à la partie inférieure du réservoir et muni d'un tampon de sécurité guidé à l'intérieur du réservoir, soit par un siphonnage avec dispositif à poste fixe permettant l'amorçage facile du siphon muni à son extrémité d'un robinet d'arrêt facile à manoeuvrer ou tout autre dispositif susceptible de satisfaire à l'objectif de prévention de débordement.

Suivant les cas, un dispositif doit permettre de manoeuvrer à distance le tampon de sécurité ou bien un dispositif antisiphon, commandé à distance, apposé sur la canalisation pour être utilisé en cas d'accident ou d'incident au robinet d'arrêt pendant les opérations de vidange.

#### **Article 8.5.3.3 : Surveillance des installations**

Les réservoirs doivent faire l'objet d'examens annuels afin de vérifier l'intégrité des parois. A cet occasion, l'examen extérieur des parois latérales et du fond des réservoirs doit être effectué.

D'autre part, le bon état de l'intérieur du réservoir doit également être contrôlé périodiquement par une méthode adaptée, la fréquence de contrôle n'excédant pas 10 ans. Les précautions utiles (ventilation, contrôle de l'absence de gaz toxiques ou inflammables, équipement du personnel qualifié pour ces contrôles, vêtement spéciaux, masques...) sont mises en oeuvre.

Si ces examens révèlent un suintement, une fissuration ou une corrosion, l'exploitant doit procéder à la vidange complète du réservoir, après avoir pris les précautions nécessaires, afin d'en déceler les causes et y remédier. Un contrôle des impuretés éventuelles pouvant être présentes doit régulièrement être effectué.

Les lavages pouvant précéder les vérifications périodiques ne doivent pas provoquer d'attaque sensible des matériaux susceptible d'être accompagnée de dégagement gazeux.

Le bon état des charpentes métalliques supportant les réservoirs, si tel est le cas, doivent également faire l'objet de vérifications. Il en est de même des canalisations.

Les dates des vérifications effectuées et leurs résultats sont consignés sur un registre spécial tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

#### **Article 8.5.3.4 : Consignes d'exploitation**

Un panneau signalisateur indique la nature du dépôt de manière qu'en cas d'intervention des services de secours, ceux-ci soient prévenus des dangers encourus.

Le personnel d'exploitation et d'entretien est averti du caractère corrosif et des risques inhérents à l'acide sulfurique.

Une consigne détaillée prévoyant l'exploitation, l'entretien et la conduite à tenir en cas d'incident est rédigée et portée à la connaissance du personnel et de l'inspection des installations classées.

#### **Article 8.5.3.5 : Moyens de protection**

L'exploitant s'assure de la fiabilité et de la disponibilité des moyens dont il dispose pour collecter un éventuel épandage sur l'aire de chargement camions-citernes.

Une armoire de secours contenant gants, masques, vêtements de protection est disposées à proximité du dépôt. Un poste d'eau avec douches est également disposé à proximité du dépôt.

### **ARTICLE 8.5.4 : UNITÉ DE TRAITEMENT DES EFFLUENTS (UTE – BÂTIMENT E)**

#### **Article 8.5.4.1 : Conception des installations**

Autant que possible, tout métal susceptible de réagir au contact de l'acide sulfurique doit être banni des installations.

Le sol du bâtiment E, ainsi que celui des cuvettes de rétention dans lesquelles sont implantés des réservoirs d'acide sulfurique, sont revêtus d'un matériau imperméable, résistant à l'acide sulfurique et dont l'industriel veillera au maintien de l'intégrité.

Un écoulement accidentel de solution acide au sein du bâtiment E ne doit absolument pas pouvoir s'écouler à l'extérieur de celui-ci.

Le système de ventilation du bâtiment E est protégé contre la corrosion de l'acide sulfurique et un contrôle de sa fiabilité et de son bon fonctionnement est régulièrement réalisé.

#### **Article 8.5.4.2 : Contrôles des installations**

Un programme d'inspections et de contrôles à intervalles réguliers du bâtiment E est mis en place. Des contrôles périodiques adaptés sont établis afin de vérifier le bon état du matériel monté sur les lignes de traitement de l'acide sulfurique (enceintes, réservoirs de stockage, échangeurs, canalisations, pompes, organes de mesure...), et afin de détecter une éventuelle fuite d'acide par un orifice de dimension limitée. Par ailleurs, les organes les plus sensibles doivent systématiquement être remplacés au bout d'une période critique déterminée sous l'entière responsabilité de l'exploitant.

L'industriel doit s'assurer de la fiabilité et de la disponibilité des deux conductivimètres du réseau de collecte, dont la détection d'une dérive de conductivité doit entraîner une action définie et adaptée.

Dans le bâtiment E, des dispositifs techniques de surveillance visuelle doivent permettre d'identifier au plus tôt une fuite éventuelle d'acide sulfurique. Toute fuite repérée doit faire l'objet d'une action de traitement adaptée.

#### **Article 8.5.4.3 : Moyens de protection**

Les équipements de sécurité présents sur les lignes de l'Unité de Traitement des Effluents, les organes de traitement de l'information qui leur sont associés, ainsi que leur environnement électronique et informatique sont protégés vis-à-vis d'une éventuelle fuite d'acide et de la formation des vapeurs qui pourrait en résulter.

Les diverses portes équipant les différentes façades du bâtiment E doivent être maintenues fermées.

Des précautions d'usage doivent être prises lorsque les opérateurs interviennent sur les boucles de concentration d'acide sulfurique, notamment lors des prises d'échantillons, des phases de vidange et d'entretien des équipements.

Des équipements de protection adaptés sont mis à la disposition de l'ensemble du personnel ayant à intervenir sur les installations dans lesquelles est mis en oeuvre l'acide sulfurique.



Des appareils de protection respiratoires autonomes, ainsi que des douches de sécurité et des fontaines oculaires sont présents en nombre suffisant et judicieusement répartis dans les zones où l'acide sulfurique est mis en oeuvre.

## **CHAPITRE 8.6 : INSTALLATION DE DIGESTION ET TRAITEMENT DES GAZ DE DIGESTION**

### **ARTICLE 8.6.1 : INSTALLATIONS DE DIGESTION**

L'exploitant garantit que les clapets de sécurité en sortie des digesteurs sont fermés en permanence et qu'en cas de coupure électrique ils ne peuvent absolument pas s'ouvrir sous la pression exercée par les gaz provenant de la réaction de digestion.

Un enregistrement de la position ouverte/fermée du clapet est disponible. Il indique précisément l'état d'ouverture du clapet de sécurité en parallèle de la réaction de digestion qui est éventuellement en cours et de l'état de fonctionnement d'extraction des gaz. En cas d'ouverture l'exploitant informe l'inspection des installations classées et lui communique ces enregistrements.

Le clapet de refroidissement ne peut être ouvert que :

- Si le ventilateur d'extraction des gaz est en état de marche,
- Si la température des gaz de sortie de condenseur est supérieure à une température "critique" fixée sous la responsabilité de l'exploitant.

Lorsque le ventilateur d'extraction des gaz n'est pas opérationnel, si la température des gaz présents dans les conduites d'acheminement vers la tour de neutralisation dépasse un seuil d'endommagement fixé sous la responsabilité de l'exploitant, une vérification du bon état des conduites est réalisée et leur bon état conditionne l'autorisation de lancement d'une nouvelle réaction de digestion. Tout dépassement de ce seuil d'endommagement fait l'objet d'une notification systématique à l'inspection des installations classées.

Lorsqu'une réaction de digestion est sur le point d'être lancée, un signal sonore et visuel doit indiquer quel digesteur est concerné par la réaction. L'accès aux sections les plus sensibles de l'unité SAPS est interdit à toute personne lorsqu'une réaction est en cours au niveau des digesteurs.

### **ARTICLE 8.6.2 : TRAITEMENT DES GAZ DE DIGESTION**

En cas de coupure d'alimentation électrique de l'établissement ou défaut d'air comprimé, la position de repli de l'installation de traitement des gaz doit prévoir :

- La fermeture automatique du clapet de refroidissement s'il est ouvert,
- Le maintien du registre de sortie du condenseur, concerné par la réaction de digestion éventuellement en cours, en position ouverte,
- La non ouverture des clapets de sécurité,
- Le maintien du registre du ventilateur en service en position ouverte.

Cette position de repli est notamment possible par le pilotage automatique des réserves d'air d'une autonomie de 10 minutes.

Toutes les cartes entrée – sortie de l'automate de l'unité de traitement des gaz de digestion dont les informations sont jugées stratégiques par l'exploitant sont doublées. En cas de défaillance d'une de ces cartes, cette dernière doit pouvoir être changée dans les meilleurs délais.

Les automates assurant le repli de l'installation de traitement des gaz et le basculement sur l'alimentation 20 KV de secours doivent faire l'objet de mesures minimisant au maximum le risque de défaillance. Pour cela, l'exploitant s'assure notamment que :

- L'alimentation de l'automate (24V) est doublée,
- L'automate est muni d'un onduleur d'une autonomie d'une heure ou de batterie,
- Des maintenances régulières préventives sont réalisées.

En cas de coupure d'alimentation électrique, les pompes de circulation de lavage de gaz, les pompes du lavoir Venturi, les pompes de la tour de lavage final et le ventilateur d'extraction des gaz en service sont maintenus en position de marche pour garantir un redémarrage immédiat des installations lors du retour du courant électrique.

Les opérateurs à proximité de ces organes sont informés de cet état et sont prévenus de la remise en route des installations avant le basculement sur l'alimentation générale de secours.

Toutes les pompes et ventilateurs de l'unité de traitement sont doublés en secours. Le bon fonctionnement de ces organes de secours est testé pendant 24 heures, une fois par semaine, et les résultats d'essais sont consignés dans un registre prévu à cet effet. En cas de défaillance, un basculement automatique sur les matériels de secours se produit et le matériel défectueux est réparé ou changé dans les meilleurs délais.

