



*Liberté • Égalité • Fraternité*

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFET des PYRENEES ATLANTIQUES

Direction Régionale de L'environnement de  
L'aménagement et du Logement d'aquitaine

*Unité Territoriale des Pyrénées Atlantiques*

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

**ARRETE n° 5103/2012/05**

**autorisant la société ARKEMA à augmenter la capacité de l'unité DMDS,  
actualisant le classement des activités de son établissement de Lacq,  
et actualisant les dispositions relatives à la prévention des risques**

**LE PREFET DES PYRENEES-ATLANTIQUES**

**Officier de la Légion d'Honneur**

- VU le code de l'environnement, son titre 1<sup>er</sup> du livre V relatif aux installations classées pour la protection de l'environnement,
- VU le livre V de la partie réglementaire du code de l'environnement, et notamment son article R. 512-31 ;
- VU le décret n° 53-578 du 20 mai 1953 modifié relatif à la nomenclature des installations classées ;
- VU l'arrêté ministériel du 10 mai 2000 modifié relatif à la prévention des accidents majeurs impliquant des substances ou des préparations dangereuses présentes dans certaines catégories d'installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation ;
- VU l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005 relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique, de l'intensité des effets et de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de dangers des installations classées soumises à autorisation ;
- VU la circulaire du 10 mai 2000 relative à la prévention des accidents majeurs impliquant des substances ou des préparations dangereuses présentes dans certaines catégories d'installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation (application de la directive Seveso II) ;
- VU l'arrêté ministériel du 02 janvier 2008 relatif aux stockages contenant plus de 50 tonnes de gaz inflammables liquéfiés relevant du régime de l'autorisation au titre de la rubrique n° 1412 de la nomenclature des installations classées à l'exception des stockages réfrigérés ou cryogéniques
- VU la circulaire du 10 mai 2010 récapitulant les règles méthodologiques applicables aux études de dangers, à l'appréciation de la démarche de réduction du risque à la source et aux plans de prévention des risques technologiques (PPRT) dans les installations classées en application de la loi du 30 juillet 2003

Toute correspondance doit être adressée sous forme impersonnelle à Monsieur le Préfet des Pyrénées Atlantiques

2, Rue Maréchal JOFFRE 64021 PAU CEDEX TEL. 05 59 98 24 24 – FAX 05 59 98 24 99

courrier@pyrenees-atlantiques.pref.gouv.fr – site internet : www.pyrenees-atlantiques.pref.gouv.fr



- VU les divers actes administratifs réglementant le fonctionnement des installations de l'usine ARKEMA de LACQ ;
- VU la déclaration de cessation d'activité remise par ARKEMA le 19 février 2010, relative au poste de dépotage d'oxyde d'éthylène;
- VU l'arrêté préfectoral n° 09/IC/199 du 11 septembre 2009 autorisant la production IPM (IsoPropylMercaptan) et actualisant la liste des installations classées que la société ARKEMA est autorisée à exploiter et fixant les dispositions relatives à la prévention des risques ;
- VU le dossier annexé à la demande formulée le 23 mai 2007 par la société ARKEMA en vue d'obtenir l'autorisation d'augmenter la capacité de production de l'unité Diméthylsulfure, sur le territoire de la commune de LACQ-AUDEJOS ;
- VU les compléments PPRT remis par l'exploitant en date du 1<sup>er</sup> novembre 2010, complétant les données relatives à l'unité de DMDS.
- VU le rapport et avis de l'inspection des installations classées en date du 22 novembre 2011 ;
- VU l'avis du Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques en date du 15 décembre 2011 ;
- CONSIDERANT** que les modifications déclarées par l'exploitant ne constituent pas une modification substantielle au sens de l'article 512-33 du code de l'environnement ;
- CONSIDERANT** les risques présentés par les installations d'ARKEMA pour son site de Lacq ;
- CONSIDERANT** que les études de dangers, révisées à un rythme quinquennal, constituent des documents vivants étroitement liés à l'exploitation des installations susvisées ;
- SUR** proposition de M. le Secrétaire Général de la Préfecture des Pyrénées Atlantiques ;

## ARRETE

### Article 1<sup>er</sup> : Objet

La société ARKEMA France, dont le siège social est situé 420 rue d'Estienne d'Orves - 92700 Colombes Cedex, est autorisée, sous réserve du respect des dispositions du présent arrêté, à porter la production de son atelier de l'unité Diméthylsulfure (DMDS) à une capacité de 40 000 tonnes par an et à poursuivre l'exploitation de son établissement de LACQ .

La présente autorisation est délivrée conformément aux plans et données techniques, dont les dispositions de préservation et d'amélioration de la sécurité, figurant dans le dossier de demande d'autorisation complété le 23 mai 2007, dans la mesure où ils ne sont pas contraires aux dispositions du présent arrêté.

### Article 2 :

Le récapitulatif des installations classées dûment exploitées par la société ARKEMA figure en annexe 1 du présent arrêté.

### Article 3 :

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



#### **Article 4 : Abrogation des dispositions antérieures**

Les prescriptions du présent arrêté annulent et remplacent toutes prescriptions contraires figurant dans les arrêtés préfectoraux antérieurs.

Sont supprimées et remplacées par le présent arrêté :

*les prescriptions annexées à l'arrêté préfectoral n° 09/IC/199 du 11 septembre 2009 autorisant la production IPM (IsoPropylMercaptan),*

#### **Article 5 : Prescriptions complémentaires**

Des arrêtés complémentaires pourront être pris sur proposition de l'inspection des installations classées et après avis du conseil départemental d'hygiène. Ils pourront fixer toutes les prescriptions additionnelles que la protection des intérêts mentionnés à l'article L 511-1 du Code de l'Environnement rendra nécessaire.

Les conditions fixées ci-dessus ne peuvent en aucun cas, ni à aucune époque, faire obstacle à l'application des dispositions législatives et réglementaires relatives à l'hygiène et à la sécurité des travailleurs, ni être opposées aux mesures qui pourraient être régulièrement ordonnées dans ce but.

#### **Article 6 : Délais et voie de recours**

La présente décision ne peut être déférée qu'à un Tribunal Administratif. Le délai de recours est de deux mois pour le demandeur ou l'exploitant, de 4 ans pour les tiers. Ce délai commence à courir du jour où la présente décision a été notifiée.

#### **Article 7 :**

La présente autorisation est délivrée au seul titre de la loi sur les installations classées. Elle ne dispense pas le bénéficiaire de satisfaire, le cas échéant, aux prescriptions de la réglementation en vigueur en matière de voirie, de permis de construire, etc.

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

#### **Article 8 :**

Une copie du présent arrêté sera déposée en mairie et pourra y être consultée par les personnes intéressées.

Un extrait du présent arrêté, énumérant les prescriptions auxquelles l'installation est soumise et faisant connaître qu'une copie dudit arrêté est déposée à la mairie où elle peut être consultée, sera affiché à la mairie pendant une durée minimum d'un mois ; procès-verbal de l'accomplissement de cette formalité sera dressé par les soins du maire de LACQ-AUDEJOS.

Le même extrait sera affiché en permanence de façon visible dans l'installation par les soins du bénéficiaire de l'autorisation.

En outre, un avis sera publié par les soins du Préfet et aux frais de l'exploitant, dans deux journaux diffusés dans tout le département.

#### **Article 9 :**

Le présent arrêté doit être conservé et présenté par l'exploitant à toute réquisition.

#### **Article 10 : Ampliation et exécution**

M. le Secrétaire Général de la Préfecture des Pyrénées Atlantiques,

M. le Maire de la commune de Lacq-Audéjos,

M. le Directeur Régional de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement d'Aquitaine,

Les inspecteurs des installations classées placés sous son autorité,

sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'application du présent arrêté dont une ampliation leur sera adressée ainsi qu'à la société ARKEMA.

Fait à PAU, le 11 JAN. 2012  
Le Préfet,  
Pour le Préfet,  
et par délégation,  
Le Secrétaire Général,  
Jean-Charles GERAY



## ARKEMA LACQ

### Tableau de classement annexé à

l'arrêté préfectoral n° 5103/2012/05 du .....

Rubrique	Nature de l'activité	Capacité totale des installations	Description des installations	Régime de classement
1131.3a	<b>Emploi et stockage de substances et préparations toxiques.</b> 3. Gaz ou gaz liquéfiés La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation est supérieure ou égale à 200 tonnes.	méthyl mercaptan 1 212 t	Unités Thiochimie et Amont Lactame • unité MM : 1 090 t de MM • unité DMDS : 7,6 t de MM Section de Conditionnement et Expéditions • chargement wagons MM (2 wagons de 57 tonnes) : 114 t	AS
1172.1	<b>Stockage de substances ou préparations dangereuses pour l'environnement –A- très toxiques pour les organismes aquatiques.</b> La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation est supérieure ou égale à 200 tonnes.	1 146,2 t	Unités Thiochimie et Amont Lactame • stockages journaliers de TDM : 115 m <sup>3</sup> (98,9 t) • stockages généraux de TDM : 940 m <sup>3</sup> (808,4 t) • stockages journaliers d'IPM : 54 m <sup>3</sup> (44 t) • stockages généraux d'IPM : 90 m <sup>3</sup> (74 t) • stockages journaliers de TPS 44 : 24 m <sup>3</sup> (24,2 t) • stockages généraux de TPS 44 : 96 m <sup>3</sup> (96,7 t) Ces produits sont également des liquides inflammables.	AS
1173.1	<b>Stockage de substances ou préparations dangereuses pour l'environnement –B- toxiques pour les organismes aquatiques.</b> La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation est supérieure ou égale à 500 tonnes.	2 490 t	Unités Thiochimie et Amont Lactame • stockage journalier de CDT : 200 m <sup>3</sup> (178,5 t) • stockage général de CDT : 1 450 m <sup>3</sup> (1 293,5 t) • stockages journaliers de DMDS : 160 m <sup>3</sup> • stockages généraux de DMDS : 900 m <sup>3</sup> • odorisant biomass fruité : 10 t Ces produits sont également des liquides inflammables.	AS
1820.1	<b>Emploi et stockage de substances ou préparations dégageant des gaz toxiques au contact de l'eau.</b> La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation est supérieure ou égale à 200 tonnes.	sulfate acide de nitrosyle 820 t	Unités Thiochimie et Amont Lactame • unité SO <sub>4</sub> HNO : emploi 20 t (10 m <sup>3</sup> ) stockage 800 t (2 x 200 m <sup>3</sup> )	AS
1110.2	<b>Fabrication industrielle de substances et préparations très toxiques.</b> La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation est inférieure à 20 tonnes.	hydrogène sulfuré (H <sub>2</sub> S) 4,2 t	Unités Thiochimie et Amont Lactame • unité H <sub>2</sub> S : 3,2 t d'H <sub>2</sub> S Unités Petites Fabrications et Pilotes • pilotes : 1 t d'H <sub>2</sub> S	A

Rubrique	Nature de l'activité	Capacité totale des installations	Description des installations	Régime de classement
1111.2b	<p><b>Emploi et stockage de substances et préparations très toxiques.</b></p> <p><b>2. Substances et préparations liquides</b> La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation est supérieure ou égale à 250 kg, mais inférieure à 20 tonnes.</p>	chlorure de méthane sulfonyle (CMS) 1,3 t	Unités Petites Fabrications et Pilotes • pilotes : 1,3 t de CMS	A
1111.3b	<p><b>Emploi et stockage de substances et préparations très toxiques.</b></p> <p><b>3. Gaz ou gaz liquéfiés</b> La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation est supérieure ou égale à 50 kg, mais inférieure à 20 tonnes.</p>	hydrogène sulfuré (H <sub>2</sub> S) 3,5 t	Unités Thiochimie et Amont Lactame • unité MM : 1 t d'H <sub>2</sub> S • unité TBM/IPM : 0,2 t d'H <sub>2</sub> S • unité THT : 0,15 t d'H <sub>2</sub> S • unité TDM : 1 t d'H <sub>2</sub> S • circuits de désaromatisation et de distribution vers les unités : 0,11 t d'H <sub>2</sub> S Unités Petites Fabrications et Pilotes • pilotes : 1 t d'H <sub>2</sub> S • unité acier verré : 0,019 t d'H <sub>2</sub> S	A
1130.2	<p><b>Fabrication industrielle de substances et préparations toxiques.</b></p> <p>La quantité totale présente dans l'installation est inférieure à 200 tonnes.</p>	10,5 t	Unités Thiochimie et Amont Lactame • unité MM : 4 t de MM • module de purification MM : 1,5 t de MM Unités Petites Fabrications et Pilotes • pilotes : 5 t d'éthanedithiol	A
1131.2b	<p><b>Emploi et stockage de substances et préparations toxiques.</b></p> <p><b>2. Substances et préparations liquides</b> La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation est supérieure ou égale à 10 tonnes, mais inférieure à 200 tonnes.</p>	188 t	Unités Petites Fabrications et Pilotes • pilotes : 38 t Section de Conditionnement et Expéditions • hall de stockage des produits thiochimiques : 150 t	A
1136.A1b	<p><b>Stockage d'ammoniac.</b></p> <p><b>A1 - En récipients de capacité unitaire supérieure à 50 kg</b> La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation est supérieure à 150 kg, mais inférieure à 200 tonnes.</p>	66 t	Unités Thiochimie et Amont Lactame • Stockage d'ammoniac : 2 réservoirs de 50 m <sup>3</sup> (33 t) chacun	A
1136.Bb	<p><b>Emploi d'ammoniac.</b></p> <p>La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation est supérieure à 1,5 tonnes, mais inférieure ou égale à 200 tonnes.</p>	20,5 t	Unités Thiochimie et Amont Lactame • groupe frigorifique : 20 t • unité SO <sub>4</sub> HNO : 0,5 t	A

Rubrique	Nature de l'activité	Capacité totale des installations	Description des installations	Régime de classement
1156.2	<b>Emploi et stockage d'oxydes d'azote</b> autres que l'hémi-oxyde d'azote. La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation est supérieure à 2 tonnes, mais inférieure à 20 tonnes.	17,5 t	Unités Thiochimie et Amont Lactame • unité DMSO : 17,5 t de N <sub>2</sub> O <sub>4</sub> (5 conteneurs de 3,5 t)	A
1171.1b	<b>Fabrication industrielle de substances ou préparations dangereuses pour l'environnement.</b> 1. Cas des substances très toxiques pour les organismes aquatiques -A- La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation est inférieure à 200 tonnes.	14 t	Unités Thiochimie et Amont Lactame • unité IPM : 0,8 t d'IPM (13 vj - 460 t/an) • unité TPS : 3 t de TPS • unité TDM : 10 t de TDM (12 vj - 4 000 t/an) Ces produits sont également des liquides inflammables.	A
1171.2b	<b>Fabrication industrielle de substances ou préparations dangereuses pour l'environnement.</b> 2. Cas des substances toxiques pour les organismes aquatiques -B- La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation est inférieure à 500 tonnes.	30 t	Unités Thiochimie et Amont Lactame • unité DMDS : 30 t de DMDS (120 vj - 40 000 t/an) Ce produit est également un liquide inflammable.	A
1412.2a	<b>Stockage en réservoirs manufacturés de gaz inflammables liquéfiés</b> (gaz maintenus liquéfiés à une température telle que la pression absolue de vapeur correspondante n'excède pas 1,5 bar - stockages réfrigérés ou cryogéniques - ou sous pression quelle que soit la température). La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation est supérieure ou égale à 50 tonnes, mais inférieure à 200 tonnes.	154 t	Unité Thiochimie et Amont Lactame • un réservoir d'isobutène de 110 m <sup>3</sup> (59 t) • un wagon d'isobutène de 50 t • un wagon de propylène de 45 t	A
1414.2	<b>Installation de remplissage et de distribution de gaz inflammables liquéfiés.</b> 2. Installations de chargement ou déchargement desservant un dépôt de gaz inflammables soumis à autorisation	4 postes	Section de Conditionnement et Expéditions • un poste de dépotage wagon d'isobutène ou de propylène • deux postes de chargement rail MM • un poste de déchargement route NH <sub>3</sub>	A
1419.B1	<b>Stockage et emploi d'oxyde d'éthylène.</b> La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation est supérieure ou égale à 5 tonnes, mais inférieure à 50 tonnes.	21 t	Unités Thiochimie et Amont Lactame • unité TPS : 18 t d'OE (10 conteneurs de 1,8 t) Unités Petites Fabrications et Pilotes • pilotes : 2,5 t d'OE	A

Rubrique	Nature de l'activité	Capacité totale des installations	Description des installations	Régime de classement
1431	<b>Fabrication industrielle de liquides inflammables</b> dont traitement du pétrole et de ses dérivés, désulfuration.	190 t/j	Unités Thiochimie et Amont Lactame <ul style="list-style-type: none"> <li>• unité TBM : 20 t/j</li> <li>• unité THT : 15 t/j (5 000 t/an)</li> <li>• unité DMSO : 36 t/j (12 000 t/an)</li> <li>• unité MM-DMS : 39 t/j (15 000 t/an DMS équivalent MM)</li> </ul> Unités d'hydrogénation <ul style="list-style-type: none"> <li>• unité CDA : 80 t/j (20 000 t/an)</li> </ul>	A
1432.2a	<b>Stockage en réservoirs manufacturés de liquides inflammables</b> tels que définis à la rubrique 1430. La capacité équivalente totale susceptible d'être présente dans l'installation est supérieure à 100 m <sup>3</sup> .	6 414,6 m <sup>3</sup>	Unités Thiochimie et Amont Lactame <ul style="list-style-type: none"> <li>• stockages généraux</li> <li>• DMS (cat. B) : 3 x 144 m<sup>3</sup></li> <li>• MeOH (cat. B) : 86 m<sup>3</sup></li> <li>• TP ou TnB (cat. B) : 85 m<sup>3</sup></li> <li>• unité TBM</li> <li>• cat. B : 250 m<sup>3</sup> + 2 x 27 m<sup>3</sup></li> <li>• unité MM</li> <li>• DMS (cat. B) : 2 x 21 m<sup>3</sup></li> <li>• Méthanol (cat. B) : 2 500 m<sup>3</sup></li> <li>• unité DMSO</li> <li>• cat. B : 78 m<sup>3</sup> / cat. C : 964 m<sup>3</sup></li> <li>• unité CDA</li> <li>• cat. C : 3 x 50 m<sup>3</sup> + 200 m<sup>3</sup></li> <li>• unité THT</li> <li>• cat. B : 200 m<sup>3</sup> + 3 x 16 m<sup>3</sup> + 2 x 3,3 m<sup>3</sup></li> </ul> Unités Petites Fabrications et Pilotes <ul style="list-style-type: none"> <li>• UPF atelier "acier verré"</li> <li>• cat. B : 219 m<sup>3</sup> / cat. C : 100 m<sup>3</sup></li> </ul> Section de Conditionnement et Expéditions <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hall de stockage des produits thiochimiques</li> <li>• cat. B : 1 000 m<sup>3</sup></li> </ul>	A
1433.Ba	<b>Installations de mélange et d'emploi de liquides inflammables.</b> B. Autres installations La quantité totale équivalente de liquides inflammables de la catégorie de référence (coefficient 1) susceptible d'être présente dans l'installation est supérieure à 10 tonnes.	73 t	Unités Thiochimie et Amont Lactame <ul style="list-style-type: none"> <li>• unité TPS : 1,1 t</li> <li>• unité TDM : 10 t</li> <li>• unité MM : 8 t</li> <li>• unité purification du DMSO : 6 t (cat. C – soit 1,2 t éq.)</li> </ul> Unités Petites Fabrications et Pilotes <ul style="list-style-type: none"> <li>• UPF atelier mercapto-alcool : 25 t</li> <li>• UPF atelier acier verré : 18 t</li> <li>• pilotes : 9 t</li> </ul>	A

Rubrique	Nature de l'activité	Capacité totale des installations	Description des installations	Régime de classement
1434.2	<p><b>Installation de remplissage ou de distribution de liquides inflammables.</b></p> <p>2. Installations de chargement ou de déchargement desservant un dépôt de liquides inflammables soumis à autorisation.</p>	17 postes	<p>Unités Thiochimie et Amont Lactame</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• unité CDT/CDA : 1 poste de chargement camions CDA, 1 poste de dépotage camions CDT et 1 poste de dépotage wagons CDT</li> </ul> <p>Section de Conditionnement et Expéditions : 13 postes</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• poste de chargement et de déchargement des citernes routières (2 pompes de 80 m<sup>3</sup>/h)</li> <li>• poste de chargement et de déchargement des citernes ferroviaires (5 pompes de 80 m<sup>3</sup>/h)</li> <li>• poste de chargement d'isoconteneurs (2 pompes de 80 m<sup>3</sup>/h)</li> <li>• expéditions thiochimie (42 m<sup>3</sup>/h) : <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 enfûteuses multi-produit</li> <li>- 1 enfûteuse spécialisée pour le DMSO et les TPS</li> <li>- 1 installation de conditionnement en petits conteneurs (&gt; ou = à 3 000 l)</li> </ul> </li> </ul> <p>Unités Petites Fabrications et Pilotes</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• UPF : transfert de l'atelier mercapto-alcool</li> </ul>	A
1610	<p><b>Fabrication industrielle d'acides nitrique à plus de 20 % mais à moins de 70 %, sulfurique à plus de 25 % et d'oxydes d'azote, quelle que soit la capacité de production.</b></p>	70 000 t/an	<p>Unités Thiochimie et Amont Lactame</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• unité SO<sub>4</sub>HNO : 27 000 t/an de SO<sub>4</sub>HNO et HNO<sub>3</sub> (sous-produit)</li> <li>• unité H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> : 43 000 t/an d'H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub></li> </ul>	A
1611.1	<p><b>Dépôt d'acides nitrique à plus de 20 %, mais à moins de 70 %, et sulfurique à plus de 25 % en poids d'acide.</b></p> <p>La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation est supérieure ou égale à 250 tonnes.</p>	613 t	<p>Unités Thiochimie et Amont Lactame</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• stockages H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> concentré : 581 t</li> <li>• stockage HNO<sub>3</sub> : 12 t (10 m<sup>3</sup>)</li> </ul> <p>Unités Petites Fabrications et Pilotes</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pilotes : 20 t</li> </ul>	A
1612.B2	<p><b>Emploi et stockage de chlorosulfurique et d'oléums.</b></p> <p>1. Supérieure ou égale à 50 tonnes, mais inférieure à 500 tonnes.</p>	460 t	<p>Unités Thiochimie et Amont Lactame</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• unité SO<sub>4</sub>HNO : 365 t (200 m<sup>3</sup>) d'oléums stockés</li> <li>• unité H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> : 92 t d'oléum (2 x 25 m<sup>3</sup>)</li> </ul>	A

Rubrique	Nature de l'activité	Capacité totale des installations	Description des installations	Régime de classement
1715.1	<p><b>Utilisation, dépôt et stockage de substances radioactives</b> 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 no 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 no 2001-592 du 5 juillet 2001.</p> <p>1. La valeur de Q est égale ou supérieure à 10<sup>4</sup>.</p>	7,091. 10 <sup>4</sup>	<p>Unité DMDS</p> $Q = \frac{155.10^6}{1410^3} + \frac{550.10^6}{1410^4} = 5,655.10^4$ <p>C060 C3137</p> <p>Unités DMSO</p> $Q = \frac{30.10^6}{110^3} = 0,03.10^4$ <p>C060</p> <p>Unité CDA</p> $Q = \frac{1406.10^6}{1410^3} = 1,406.10^4$ <p>C060</p>	A
2620	<p><b>Ateliers de fabrication de composés organiques sulfurés</b> : mercaptans, thiols, thioacides, thioesters, etc., à l'exception des substances inflammables ou toxiques.</p>	2 ateliers	<p>Unités Thiocimie et Amont Lactame</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• unité TPS : 4 500 t/an de TPS</li> </ul> <p>Unités Petites Fabrications et Pilotes</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pilotes : TDM éthoxylés</li> </ul>	A
2910.B	<p><b>Combustion</b>, à l'exclusion des installations visées par les rubriques 167-C et 322-B-4.</p> <p>B. Lorsque les produits consommés seuls ou en mélange sont différents du gaz naturel, des gaz de pétrole liquéfiés, du fioul domestique, du charbon, des fiouls lourds ou de la biomasse,</p> <p>La puissance thermique maximale de l'installation est supérieure à 0,1 MW.</p>	1,6 MW	<p>Unités Thiocimie et Amont Lactame</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• unité H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> et SO<sub>4</sub>HNO : 1,6 MW (fours brûlant du soufre et de l'ammoniac)</li> </ul>	A
2915.1a	<p><b>Procédés de chauffage</b> utilisant comme fluide caloporteur des corps organiques combustibles.</p> <p>1. Lorsque la température d'utilisation est égale ou supérieure au point éclair des fluides</p> <p>La quantité totale de fluides présente dans l'installation (mesurée à 25 °C) est supérieure à 1 000 litres.</p>	6 300 litres	<p>Unités Thiocimie et Amont Lactame</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• unité TBM-IPM : chaudière électrique avec fluide caloporteur (giloterm : 6 000 l)</li> <li>• unité TDM : chauffage de gaz épuré de séchage par circuit giloterm (300 l)</li> </ul>	A
2920.1a	<p><b>Installations de réfrigération et de compression</b> (fonctionnant à des pressions effectives supérieures à 10<sup>5</sup> Pa).</p> <p>1. Comprimant ou utilisant des fluides inflammables ou toxiques</p> <p>La puissance absorbée est supérieure à 300 kW.</p>	2 500 kW	<p>Unités Thiocimie et Amont Lactame</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• groupe frigorifique au NH<sub>3</sub> : 1 625 kW, commun aux unités MM, H<sub>2</sub>S et DMDS</li> <li>• unité H<sub>2</sub>S : 2 compresseurs de 400 kW chacun et 1 surpresseur (séchage) de 18 kW</li> </ul> <p>Section de Conditionnement et Expéditions</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• groupe froid au NH<sub>3</sub> : 57 kW</li> </ul>	A

Rubrique	Nature de l'activité	Capacité totale des installations	Description des installations	Régime de classement
2921.1a	<b>Installations de refroidissement</b> par dispersion d'eau dans un flux d'air. 1. Lorsque l'installation n'est pas du type "circuit primaire fermé" La puissance thermique évacuée maximale est supérieure ou égale à 2 000 kW.	8 500 kW	Unités Thiochimie et Amont Lactame • unité DMSO : 2 circuits non fermés de 1 850 kW chacun • unité H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> : 2 circuits non fermés de 2 400 kW chacun	A
1220.3	<b>Emploi et stockage d'oxygène.</b> La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation est supérieure ou égale à 2 tonnes, mais inférieure à 200 tonnes.	40 t	Unités Thiochimie et Amont Lactame • unité DMSO : 40 t	D
1523.C2b	<b>Emploi et stockage de soufre.</b> 2. Soufre solide autre que celui cité en C1 et soufre sous forme liquide La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation est supérieure ou égale à 50 tonnes, mais inférieure à 500 tonnes.	54 t	Unités Thiochimie et Amont Lactame • unité H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> : 30 tonnes • unité DMDS : 20 tonnes Unités Petites Fabrications et Pilotes • pilotes : 4 tonnes	D
1200.2	<b>Emploi et stockage de substances et préparations comburantes.</b> La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation est inférieure à 2 tonnes.	eau oxygénée 400 kg	Unités Petites Fabrications et Pilotes	NC
1416	<b>Stockage et emploi d'hydrogène.</b> La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation est inférieure à 100 kg.	5,5 kg	Unités d'hydrogénation • unité CDA : 1 kg • unité SO <sub>4</sub> HNO : 4,5 kg	NC
1630.B	<b>Emploi et stockage de lessives de soude, le liquide renfermant plus de 20 % en poids d'hydroxyde de sodium.</b> La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation est inférieure à 100 tonnes.	72 t	Unités Thiochimie et Amont Lactame • stockage de soude : 57 t (50 m <sup>3</sup> ) Unités Petites Fabrications et Pilotes • pilotes : 15 t de soude	NC
2910.A	<b>Combustion</b> , à l'exclusion des installations visées par les rubriques 167-C et 322-B-4. A. Lorsque l'installation consomme exclusivement, seuls ou en mélange, du gaz naturel, des gaz de pétrole liquéfiés, du fioul domestique, du charbon, des frouls lourds ou de la biomasse, à l'exclusion des installations visées par d'autres rubriques de la nomenclature pour lesquelles la combustion participe à la fusion, la cuisson ou au traitement, en mélange avec les gaz de combustion, des matières entrantes, La puissance thermique maximale de l'installation est inférieure à 2 MW.	140 kW	Unités Thiochimie et Amont Lactame • unité THT : 140 kW (2 fours)	NC

Rubrique	Nature de l'activité	Capacité totale des installations	Description des installations	Régime de classement
2920.2	<p><b>Installation de réfrigération ou de compression</b> (fonctionnant à des pressions effectives supérieures à <math>10^5</math> Pa).</p> <p>2. Ne comprimant ou n'utilisant aucun fluide inflammable ou toxique</p> <p>La puissance absorbée est inférieure à 50 kW.</p>	30 kW	<p>Unités Petites Fabrications et Pilotes</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• groupe froid au HCFC (forane 22) : 30 kW</li> </ul>	NC

**ARKEMA LACQ**

Prescriptions relatives à la prévention des risques  
annexées à l'arrêté préfectoral n° 5103/2012/05 du .....