En cas de coupure d'alimentation électrique, les instruments de mesure des rejets atmosphérique de l'unité de traitement des gaz doivent rester opérationnels.

Lors d'une coupure de courant, l'outil de supervision doit rester opérationnel et il est pour cela notamment secouru par un onduleur d'une autonomie d'une heure.

### **ARTICLE 8.6.3 : DISPOSITIONS COMMUNES**

Des détecteurs de SO<sub>2</sub>, ou dispositifs techniques équivalents soumis à l'avis de l'inspection des installations classées, asservis à une alarme, sont disposés à différents endroits de l'unité de digestion et du bâtiment de traitement des gaz pour signaler toute fuite qui se propagerait à l'intérieur du bâtiment.

Toute personne présente aux étages du bâtiment A et en dehors de la zone à accès interdit, doit en permanence disposer sur elle d'un masque de fuite pour s'équiper immédiatement en cas de gêne ou de fuite de SO<sub>2</sub> signalée.

Les bacs de lavage de l'unité de traitement des gaz doivent en permanence contenir suffisamment d'eau pour assurer le traitement d'une réaction complète de digestion. Les bacs de lavage possèdent à cet effet deux seuils de niveau haut et bas, dont le choix est sous l'entière responsabilité de l'exploitant, et en dehors desquels un cycle de digestion ne peut être lancé.

Aucun cycle de digestion ne sera lancé par la suite tant que le circuit d'alimentation d'eau de l'unité n'est pas en mesure de fonctionner correctement.

## **CHAPITRE 8.7 : DÉPÔT DE TÉTRACHLORURE DE TITANE**

### **ARTICLE 8.7.1 : CONCEPTION DES INSTALLATIONS**

Les réservoirs de stockage et les canalisations de transport de tétrachlorure de titane sont conçus et construits en matériaux résistant chimiquement et physiquement au produit.

Chaque bac ou ensemble de bacs de stockage doit être associé à une cuvette de rétention étanche qui doit être maintenue propre. La totalité du liquide doit pouvoir être retenue dans la cuvette. Chaque cuvette est équipée d'une pompe.

L'installation ne doit pas être inondable et ne doit pas renfermer de canalisations d'eau ou de vapeur.

Les événements, les trous de respiration et, en général, tous mécanismes pour évacuer l'air du réservoir au moment du remplissage ou pour faire pénétrer l'air au moment de la vidange, doivent avoir un débit suffisant pour qu'il n'en résulte jamais de surpressions ou de dépressions anormales à l'intérieur.

### **ARTICLE 8.7.2 : FONCTIONNEMENT DES INSTALLATIONS**

Le site dispose de 4 cuves de stockage. Seules deux cuves sont utilisées.

La 3ème cuve est dépourvue de liaison de vidange ou de remplissage avec toute autre partie du site. Les seules liaisons autorisées sur cette cuve sont les trop-pleins provenant des deux cuves autorisées au stockage de tétrachlorure de titane concentré. Aucune activité de stockage n'est tolérée dans ce réservoir.

La 4ème cuve présente sur le site est complètement déconnectée des circuits de vidange et de remplissage, dégazée et mise en sécurité.

### **ARTICLE 8.7.3 : SÉCURITÉS ET PROCÉDURES**

#### **Article 8.7.3.1 : Pesons**

Les deux cuves de stockage de tétrachlorure de Titane concentré sont équipées de pesons. La fiabilité de ces pesons doit être vérifiée au moins une fois par an par un organisme agréé dont le choix est soumis à l'inspection des installations classées. Les résultats de ces vérifications sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

En cas de défaut des pesons, ces résultats sont communiqués sans délai à l'inspection des installations classées et tout dépotage externe dans ce réservoir est suspendu jusqu'à réparation des pesons dans les meilleurs délais et validation de leur fiabilité par un organisme agréé.

Ces pesons sont asservis à une alarme sonore et visuelle réglée sur 43 tonnes, alarme entraînant la coupure des pompes de dépotage.

#### **Article 8.7.3.2 : Sondes de niveau**

Les deux cuves de stockage de tétrachlorure de titane concentré sont également équipées de sondes de niveau haut fixé à 45 tonnes par cuve. Ces sondes sont asservies à une alarme sonore et visuelle entraînant la coupure des pompes de dépotage.

L'accès au système de vérification de ces sondes est impossible sans autorisation d'un responsable désigné sous l'entière responsabilité de l'exploitant. De plus, la fiabilité de ces sondes est testée au moins une fois par an. En cas de défaillance, tout nouveau dépotage de tétrachlorure de titane est interdit jusqu'à réparation de la sonde dans les meilleurs délais.

#### **Article 8.7.3.3 : Troisième cuve**

La troisième cuve recueillant les trop-pleins des deux premiers réservoirs est équipée d'une sonde de détection de niveau de tétrachlorure de titane asservie à une alarme sonore et visuelle, ainsi que d'une jauge transparente permettant de contrôler la conformité de l'information données par cette sonde vérifiée.

Cette cuve est un élément de sécurité dont l'usage exceptionnel (incidents ou accidents) fait l'objet d'une procédure d'utilisation spécifique. Cette procédure précise notamment les conditions de vidange de la cuve en cas de présence de Tétrachlorure de titane à l'intérieur.

Le système de trop-plein fait l'objet d'une vérification, au moins annuelle, afin de détecter toute présence de dysfonctionnement (obturation des conduits de trop-plein, corrosion, fuite...).

L'utilisation de cette troisième cuve doit être consignée sur un carnet de suivi tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

#### **Article 8.7.3.4 : Contrôle des installations**

Les réservoirs doivent faire l'objet d'examens annuels afin de vérifier l'intégrité des parois. A cet occasion, l'examen extérieur des parois latérales et du fond des réservoirs doit être effectué.

D'autre part, le bon état de l'intérieur du réservoir doit également être contrôlé périodiquement par une méthode adaptée, la fréquence de contrôle n'excédant pas 10 ans. Les précautions utiles (ventilation, contrôle de l'absence de gaz toxiques ou inflammables, équipement du personnel qualifié pour ces contrôles, vêtement spéciaux, masques...) sont mises en œuvre.

Si ces examens révèlent un suintement, une fissuration ou une corrosion, l'exploitant doit procéder à la vidange complète du réservoir, après avoir pris les précautions nécessaires, afin d'en déceler les causes et y remédier. Un contrôle des impuretés éventuelles pouvant être présentes doit régulièrement être effectué.

Les lavages pouvant précéder les vérifications périodiques ne doivent pas provoquer d'attaque sensible des matériaux susceptible d'être accompagnée de dégagement gazeux.

Le bon état des charpentes métalliques supportant les réservoirs, si tel est le cas, doivent également faire l'objet de vérifications. Il en est de même des canalisations et de tous les appareils mettant en oeuvre le tétrachlorure de titane.

Les dates des vérifications effectuées et leurs résultats sont consignés sur un registre spécial tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

En aucun cas, les eaux chargées de tétrachlorure de titane ne peuvent être évacuées à l'égout.

#### **Article 8.7.3.5 : Moyens de protection**

Toutes les dispositions sont prises pour éviter la diffusion à l'atmosphère des vapeurs de tétrachlorure de titane.

Un bac de stockage doit en permanence être vide pour pouvoir assurer la reprise du produit en cas de fuite.

En cas de fuite ou de reprise de produit dans une cuvette, le nuage doit être rabattu à l'eau pulvérisée et neutralisée.

Des vannes d'arrêt manuelles et à commande à distance sont placées sur les canalisations et le circuit de liquide de manière à permettre d'isoler facilement toute partie défectueuse.

Une armoire de secours contenant un appareil de protection respiratoire, gants, bottes, lunettes spéciales, cagoules,... est disposé à proximité du dépôt. Un poste d'eau est également disposé à proximité du dépôt.

#### **Article 8.7.3.6 : Consignes**

Un panneau signalisateur indique la nature du dépôt. Le personnel d'exploitation et d'entretien est averti des risques inhérents à ce produit.

Une consigne détaillée prévoyant l'exploitation, l'entretien et la conduite à tenir en cas d'incident est rédigée et portée à la connaissance du personnel.

Une consigne particulière est affichée à l'extérieur de l'installation. Elle doit indiquer en caractères très apparents la nature du stockage : "Substances réagissant violemment au contact de l'eau" et "Interdiction d'utiliser de l'eau ou des produits à base d'eau pour combattre un éventuel incendie".

#### **ARTICLE 8.7.4 : OPÉRATIONS DE DÉPÔTAGE**

Tout dépotage de tétrachlorure de titane est réalisé par un personnel dûment formé à cet exercice. Au moins deux opérateurs sont habilités à réaliser l'opération de raccordement du camion au système de dépotage.

Un dépotage est autorisé uniquement si la quantité de tétrachlorure de titane à dépoter indiquée par le fournisseur est en adéquation avec la place calculée par les pesons dans les cuves de l'exploitant.

L'opérateur chargé du dépotage est équipé :

- D'un casque de sécurité,
- D'une tenue anti-acide,
- D'un masque le protégeant de toute émanation,
- De bottes de sécurité,
- De gants,
- De chiffons secs.

Avant le dépotage l'opérateur s'assure du bon état des circuits de dépotage. Tout dépotage est interdit en cas d'orage ou de grand vent.

Lors du dépotage, les accès à la zone sont interdits de façon claire et un signal lumineux indique qu'un dépotage est en cours. Toute la séquence de dépotage doit pouvoir être visible depuis le local dépotage.

A chaque dépotage, les flexibles pour le tétrachlorure de titane et l'air sec sont raccordés avec des joints neufs.

## **CHAPITRE 8.8 : STOCKAGE ET EMPLOI DE SOUDE**

### **ARTICLE 8.8.1 : IMPLANTATION DES STOCKAGES**

Les récipients sont placés en plein air. Tout stockage de récipients doit être situé à distance des produits susceptibles de réagir vivement avec les bases, en vue d'éviter tout contact entre eux et à distance de matières combustibles en vue de prévenir tout risque d'incendie.

Toute installation de stockage doit être implantée à au moins une distance de 10 m des limites de propriété.

### **ARTICLE 8.8.2 : EMPLOI ET MANIPULATION**

La soude doit être utilisée ou manipulée dans des locaux fermés et ventilés, selon les dispositions de l'article 8.8.3, situé à une distance d'au moins 10 mètres des limites de propriété. Si cette dernière condition n'est pas respectée, la ventilation mécanique contrôlée du local ou de l'enceinte doit être équipée d'une installation de traitement des gaz appropriée aux risques associés aux situations accidentelles. Cette installation est mise en service dès la survenue d'une situation accidentelle. Le point de rejet extérieur de l'extraction est situé à au moins 10 mètres des limites de propriété.

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

### **ARTICLE 8.8.3 : VENTILATION**

Sans préjudice des dispositions du code du travail, les locaux doivent être convenablement ventilés pour éviter tout risque d'atmosphère explosible. Dans le cas de ventilation mécanique, le débouché à l'atmosphère de la ventilation doit être placé aussi loin que possible des habitations voisines.

Le stockage est éloigné d'une distance minimale de 10 mètres de toute prise d'air destinée à la ventilation ou à la climatisation des locaux.

### **ARTICLE 8.8.4 : SURVEILLANCE DE L'EXPLOITATION**

L'exploitation doit se faire sous la surveillance, directe ou indirecte, d'une personne habilitée par l'exploitant et ayant une connaissance de la conduite de l'installation et des dangers et inconvénients des produits utilisés ou stockés dans l'installation.

#### **Article 8.8.4.1 : Examens périodiques**

Les réservoirs doivent faire l'objet d'examens annuels afin de vérifier l'intégrité des parois. A cet occasion, l'examen extérieur des parois latérales et du fond des réservoirs doit être effectué.

D'autre part, le bon état de l'intérieur du réservoir doit également être contrôlé périodiquement par une méthode adaptée, la fréquence de contrôle n'excédant pas 10 ans. Les précautions utiles (ventilation, contrôle de l'absence de gaz toxiques ou inflammables, équipement du personnel qualifié pour ces contrôles, vêtement spéciaux, masques...) sont mises en oeuvres.

Les précautions utiles (ventilation, contrôle de l'absence de gaz toxiques ou inflammables, équipement du personnel qualifié pour ces contrôles, vêtement spéciaux, masques...) sont mises en oeuvre.

Si ces examens révèlent un suintement, une fissuration ou une corrosion, on doit procéder à la vidange complète du réservoir, après avoir pris les précautions nécessaires, afin d'en déceler les causes et y remédier. Un contrôle des impuretés éventuelles pouvant être présentes doit régulièrement être effectué.

Les lavages pouvant précéder les vérifications périodiques ne doivent pas provoquer d'attaque sensible des matériaux susceptibles d'être accompagnée de dégagement gazeux.

Le bon état des charpentes métalliques supportant les réservoirs si tel est le cas doit également faire l'objet de vérifications.

Les dates des vérifications effectuées et leurs résultats sont consignés sur un registre spécial tenu à la disposition de l'inspecteur des installations classées.

#### **Article 8.8.4.2 : Opérations de vidange et de remplissage**

Les opérations de vidange et de remplissage des réservoirs doivent être effectuées de façon à éviter toute possibilité d'épanchement de liquides ou de mélange de liquides incompatibles. Elles s'effectuent sous la conduite d'une personne dûment habilitée à cet effet, d'une manière directe ou indirecte, pendant les opérations de transfert.

L'alimentation des réservoirs s'effectue au moyen de canalisations en matériaux résistant à l'action chimique du liquide. Le bon état des canalisations doit être vérifié régulièrement.

Toute possibilité de débordement de réservoirs, de fûts métalliques ou containers, en cours de remplissage est évitée soit en apposant un dispositif de trop plein assurant de façon visible l'écoulement du liquide dans les réservoirs annexes, soit en apposant un dispositif commandant simultanément l'arrêt de l'alimentation et le fonctionnement d'un avertisseur à la fois sonore et lumineux.

Les événements, les trous de respiration et, en général, tous mécanismes pour évacuer l'air du réservoir au moment du remplissage ou pour faire pénétrer l'air au moment de la vidange, doivent avoir un débit suffisant pour qu'il n'en résulte jamais de surpressions ou de dépressions anormales à l'intérieur.

Il peut arriver que de l'hydrogène dissous puisse être émis dans le ciel gazeux au dessus de la phase liquide dans les réservoirs de stockage de soude. Un contrôle de l'absence de gaz inflammables (mélange hydrogène/air) doit précéder toute activité de maintenance.

### **CHAPITRE 8.9 : STOCKAGE DE FUEL DOMESTIQUE**

#### **ARTICLE 8.9.1 : IMPLANTATION**

Les réservoirs sont implantés de façon à ce que leurs parois soient situées à minima à 30 m des limites de propriété. Des distances inférieures peuvent être prévues sous réserve que les zones de dangers graves pour la vie humaine par effets directs et indirects ne dépassent pas les limites de l'établissement.

#### **ARTICLE 8.9.2 : DISPOSITIONS CONSTRUCTIVES**

##### **Article 8.9.2.1 : Dispositions générales**

Les charpentes supportant des réservoirs de liquides inflammables dont le point le plus bas est situé à plus d'un mètre du sol sous-jacent sont R180. Cette disposition est applicable à compter de novembre 2015.

Les réservoirs sont conçus de façon à ce que le mode de remplissage "en pluie" soit impossible, à l'exception des réservoirs en permanence sous atmosphère de gaz inerte.

##### **Article 8.9.2.2 : Surfaces d'événements**

Les réservoirs à toit fixe sont munis d'un dispositif de respiration limitant, en fonctionnement normal, les pressions ou dépressions aux valeurs prévues lors de la construction et reprises dans le dossier de suivi du réservoir prévu à l'article 8.9.3.1 du présent arrêté.

##### **Article 8.9.2.3 : Equipements**

Dans le cas de réceptions non automatiques, les réservoirs de liquides inflammables d'une capacité équivalente supérieure ou égale à 100 mètres cubes sont équipés d'un dispositif indépendant du système de mesurage en exploitation, pouvant être :

- Une alarme de niveau relayée à une présence permanente de personnel disposant des consignes indiquant la marche à suivre pour interrompre dans les plus brefs délais le remplissage du réservoir et configurée de façon à ce que la personne ainsi prévenue arrête la réception de liquides inflammables avant le débordement du réservoir,
- Ou un limiteur mécanique de remplissage dont la mise en œuvre est conditionnée à la cinétique d'un éventuel sur-remplissage,
- Ou une sécurité instrumentée réalisant les actions nécessaires pour interrompre le remplissage du réservoir avant l'atteinte du niveau de débordement.

Cette disposition s'applique lors de la prochaine inspection détaillée hors exploitation du réservoir et au plus tard avant novembre 2020.

#### Article 8.9.2.4 : Rétentions

Les rétentions sont étanches et résistent à l'action physico-chimique des liquides inflammables pouvant être recueillis. Elles font l'objet d'un examen visuel approfondi annuellement et d'une maintenance appropriée.

Les rétentions sont pourvues d'un dispositif d'étanchéité répondant à l'une des caractéristiques suivantes :

- Un revêtement en béton, une membrane imperméable ou tout autre dispositif qui confère à la rétention son caractère étanche. La vitesse d'infiltration à travers la couche d'étanchéité est alors inférieure à  $10^{-7}$  mètres par seconde. Cette exigence est portée à  $10^{-8}$  mètres par seconde pour une rétention de surface nette supérieure à 2 000 mètres carrés contenant un stockage de liquides inflammables d'une capacité réelle de plus de 1 500 mètres cubes,

- Une couche d'étanchéité en matériaux meubles telle que si V est la vitesse de pénétration (en mètres par heure) et h l'épaisseur de la couche d'étanchéité (en mètres), le rapport  $h/V$  est supérieur à 500 heures. L'épaisseur h, prise en compte pour le calcul, ne peut dépasser 0,5 mètre. Ce rapport  $h/V$  peut être réduit sans toutefois être inférieur à 100 heures si l'exploitant démontre sa capacité à reprendre ou à évacuer le produit dans une durée inférieure au rapport  $h/V$  calculé.

L'exploitant s'assure dans le temps de la pérennité de ce dispositif. L'étanchéité ne doit notamment pas être compromise par les produits pouvant être recueillis, par un éventuel incendie ou par les éventuelles agressions physiques liées à l'exploitation courante.

Le dispositif d'étanchéité des rétentions doit être mis en place au plus tard pour novembre 2016.

Les rétentions sont conçues et entretenues pour résister à la pression statique du produit éventuellement répandu et à l'action physico-chimique des produits pouvant être recueillis.

L'exploitant définit par procédures d'exploitation les modalités de réalisation d'un examen visuel courant régulier et d'un examen visuel annuel approfondi. Ces dispositions sont applicables au 31 décembre 2012.

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires pour éviter toute rupture de réservoir susceptible de conduire à une pression dynamique (provenant d'une vague issue de la rupture du réservoir), supérieure à la pression statique du produit éventuellement répandu.

Les parois des rétentions construites ou reconstruites postérieurement au 16 avril 2011 sont conçues et entretenues pour résister à une pression dynamique (provenant d'une vague issue de la rupture d'un réservoir) :

- Egale à deux fois la pression statique du produit éventuellement répandu, ou
- Déterminée par le calcul sur les bases d'un scénario de rupture catastrophique pertinent compte tenu de la conception du bac et de la nature de ses assises.