**Article 1 : Généralités****1.1 - Définition de l'établissement**

L'**établissement** est constitué par l'ensemble des installations classées relevant d'un même exploitant situées sur un même site au sens de l'article R.512-13 du code de l'environnement, y compris leurs équipements et activités connexes.

**1.2 - Clôture de l'établissement**

L'établissement est muni sur toute sa périphérie, d'une clôture efficace et résistante d'une hauteur minimale de 2 mètres. Cette clôture peut être confondue avec celle du lotissement. Dans ce cas, des panneaux indiquent les limites de propriété d'ARKEMA.

**1.3 - Accès**

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

L'exploitant fixe les règles de circulation applicables à l'intérieur de l'établissement, en liaison avec les règles du lotissement Induslacq. Les règles sont portées à la connaissance des intéressés par une signalisation adaptée et une information appropriée.

Les voies de circulation et d'accès sont notamment délimitées, maintenues en constant état de propreté et dégagées de tout objet susceptible de gêner la circulation. Ces aires de circulation sont aménagées pour que les engins des services d'incendie puissent évoluer sans difficulté.

Les règles d'urgence à adopter en cas de sinistre sont portées à la connaissance du personnel et affichées.

**Article 2 : Etudes des dangers****2.1 - Mise à jour des études de dangers****2.1.1 - Révision quinquennale**

L'exploitant réexamine et, si nécessaire, met à jour, les études de dangers au moins tous les cinq ans.

Compte tenu de la date de remise des derniers éléments significatifs des études de dangers, le prochain réexamen pour chaque étude est à réaliser suivant le calendrier figurant au tableau de l'annexe 4, sans préjuger des demandes de complément formulées dans le cadre de l'article R.512-31 du code de l'environnement.

Les études mises à jour sont transmises au Préfet et, en deux exemplaires, à l'inspection des installations classées.

Elles répondent aux dispositions de l'article L 512-1 du code de l'environnement et de ses textes d'application, en particulier l'article R.512-9 du code de l'environnement, l'article 4 de l'arrêté du 10 mai 2000 modifié relatif à la prévention des accidents majeurs et l'arrêté du 29 septembre 2005 susvisé.

Dans la mesure du possible, l'exploitant fait des propositions pour regrouper certaines études de dangers lors des révisions sus mentionnées.

L'exploitant joint aux études un document comprenant une liste et un planning prévisionnel de mise en œuvre des mesures exposées dans les études de dangers concourant à la réduction du risque et à l'amélioration de la sécurité au sein de l'établissement.

## 2.1.2 - Autres mises à jour

Par ailleurs, l'exploitant porte à la connaissance du Préfet, avec tous les éléments d'appréciation et d'analyse, tout élément important et (avant sa réalisation) toute modification de nature à entraîner un changement notable au regard de la dernière étude de dangers. Si besoin, celle-ci est mise à jour en conséquence par l'exploitant, en particulier à la demande de l'inspection des installations classées. Le cas échéant, le préfet invite l'exploitant à déposer une nouvelle demande d'autorisation.

## 2.2 - Préparation du PPRT et positionnement dans la grille MMR

Pour l'élaboration du PPRT (Plan de Prévention des Risques Technologiques) auquel est soumis l'établissement, l'exploitant doit fournir, à l'échéancier fourni en annexe 4 les éléments complémentaires nécessaires pour cartographier les aléas inhérents à ses activités.

Dans ce cadre, les phénomènes dangereux pouvant entraîner des effets sur la salubrité, la santé et la sécurité publiques, et notamment ceux dont les effets peuvent affecter l'extérieur de l'établissement, font l'objet, sur la base d'une méthode dont la pertinence est démontrée :

- d'une cotation en terme de probabilité, en fonction des classes figurant en annexe 1 de l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005 susvisé,
- d'une évaluation de l'intensité des effets au regard des valeurs de référence définies en annexe 2 de ce même arrêté.

Des éléments sur la cinétique d'évolution des phénomènes retenus, tenant compte de la cinétique de mise en œuvre des mesures de sécurité, sont fournis.

Pour être prises en compte à ce stade, les mesures de maîtrise des risques doivent être efficaces, avoir une cinétique de mise en œuvre en adéquation avec celle des événements à maîtriser et être régulièrement testées et maintenues.

Les phénomènes dangereux sont décrits dans un tableau conformément au modèle figurant en annexe 5 du présent arrêté.

Pour les phénomènes dangereux dont la probabilité est E (la plus improbable au sens de l'arrêté du 29 septembre 2005 susvisé) sont précisées, pour chaque scénario identifié, les mesures de sécurité passives, techniques et organisationnelles prises en compte.

L'exploitant intègre dans son analyse les effets dominos provenant des installations exploitées par SOBEGAL et de celles exploitées par TOTAL E&P France, les effets mutuels provenant des installations exploitées par ARKEMA ainsi que tout phénomène d'explosion pouvant survenir au sein de la plate-forme.

L'exploitant fournit un plan du site (sous forme papier et informatique) comportant les éléments de structure (cuvettes, réservoirs, bâtiments, etc.) associés aux phénomènes dangereux, selon un format à définir en concertation avec l'inspection des installations classées.

Les accidents potentiels, susceptibles d'affecter les personnes à l'extérieur de l'établissement, sont positionnés sur la grille de "Présentation des accidents potentiels en termes de couple probabilité - gravité des conséquences sur les personnes" donnée en annexe V de l'arrêté du 10 mai 2000 modifié. Pour l'évaluation des conséquences sont prises en compte, d'une part la cinétique du phénomène dangereux considéré et, d'autre part, celle de l'atteinte des personnes puis de la durée de leur exposition au niveau d'intensité des effets correspondants. Parmi les événements externes pouvant provoquer ces accidents, les séismes de référence, déterminés selon les principes de l'arrêté ministériel du 10 mai 1993 et, le cas échéant, les crues d'une amplitude correspondante à la crue de référence sont notamment à prendre en compte, selon des modalités explicitées par l'exploitant.

Pour les installations classées AS et lorsque "l'événement initiateur séisme" augmente soit la probabilité, soit les conséquences d'un phénomène dangereux susceptible d'affecter l'extérieur de l'établissement, l'exploitant doit, dans le délai prévu ci-dessus pour la fourniture des compléments PPRT :

- identifier sur les installations en question une liste d' "éléments importants pour la sûreté" au sens de l'article 5 de l'arrêté ministériel du 10 mai 1993 ;
- étudier la réponse des équipements importants pour la sûreté à des actions sismiques de référence selon les principes édictés par l'arrêté ministériel du 10 mai 1993 ;
- en fonction des conclusions de cet examen, procéder si besoin à l'étude technico-économique de leur modification ou de leur remplacement.

### **2.3 - Bilan et état d'avancement**

L'exploitant met en œuvre, selon le planning qu'il a préalablement défini, les mesures de réduction du risque proposées à l'issue des diverses études de dangers, et concernant la maîtrise des risques d'accident majeur, à savoir à minima les propositions d'amélioration listées :

- en pages 52 à 54 de l'étude de dangers des stockages journaliers et généraux de méthylmercaptopan d'août 2001,
- en pages 52 et 53 de l'étude de dangers du stockage d'oxyde d'éthylène d'août 2001,
- en pages 85, 110, 132, 159, 184 de l'étude de dangers des canalisations de décembre 2001,
- en pages 70 à 72 de l'étude de dangers de l'unité de fabrication d'éthylmercaptopan et de tertibuthylmercaptopan de janvier 2003,
- en page 36 de l'étude de dangers du stockage d'ammoniac de mars 2003,
- en pages 31 et 32 de l'étude de dangers du stockage d'isobutène de juin 2003,
- en page 43 et 44 de l'étude de dangers de l'unité TPS et stockage associé de février 2004,
- en page 119 de l'étude de dangers de l'unité de fabrication et de stockage Oléum et de Sulfate acide de nitrosyle de décembre 2005.

Il informe annuellement, au 31 décembre de l'année, le préfet et l'inspection des installations classées de l'état d'avancement de la définition et de la mise en œuvre des actions de réduction du risque.

Les modifications ou suppressions d'actions de réduction du risque font l'objet de justifications appropriées de la part de l'exploitant.

Les études qui concluent à la faisabilité technico-économique d'une modification sont assorties d'un engagement de l'exploitant quant à l'échéance de concrétisation des améliorations ou modifications, sur lesquelles elles sont susceptibles de déboucher.

### **Article 3 : Système de gestion et d'organisation de l'établissement en matière de sécurité**

#### **3.1 - Politique de prévention des accidents majeurs (PPAM)**

L'exploitant définit une politique de prévention des accidents majeurs.

Cette politique fait l'objet d'un document écrit et tenu à jour qui comprend les objectifs et principes d'action généraux fixés par l'exploitant en ce qui concerne la maîtrise des risques d'accidents majeurs.

Dans ce document, l'exploitant définit les objectifs, les orientations, les moyens mis en place pour réaliser ses objectifs et plus globalement pour l'application de sa politique de prévention des accidents majeurs.

L'exploitant assure l'information du personnel de l'établissement sur la politique de prévention des accidents majeurs.

Il veille à tout moment à son application et met en place des dispositions pour le contrôle de cette application.

#### **3.2 - Système de gestion de la sécurité (SGS)**

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

Le système de gestion de la sécurité s'inscrit dans le système de gestion général de l'établissement. Il définit l'organisation, les fonctions des personnels, les procédures et les ressources qui permettent de déterminer et de mettre en œuvre la politique de prévention des accidents majeurs et de réaliser les objectifs associés. Le système de gestion de la sécurité est conforme aux dispositions de l'arrêté du 10 mai 2000 sus visé. Il précise en particulier, par des dispositions spécifiques, les situations ou aspects de l'activité stipulés à l'annexe III de l'arrêté du 10 mai 2000.

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

#### **3.3 - Mesures de Maîtrise des Risques (MMR)**

*Les Mesures de Maîtrise des Risques (MMR), au sens de la réglementation, interviennent dans la cotation en probabilité et en gravité des phénomènes dangereux, susceptibles d'affecter les intérêts visés par l'article L*

511-1 du code de l'environnement, doivent apparaître clairement dans une liste établie et tenue à jour par l'exploitant.

Cette liste identifie clairement les MMR relatives aux phénomènes dangereux exclus du PPRT (Plan de Prévention des Risques Technologiques) auquel est soumis l'établissement.

Ces mesures peuvent être techniques ou organisationnelles, actives ou passives et résultent des études de dangers. Dans le cas de chaîne de sécurité, la mesure couvre l'ensemble des matériels composant la chaîne.

Toute évolution de ces mesures fait préalablement l'objet d'une analyse de risque proportionnée à la modification envisagée. Ces éléments sont tracés et seront intégrés dans les études de dangers lors de leur révision.

Cette liste est intégrée dans le Système de Gestion de la Sécurité (SGS) prévu à l'article précédent.

L'exploitant définit dans le cadre de son SGS toutes les dispositions permettant de :

- vérifier l'adéquation de la cinétique de mise en œuvre par rapport aux événements à maîtriser,
- vérifier leur efficacité,
- les tester,
- les maintenir.

Des programmes de maintenance, et de tests sont ainsi définis et les périodicités qui y figurent sont explicitées en fonction du niveau de confiance retenu (et rappelé dans ces programmes). Ces opérations de maintenance et de vérification sont enregistrées et archivées. Les procédures associées à ces opérations font partie intégrante du SGS de l'établissement.

En cas d'indisponibilité d'un dispositif ou élément d'une mesure de maîtrise des risques, l'installation est arrêtée et mise en sécurité sauf si l'exploitant a défini et mis en place les mesures compensatoires dont il justifie l'efficacité et la disponibilité. De plus, toute intervention sur des matériels constituant toute ou partie d'une mesure dite « MMR » est suivie d'essais fonctionnels systématiques.

La traçabilité des différentes vérifications, tests, contrôles et autres opérations visées ci-dessus est assurée en permanence. L'exploitant tient ces restitutions à disposition de l'inspection des installations classées.

L'exploitant intègre dans le bilan annuel SGS une analyse globale de la mise en œuvre des mesures de maîtrise des risques identifiées dans l'étude de dangers.

### **3.4 - Organisation générale**

Outre les mesures organisationnelles de prévention des accidents majeurs régies dans le cadre du système de gestion de la sécurité en ce qui concerne la prévention des accidents majeurs, l'exploitant met en œuvre les dispositions suivantes.