Une rétention ne peut être affectée à la fois à des réservoirs de gaz liquéfiés et à des réservoirs de liquides inflammables.

Les rétentions affectées aux réservoirs fixes ne peuvent pas être également affectées au stockage de récipients mobiles et citernes considérée comme stockage fixe de plus de 3000 l, sauf dans le cas des rétentions déportées.

#### Article 8.9.2.5 : Surface maximale susceptible d'être en feu

Dans tous les cas, la surface nette (réservoirs déduits) maximum susceptible d'être en feu n'excède pas 6 000 m<sup>2</sup>. Si la rétention excède cette surface, elle est fractionnée en sous-rétention de 6000 m<sup>2</sup> au plus par des murs ou merlons, respectant les dispositions de l'article 8.9.2.5.

Pour le cas des liquides miscibles à l'eau, cette surface est ramenée à 3000 m<sup>2</sup>.

Au besoin, l'exploitant fournit au préfet, avant novembre 2013, une étude technico-économique évaluant la possibilité de répondre aux dispositions des deux alinéas précédents.

#### **Article 8.9.2.6 : Tuyauteries**

Les tuyauteries existantes, situées à l'intérieur des rétentions mais étrangères à leur exploitation, sont tolérées sous réserve de la possibilité de les isoler par des dispositifs situés en dehors de la rétention. Ces dispositifs d'isolement sont identifiés et facilement accessibles en cas d'incendie de rétention. Leur mise en œuvre fait l'objet de consignes particulières. Cette disposition doit être mise en œuvre au plus tard en novembre 2015.

En cas de tuyauterie de liquide inflammable alimentant des réservoirs dans des rétentions différentes, seules des dérivations sectionnables en dehors des rétentions peuvent pénétrer celles-ci. Au besoin l'exploitant fournit au préfet, avant novembre 2013, une étude technico-économique évaluant la possibilité de répondre aux dispositions du présent alinéa.

Les nouvelles tuyauteries tant aériennes qu'enterrées et les nouvelles canalisations électriques qui ne sont pas strictement nécessaires à l'exploitation de la rétention ou à sa sécurité sont exclues de celles-ci.

Les tuyauteries visées d'un diamètre supérieur à 50 millimètres, transportant un liquide inflammable, sont autorisées à l'intérieur des rétentions sous réserve que le vissage soit complété par un cordon de soudure.

Le passage au travers des murs en béton est compatible avec la dilatation des tuyauteries.

Les tuyauteries d'emplissage ou de soutirage débouchant dans le réservoir au niveau de la phase liquide sont munies d'un dispositif de fermeture pour éviter que le réservoir ne se vide dans la rétention en cas de fuite sur une tuyauterie. Ce dispositif est constitué d'un ou plusieurs organes de sectionnement. Ce dispositif de fermeture est en acier, tant pour le corps que pour l'organe d'obturation, et se situe au plus près de la robe du réservoir tout en permettant l'exploitation et la maintenance courante.

Il est interdit d'intercaler des tuyauteries flexibles entre le réservoir et le dispositif de fermeture précité.

La fermeture s'effectue par télécommande ou par action d'un clapet antiretour. En cas d'incendie dans la rétention, la fermeture est automatique, même en cas de perte de la télécommande, et l'étanchéité du dispositif de fermeture est maintenue.

#### **Article 8.9.2.7 : Pompes**

Lorsque la puissance moteur installée est supérieure à 5 kW, les pompes de transfert de liquide inflammable de catégorie C sont équipées d'une sécurité arrêtant la pompe en cas d'échauffement anormal provoqué par un débit nul. Cette prescription est mise en œuvre avant novembre 2015.

#### **Article 8.9.2.8 : Détection de liquide inflammable**

En l'absence de gardiennage des installations, un dispositif d'alerte permet une intervention dans les trente minutes suivant le début de la fuite. Cette disposition doit être mise en place avant novembre 2015.

#### **Article 8.9.2.9 : Evacuation des eaux pouvant s'accumuler dans les rétentions**

L'exploitant met en place les dispositifs et procédures appropriés pour assurer l'évacuation des eaux pouvant s'accumuler dans les rétentions.

Ces dispositifs :

- Sont étanches en position fermée aux liquides inflammables susceptibles d'être retenus,
- Sont fermés (ou à l'arrêt s'il s'agit de dispositifs actifs) sauf pendant les phases de vidange,
- Peuvent être commandés sans avoir à pénétrer dans la rétention.

La position ouverte ou fermée de ces dispositifs est clairement identifiable sans avoir à pénétrer dans la rétention.

### **ARTICLE 8.9.3 : EXPLOITATION ET ENTRETIEN**

#### **Article 8.9.3.1 : Dossier de suivi**

Chaque réservoir d'une capacité équivalente de plus de 10 mètres cubes fait l'objet d'un dossier de suivi individuel comprenant a minima les éléments suivants, dans la mesure où ils sont disponibles :

- Date de construction (ou date de mise en service) et code de construction utilisé,
- Volume du réservoir,
- Matériaux de construction, y compris des fondations,
- Existence d'un revêtement interne et date de dernière application,
- Date de l'épreuve hydraulique initiale si elle a été réalisée,



- Liste des produits ou familles de produits successivement stockés dans le réservoir,
- Dates, types d'inspection et résultats,
- Réparations éventuelles et codes utilisés.

Ce dossier est tenu à disposition de l'inspection des installations classées.

Pour les réservoirs qui ne disposent pas d'un tel dossier de suivi, celui-ci est à réaliser avant le 31 décembre 2011.

### **Article 8.9.3.2 : Plan d'inspection**

Tout réservoir d'une capacité équivalente de plus de 10 mètres cubes fait l'objet d'un plan d'inspection définissant la nature, l'étendue et la périodicité des contrôles à réaliser en fonction des produits contenus et du matériau de construction du réservoir et tenant compte des conditions d'exploitation, de maintenance et d'environnement.

Ce plan comprend :

- Des visites de routine,
- Des inspections externes détaillées,
- Des inspections hors exploitation détaillées pour les réservoirs de capacité équivalente de plus de 100 mètres cubes. Les réservoirs qui ne sont pas en contact direct avec le sol et dont la paroi est entièrement visible de l'extérieur sont dispensés de ce type d'inspection.

Les écarts constatés lors de ces différentes inspections sont consignés par écrit et transmis aux personnes compétentes pour analyse et décision d'éventuelles actions correctives.

Les inspections externes et hors exploitation sont réalisées par l'un des prestataires suivants :

- Par des services d'inspection de l'exploitant reconnus par le préfet ou le ministre chargé du développement durable,
- Par un organisme indépendant habilité par le ministre chargé du développement durable pour toutes les activités de contrôle prévues par le décret n° 99-1046 du 13 décembre 1999 susvisé ; ou
- Par des inspecteurs certifiés selon un référentiel professionnel reconnu par le ministre chargé du développement durable,
- Sous la responsabilité de l'exploitant, par une personne compétente désignée à cet effet, apte à reconnaître les défauts susceptibles d'être rencontrés et à en apprécier la gravité. Le préfet peut récuser la personne ayant procédé à ces inspections s'il estime qu'elle ne satisfait pas aux conditions du présent alinéa.

Lorsqu'un guide professionnel portant sur le contenu détaillé des différentes inspections est reconnu par le ministre chargé du développement durable, l'exploitant le met en œuvre sauf s'il justifie le recours à des pratiques différentes.

Lorsque les réservoirs présentent des caractéristiques particulières (notamment de par leur matériau constitutif, leur revêtement ou leur configuration) ou contiennent des liquides inflammables de caractéristiques physico-chimiques particulières, des dispositions spécifiques peuvent être adaptées (nature et périodicité) pour les inspections en service et les inspections hors exploitation détaillées sur la base de guides reconnus par le ministre chargé du développement durable.

Dans les installations existantes, le programme des inspections est mis en place avant le 30 juin 2012.

### **Article 8.9.3.3 : Visites de routine**

Les visites de routine permettent de constater le bon état général du réservoir et de son environnement ainsi que les signes extérieurs liés aux modes de dégradation possible. Une consigne écrite définit les modalités de ces visites de routine. L'intervalle entre deux visites de routine n'excède pas un an.

### **Article 8.9.3.4 : Inspections externes détaillées**

Les inspections externes détaillées permettent de s'assurer de l'absence d'anomalies remettant en cause la date prévue pour la prochaine inspection.

Ces inspections comprennent à minima :

- Une inspection visuelle externe approfondie des éléments constitutifs du réservoir et des accessoires (comme les tuyauteries et les événements),

- Une inspection visuelle de l'assise,
- Une inspection de la soudure entre la robe et le fond,
- Un contrôle de l'épaisseur de la robe, notamment près du fond,
- Une vérification des déformations géométriques éventuelles du réservoir, et notamment de la verticalité, de la déformation éventuelle de la robe et de la présence d'éventuels tassements,
- L'inspection des ancrages si le réservoir en est pourvu,
- Des investigations complémentaires concernant les défauts révélés par l'inspection visuelle s'il y a lieu.

Ces inspections sont réalisées au moins tous les cinq ans, sauf si une visite de routine réalisée entre-temps a permis d'identifier une anomalie.

#### **Article 8.9.3.5 : Inspection hors exploitation**

Les inspections hors exploitation détaillées comprennent à minima :

- L'ensemble des points prévus pour l'inspection externe détaillée,
- Une inspection visuelle interne approfondie du réservoir et des accessoires internes,
- Des mesures visant à déterminer l'épaisseur restante par rapport à une épaisseur minimale de calcul ou une épaisseur de retrait, conformément, d'une part, à un code adapté et, d'autre part, à la cinétique de corrosion. Ces mesures portent à minima sur l'épaisseur du fond et de la première virole du réservoir et sont réalisées selon les meilleures méthodes adaptées disponibles,
- Le contrôle interne des soudures. Sont à minima vérifiées la soudure entre la robe et le fond et les soudures du fond situées à proximité immédiate de la robe,
- Des investigations complémentaires concernant les défauts révélés par l'inspection visuelle s'il y a lieu.

Les inspections hors exploitation détaillées sont réalisées aussi souvent que nécessaire et au moins tous les dix ans, sauf si les résultats des dernières inspections permettent d'évaluer la criticité du réservoir à un niveau permettant de reporter l'échéance dans des conditions prévues par un guide professionnel reconnu par le ministère chargé du développement durable.

Ce report ne saurait excéder dix ans et ne pourra en aucun cas être renouvelé. A l'inverse, ce délai peut être réduit si une visite de routine ou une inspection externe détaillée réalisée entre-temps a permis d'identifier une anomalie.

#### **Article 8.9.3.6 : Consignes en cas de fuite**

En cas de fuite d'un réservoir, les dispositions suivantes sont mises en œuvre :

- Arrêt du remplissage,
- Analyse de la situation et évaluation des risques potentiels,
- Vidange du réservoir dans les meilleurs délais si la fuite ne peut pas être interrompue,
- Mise en œuvre de moyens prévenant les risques identifiés.

#### **Article 8.9.3.7 : Registre de suivi**

L'exploitant enregistre et analyse les événements suivants :

- Perte de confinement ou débordement d'un réservoir,
- Perte de confinement de plus de 100 litres sur une tuyauterie,
- Dépassement d'un niveau de sécurité tel que défini à l'article 8.9.2.3 du présent arrêté,
- Défaillance d'un des dispositifs de sécurité mentionnés dans le présent arrêté,

Ce registre et l'analyse associée sont tenus à disposition de l'inspection des installations classées.

#### **Article 8.9.3.8 : Hauteur de stockage**

La hauteur de stockage des liquides inflammables en récipients mobiles est limitée à 5 mètres par rapport au sol.

#### **Article 8.9.3.9 : Flexibles**

L'installation à demeure, pour des liquides inflammables, de flexibles aux emplacements où il est possible de monter des tuyauteries rigides est interdite.

Est toutefois autorisé l'emploi de flexibles pour les amenées de liquides inflammables sur les groupes de pompage mobiles, les postes de répartition de liquides inflammables et pour une durée inférieure à un mois dans le cadre de travaux ou de phase transitoire d'exploitation.

Tout flexible est remplacé chaque fois que son état l'exige et si la réglementation transport concernée le prévoit selon la périodicité fixée.

La longueur des flexibles utilisés est aussi réduite que possible.

#### **ARTICLE 8.9.4 : DÉFENSE CONTRE L'INCENDIE**

##### **Article 8.9.4.1 : Stratégie de lutte contre l'incendie**

L'exploitant élabore une stratégie de lutte contre l'incendie pour faire face aux incendies susceptibles de se produire dans ses installations et pouvant porter atteinte, de façon directe ou indirecte, aux intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement.

Dans le cadre de cette stratégie, l'exploitant s'assure de la disponibilité des moyens nécessaires à l'extinction de scénarios de référence calculés au regard du plus défavorable de chacun des scénarios suivants pris individuellement :

- Feu du réservoir nécessitant les moyens les plus importants de par son diamètre et la nature du liquide inflammable stocké,
- Feu dans la rétention, surface des réservoirs déduite, nécessitant les moyens les plus importants de par sa surface, son emplacement, son encombrement en équipements et la nature des liquides inflammables contenus. Afin de réduire les besoins en moyens incendie, il peut être fait appel à une stratégie de sous-rétentions,

▪ Feu de récipients mobiles de liquides inflammables ou d'équipements annexes aux stockages visés par le présent arrêté dont les effets, au sens de l'arrêté du 29 septembre 2005 susvisé, sortent des limites du site.

La stratégie est dimensionnée pour une extinction des incendies des scénarios de référence définis aux trois alinéas précédents, en moins de trois heures après le début de l'incendie.

Cette stratégie est formalisée dans le plan d'opération interne prévu à l'article 7.6.6.2 du présent arrêté. Ce plan comprend :

- Les procédures organisationnelles associées à la stratégie de lutte contre l'incendie,
- Les démonstrations de la disponibilité et de l'adéquation des moyens de lutte contre l'incendie vis-à-vis de la stratégie définie et conforme aux articles 8.9.4.2 et 8.9.4.3.

La stratégie de lutte incendie doit être définie avant le 31 décembre 2013.

##### **Article 8.9.4.2 : Moyens en équipements et en personnel**

Si l'exploitant prévoit, dans la stratégie définie à l'article 8.9.4.1 du présent arrêté, un recours aux moyens des services d'incendie et de secours, le concours de ces derniers :

▪ Est sollicité auprès d'eux avant le 31 décembre 2012, en précisant si ce recours est temporaire, le temps de réaliser les travaux permettant de respecter notamment les exigences fixées à l'article 8.9.4.3 du présent arrêté, ou si ce recours est permanent. L'exploitant informe l'inspection des installations classées de cette demande. En cas d'absence de réponse avant le 31 décembre 2013, l'exploitant en informe l'inspection des installations classées. En cas de réponse négative, l'exploitant définit une stratégie de lutte contre l'incendie qui ne prévoit pas le concours des services d'incendie et de secours,

▪ Est conditionné, en cas de réponse positive, par un accord préalable formalisé avant le 31 décembre 2013,

▪ Est limité aux moyens matériels non consommables et au personnel d'intervention en complément des moyens de l'exploitant,

▪ Implique la transmission par l'exploitant des informations nécessaires pour permettre à ceux-ci d'élaborer une réponse opérationnelle adaptée.

La disponibilité des moyens de lutte contre l'incendie et leur adéquation vis-à-vis de la stratégie définie par l'exploitant est démontrée dans les conditions définies à l'article 8.9.4.3 du présent arrêté. En particulier, en cas d'usage par l'exploitant de moyens semi-fixes ou mobiles dans le cadre de cette stratégie, l'adéquation aux moyens humains associés est démontrée, notamment en ce qui concerne :

▪ La cinétique de mise en œuvre eu égard à la cinétique de développement des phénomènes dangereux,

▪ L'exposition au flux thermique du personnel amené à intervenir qui ne peut excéder 5 kW/m<sup>2</sup> compte tenu de la surface en feu. Une valeur supérieure de flux thermique peut être acceptée, sans toutefois dépasser la dose de 1 800 (kW/m<sup>2</sup>)<sup>4/3</sup>.s ni la valeur de 8 kW/m<sup>2</sup>, sous réserve que l'exploitant démontre qu'il possède l'équipement et l'entraînement nécessaires pour une telle intervention,

- La portée des moyens d'extinction par rapport aux flux thermiques engendrés.

L'exploitant s'assure qu'en cas d'incendie :

▪ En cas d'usage de moyens fixes d'extinction pouvant être endommagés par l'incendie (y compris leurs supportages), leur mise en œuvre intervient dans un délai maximum de quinze minutes,

▪ Une personne apte, formée et autorisée à la mise en œuvre des premiers moyens d'extinction est sur place dans un délai maximum de trente minutes. Ce délai peut être porté à soixante minutes pour les stockages d'une capacité réelle inférieure à 1 500 mètres cubes, sous réserve de l'accord préalable des services d'incendie et de secours,

▪ En l'absence de moyens fixes, le délai de mise en œuvre des moyens mobiles d'extinction est défini dans la stratégie de lutte contre l'incendie et la mise en œuvre des premiers moyens mobiles est effectuée dans un délai maximum de soixante minutes.

Les délais mentionnés aux trois alinéas précédents courent à partir du début de l'incendie.

Les dispositions ci-dessus doivent être mises en place avant le 31 décembre 2013.

#### **Article 8.9.4.3 : Moyens en eau, émulseurs et taux d'application**

##### **8.9.4.3.1 :**

L'exploitant dispose des ressources et réserves en eau et en émulseur nécessaires à la lutte contre les incendies définis au présent article et à la prévention d'une éventuelle reprise de ces incendies. L'exploitant peut avoir recours à des protocoles ou conventions de droit privé et, dans ce cas, il veille à la compatibilité et à la continuité de l'alimentation en eau ou en émulseur en cas de sinistre.

L'exploitant définit et justifie, en fonction de la stratégie de lutte contre l'incendie retenue, le positionnement des réserves d'émulseur, dans les conditions définies au présent article. Si le concours des services d'incendie et de secours est prévu dans la stratégie de lutte contre l'incendie de l'exploitant, le positionnement et le conditionnement des réserves d'émulseur sont validés par les services d'incendie et de secours.

Les dispositions cet article sont applicables aux installations existantes :

▪ Au 31 décembre 2018, si l'exploitant n'a pas requis le concours des services d'incendie et de secours en application de l'article 8.9.4.2 du présent arrêté,

▪ Dans un délai de cinq ans après l'éventuelle réponse négative ou en l'absence de réponse des services d'incendie et de secours au 31 décembre 2013 telle que mentionnée au deuxième alinéa de l'article 8.9.4.2 du présent arrêté, sans dépasser le 31 décembre 2018,

▪ Dans un délai de sept ans après la réponse positive des services d'incendie et de secours telle que prévue au troisième alinéa de l'article 8.9.4.2 du présent arrêté, sans dépasser le 31 décembre 2020.

##### **8.9.4.3.2 :**

Le débit d'eau incendie, de solution moussante et les moyens en émulseur et en eau sont déterminés, justifiés par l'exploitant en fonction des scénarios définis à l'article 8.9.4.1 du présent arrêté et tenus à la disposition de l'inspection des installations classées en annexe du plan de défense incendie prévu de l'article 8.9.4.1 du présent arrêté. Ils tiennent compte de la production de solution moussante dans les conditions définies au présent article et du refroidissement des installations menacées dans les conditions définies de l'article 8.9.4.3.7 du présent arrêté.