**3.4.1** - L'exploitant prend les dispositions nécessaires en vue de maintenir le niveau de sécurité, notamment au niveau des équipements et matériels dont le dysfonctionnement aurait des conséquences en terme de sécurité.

Ces dispositions portent notamment sur :

- la conduite des installations (consignes en situation normale, incidentielle ou accidentelle, essais périodiques) ;
- 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.

Ces dispositions sont tenues à disposition de l'inspection des installations classées.

**3.4.2 -** Les systèmes de détection, de protection, de conduite intéressant la sécurité de l'établissement, font l'objet d'une surveillance et d'opérations d'entretien de nature à fournir des indications fiables sur l'évolution des paramètres de fonctionnement et pour permettre la mise en état de sécurité des installations. Les documents relatifs aux contrôles et à l'entretien liés à la sécurité de l'établissement, effectués l'année n sont archivés et tenus à la disposition de l'inspection des installations classées pendant au moins l'année n+1.

**3.4.3 -** La conduite des installations, tant en situations normales qu'incidentelles ou accidentelles, fait l'objet de documents écrits.

### **3.5 - Consignes de sécurité**

Sans préjudice des dispositions du code du travail, des consignes de sécurité sont établies, tenues à jour et affichées dans les lieux fréquentés de manière importante par le personnel.

En particulier, ces consignes indiquent notamment :

- l'interdiction d'apporter du feu sous une forme quelconque, dans les zones à risques,
- 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,
- 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, etc.
- 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.

### **3.6 - Information du Préfet**

#### **3.6.1 - Recensement des substances ou préparations**

L'exploitant procède au recensement régulier des substances ou préparations dangereuses susceptibles d'être présentes dans l'établissement (nature, état physique et quantité) et relevant d'une rubrique figurant en colonne de gauche du tableau de l'annexe I de l'arrêté ministériel du 10 mai 2000 modifié relatif à la prévention des accidents majeurs ou d'une rubrique visant une installation de l'établissement figurant sur la liste prévue à l'article L 515-8 du Code de l'Environnement. Ce recensement est transmis au Préfet dans les conditions prévues par l'arrêté ministériel du 10 mai 2000.

#### **3.6.2 - Installations Classées voisines**

Une copie de l'information des installations classées voisines, faite en respect de l'article 3.7 ci-après, est transmise au Préfet.

#### **3.6.3 - Revues de direction**

Une note synthétique présentant les résultats de l'analyse par la direction de la mise en œuvre de la politique de prévention des accidents majeurs et de la performance du système de gestion de la sécurité est établie et transmise annuellement au Préfet et à l'inspection des installations classées.

### **3.7 - Information de l'Inspection des Installations Classées**

L'exploitant transmet annuellement à l'inspection des installations classées une copie de l'ensemble des éléments mentionnés aux articles 2.3, 3.3, 3.6.1, 3.6.2 et 3.6.3.

### **3.8 - Information des installations voisines**

Dès lors que les conséquences d'un accident majeur sont susceptibles d'affecter des installations classées voisines de l'établissement, l'exploitant informe des risques d'accidents majeurs identifiés les responsables de ces installations classées.

L'exploitant adresse aux autres industriels de la plate-forme et, le cas échéant, au gestionnaire de la plate-forme les conclusions de ses études de dangers, ceci une fois par an sauf éléments motivant une modification de l'organisation de la plate-forme. Cette information comprend notamment le descriptif des phénomènes

dangereux susceptibles de les affecter et l'évaluation de leurs conséquences avec indication des mesures de protection préconisées.

#### **Article 4 : Sécurité**

##### **4.1 - Localisation des zones à risques**

L'exploitant recense, sous sa responsabilité, les parties de l'installation qui, en raison des caractéristiques qualitatives et quantitatives des matières mises en œuvre, stockées, utilisées ou produites, sont susceptibles d'être à l'origine d'un sinistre pouvant avoir des conséquences directes ou indirectes sur l'environnement, la sécurité publique ou le maintien en sécurité de l'installation. Ces zones doivent se trouver à l'intérieur de la clôture de l'établissement.

Il tient à jour à la disposition de l'inspection des installations classées un plan de ces zones qui doivent être matérialisées dans l'établissement par des moyens appropriés (marquage au sol, panneaux, etc.).

La nature exacte du risque (atmosphère potentiellement explosible, etc.) et les consignes à observer sont indiquées à l'entrée de ces zones et en tant que de besoin rappelées à l'intérieur de celles-ci. Ces consignes doivent être incluses dans le plan de secours s'il existe.

L'exploitant peut interdire, si nécessaire l'accès à ces zones.

En plus des dispositions du présent article, les dispositions de l'article 6.4.2 sont applicables à la localisation des zones d'atmosphère explosive.

##### **4.2 - Produits dangereux**

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

En particulier, les stockages de produits susceptibles de provoquer des réactions violentes ou de donner naissance à des produits toxiques lorsqu'ils sont mis en contact, doivent être implantés, identifiés et exploités de manière telle qu'il ne soit aucunement possible de mélanger ces produits.

A l'intérieur de l'établissement, les fûts, réservoirs et autres emballages portent en caractères très lisibles le nom des produits et les symboles de danger conformément, s'il y a lieu, à la réglementation relative à l'étiquetage des substances et préparations chimiques dangereuses.

L'inventaire et l'état des stocks des substances ou préparations dangereuses présentes dans l'établissement (nature, état physique et quantité, emplacements) en tenant compte des phrases de risques codifiées par la réglementation en vigueur et des rubriques de la nomenclature sur les installations classées est constamment tenu à jour.

Cet inventaire est tenu à la disposition permanente de l'inspection des installations classées et des services de secours.

La présence dans les ateliers de matières dangereuses ou combustibles est limitée aux nécessités de l'exploitation.

##### **4.3 - Alimentation électrique de l'établissement**

Sauf éléments contraires figurant dans les études de dangers, l'alimentation électrique des équipements de sécurité peut être secourue par une source interne au lotissement.

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

Afin de vérifier les dispositifs essentiels de protection, des tests sont effectués. Ces interventions volontaires font l'objet d'une consigne particulière reprenant le type et la fréquence des manipulations.

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, à défaut leur mise en sécurité est positive ;

- le déclenchement partiel ou général de l'alimentation électrique ne puisse pas mettre en défaut ou supprimer totalement ou partiellement le fonctionnement de la mise en sécurité des installations.

#### **4.4 - Utilités**

L'exploitant s'assure en permanence de la fourniture ou de la disponibilité des utilités qui alimentent les équipements concourant à l'arrêt d'urgence des installations.

En cas de recours à la sous-traitance, une convention prévoit les règles permettant d'assurer un maintien de ces utilités.

#### **4.5 - Sûreté du matériel électrique**

**4.5.1 -** Les installations électriques sont conformes à la réglementation et aux normes en vigueur.

Un contrôle de la conformité et du bon fonctionnement des installations électriques est réalisé annuellement par un organisme indépendant.

Les rapports de contrôle sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées. Ils mentionnent très explicitement les défauts relevés. Il doit être remédié aux défauts constatés. L'exploitant conserve une trace écrite des éventuelles mesures correctives prises.

Dans tous les cas, les matériels et les installations électriques sont maintenus en bon état et contrôlés, après leur installation ou leur modification, par une personne compétente.

D'une façon générale, les équipements métalliques fixes (cuves, réservoirs, canalisations, etc.) sont mis à la terre conformément aux règlements et normes applicables.

**4.5.2 -** L'exploitant définit sous sa responsabilité l'absence ou la présence des zones dangereuses en fonction de la fréquence et de la durée d'une atmosphère explosive :

- zone où une atmosphère explosive est présente en permanence, pendant de longues périodes ou fréquemment ;
- zone où une atmosphère explosive est susceptible de se présenter occasionnellement en fonctionnement normal ;
- zone où une atmosphère explosive n'est pas susceptible de se présenter en fonctionnement normal ou, si elle se présente néanmoins, elle n'est que de courte durée.

Ces zones figurent sur un plan tenu à disposition de l'inspection des installations classées.

**4.5.3 -** Afin d'assurer la prévention des explosions et la protection contre celles-ci, l'exploitant prend les mesures techniques et organisationnelles appropriées au type d'exploitation, sur la base des principes de prévention suivants et dans l'ordre de priorité suivant :

- empêcher la formation d'atmosphères explosives ;
- si la nature de l'activité ne permet pas d'empêcher la formation d'atmosphères explosives, éviter l'inflammation d'atmosphères explosives ;
- atténuer les effets d'une explosion.

L'exploitant appliquera ces principes en procédant à l'évaluation des risques spécifiques créés ou susceptibles d'être créés par des atmosphères explosives qui tient compte au moins :

- de la probabilité que des atmosphères explosives puissent se présenter et persister ;
- de la probabilité que des sources d'inflammation, y compris des décharges électrostatiques, puissent se présenter et devenir actives et effectives ;
- des installations, des substances utilisées, des procédés et de leurs interactions éventuelles ;
- de l'étendue des conséquences prévisibles d'une explosion.

**4.5.4 -** Dans les zones à atmosphère explosive ainsi définies, les installations électriques sont réduites à ce qui est strictement nécessaire aux besoins de l'exploitation, tout autre appareil, machines ou matériel étant placé en dehors d'elles. Par ailleurs, elles sont entièrement constituées de matériels utilisables dans les atmosphères explosibles et répondent aux dispositions des textes portant règlement de leur construction.

L'exploitant est en mesure de justifier le type de matériel électrique utilisé dans chacune des zones définies sous sa responsabilité conformément aux textes portant règlement de la construction du matériel électrique utilisable en atmosphère explosive.

A cet égard, l'exploitant dispose d'un recensement de toutes les installations électriques situées dans les zones où des atmosphères explosives sont susceptibles d'apparaître et il vérifie la conformité des installations avec les dispositions réglementaires en vigueur applicables à la zone. Le contrôle périodique des installations est assuré en application des textes en vigueur.

**4.5.5 -** Les canalisations situées dans ces zones ne devront pas être une cause possible d'inflammation des atmosphères explosives éventuelles ; elles sont convenablement protégées contre les chocs, contre la propagation des flammes et contre l'action des produits qui sont utilisés ou fabriqués dans les zones en cause.

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

#### **4.6 - Interdiction des feux**

Dans les parties de l'installation présentant des risques d'incendie ou d'explosion, il est interdit d'apporter du feu sous une forme quelconque, sauf pour la réalisation de travaux ayant fait l'objet d'un "permis de feu". Cette interdiction est affichée en caractères apparents.

#### **4.7 - "Permis de travail" et/ou "permis de feu"**

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

Le "permis de travail", le "permis de feu" et la consigne particulière doivent être établis et visés par l'exploitant ou par la personne qu'il aura nommément désignée. Lorsque les travaux sont effectués par une entreprise extérieure, le "permis de travail" et le "permis de feu" doivent être cosignés par l'exploitant et l'entreprise extérieure ou les personnes qu'ils auront nommément désignées. L'exploitant s'assure que l'entreprise extérieure a bien eu connaissance des consignes particulières relatives à la sécurité de l'installation.

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

A l'issue des travaux, une réception est réalisée pour vérifier leur bonne exécution. Avant la reprise de l'activité, une vérification des installations est effectuée par l'exploitant ou son représentant.

#### **4.8 - Formation**

Outre les formations relatives à la prévention des accidents majeurs gérées dans le cadre du système de gestion de la sécurité, l'ensemble du personnel est instruit des risques liés aux produits stockés ou mis en œuvre dans les installations et de la conduite à tenir en cas d'accident.

Une information dans le même sens est fournie aux entreprises extérieures intervenant sur le site.

Le personnel appelé à intervenir dans le cadre du plan d'opération interne est entraîné périodiquement à la mise en œuvre des moyens de lutte contre un incident ou un accident.

L'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées les justificatifs des formations délivrées en plus ou dans le cadre des formations figurant dans le système de gestion de la sécurité.

#### **4.9 - Protections individuelles**

Sans préjuger des dispositions du code du travail, des matériels de protection individuelle, adaptés aux risques présentés par l'installation et permettant l'intervention en cas de sinistre, doivent être conservés à proximité de l'installation. Ces matériels décrits au chapitre "moyens" du POI de l'établissement, sont entretenus et en bon état. Le personnel est formé à l'emploi de ces matériels.

#### **4.10 - Equipements abandonnés**

Les équipements abandonnés ne sont pas maintenus dans les unités ou à défaut, des dispositions matérielles interdisent leur réutilisation.

Les bâtiments ou installations désaffectées sont également débarrassés de tout stock de produits dangereux et démolis au fur et à mesure des disponibilités.

#### **4.11 - Conception des réseaux de torche**

Les réseaux de torche de l'usine sont conçus de façon à ce qu'il ne puisse y avoir de déformation notable de tout ou partie des collecteurs de torches et de leurs installations annexes (ballons de condensats notamment).

Chaque collecteur est dimensionné de telle sorte qu'il puisse recevoir la totalité des débits gazeux susceptibles d'y être déversés simultanément, sans risque d'incompatibilité entre les différents flux et de façon à garantir un niveau de pression compatible avec les organes de sécurité des autres installations connectées sur un même collecteur.

#### **4.12 - Inspection**

L'exploitant définit et met en œuvre un programme de contrôle adapté de l'état des équipements et canalisations contenant ou véhiculant de l'hydrogène sulfuré. La pertinence de son contenu est évaluée par un service compétent et indépendant de la fabrication.

### **Article 5 : Protection contre les agressions externes naturelles**

#### **5.1 - Protection contre la foudre**

**5.1.1** - Les installations sur lesquelles une agression par la foudre peuvent être à l'origine d'événements susceptibles de porter gravement atteinte, directement ou indirectement, à la sûreté des installations, à la sécurité des personnes ou à la qualité de l'environnement, sont protégées contre la foudre conformément à la réglementation en vigueur.