##### **8.9.4.3.3 :**

Lorsque l'exploitant dispose des moyens lui permettant de réaliser les opérations d'extinction des scénarios de référence de l'article 8.9.4.1 du présent arrêté sans l'aide des secours publics, les taux d'application d'extinction efficaces forfaitaires sont à minima les suivants, à moins que l'exploitant n'apportent des justifications étayant le choix d'autres valeurs :

Taux d'application d'extinction	Liquide inflammable non miscible à l'eau	Liquide inflammable miscible à l'eau
Moyen d'application réalisant une application douce (notamment les réservoirs et boîtes à mousse)	4 l / m <sup>2</sup> /mn	4 l / m <sup>2</sup> /mn
Moyen d'application réalisant une application indirecte (par exemple projection avec canon ou lance sur le réservoir)	5 l / m <sup>2</sup> /mn	8 l / m <sup>2</sup> /mn
Moyen d'application réalisant une application directe (projection avec canon ou lance sans toucher le réservoir)	7 l / m <sup>2</sup> /mn	15 l / m <sup>2</sup> /mn

Pour la détermination des réserves minimales en émulseurs et éventuellement des réserve en eau, la durée de la phase d'extinction est la suivante :

- Feu de réservoir :
  - 20 minutes en cas d'usage de moyens fixes ou semi-fixes,
  - 20 minutes pour une surface de réservoir inférieures à 2 000 m<sup>2</sup>, plus 10 minutes par tranche de 1000 m<sup>2</sup> de surface de réservoir au delà des 2 000 m<sup>2</sup> en cas d'usage mobile.
- Feu de rétention ou de sous rétention :
  - Réduction du flux thermique par application de mousse d'extinction le temps de réunir l'intégralité des moyens d'extinction,
  - Extinction en 20 minutes.

Ces dispositions sont applicables aux installations existantes :

- Au 31 décembre 2018, si l'exploitant n'a pas requis le concours des services d'incendie et de secours en application de l'article 8.9.4.2 du présent arrêté,
- Dans un délai de cinq ans après l'éventuelle réponse négative ou en l'absence de réponse des services d'incendie et de secours au 31 décembre 2013 telle que mentionnée au deuxième alinéa du point de l'article 8.9.4.2 du présent arrêté, sans dépasser le 31 décembre 2018.

L'exploitant détermine dans son étude de dangers ou dans son plan de défense incendie :

- La chronologie de mise en œuvre des opérations d'extinction,
- La durée de chacune des étapes des opérations d'extinction,
- La provenance et le délai de mise en œuvre des moyens nécessaires à l'extinction,
- La disponibilité des moyens en eau et en émulseur nécessaires pour l'accomplissement des opérations d'extinction.

Les dispositions ci dessus sont applicables aux installations existantes au 31 décembre 2013.

#### 8.9.4.3.4 :

Dès lors que la stratégie de lutte contre l'incendie de l'exploitant prévoit l'intervention des services d'incendie et de secours :

- La définition du taux d'application et la durée de l'extinction respectent les exigences fixées dans le chapitre 5 de la norme NF EN 13565-2 (version de juillet 2009). Pour les liquides miscibles à l'eau, le taux d'application n'est pas inférieur à 15 litres par minute et par mètre carré pour les modes d'application non prévus par la norme. Des taux et durées inférieurs peuvent être acceptés sous réserve de l'accord du service d'incendie et de secours dans le cadre d'un guide reconnu par le ministère de l'intérieur,

- L'installation est dotée de plusieurs appareils d'incendie (poteaux de diamètre nominal normalisé de 100 ou 150 millimètres) qui peuvent être complétés par des réserves, implantés sur un réseau public ou privé de telle sorte que leur accessibilité et leur éloignement par rapport aux incendies potentiels présentent le maximum de sécurité d'emploi. Tout point des voies « engins » susceptible d'être utilisé pour l'extinction d'un incendie dans les installations se trouve à moins de 100 mètres d'un appareil d'incendie et la distance entre deux appareils est de 150 mètres maximum,

point d'utilisation ou la réserve à réalimenter est inférieure à 400 mètres. Une valeur supérieure peut être acceptée sous réserve de l'accord du service d'incendie et de secours.

Les dispositions de cet article sont applicables au 31 décembre 2020.

#### 8.9.4.3.5 :

En cas d'utilisation d'une stratégie de sous-rétentions :

- Un tapis de mousse préventif d'une épaisseur minimale de 0,15 mètre est mis en place et maintenu dans les sous-rétentions où la sous-rétention en feu pourrait se déverser. Le taux d'application nécessaire à l'entretien de ce tapis préventif est au minimum de 0,2 litre par minute et par mètre carré,
- Les opérations d'extinction de la sous-rétention (surface des réservoirs déduite), avant que la sous-rétention en feu ne se déverse dans une autre sous-rétention, sont réalisées selon les modalités de l'article 8.9.4.3.3 du présent arrêté, si l'exploitant intervient seul, ou de l'article 8.9.4.3.4 du présent arrêté dans le cas d'une intervention des services de secours publics.

#### 8.9.4.3.6 :

Si la stratégie de lutte contre l'incendie prévoit la mise en œuvre de plusieurs moyens d'extinction (par exemple mobiles et fixes), le taux d'application retenu pour leur dimensionnement est calculé au prorata de la contribution de chacun des moyens calculée par rapport au taux nécessaire correspondant.

Si la stratégie de lutte contre l'incendie prévoit l'utilisation de plusieurs classes d'émulseurs, le taux d'application retenu pour le dimensionnement des moyens est celui de la classe la plus pénalisante.

#### 8.9.4.3.7 :

Pour la protection des installations, le dimensionnement des besoins en eau est basé sur les débits suivants :

- Refroidissement d'un réservoir à axe vertical en feu : 15 litres par minute et par mètre de circonférence du réservoir,
- Refroidissement des réservoirs voisins du réservoir en feu exposés à plus de 12 kW/m<sup>2</sup> pour le scénario de référence d'incendie de réservoir : 1 litre par minute et par mètre carré de surface exposée ou 15 litres par minute et par mètre de circonférence du réservoir,
- Refroidissement des réservoirs des rétentions et sous-rétentions contiguës exposés à plus de 12 kW/m<sup>2</sup> pour le scénario de référence d'incendie de rétention ou de sous-rétention : 1 litre par minute et par mètre carré de surface exposée ou 15 litres par minute et par mètre de circonférence de réservoir,
- Protection des autres installations exposées à un flux thermique supérieur ou égal à 8 kW/m<sup>2</sup> et identifiées par l'étude de dangers comme pouvant générer un phénomène dangereux par effet domino : 1 litre par minute et par mètre carré de surface exposée ou 15 litres par minute et par mètre de circonférence de réservoir. Une valeur différente peut être prescrite par arrêté préfectoral sous réserve d'une étude spécifique réalisée par l'exploitant.

#### 8.9.4.3.8 :

Si le débit d'eau nécessaire à l'opération d'extinction dépasse 240 mètres cubes par heure, l'installation dispose d'un réseau maillé et sectionnable au plus près de la pomperie.

Les réseaux, les réserves en eau ou en émulseur et les équipements hydrauliques disposent de raccords permettant la connexion des moyens de secours publics.

Des raccords de réalimentation du réseau par des moyens mobiles sont prévus pour palier un éventuel dysfonctionnement de la pomperie. Pour les nouvelles installations, si l'exploitant dispose de ses propres groupes de pompage, il dispose de moyens de pompage de secours lui permettant de palier le dysfonctionnement de n'importe lequel de ses groupes pris individuellement.

Les dispositions des articles 8.9.4.3.7 et 8.9.4.3.8 du présent arrêté sont applicables aux installations existantes :

- Au 31 décembre 2018, si l'exploitant n'a pas requis le concours des services d'incendie et de secours en application à l'article 8.9.4.2 du présent arrêté,

▪ Dans un délai de cinq ans après l'éventuelle réponse négative ou en l'absence de réponse des services d'incendie et de secours au 31 décembre 2013 telle que mentionnée au deuxième alinéa de l'article 8.9.4.2 du présent arrêté, sans dépasser le 31 décembre 2018,

▪ Dans un délai de sept ans après la réponse positive des services d'incendie et de secours telle que prévue au troisième alinéa de l'article 8.9.4.2 du présent arrêté, sans dépasser le 31 décembre 2020.

#### 8.9.4.3.9 :

L'ensemble des moyens prévus dans cet article 8.9.4.3 sont régulièrement contrôlés et entretenus pour garantir leur fonctionnement en toutes circonstances. Les dates et résultats des tests de défense incendie réalisés sont consignés dans un registre éventuellement informatisé qui est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

### **ARTICLE 8.9.5 : AUTRES DISPOSITIONS DE PRÉVENTION DES RISQUES**

Dans une distance de 20 mètres des parties (locaux ou emplacements) de l'installation ou des équipements et appareils présentant un risque incendie ou explosion, l'exploitant recense les équipements et matériels susceptibles, en cas d'explosion ou d'incendie les impactant, de présenter des dangers pour les intérêts visés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement. Ce recensement est tenu à disposition de l'inspection des installations classées. Cette disposition est mise en oeuvre avant novembre 2013.

Les locaux dans lesquels sont présents des liquides inflammables sont convenablement ventilés pour éviter l'accumulation dangereuse de vapeurs de liquides inflammables.

Toutes les dispositions sont prises pour éviter l'accumulation de vapeurs de liquides inflammables dans les parties basses des installations, et notamment dans les fosses et caniveaux.