**5.1.2** - L'analyse du risque foudre identifie les équipements et installations dont une protection doit être assurée.

L'analyse est basée sur une évaluation des risques réalisée conformément à la norme NF en 62305-2. Elle définit les niveaux de protection nécessaires aux installations.

Cette analyse est systématiquement mise à jour à l'occasion de modifications des installations et à chaque révision de l'étude des dangers

**5.1.3** - 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.

**5.1.4** - Les dispositifs de protection contre la foudre sont conformes aux normes françaises ou à toute norme équivalente en vigueur dans un Etat membre de l'Union européenne et présentant des garanties de sécurité équivalentes.

L'installation des dispositifs de protection et la mise en place des mesures de prévention sont réalisées par un organisme compétent.

**5.1.5** - L'installation des protections fait l'objet d'une vérification complète par un organisme compétent, distinct de l'installateur, au plus tard six 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.

Cette vérification est également effectuée après l'exécution de travaux sur les bâtiments et structures protégés ou avoisinants susceptibles d'avoir porté atteinte au système de protection contre la foudre mis en place et après tout impact par la foudre constaté sur ces bâtiments ou structures.

Un dispositif de comptage approprié des coups de foudre est installé sur les installations. En cas d'impossibilité d'installer un tel comptage, celle-ci est démontrée.

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

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.

**5.1.6** - Un dispositif de comptage approprié des coups de foudre est installé sur les installations. En cas d'impossibilité d'installer un tel comptage, celle-ci est démontrée.

**5.1.7** - L'exploitant met en place un système de protection active permettant :

- d'une part, la prévision du risque d'agression par la foudre avant que celui-ci n'existe effectivement sur le site à protéger ;
- d'autre part, lorsque le risque est détecté, l'interruption et l'interdiction physique des opérations dangereuses, dont la réalisation par temps d'orage présente des risques, ou mise en configuration sûre de l'installation.

**5.1.8** - Les pièces justificatives du respect des dispositions des alinéas précédents sont tenues à la disposition de l'inspection des installations classées.

## **5.2 - Règles parasismiques**

L'exploitant évalue le ou les séismes maximaux historiquement vraisemblables (SMHV) à partir des données historiques et géologiques de manière à établir le séisme majoré de sécurité (SMS) et le spectre de réponse correspondant.

L'exploitant établit une liste des "éléments importants pour la sûreté" aussi bien pour prévenir les causes d'un accident que pour en limiter les conséquences. Cette liste comporte les équipements principaux ou accessoires ainsi que les éléments de supportage et les structures dont la défaillance entraînerait un danger, de même que les éléments qui sont appelés à intervenir pour pallier les effets dangereux de la défaillance d'un autre matériel. Les équipements définis comme étant important pour la sécurité (IPS) au sens de la circulaire du 10 mai 2000 font l'objet d'une attention particulière.

Les éléments importants pour la sûreté mis en service postérieurement au 18 juillet 1994 doivent continuer à assurer leur fonction de sécurité pour chacun des séismes majorés de sécurité. L'exploitant établit les justifications nécessaires en étudiant la réponse de ces équipements à des actions sismiques au moins égales à celles correspondant au spectre de réponse. Pour celles-ci l'exploitant pourra prendre en compte la possibilité d'incursion dans le domaine plastique soit par la prise en compte de coefficients de comportement, soit par l'utilisation de critères traduisant le comportement élastoplastique. Ces coefficients et critères doivent être compatibles avec la fonction de sécurité de l'équipement considéré.

Les évaluations, inventaires, justifications et définitions sont tenus à la disposition à l'inspection des installations classées.

Pour ce qui concerne les éléments importants pour la sûreté mis en service antérieurement au 18 juillet 1994, l'exploitant procède, au plus tard **dans le cadre de la révision quinquennale de ses études de dangers**, aux études nécessaires au regard des textes, puis à l'étude technico-économique de leur modification ou de leur remplacement. Ces documents sont transmis à l'Inspection des installations classées.

## **Article 6 : Mesures de protection contre l'incendie**

### **6.1 - Moyens de secours**

La société ARKEMA tient à la disposition de l'inspection des installations classées pour la protection de l'environnement, un document de synthèse des différents moyens de secours au sein de l'ensemble de l'établissement comportant notamment les informations suivantes :

- convention avec le gestionnaire du lotissement Induslacq,
- nombre de réseau(x) incendie,

- alimentation du(des) réseau(x) incendie : nombre de pompes, alimentation, pression et débit pour chaque pompe,
- plan du(des) réseau(x) incendie au droit d'ARKEMA,
- bouches incendie et caractéristiques : diamètre du raccord, débit, pression,
- moyens d'extinction et de refroidissement fixes et mobiles et caractéristiques : débits, pressions,
- dispositif d'alimentation de secours.

Le document mentionné au premier alinéa comporte par ailleurs les justifications relatives aux délais d'intervention ainsi qu'aux débits et pressions minimaux à fournir pour l'intervention selon les accidents étudiés dans les études de dangers de l'établissement. Ces justifications sont établies en prenant en compte, l'intervention sur les installations sinistrées et le refroidissement des installations voisines susceptibles d'être atteintes par les effets dominos.

*Ces éléments, sont annexés au Plan d'Opération Interne prévu à l'article 7.2 du présent arrêté.*

L'ensemble de ces moyens et les modes d'intervention sont déterminés en concertation avec les pompiers d'Induslacq et le chef du Service Départemental d'Incendie et de Secours.

Le personnel est initié et entraîné au maniement et au port du matériel de protection.

Les moyens d'intervention et de secours sont repérés et facilement accessibles.

## **6.2 - Alimentation de secours du réseau incendie**

L'exploitant *dispose* d'une analyse complète des modes de défaillances susceptibles d'affecter les moyens de défense visés en 6.1, en particulier les équipements d'alimentation du réseau.

## **6.3 - Entraînement**

Le personnel appelé à intervenir est entraîné périodiquement au cours d'exercices organisés à la cadence d'une fois par an au minimum, à la mise en œuvre de matériels d'incendie et de secours ainsi qu'à l'exécution de diverses tâches prévues par le plan d'opération interne.

Le personnel d'encadrement est formé à la mise en œuvre du POI, pour ce qui le concerne.

Le chef d'établissement propose aux Services Départementaux d'Incendie et de Secours leur participation à un exercice commun annuel, dans le cadre de l'organisation prévue au sein du lotissement INDUSLACQ.

Au moins une fois par an le personnel d'intervention participe à un exercice ou à une intervention au feu réel.

## **6.4 - Consignes incendie**

Des consignes spéciales précisent :

- l'organisation de l'établissement en cas de sinistre ;
- la composition des équipes d'intervention ;
- la fréquence des exercices ;
- les dispositions générales concernant l'entretien des moyens d'incendie et de secours ;
- les modes de transmission et d'alerte ;
- les moyens d'appel des secours extérieurs et les personnes autorisées à lancer des appels ;
- les personnes à prévenir en cas de sinistre ;
- l'organisation du contrôle des entrées et du fonctionnement interne en cas de sinistre.

Certaines consignes relevant de la gestion du lotissement Induslacq peuvent être sous-traitées au gestionnaire du lotissement sous réserve de l'existence d'une convention entre ARKEMA et le gestionnaire. Cette convention est tenue à la disposition de l'inspection des installations classées.

## **6.5 - Registre incendie**

La date des exercices et essais périodiques des matériels d'incendie, ainsi que les observations sont consignées dans un registre d'incendie.

## **6.6 - Entretien des moyens d'intervention**

Les moyens d'intervention et de secours sont maintenus en bon état de service et vérifiés périodiquement. La date et le contenu de ces vérifications sont consignés par écrits et tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

## **6.7 - Réserves de sécurité**

L'établissement dispose, en propre ou via le lotissement Induslacq, de réserves suffisantes de produits ou de matières consommables utilisées de manière courante ou occasionnellement pour assurer la sécurité ou la protection de l'environnement, tels que liquides inhibiteurs, produits absorbants, produits de neutralisation, etc.

## **6.8 - Repérage des matériels et des installations**

La norme NF X 08 003 relative à l'emploi des couleurs et des signaux de sécurité est appliquée conformément à l'arrêté du 4 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.

## **6.9 - Protection vis à vis de déversements accidentels**

L'exploitant *tient à la disposition de l'inspection des installations classées pour la protection de l'environnement*, une étude sur les volumes de confinement nécessaires pour éviter un déversement accidentel dans le milieu naturel provenant soit de produits dangereux, soit de moyens d'extinction et de refroidissement, soit des deux.

Les volumes sont déterminés suivant les études de dangers effectuées par l'exploitant et *le document de synthèse* mentionné à l'article 6.1.

L'exploitant justifie de la suffisance des moyens de confinement vis à vis du scénario présentant le volume le plus important ou, le cas échéant, fait des propositions, dans le même délai que celui visé au premier alinéa, pour mettre en place les capacités de confinement adéquates.

*Cette étude est annexée au Plan d'opération interne prévu à l'article 7.2 du présent arrêté.*

## **Article 7 : Organisation des secours**

### **7.1 - Mesure des conditions météorologiques**

Les matériels nécessaires pour la mesure de la vitesse et de la direction du vent, de la température sont mis en place.

Des manches à air en nombre suffisant sont implantées sur le site et elles doivent être visibles à tout moment à partir de tout point du site normalement fréquenté.

Ces différents matériels peuvent être communs au lotissement. Ils doivent rester opérationnels en situation post-accidentelle.

### **7.2 - Plan d'opération interne**

L'exploitant dispose d'un plan d'opération interne (POI) qui définit les mesures d'organisation, les méthodes d'intervention et les moyens qu'il met en œuvre en cas d'accident en vue de protéger le personnel, les populations et l'environnement.

Le POI ainsi que ses mises à jour sont communiquées au comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail (CHSCT).

Le plan est transmis au Préfet, au service d'incendie et de secours et à l'inspection des installations classées (en deux exemplaires). Il est également diffusé aux entités concernées.

Le Préfet peut demander la modification des dispositions envisagées.

Le plan d'opération interne est mis à jour tous les 3 ans et testé à des intervalles n'excédant pas 1 an. Il est également mis à jour à l'occasion de l'actualisation d'une étude de dangers et de toute modification notable des installations, la fréquence de mise à jour pouvant dans ce cas être annuelle.

Il reprend les mesures incombant à l'exploitant en matière de déclenchement de l'alerte, et notamment en cas de dangers, les mesures d'urgence qu'il est amené à prendre avant intervention de l'autorité de Police et pour le compte de celle-ci dans le cadre de la mise en œuvre du plan particulier d'intervention (PPI).

L'exploitant met en œuvre les moyens en personnels et matériels susceptibles de permettre le déclenchement du POI.

Le POI de l'établissement est cohérent et coordonné en tant que de besoin avec le POI du lotissement et les POI des autres industriels présents au sein du lotissement. En cas d'accident au sein de l'établissement, les modalités de l'alerte des autres industriels présents sur la plate-forme sont précisées.

De même, en cas d'alerte sur le lotissement, les mesures pour protéger le personnel d'ARKEMA sont stipulées ainsi que celles pour mettre les installations en sécurité rapidement, notamment s'il y a nécessité pour le personnel de quitter le poste.

Ces modalités et mesures sont notamment définies au vu des informations transmises dans le cadre de l'article 3.8 par les différents exploitants du lotissement et des conclusions du gestionnaire. Ces dispositions d'interface entre les différents industriels du lotissement font l'objet d'au moins un exercice annuel, notamment par la participation du personnel d'ARKEMA, une fois par an, à un exercice d'un POI du lotissement Induslacq.

### **7.3 - Plan Particulier d'Intervention (PPI)**

L'exploitant transmet au Préfet, via la communication de ses études de dangers, l'ensemble des éléments susceptibles de modifier le plan particulier d'intervention du lotissement.

### **7.4 - Dispositions d'alerte**

L'exploitant est responsable de l'alerte des populations concernées et de l'information des services administratifs et des services de secours concernés.

Il veille, si nécessaire, à l'application du Plan d'Opération Interne.

### **7.5 - Moyens d'alerte**

**7.5.1 -** L'exploitant dispose d'une ou plusieurs sirènes fixes destinés à alerter le voisinage en cas de danger imminent. Ces sirènes sont actionnées à partir d'un endroit protégé des conséquences d'un accident. Ces sirènes sont également implantées à un endroit protégé des conséquences d'un accident.

Les sirènes peuvent être communes à plusieurs établissements à condition que chaque exploitant soit en mesure de déclencher l'alarme.

**7.5.2 -** La portée des sirènes permet d'alerter efficacement les populations concernées dans les zones d'alerte définies dans le Plan Particulier d'Intervention.

**7.5.3 -** Les sirènes mises en place et le signal d'alerte retenu doivent obtenir l'accord du Service Interministériel de Défense et de Protection Civile (SIDPC). La signification des différents signaux d'alerte est largement portée à la connaissance des populations concernées.

**7.5.4 -** Toutes dispositions sont prises pour maintenir les équipements de la sirène en bon état d'entretien et de fonctionnement.

Dans tous les cas, les sirènes sont secourues électriquement. Les essais éventuellement nécessaires pour tester le bon fonctionnement et la portée des sirènes sont définis en accord avec le SIDPC.

## **Article 8 : Information des populations**

L'exploitant participe à l'information des populations demeurant dans la zone du PPI selon les dispositions réglementaires.

## **Article 9 : Dispositions particulières applicables aux installations d'ammoniac**

### **9.1 - Stockage d'ammoniac**

#### **9.1.1 - Rétention**

Les réservoirs de stockage sont placés sur une cuvette de rétention d'une capacité égale à 80 % de la capacité totale de stockage.

La géométrie de la rétention doit permettre de contenir les fuites liquides sous forme de jets et de réduire au mieux la surface d'évaporation.

Le système d'évacuation des eaux de pluie ne doit pas permettre l'évacuation de l'ammoniac liquide en cas d'accident.

La vidange des eaux pluviales de la cuvette de rétention vers le réseau hydrocarbures du site fait l'objet d'une consigne.

En fonctionnement normal, le système de vidange est maintenu fermé.

#### **9.1.2 - Réservoir de stockage**

##### 9.1.2.1 - Caractéristiques constructives

Les réservoirs doivent être construits et équipés conformément aux dispositions réglementaires en vigueur relatives aux appareils de pression de gaz.

L'exploitant supprimera l'ensemble des piquages non utilisés présents sur chaque réservoir. A défaut, il procédera à leur obturation au plus près de la paroi du réservoir. Toute précaution sera prise pour éviter d'atteindre la pression de calcul du réservoir.

##### 9.1.2.2 - Plan d'inspection

L'exploitant met en œuvre un plan d'inspection périodique des réservoirs, basé sur des contrôles non destructifs dans le cadre de l'application de la réglementation relative aux équipements sous pression.

##### 9.1.2.3 - Corrosion

Toutes les parties métalliques des réservoirs et accessoires doivent être protégées contre la corrosion extérieure.

#### **9.1.3 - Equipements de sécurité du stockage**

##### 9.1.3.1 - Soupapes de sécurité

Chacun des réservoirs de même que toute enceinte qui peut être isolée par fermeture d'une ou de plusieurs vannes doit être équipé d'au moins une soupape. Ces soupapes de sécurité, non isolables par des vannes, sont soumises à retarage périodique et ont une pression de levée au plus égale à la pression maximale en service des réservoirs.

Si  $n$  est le nombre de dispositifs limiteurs de pression,  $n - 1$  dispositifs limiteurs de pression doivent pouvoir évacuer le gaz de telle sorte que la pression à l'intérieur du réservoir n'excède jamais plus de 10 % la pression maximale de service.

##### 9.1.3.2 - Mesures de niveau

Chaque réservoir comporte au moins une jauge permettant de mesurer en permanence le volume de liquide contenu et de déclencher une alarme en salle de contrôle en cas de dépassement d'un seuil de niveau haut.

Chaque réservoir est de plus doté d'une mesure de niveau très haut, correspondant à un taux de remplissage de 85%. La mesure de détection est réalisée par un équipement de technologie éprouvée, qui présente une dormance nulle ou qui est constitué à défaut des matériels redondants.

##### 9.1.3.3 - Capteurs de pression

Au moins un capteur de pression est installé sur chaque réservoir.

#### 9.1.3.4 - Clapets - limiteurs de débit

Un clapet limiteur de débit (phase liquide) est installé sur les tuyauteries de soutirage d'ammoniac.

#### 9.1.3.5 - Vannes pilotées

Des vannes à fermeture télécommandée sont installées sur toutes parties d'installation ou portion de circuit à isoler.

En particulier, les lignes gaz et liquides de chaque réservoir sont dotées de ce type de vannes, ainsi que la ligne de soutirage. Par ailleurs, la liaison entre les 2 réservoirs est également pourvue d'une vanne à fermeture télécommandée.

#### 9.1.3.6 - Mise en sécurité

L'atteinte du seuil de niveau très haut de chaque réservoir conduit automatiquement à la fermeture des vannes sur les lignes de remplissage d'ammoniac en phase gazeuse et liquide, la fermeture automatique des clapets de fonds de la citerne routière ainsi que l'arrêt du compresseur.

L'arrêt d'urgence général, déclenché par action sur le bouton coup de poing en local ou directement en salle de contrôle, génère automatiquement l'isolement des vannes précité ainsi que la vanne de liaison entre les 2 réservoirs et l'arrêt du compresseur.

## 9.2 - Zone de dépotage

### 9.2.1 - Amenée du camion

La zone est sécurisée par des barrières de sécurité qui interdisent le passage d'engins sur la voie, une fois le camion présent sur la zone de dépotage.

Un feu rouge est activé pendant la période couvrant le branchement, le dépotage et le débranchement du camion.

Préalablement à son déchargement, le camion d'ammoniac est immobilisé. Le circuit électrique du camion est coupé. Une cale de contact est mise en place pour prévenir de tout déplacement accidentel du camion.

### 9.2.2 - Dépotage

Les outils ou équipements utilisés pour réaliser les connexions ou déconnexions ne doivent pas provoquer d'étincelles, ni une altération accélérée des pas de vis sur les raccords au camion. En cas d'altération, l'exploitant prévoit un programme de contrôle d'usure du filetage présentant une périodicité adaptée.

Les raccords au camion sont munis de détrompeurs empêchant d'inverser le branchement des bras de chargement d'ammoniac en phase liquide et gazeuse.

Le dépotage ne peut se faire qu'à l'aide des bras de chargement articulés. Pour le transvasement de l'ammoniac, il est interdit d'utiliser des tuyaux flexibles.

En cas d'arrêt prolongé du dépotage, l'exploitant prend les mesures nécessaires visant à la mise en sécurité du poste de dépotage.

La soupape au refoulement du compresseur de poussée doit être tarée à une pression inférieure à la pression de calcul de la citerne.

### 9.2.3 - Equipement de sécurité

La ligne liquide est dotée d'une vanne d'isolement à fermeture automatique ou pilotée.

Chacune des 2 lignes est équipée de vannes d'isolement manuelles.

Le compresseur de poussée de la phase gazeuse comprend notamment un dispositif de sécurité fonctionnant sur "différence de pression" et sur "température haute".

### 9.2.4 - Mise en sécurité

La détection de mouvement du camion par la cale de sécurité ou l'action sur un bouton d'arrêt d'urgence du dépotage déclenche la mise en sécurité de l'installation.

### **9.3 - Autres équipements**

#### **9.3.1 - Détecteurs**

Des détecteurs d'ammoniac sont installés judicieusement autour de la zone de dépotage et de stockage d'ammoniac.

Deux seuils de détection sont associés à une alarme sonore et visuelle en local et en salle de contrôle. Une consigne de sécurité précise les actions de contrôle in situ et de mise en sécurité en cas de déclenchement d'un ou de plusieurs détecteurs.

#### **9.3.2 - Protection du personnel**

L'établissement dispose en permanence d'appareillage approprié permettant l'arrosage du personnel qui aurait reçu des projections d'ammoniac. Ce poste est entretenu et maintenu en bon état de fonctionnement.

#### **9.3.3 - Rampe d'aspersion de l'armoire de commande**

L'armoire de commande de la zone de dépotage est pourvue d'une rampe d'abattage de l'ammoniac gazeux, susceptible de se propager en cas d'épanchement accidentel. Une consigne de sécurité précise les modalités de mise en œuvre de ce dispositif.

### **Article 10 : Dispositions particulières applicables au stockage d'isobutène**

Le stockage de 59 tonnes de capacité répond aux dispositions suivantes :

- le suremplissage est prévenu par un contrôle du niveau de la surface libre de la phase liquide. Ce niveau est mesuré en continu. le résultat de la mesure est mis à la disposition, en temps réel, de l'exploitant et de la personne en charge du remplissage,
- lors de l'approvisionnement en gaz inflammable liquéfié, le taux de remplissage du réservoir ne dépasse pas 85 %,
- deux seuils de sécurité sont fixés :
  - un seuil "haut", lequel ne peut excéder 90 % du volume du réservoir ;
  - un seuil "très haut", lequel ne peut excéder 95 % du volume du réservoir,
- le franchissement de ces seuils est détecté par des dispositifs indépendants de la mesure en continu prévue ci-dessus. Par des dispositifs d'asservissement appropriés, le franchissement du niveau "haut" entraîne l'arrêt automatique de l'approvisionnement du réservoir, sans temporisation, et l'information immédiate de l'exploitant et de l'opérateur effectuant la manœuvre de remplissage,
- le franchissement du niveau "très haut" actionne, outre les mesures précitées, la mise en œuvre de l'arrosage du réservoir,
- la défaillance de tout élément de transmission et de traitement du signal constituant un mode de défaillance commun entraîne la fermeture de toutes les vannes sur les tuyauteries de chargement et l'information immédiate de l'exploitant,
- le réservoir est équipé en toutes circonstances, hormis pendant le temps de remplacement immédiat pour entretien, de deux soupapes au moins, montées en parallèle et ayant une pression de levée au plus égale à la pression maximale en service. Si n est le nombre de soupapes, l'exploitant s'assure que (n - 1) soupapes peuvent évacuer le gaz de telle sorte que la pression à l'intérieur du réservoir n'excède jamais de plus de 10 % la pression maximale en service,
- le réservoir est équipé d'un dispositif de mesure de pression,
- afin de protéger le réservoir des éclats susceptibles d'être produits en cas d'explosion sur un réservoir voisin, les dispositions suivantes sont prises :
  - les réservoirs cylindriques et wagons sont judicieusement orientés par rapport aux autres réservoirs les plus importants (absence de réservoir important dans l'axe des réservoirs cylindriques),
  - à défaut, l'exploitant mettra en place d'autres dispositifs, tels que filets, butées, etc. dont la pertinence est justifiée dans l'étude de dangers,
- des détecteurs sont installés afin de pouvoir détecter toute fuite de gaz dans les meilleurs délais. Leur implantation tient compte des caractéristiques de l'isobutène, des risques de fuites, des risques d'inflammation et de la sensibilité de l'environnement. L'exploitant établit un plan de détection de gaz

indiquant l'emplacement des capteurs, les seuils de concentration efficaces et les appareils asservis à ce système,

- en cas de détection de gaz inflammable à une concentration supérieure à 20 % de la limite inférieure d'explosivité (LIE), les détecteurs agissent sur des alarmes perceptibles par les personnels concernés,
- en cas de détection de gaz inflammable à une concentration fixée par l'exploitant, inférieure ou égale à 50 % de la LIE, le stockage est mis en état de sécurité. Cet état de sécurité consiste en la fermeture automatique des vannes sur les canalisations de transfert, en l'arrêt des pompes, compresseurs, moteurs et alimentations en énergie autres que ceux nécessaires au fonctionnement des équipements de sécurité et d'intervention,
- toutes les lignes de circulation de gaz inflammable liquéfié raccordées directement à la phase liquide du réservoir (à l'exclusion des lignes de purge et d'échantillonnage) sont dotées de deux organes de fermeture à fonctionnement automatique et à sécurité positive :
  - l'un est interne au réservoir, sauf, pour ceux construits avant le 22 juin 1993 lorsque l'impossibilité technique de le mettre en place est justifiée par l'exploitant. Ce système de fermeture interne peut être remplacé par un dispositif externe équipé d'une protection thermique et mécanique équivalente à un système interne et décrite dans l'étude de dangers ;
  - l'autre est à sécurité positive et à sécurité feu situé au plus près de la paroi du réservoir. Il est actionné automatiquement par le déclenchement de la détection gaz prévue ci-dessus ou de la détection incendie prévue ci-dessous. Cet organe est en outre manœuvrable à distance,
- les autres lignes, y compris les lignes de purge et d'échantillonnage, sont dotées d'un organe de fermeture à sécurité positive et à sécurité feu, différent du robinet de purge et d'échantillonnage et implanté au plus près de la paroi du réservoir. Il est actionné automatiquement par le déclenchement de la détection gaz prévue ci-dessus ou de la détection incendie prévue ci-dessous. Cet organe est en outre manœuvrable à distance,
- les extrémités des lignes de purge et d'échantillonnage sont visibles depuis les robinets de purge et d'échantillonnage et sont situées à l'extérieur de la projection verticale du réservoir sur le sol,
- les lignes de purge sont :
  - soit munies d'un sas et conçues de manière à éviter la formation d'hydrates,
  - soit calorifugées et réchauffées au moins sur la section entre le réservoir et le robinet de purge compris,
- la détection incendie se fait par la fonte d'un élément fusible ou sur détection flamme,
- un dispositif approprié d'injection doit permettre de substituer de l'eau au gaz libéré en cas de fuite,
- le réservoir est doté d'un dispositif de rétention répondant aux caractéristiques suivantes :
  - a) sol en pente sous les réservoirs,
  - b) réceptacle éloigné du réservoir tel que le flux thermique d'un feu de cuvette ne soit pas préjudiciable pour son intégrité,
  - c) proximité des points de fuite potentiels telle que l'essentiel du gaz s'écoulant en phase liquide soit recueilli,
  - d) capacité du réceptacle au moins égale à 20 % de la capacité du plus gros réservoir desservi,
  - e) surface aussi faible que possible du réceptacle pour limiter l'évaporation,
- le réservoir est protégé des agressions thermiques par un ruissellement d'eau uniforme avec un débit minimal de 10 litres par mètre carré d'enveloppe et par minute, sur sa paroi. Tout élément et tout équipement nécessaire au maintien de l'intégrité des réservoirs bénéficie du même niveau de protection.
- le dispositif d'arrosage est installé en permanence sur le réservoir et doit rester opérationnel en cas de feu de cuvette.
- la réserve d'eau de refroidissement du site est dimensionnée sur le scénario le plus pénalisant décrit dans l'étude de dangers avec une autonomie d'au moins deux heures. Le débit de refroidissement précité doit pouvoir être appliqué pendant au moins quatre heures. L'exploitant s'assure que tout dispositif ne permettant pas de fournir, pendant quatre heures, le débit correspondant peut être secouru en temps utile pour permettre l'application du débit imposé pendant cette durée de quatre heures. Les moyens nécessaires à ce secours peuvent être des moyens externes tenus à la disposition de l'établissement et dont l'exploitant s'assure régulièrement de l'efficacité,
- le refroidissement des réservoirs est asservi au moins à une détection flamme,

- l'arrosage du réservoir peut être commandé à distance et le débit d'arrosage peut être modulé à partir d'un point où les opérateurs sont en sûreté.

Le réservoir et ses équipements sont résistants au séisme majoré de sécurité défini dans l'arrêté ministériel du 10 mai 1993 relatif aux règles parasismiques.

### **Article 11 : Dispositions particulières applicables au poste de dépotage d'isobutène et de propylène**

L'installation de dépotage wagon comprend un poste équipé de deux bras articulés : l'un connecté sur la phase liquide, l'autre sur l'azote de poussée *seulement dans le cas du dépotage d'isobutène*.