Le réseau de vapeur d'eau est efficacement protégé contre toute introduction de liquide inflammable.

## **CHAPITRE 8.10 : STOCKAGE D'ACÉTYLÈNE**

### **ARTICLE 8.10.1 : COMPORTEMENT AU FEU DES BÂTIMENTS**

Dans le cas où des locaux abritent le stockage d'acétylène, ils doivent présenter les caractéristiques de réaction et de résistance au feu minimales suivantes :

- Parois coupe-feu de degré 2 heures,
- Couverture incombustible ou plancher haut coupe-feu de degré 2 heures,
- Matériaux de classe M0 (incombustibles).

Ces locaux ne doivent avoir aucune communication directe avec les locaux voisins.

### **ARTICLE 8.10.2 : ACCESSIBILITÉ**

Dans le cas où des locaux abritent le stockage d'acétylène, ils doivent être pourvus d'au moins une porte ouvrant vers l'extérieur, équipée d'un dispositif antipanique et construite en matériaux incombustibles.

Cette porte doit être fermée à clé en dehors des heures de service.

### **ARTICLE 8.10.3 : VENTILATION**

Sans préjudice des dispositions du code du travail, les locaux abritant le stockage d'acétylène doivent être convenablement ventilés pour éviter tout risque d'atmosphère explosible. S'ils n'ont pas une face ouverte sur l'extérieur, ils doivent comporter au moins deux orifices de ventilation donnant directement sur l'extérieur, l'un en position haute et l'autre en position basse, chacun ayant une surface minimale de 8 dm<sup>2</sup>.

Le débouché à l'atmosphère de la ventilation doit être placé aussi loin que possible des habitations voisines.

Tout rejet de purge d'acétylène doit être canalisé à l'extérieur des locaux, en un lieu et à une hauteur tels qu'il n'en résulte aucun risque.

### **ARTICLE 8.10.4 : PRÉVENTION DU RISQUE EXPLOSION**

Le local de stockage comporte des dispositifs ou des dispositions constructives permettant de limiter les surpressions (événements d'explosion, toiture légère..).

## **CHAPITRE 8.11 : INSTALLATION DE PRODUCTION DE SULFATE DE MAGNÉSIUM**

### **ARTICLE 8.11.1 : CONCEPTION DES INSTALLATIONS**

Le bac de neutralisation est conçu pour résister à la température maximale de réaction de 105°C. Le débit maximal de magnésie est fixé à 13 t/h. L'apport d'acide est régulé via un débitmètre et une vanne pneumatique de régulation.

Pour assurer un bon mélange, une recirculation sur le bac et un agitateur sont mis en oeuvre. D'autre part, le bac de neutralisation est équipé d'un évent et d'une conduite de débordement latéral avec garde hydraulique.

L'installation de séchage est équipée d'un automate programmable de sécurité indépendant de l'automate programmable industriel qui pilote l'installation.

Les bacs de neutralisation et de maturation et l'installation de séchage sont équipés de traitement des rejets atmosphériques émis. Leur dimensionnement est adapté aux volumes à traiter et à la nature des polluants à éliminer. Les silos de stockage de magnésie sont équipés de filtres à manches afin de prévenir les rejets de poussières.

En ce qui concerne l'alimentation en gaz naturel des installations, le risque de fuite au niveau des joints est limité par l'utilisation d'une canalisation soudée jusqu'au poste de détente à proximité des installations utilisatrices.

### **ARTICLE 8.11.2 : SURVEILLANCE DE L'EXPLOITATION**

L'exploitant assure une surveillance du bon fonctionnement de ces installations de maturation, via le suivi des paramètres suivants :

- Concentration de l'acide sulfurique, le maximum atteignable étant fixé à 45%,
  - Température à proximité du point d'ajout acide/magnésie: Le dépassement d'un niveau de température haute fixé par l'exploitant déclenche une alarme et la mise en oeuvre de consignes visant à réduire la température. L'arrêt du convoyage de magnésie et d'acide est asservi au dépassement d'un niveau de température très haute, défini par l'exploitant.
  - Température dans le bac de maturation : Un écart notable entre la température visée et la température réellement mesurée dans le bac de maturation entraîne le déclenchement d'une alarme et la mise en oeuvre d'actions correctrices.
- Pourcentage d'ouverture de la vanne d'eau de refroidissement,
- Température de la double enveloppe

Un écart notable entre la température visée et la température réellement mesurée dans la double enveloppe déclenche une alarme et la mise en oeuvre d'une consigne visant à réduire cet écart.

- Pression maximale de refoulement de la pompe
- Puissance sur le moteur de la pompe

L'exploitant assure également une surveillance de la rotation du moteur de l'agitateur. Les filtres à manches équipant les silos de stockage de magnésie sont équipés de dispositifs permettant de mesurer en continu la différence de pression et ainsi de détecter tout colmatage.



## **TITRE 9 : SURVEILLANCE DES EMISSIONS ET DE LEURS EFFETS**

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

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

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

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

#### **ARTICLE 9.1.2 : MESURES COMPARATIVES**

Outre les mesures auxquelles il procède sous sa responsabilité, afin de s'assurer du bon fonctionnement des dispositifs de mesure et des matériels d'analyse ainsi que de la représentativité des valeurs mesurées (absence de dérive), l'exploitant fait procéder à des mesures comparatives, selon des procédures normalisées lorsqu'elles existent, par un organisme extérieur différent de l'entité qui réalise habituellement les opérations de mesure du programme d'auto surveillance. Celui-ci doit être accrédité ou agréé par le ministère chargé de l'inspection des installations classées pour les paramètres considérés.

Les mesures réalisées doivent être représentatives du fonctionnement des installations. Ainsi, la mesure d'oxydes de soufre sur les installations de digestion doit être réalisée en continu sur un cycle complet.

Ces mesures sont réalisées sans préjudice des mesures de contrôle réalisées par l'inspection des installations classées en application des dispositions des articles L 514-5 et L514-8 du code de l'environnement. Cependant, les contrôles inopinés exécutés à la demande de l'inspection des installations classées peuvent, avec l'accord de cette dernière, se substituer aux mesures comparatives.

### **CHAPITRE 9.2 : MODALITES D'EXERCICE ET CONTENU DE L'AUTO SURVEILLANCE**

#### **ARTICLE 9.2.1 : AUTO SURVEILLANCE DES EMISSIONS ATMOSPHERIQUES**

##### **Article 9.2.1.1 : Auto surveillance des rejets atmosphériques**

Tous les conduits d'évacuation à l'atmosphère de gaz contenant des oxydes de soufre, en fonctionnement continu ou intermittent, sont munis d'analyseurs enregistreurs des oxydes de soufre émis. L'unité de broyage est équipée d'opacimètres ou de systèmes équivalents.

Les émissions des rejets atmosphériques font l'objet d'une surveillance minimale suivant les fréquences suivantes :

<b>Paramètre</b>	<b>Fréquence</b>	<b>Conduit concerné</b>
Poussières	Trimestrielle	Conduits 8, 10, 11, 14, 15,16
Poussières	Continue via les opacimètres	Conduits 1 à 6
Poussières	Trimestrielle puis continue à partir du 7 janvier 2013	Conduit n°9
SO <sub>2</sub>	Continue	Conduits 7, 8,12 et 13
NO <sub>x</sub>	Annuelle	Conduits 8 et 9
H <sub>2</sub> S	Annuelle	Conduits 7, 8 12 et 13

A partir du suivi continu des oxydes de soufre, l'exploitant détermine une concentration moyenne journalière ainsi qu'un flux horaire moyen journalier. Sont également précisés la concentration maximale mesurée et le flux horaire maximal.

L'exploitant pourra être dispensé de la surveillance annuelle en H<sub>2</sub>S si les trois premières mesures démontrent l'absence de H<sub>2</sub>S dans les effluents.

#### **Article 9.2.1.2 : Mesure de l'impact des rejets atmosphériques sur l'environnement**

L'exploitant exploite dans l'environnement, directement ou indirectement, à poste fixe, deux analyseurs de SO<sub>2</sub> et un analyseur de poussières inhalables permettant de contrôler en continu dans l'environnement la pollution atmosphérique par le SO<sub>2</sub> et les poussières.

La vitesse et la direction du vent sont mesurées et enregistrées en continu sur le site de l'établissement ou dans son environnement proche.

#### **ARTICLE 9.2.2 : AUTOSURVEILLANCE DES EAUX**

L'autosurveillance des rejets aqueux en mer est réalisée conformément à l'arrêté préfectoral du 28 février 2003 modifié, autorisant le rejet en mer.

#### **ARTICLE 9.2.3 : SURVEILLANCE DES EFFETS SUR L'ENVIRONNEMENT**

##### **Article 9.2.3.1 : Surveillance des effets sur les milieux aquatiques**

La surveillance des effets des rejets aqueux de l'établissement sur la mer est réalisée conformément à l'arrêté préfectoral du 28 février 2003 modifié, autorisant le rejet en mer.

##### **Article 9.2.3.2 : Surveillance des effets sur la santé**

L'exploitant réalise dans un délai de 6 mois à compter du démarrage des installations et au plus tard pour le 30 juin 2013, une mise à jour de l'étude de l'impact sanitaire de ses activités. Cette étude prend en compte l'ensemble des émissions émises par toutes les installations du site.

Plus particulièrement, les hypothèses utilisées dans le modèle de dispersion des rejets atmosphériques doivent être représentatives du fonctionnement des installations. Deux scénarios doivent donc être étudiés : le premier correspond à une situation de redémarrage de l'unité acide et le second au fonctionnement normal des installations. Tous les polluants atmosphériques émis par le site sont étudiés, notamment les poussières et les oxydes de soufre.

Les indices de risque et les excès de risques individuels sont calculés au droit des établissements recevant du public les plus proches ainsi qu'au droit des habitations les plus proches du site. Un scénario particulier est étudié par vent nord-est.