Le bras phase liquide dispose d'une vanne à sécurité positive en pied de bras (côté stockage) asservi au dispositif d'arrêt d'urgence (cf. ci-dessous) et à la détection gaz.

Les canalisations en phase liquide, susceptibles de présenter des risques de fuite importante liée au phénomène d'expansion thermique, sont équipées de soupapes entre les différents sectionnements.

Les opérations de dépotage sont effectuées sur une aire plane et sur une voie totalement dédiée, indépendante et protégée par un taquet. Les manœuvres ferroviaires sur cette voie ne peuvent être effectuées qu'avec le wagon d'isobutène ou de propylène déconnecté. Les consignes de sécurité sont affichées au poste de dépotage. Les consignes opératoires sont disponibles au poste de dépotage.

L'exploitant limite par une organisation adaptée les activités exercées au voisinage du poste de transfert durant l'exploitation de ce dernier. Préalablement aux opérations de déchargement, le wagon-citerne est immobilisé par cale. Le début du transfert est asservi à la mise à la terre préalable du wagon.

Le poste de dépotage est équipé d'un ridoir pneumatique permettant l'ouverture et commandant la fermeture du clapet de fond du wagon-citerne. L'actionnement de ce ridoir est asservi au déplacement du wagon et à l'activation du dispositif d'arrêt d'urgence (cf. ci-dessous)

Le dispositif d'arrêt d'urgence situé sur la zone de dépotage est activé automatiquement en cas d'actionnement du ridoir ou de la détection gaz. Il permet la mise en sécurité de l'installation, en commandant la fermeture du clapet de fond wagon et de la vanne pied de bras.

Le dispositif de détection de gaz est mis en place sur la zone de dépotage sur un périmètre rapproché. L'activation de la séquence d'arrêt d'urgence est asservie à la détection d'une concentration en gaz supérieur à 50 % de la LIE.

Le poste de dépotage est équipé :

- d'une cuvette de rétention déportée munie d'un dispositif de détection de gaz et incendie qui déclenche une injection de mousse dans la fosse,
- d'un système d'arrosage fixe débitant un taux d'arrosage d'au moins 10 l/m<sup>2</sup>/min réparti uniformément sur la paroi du wagon,
- d'une caméra permettant de visualiser l'installation depuis la salle de contrôle

Un extincteur à poudre de 50 kg est disponible à proximité de la zone de dépotage.

Lors des opérations de dépotage de propylène, plusieurs rondes opérateurs sont réalisés pour chaque poste ; celles-ci sont tracées et tenues à la disposition de l'inspection des installations classées.

### **Article 12 : Dispositions particulières applicables à l'atelier de tertiotutylmercaptan (TBM) et d'isopropylmercaptan (IPM) et aux stockages associés**

#### **12.1 - Atelier de réaction**

##### **12.1.1 - Caractéristiques constructives**

Le réacteur et les colonnes doivent être construits et équipés conformément aux dispositions réglementaires en vigueur relatives aux appareils à pression.

Ils sont équipés d'une soupape de sécurité, reliée au réseau torche et dont la pression de tarage est inférieure à la pression de calcul du réacteur et des équipements.

### **12.1.2 - Plan d'inspection**

L'exploitant met en œuvre un plan d'inspection périodique du réacteur, basé sur des contrôles non destructifs dans le cadre de l'application de la réglementation relative aux équipements sous pression.

Toutes les parties métalliques du réacteur et accessoires doivent être protégées contre la corrosion extérieure.

### **12.1.3 - Equipements de sécurité**

Le réacteur ainsi que toute canalisation pouvant présenter des risques de fuite importante liée au phénomène d'expansion thermique doit être équipé d'au moins une soupape. Ces soupapes de sécurité, non isolables par des vannes, sont soumises à retarage périodique et ont une pression de levée au plus égale à la pression maximale en service des réservoirs. En cas de présence par conception de vannes sur les soupapes, celles-ci sont maintenues ouvertes à l'aide d'un dispositif approprié.

La température du réacteur est mesurée en permanence et déclenche une alarme en salle de contrôle en cas de dépassement d'un seuil déterminé par l'exploitant.

Des détecteurs d'hydrogène sulfuré et incendie sont disposés sur l'installation et sont reliés à une alarme qui s'active en cas de fuite.

## **12.2 - Stockages généraux et journaliers de TBM et d'IPM**

Le stockage journalier et les stockages généraux sont équipés de soupapes dimensionnées au cas feu. Leurs événements sont reliés au réseau torche.

Ils sont munis de sécurité de niveau bas et de niveau haut

Ils sont placés dans des cuvettes de rétention étanche équipées de détecteurs et incendie.

La cuvette de rétention du stockage général d'IPM est par ailleurs équipée de détecteur gaz.

Les stockages généraux de TBM et IPM sont équipés d'un système d'arrosage fixe débitant un taux d'arrosage d'au moins 10 l/m<sup>2</sup>/min réparti uniformément sur la paroi.

## **Article 13 : Dispositions particulières applicables aux installations de production de polysulfures**

### **13.1 - Section réaction**

#### **13.1.1 - Caractéristiques constructives**

Les réacteurs de synthèse des polysulfures doivent être construits et équipés conformément aux dispositions réglementaires en vigueur relatives aux appareils à pression.

Les réacteurs sont équipés d'une soupape de sécurité, reliée au réseau torche et dont la pression de tarage est inférieure à la pression de calcul du réacteur et des équipements.

#### **13.1.2 - Plan d'inspection**

L'exploitant met en œuvre un plan d'inspection périodique des réacteurs, basé sur des contrôles non destructifs dans le cadre de l'application de la réglementation relative aux équipements sous pression.

Toutes les parties métalliques des réacteurs et accessoires doivent être protégées contre la corrosion extérieure.

#### **13.1.3 - Equipements de sécurité**

Chacun des réacteurs ainsi que toute canalisation pouvant présenter des risques de fuite importante liée au phénomène d'expansion thermique doit être équipé d'au moins une soupape. Ces soupapes de sécurité, non isolables par des vannes, sont soumises à retarage périodique et ont une pression de levée au plus égale à la pression maximale en service des réservoirs. En cas de présence par conception de vannes sur les soupapes, celles-ci sont maintenues ouvertes à l'aide d'un dispositif approprié.

Chaque réacteur comporte au moins une jauge permettant de mesurer en permanence le volume de liquide contenu et de déclencher une alarme en salle de contrôle en cas de dépassement d'un seuil déterminé par l'exploitant.

Des détecteurs d'hydrogène sulfuré sont disposés sur l'installation et sont reliés à une alarme qui s'active en cas de fuite.

### **13.2 - Section éthoxylation**

L'oxyde d'éthylène utilisé pour la fabrication de polysulfures est stocké en conteneur. La quantité maximale présente dans le dépôt est de 21 tonnes.

Les conteneurs doivent être construits et équipés conformément aux dispositions réglementaires en vigueur relatives aux appareils à pression.

Les conteneurs ne comportent aucun piquage qui n'est pas utilisé. A défaut l'exploitant procède à son obturation au plus près de la paroi du réacteur. Les piquages nécessaires au raccordement sont protégés par rapport au risque de choc.

Les conteneurs sont équipés de clapet interne à sécurité positive.

#### **13.2.1 - Dépôt de conteneurs d'oxyde d'éthylène**

Les conteneurs sont entreposés à l'abri des rayonnements solaires dans un hangar.

Le dépôt suffisamment éloigné des installations voisines pouvant provoquer un effet domino par rayonnement thermique.

Le hangar est équipé d'un arrosage du toit qui se déclenche sur la sécurité de température haute.

#### **13.2.2 - Utilisation des conteneurs d'oxyde d'éthylène**

##### 13.2.2.1 - Aire d'approvisionnement

L'approvisionnement en oxyde d'éthylène des réacteurs d'oxyéthylénation est réalisé à partir d'une aire de stockage pouvant accueillir 2 conteneurs au maximum.

Cette aire est équipée d'une rétention remplie en permanence d'eau destinée à diluer une éventuelle fuite depuis un conteneur

##### 13.2.2.2 - Exploitation

L'opération de dépotage des conteneurs et de changement de conteneur font l'objet d'une procédure.

Le dépotage est réalisé à l'aide d'un flexible. Le flexible est suivi dans le cadre du plan d'inspection périodique de l'établissement

L'aire d'approvisionnement est située au plus près des installations utilisatrices pour limiter la longueur du raccordement.

##### 13.2.2.3 - Equipements

Le circuit azote servant à la mise sous pression du conteneur au cours du dépotage est équipé d'une soupape, non isolable par une vanne, dont le tarage est inférieur à la pression du calcul du conteneur.

Le conteneur est équipé d'une sonde de température relié à une sécurité de température haute qui, en cas de dépassement d'un seuil déterminé, déclenche l'arrosage des conteneurs.

Une commande d'arrêt d'urgence locale permet d'isoler le conteneur des installations.

Des détecteurs d'oxyde d'éthylène sont disposés à proximité de l'aire de d'approvisionnement. La détection est reliée à une alarme sonore et visuelle. Une consigne précise la conduite à adopter en cas de déclenchement des détecteurs.

### **Article 14 : Dispositions particulières applicables aux installations de stockages journaliers de méthylmercaptan**

En plus des dispositions prévues par les arrêtés préfectoraux 98/IC/14 du 22 janvier 1998 et 94/IC/12 du 27 janvier 1994, les réservoirs de stockages journaliers sont soumis aux prescriptions ci-dessous.

*Les stockages journaliers de méthylmercaptan sont équipés d'une rétention déportée.*

## **Article 15 : Dispositions particulières applicables aux installations de stockages généraux de méthylmercaptan**

En plus des dispositions prévues par les arrêtés préfectoraux 98/IC/14 du 22 janvier 1998 et 94/IC/12 du 27 janvier 1994, les réservoirs de stockages généraux sont soumis aux prescriptions ci-dessous.

Les sphères de stockage de méthylmercaptan ainsi que leurs équipements et canalisations associés sont résistants au séisme majoré de sécurité.

Elles sont équipées d'une rétention déportée.

Une protection physique est mise en place pour éviter qu'un feu chalumeau initié par une fuite sur la bride de raccordement de la vanne automatique située au plus près de la ligne de soutirage, n'impacte directement la paroi de la sphère.

La zone de stockage est équipée d'une détection gaz et d'une détection feu.

La séquence d'arrêt d'urgence est asservie au déclenchement de deux détecteurs de gaz sur la zone de détection des deux sphères. Cette séquence déclenche notamment la mise en service du rideau d'eau, la fermeture des vannes et clapets des sphères, l'arrêt des pompes d'alimentation, de brassage et de soutirage, et la fermeture de la vanne de transfert depuis les stockages journaliers.

L'arrosage des sphères est asservi à la détection feu.

## **Article 16 : Dispositions particulières applicables au poste de chargement wagon de méthylmercaptan**

Le poste de chargement est équipé d'une détection gaz et d'une détection feu.

Le confinement de la zone par des queues de paon est asservi à la détection gaz.

L'exploitant précise explicitement aux opérateurs la conduite à tenir en cas de fuite enflammée au poste de chargement. Cette consigne rentre dans le champ des situations d'urgence gérées par le système de gestion de la sécurité.

## **Article 17 : Dispositions particulières applicables aux installations de fabrication et de stockage d'oléum et de sulfate de nitrosyle**

### **17.1 - Unité Oléum**

Les rejets en SO<sub>2</sub> sont suivis par 2 analyseurs en sortie cheminée. L'exploitant détermine une consigne au delà de laquelle l'installation est mise en sécurité.

Le four de production de SO<sub>2</sub> est équipé des dispositifs de sécurité suivants :

- détection automatique de flamme pendant le réchauffage du four (démarrage au gaz),
- détection visuelle de flamme pendant l'allumage,
- alarme de température basse conduisant en cas de dépassement d'un seuil déterminé à la mise en sécurité de l'installation..

Les réservoirs contenant de l'Oléum sont munis des dispositifs de sécurité suivants :

- pot de respiration avec garde hydraulique,
- clapets de fonds,
- débordement latéral canalisé,
- rétentions carrelées étanches dont le volume est au moins égal à la plus grande des deux valeurs suivantes : 100 % de la capacité du plus grand réservoir ou 50 % de la capacité totale des réservoirs associés.

Le poste de dépotage Oléum est muni des dispositifs de sécurité suivants :

- zone de déchargement sur rétention déportée,
- arrêt d'urgence sur poste déchargement,
- déchargement à pression atmosphérique.

## **17.2 - Unité Sulfate Acide de Nitrosyle**

L'installation de préparation et d'oxydation d'ammoniac est munie des dispositifs de sécurité suivants destinés à limiter la présence de sels d'ammonium:

- système de lavage manuel et automatique de l'installation faisant l'objet d'une procédure,
- sécurité de température et teneur en ammoniac au niveau du four, commandant l'arrêt de l'alimentation en ammoniac en cas de dépassement d'un seuil déterminé, pour éviter d'atteindre la LIE de l'ammoniac,
- compresseur de reprise des gaz équipés de sécurités de vibration commandant l'arrêt de l'alimentation en ammoniac.

Des murs et un grillage sont installés dans l'axe du compresseur de reprise de gaz pour limiter les effets de projection en cas d'explosion

Des détecteurs d'ammoniac sont judicieusement implantés au niveau de l'unité de préparation et d'oxydation de l'ammoniac. L'exploitant détermine, sous forme de consignes ou de procédures, la conduite à tenir en cas de déclenchement des détecteurs.

Un volume dans le bac de stockage est maintenu disponible en permanence afin de recueillir la totalité du volume de la colonne d'absorption.

Les bacs contenant du sulfate acide de nitrosyle comportent les mesures de sécurité suivantes :

- rétentions étanches, recouvertes d'un revêtement résistant à l'acide, et dont le volume est au moins égal à la plus grande des deux valeurs suivantes : 100 % de la capacité du plus grand réservoir ou 50 % de la capacité totale des réservoirs associés,
- bacs équipés de sécurité de niveau très haut commandant l'arrêt du remplissage,
- les pompes de vidange, chargement, brassage sont situées dans une cuvette de rétention connectée à la cuvette carrelée déportée.