Le cahier des charges de l'étude est préalablement soumis à l'approbation de l'inspection des installations classées.

##### **Article 9.2.3.3 : Surveillance des effets sur la faune et la flore**

L'exploitant fournit dans un délai de 3 mois à compter de la notification du présent arrêté un plan d'actions définissant les actions de maintien de la biodiversité sur le site et l'échéancier de mise en oeuvre de ces actions. Ce plan d'actions est périodiquement mis à jour.

Le plan d'actions est transmis à l'inspection des installations classées, dès réception des documents.

#### **ARTICLE 9.2.4 : AUTO SURVEILLANCE DES NIVEAUX SONORES**

Une mesure de la situation acoustique sera effectuée dans un délai de six mois à compter de la date de mise en service des installations puis tous les 3 ans, par un organisme ou une personne qualifiée dont le choix sera communiqué préalablement à l'inspection des installations classées. Ce contrôle sera effectué par référence au plan annexé au présent arrêté, indépendamment des contrôles ultérieurs que l'inspection des installations classées pourra demander.

La première mesure de la situation acoustique est réalisée dans les 6 mois qui suivent le démarrage de l'installation de production de sulfate de magnésium. L'exploitant informe l'inspection des installations classées de la date de démarrage de l'installation de production de sulfate de magnésium et transmet les résultats de l'étude acoustique dans le mois qui suit sa réalisation. L'étude est accompagnée, si nécessaire, d'un plan d'actions visant à réduire l'impact sonore du site.

## **CHAPITRE 9.3 : SUIVI, INTERPRETATION ET DIFFUSION DES RESULTATS**

### **ARTICLE 9.3.1 : ACTIONS CORRECTIVES**

L'exploitant suit les résultats des mesures qu'il réalise en application du CHAPITRE 9.2, notamment celles de son programme d'auto surveillance, les analyse et les interprète. Il prend le cas échéant les actions correctives appropriées lorsque des résultats font présager des risques ou inconvénients pour l'environnement ou d'écart par rapport au respect des valeurs réglementaires relatives aux émissions de ses installations ou de leurs effets sur l'environnement.

### **ARTICLE 9.3.2 : ANALYSE ET TRANSMISSION DES RESULTATS DE L'AUTO SURVEILLANCE**

Sans préjudice des dispositions de l'article R 512-69 du code de l'environnement, l'exploitant établit avant la fin de chaque mois calendaire un rapport de synthèse relatif aux résultats des mesures et analyses imposées au CHAPITRE 9.2 du mois précédent. Ce rapport, traite au minimum de l'interprétation des résultats de la période considérée (en particulier cause et ampleur des écarts), des mesures comparatives mentionnées au CHAPITRE 9.1, des modifications éventuelles du programme d'auto surveillance et des actions correctives mises en œuvre ou prévues (sur l'outil de production, de traitement des effluents, la maintenance...) ainsi que de leur efficacité.

Il est tenu à la disposition permanente de l'inspection des installations classées pendant une durée de 10 ans.

### **ARTICLE 9.3.3 : ANALYSE ET TRANSMISSION DES RESULTATS DES MESURES DE NIVEAUX SONORES**

Les résultats des mesures réalisées en application du CHAPITRE 9.2 sont transmis au Préfet dans le mois qui suit leur réception avec les commentaires et propositions éventuelles d'amélioration.

## **CHAPITRE 9.4 : BILANS PERIODIQUES**

### **ARTICLE 9.4.1 : RAPPORT ANNUEL**

L'exploitant adresse au Préfet, au plus tard le 1er avril de chaque année, un bilan annuel portant sur l'année précédente :

- Les consommations en eau : le bilan fait apparaître les consommations pour les principaux postes consommateurs, l'évolution de la consommation spécifique en eau (en m<sup>3</sup>/t de produit fabriqué), les actions mises en œuvre en vue de réduire les consommations en eau ainsi qu'un chiffrage des économies réalisées,

- Les consommations énergétiques : le bilan fait apparaître les consommations pour les principaux postes consommateurs, l'évolution de la consommation spécifique en énergie (en MW ou GW/t de produit fabriqué), les actions mises en œuvre en vue de réduire les consommations en énergie ainsi qu'un chiffrage des économies réalisées,

- Le bilan des flux de polluants émis par le site :

La masse émise est la masse du polluant considéré émise sur l'ensemble du site de manière chronique ou accidentelle, canalisée ou diffuse dans l'air, l'eau, et les sols, quel qu'en soit le cheminement, ainsi que dans les déchets éliminés à l'extérieur de l'établissement.

Ce bilan concerne au minimum, d'après les éléments portés à la connaissance de l'inspection des installations classées, les substances faisant l'objet d'une autosurveillance ou d'une surveillance.

Le bilan commente les résultats obtenus et précise les dispositions prises en vue d'éviter que les éventuels dépassements observés ne se reproduisent ainsi que le planning de mise en œuvre de ces dispositions.

- Le bilan de la surveillance des impacts sur l'environnement :

Tous les résultats de la surveillance des impacts du site sur l'environnement (milieux aquatique et atmosphérique) sont repris et analysés dans le rapport annuel.

▪ Le bilan des investissements réalisés en matière d'environnement

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

#### **ARTICLE 9.4.2 : BILAN DE FONCTIONNEMENT (ENSEMBLE DES REJETS CHRONIQUES ET ACCIDENTELS)**

L'exploitant réalise et adresse au Préfet le bilan de fonctionnement prévu à l'article R 512-45 du code de l'environnement. Le bilan est à fournir avant la date anniversaire de l'arrêté d'autorisation plus 10 ans.

Le bilan de fonctionnement qui porte sur l'ensemble des installations du site, en prenant comme référence l'étude d'impact, contient notamment :

- Une évaluation des principaux effets actuels sur les intérêts mentionnés à l'article L 511-1 du code de l'environnement,
- Une synthèse des moyens actuels de prévention et de réduction des pollutions et la situation de ces moyens par rapport aux meilleures techniques disponibles,
- Les investissements en matière de prévention et de réduction des pollutions au cours de la période décennale passée,
- L'évolution des flux des principaux polluants au cours de la période décennale passée,
- Les conditions actuelles de valorisation et d'élimination des déchets,
- Un résumé des accidents et incidents au cours de la période décennale passée qui ont pu porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L 511-1 du code de l'environnement,
- Une analyse des meilleurs techniques disponibles par référence aux BREF (Best REferences) par rapport à la situation des installations de l'établissement,
- Des propositions de d'amélioration de la protection de l'environnement par mise en œuvre de techniques répondant aux meilleurs techniques disponibles par une analyse technico-économique. Un échéancier de mise en œuvre permettra de conclure sur ce point le cas échéant.
- Les conditions d'utilisation rationnelle de l'énergie (cette disposition ne concerne pas les installations qui ont rempli cette condition dans leur demande d'autorisation);
- Les mesures envisagées en cas d'arrêt définitif de l'exploitation (cette disposition ne concerne pas les installations qui ont rempli cette condition dans leur demande d'autorisation).

### **TITRE 10 - PRESCRIPTIONS RELATIVES A L'AUTORISATION ADMINISTRATIVE**

#### **CHAPITRE 10.1**

##### **ARTICLE 10.1.1 : PUBLICITE**

Une copie du présent arrêté est déposée en Mairie de CALAIS et peut y être consultée.

Cet arrêté sera affiché en mairie de CALAIS. Procès-verbal de l'accomplissement de cette formalité sera dressé par les soins du maire de cette commune.

Le même extrait est affiché en permanence, de façon visible dans l'installation par les soins du bénéficiaire de l'autorisation.

Une copie de l'arrêté est adressée à chaque conseil municipal ayant été consulté.

Un avis est inséré, par les soins du Préfet et aux frais de l'exploitant, dans deux journaux locaux ou régionaux diffusés dans tout le département ou tous les départements intéressés.

## **ARTICLE 10.1.2 : DELAI ET VOIES DE RECOURS**

En application de l'article R 514-3-1 du Code de l'Environnement :

- la présente décision ne peut être déférée qu'au Tribunal Administratif,
- le délai de recours est de deux mois, à compter de la notification dudit arrêté, pour le demandeur ou l'exploitant et de un an pour les tiers, à compter de la publication ou de l'affichage du présent arrêté.

Toutefois, si la mise en service de l'installation n'est pas intervenue 6 mois après la publication ou l'affichage de cette décision, ce délai continue à courir jusqu'à l'expiration de 6 mois après cette mise en service.

## **ARTICLE 10.1.3 : EXECUTION**

Le Secrétaire Général de la Préfecture du Pas-de-Calais, le Sous-Préfet de CALAIS et l'Inspecteur des Installations Classées sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, qui sera notifié à la Société TIOXIDE EUROPE SAS. et dont une copie sera transmise au Maire de la commune de CALAIS.

Arras, le

18 JUIN 2012

Pour le Préfet,  
Le Secrétaire Général,



Jacques WITKOWSKI

### **Copies destinées à :**

- Société TIOXIDE EUROPE SAS - 1, rue des Garennes - B.P. 89 - 62102 CALAIS CEDEX
- Sous-Préfecture de CALAIS
- Mairies de CALAIS et MARCK
- Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement - Service Risques à LILLE
- Direction départementale des Territoires et de la Mer (Service Urbanisme + Service Aménagement et Développement Durable + Service Eau et Risques)
- Direction régionale des Entreprises, de la Concurrence, de la Consommation, du Travail et de l'Emploi, UT 62 à ARRAS
- Agence Régionale de Santé - Unité d'ARRAS
- Direction départementale des Services d'Incendie et de Secours à ARRAS
- Direction régionale des Affaires Culturelles à LILLE
- Affichage
- Dossier
- Chrono