L'installation de chargement de sulfate acide de nitrosyle est équipée des dispositifs de sécurité suivants :

- bras de changement équipé de sécurité de niveau très haut commandant l'arrêt du dépotage,
- sécurité de positionnement du bras de chargement,
- cales au niveau de la citerne avec asservissement à la mise en service du chargement,
- zone de chargement reliée à une rétention carrelée déportée,
- arrêts urgence.

L'exploitant met en place une procédure de surveillance visant à maintenir sèches les rétentions associées aux installations mettant en œuvre l'oléum et le sulfate acide de nitrosyle.

**ARKEMA LACQ**

---

Prescriptions relatives à la prévention des pollutions  
annexées à l'arrêté préfectoral n° 5103/2012/05 du

**Article 18 : Installations mise à l'arrêt****18.1 - Mémoire de cessation d'activité**

L'exploitant transmet **dans un délai de six mois** à notification du présent arrêté un mémoire de cessation d'activité concernant : les installations de stockage de méthanol (T8733 et T8734) et de tétrapropylène (T8735) ainsi que de l'atelier HDS, qui ont été mis à l'arrêt définitivement.

Ce mémoire comprend les mesures prises ou prévues pour assurer la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement, compte tenu du type d'usage prévu pour les terrain libérés.

Les mesures comportent notamment :

- 1° Les mesures de maîtrise des risques liés aux sols éventuellement nécessaires ;
- 2° Les mesures de maîtrise des risques liés aux eaux souterraines ou superficielles éventuellement polluées, selon leur usage actuel ou celui défini dans les documents de planification en vigueur ;
- 3° En cas de besoin, la surveillance à exercer ;
- 4° Les limitations ou interdictions concernant l'aménagement ou l'utilisation du sol ou du sous-sol, accompagnées, le cas échéant, des dispositions proposées par l'exploitant pour mettre en œuvre des servitudes ou des restrictions d'usage. est constitué par l'ensemble des installations classées relevant d'un même exploitant situées sur un même site au sens de l'article R.512-13 du code de l'environnement, y compris leurs équipements et activités connexes.

## Table des matières

Article 1 :	Généralités .....	13
1.1 -	Définition de l'établissement .....	13
1.2 -	Clôture de l'établissement .....	13
1.3 -	Accès .....	13
Article 2 :	Etudes des dangers.....	13
2.1 -	Mise à jour des études de dangers.....	13
2.1.1 -	Révision quinquennale.....	13
2.1.2 -	Autres mises à jour.....	14
2.2 -	Préparation du PPRT et positionnement dans la grille MMR.....	14
2.3 -	Bilan et état d'avancement.....	15
Article 3 :	Système de gestion et d'organisation de l'établissement en matière de sécurité.....	15
3.1 -	Politique de prévention des accidents majeurs (PPAM).....	15
3.2 -	Système de gestion de la sécurité (SGS).....	15
3.3 -	Mesures de Maîtrise des Risques (MMR) .....	15
3.4 -	Organisation générale .....	16
3.5 -	Consignes de sécurité.....	17
3.6 -	Information du Préfet.....	17
3.6.1 -	Recensement des substances ou préparations .....	17
3.6.2 -	Installations Classées voisines .....	17
3.6.3 -	Revue de direction.....	17
3.7 -	Information de l'Inspection des Installations Classées .....	17
3.8 -	Information des installations voisines .....	17
Article 4 :	Sécurité .....	18
4.1 -	Localisation des zones à risques .....	18
4.2 -	Produits dangereux .....	18
4.3 -	Alimentation électrique de l'établissement.....	18
4.4 -	Utilités .....	19
4.5 -	Sûreté du matériel électrique .....	19
4.6 -	Interdiction des feux .....	20
4.7 -	"Permis de travail" et/ou "permis de feu" .....	20
4.8 -	Formation.....	20
4.9 -	Protections individuelles.....	20
4.10 -	Equipements abandonnés.....	21
4.11 -	Conception des réseaux de torche.....	21
4.12 -	Inspection.....	21
Article 5 :	Protection contre les agressions externes naturelles.....	21
5.1 -	Protection contre la foudre.....	21
5.2 -	Règles parasismiques .....	22
Article 6 :	Mesures de protection contre l'incendie.....	22
6.1 -	Moyens de secours.....	22
6.2 -	Alimentation de secours du réseau incendie .....	23
6.3 -	Entraînement.....	23
6.4 -	Consignes incendie .....	23
6.5 -	Registre incendie.....	23
6.6 -	Entretien des moyens d'intervention .....	24
6.7 -	Réserves de sécurité.....	24
6.8 -	Repérage des matériels et des installations .....	24
6.9 -	Protection vis à vis de déversements accidentels .....	24
Article 7 :	Organisation des secours.....	24
7.1 -	Mesure des conditions météorologiques .....	24
7.2 -	Plan d'opération interne.....	24
7.3 -	Plan Particulier d'Intervention (PPI) .....	25
7.4 -	Dispositions d'alerte.....	25
7.5 -	Moyens d'alerte.....	25
Article 8 :	Information des populations.....	25
Article 9 :	Dispositions particulières applicables aux installations d'ammoniac .....	26
9.1 -	Stockage d'ammoniac.....	26
9.1.1 -	Rétention.....	26
9.1.2 -	Réservoir de stockage .....	26
9.1.2.1 -	Caractéristiques constructives.....	26
9.1.2.2 -	Plan d'inspection.....	26
9.1.2.3 -	Corrosion .....	26
9.1.3 -	Equipements de sécurité du stockage.....	26
9.1.3.1 -	Soupapes de sécurité.....	26

**Annexe 4 - Echancier de remise des études de dangers d'ARKEMA Lacq**

Etude de dangers	Date des dernières études	Date des derniers compléments PPRT	Date de prochaine remise
Unité H <sub>2</sub> S	<i>Avril 2010</i>		<i>30 avril 2015</i>
Unité de fabrication de méthylmercaptan (MM) et de diméthylsulfure (DMS) Stockages journaliers et généraux de méthylmercaptan et stockage de méthanol Poste de chargement de méthylmercaptan (MM) Groupe froid Thiochimie	Septembre 2007	<i>Avril 2010</i>	30 avril 2015
Unité et stockage de diméthylsulfure (DMDS)	2007	<i>Octobre 2010</i>	30 juin 2012
Unité et stockage de diméthylsulfoxyde (DMSO)	Mars 2008	<i>Septembre 2008</i>	30 juin 2013
Unité tertibuthylmercaptan (TBM) et isopropylmercaptan (IPM) et stockage et dépotage isobutène et de propylène	Avril 2009	<i>Juin 2010</i>	30 juin 2014
Unité et stockage TDM - Stockage TP	1 <sup>er</sup> décembre 2005	<i>Octobre 2010</i>	<i>30 septembre 2011</i>
Unité et stockage THT	16 avril 2004	<i>Octobre 2010</i>	<i>30 septembre 2016</i>
Unité et stockage TPS	5 avril 2005		<i>30 septembre 2011</i>
Unité et stockage oléum et sulfate acide de nitrosyle	<i>Janvier 2006</i>	<i>Août 2009 &amp; Février 2010</i>	31 mars 2015
Stockage et dépotage CDT et Unité et stockage CDA	Janvier 2008		31 décembre 2013
Stockage et dépotage Ammoniac	Juin 2008	<i>Février 2010</i>	30 juin 2013
Secteur petites fabrications et pilotes	/	<i>Octobre 2010</i>	<i>30 septembre 2011</i>
Stockages généraux	21 septembre 2005		<i>30 septembre 2011</i>
Hall de conditionnement et de stockage de produits thiochimiques	30 mai 2005		<i>31 mai 2011</i>
Poste de chargement Rail-Route	9 septembre 2004		<i>30 septembre 2011</i>
<i>Canalisations aériennes et enterrées</i>	<i>Décembre 2001</i>	<i>Septembre 2010</i>	<i>30 septembre 2016</i>
Réseau Torche	1 <sup>er</sup> mars 2006		31 décembre 2011

9.1.3.2 -	Mesures de niveau.....	26
9.1.3.3 -	Capteurs de pression.....	26
9.1.3.4 -	Clapets - limiteurs de débit.....	27
9.1.3.5 -	Vannes pilotées.....	27
9.1.3.6 -	Mise en sécurité.....	27
9.2 -	Zone de dépotage.....	27
9.2.1 -	Amenée du camion.....	27
9.2.2 -	Dépotage.....	27
9.2.3 -	Equipement de sécurité.....	27
9.2.4 -	Mise en sécurité.....	27
9.3 -	Autres équipements.....	28
9.3.1 -	Détecteurs.....	28
9.3.2 -	Protection du personnel.....	28
9.3.3 -	Rampe d'aspersion de l'armoire de commande.....	28
Article 10 :	Dispositions particulières applicables au stockage d'isobutène.....	28
Article 11 :	Dispositions particulières applicables au poste de dépotage d'isobutène et de propylène.....	30
Article 12 :	Dispositions particulières applicables à l'atelier de tertiotutylmercaptan (TBM) et d'isopropylmercaptan (IPM) et aux stockages associés.....	30
12.1 -	Atelier de réaction.....	30
12.1.1 -	Caractéristiques constructives.....	30
12.1.2 -	Plan d'inspection.....	31
12.1.3 -	Equipements de sécurité.....	31
12.2 -	Stockages généraux et journaliers de TBM et d'IPM.....	31
Article 13 :	Dispositions particulières applicables aux installations de production de polysulfures.....	31
13.1 -	Section réaction.....	31
13.1.1 -	Caractéristiques constructives.....	31
13.1.2 -	Plan d'inspection.....	31
13.1.3 -	Equipements de sécurité.....	31
13.2 -	Section éthoxylation.....	32
13.2.1 -	Dépôt de conteneurs d'oxyde d'éthylène.....	32
13.2.2 -	Utilisation des conteneurs d'oxyde d'éthylène.....	32
13.2.2.1 -	Aire d'approvisionnement.....	32
13.2.2.2 -	Exploitation.....	32
13.2.2.3 -	Equipements.....	32
Article 14 :	Dispositions particulières applicables aux installations de stockages journaliers de méthylmercaptan.....	32
Article 15 :	Dispositions particulières applicables aux installations de stockages généraux de méthylmercaptan.....	33
Article 16 :	Dispositions particulières applicables au poste de chargement wagon de méthylmercaptan.....	33
Article 17 :	Dispositions particulières applicables aux installations de fabrication et de stockage d'oléum et de sulfate de nitrosyle.....	33
17.1 -	Unité Oléum.....	33
17.2 -	Unité Sulfate Acide de Nitrosyle.....	34
Article 18 :	Installations mise à l'arrêt.....	35
18.1 -	Mémoire de cessation d'activité.....	35

## ANNEXES :

Echéancier de remise des études de dangers

Tableau des phénomènes dangereux

## Annexe 5 - TABLEAU DES PHENOMENES DANGEREUX POUR L'ELABORATION DU PPRT

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
N° du PhD	Commentaire	Proba Indice	Type d'effet	Effet Très Grave	Effet Grave	Effet Significatif	Brs de Vitres	Cinétique	Proposition exclusion pour PPRT
ex 1	Incendie du Bac 1	E	thermique	xx	xx	xx	xx	Rapide	NON
ex 2	BOIL-OVER du Bac 1	E	thermique	xx	xx	xx	xx	Lente	NON
ex 3	Eclatement du Bac 1	E	surpression	xx	xx	xx	xx	Rapide	NON
ex 4	Emission toxique NH3 suite ruine de la sphère	E	toxique	xx	xx	xx	xx	Rapide	OUI
ex 5	UVCE fuite réservoir GPL 3	E	surpression	xx	xx	xx	xx	Rapide	NON
ex 6	Explosion du réacteur monoxyde de carbone	E	surpression	xx	xx	xx	xx	Rapide	NON
ex 7	Fuite 5 ' ligne A atelier de monoxyde de carbone	D	toxique	xx	xx	xx	xx	Rapide	NON
ex 8	Fuite 2' suite rupture franche Canalisation I	E	toxique	xx	xx	xx	xx	Rapide	NON
ex 9	Explosion du cylindre de NH3	D	surpression	xx	xx	xx	xx	Rapide	NON
1									
2									
3									
4									

Indications pour compléter le tableau :

- colonne A : numéroter par ordre croissant les phénomènes dangereux en regroupant si possible sur des lignes adjacentes les phénomènes dangereux associés à la même structure (bac, cuvette, ...)
  - colonne B : descriptif sommaire du phénomène (fuite, BLEVE...) et indication de la structure ou de la zone associée (bac x, réacteur y, zone de chargement z...) - maximum 100 caractères
  - colonne C : Classe de probabilité (A, B, C, D ou E) conformément à l'arrêté "PGC" du 29 septembre 2005
  - colonne D : type d'effet "thermique", "toxique" ou "surpression". Un phénomène ayant 2 types d'effet (ex BLEVE) générera donc 2 lignes distinctes et successives
  - colonne E à G : distances d'effets en mètres (arrondies à l'unité supérieure) correspondant aux seuils d'effets létaux significatifs (E), létaux (F) ou irréversibles (G) au sens de l'arrêté PGC du 29/09/05
- Si les effets ont été également évalués par le tiers expert, la distance d'effet maximum entre celle évaluée par l'exploitant et celle évaluée par le tiers expert doit être reportée dans ces colonnes
- colonne H : distance en mètres correspondant au seuil de 20 mbar pour les effets de surpression (indiquer 0 pour les effets thermiques et toxiques)
  - colonne I : caractérisation binaire de la cinétique "Lente" ou "Rapide" : "Lente" signifiant que l'on dispose du temps nécessaire pour protéger ou évacuer les personnes exposées
  - colonne J : proposition d'exclusion du champ du PPRT
- Le format du tableau (nombre de colonnes, dispositions et titres des colonnes, libellés figurant en gras dans le tableau) doit être impérativement respecté.

