



**Liberté • Égalité • Fraternité**  
**RÉPUBLIQUE FRANÇAISE**

**PREFET DU NORD**

Secrétariat général  
de la préfecture du Nord

Direction  
des politiques publiques

Bureau des installations classées  
pour la protection de l'environnement

Réf : DiPP-Bicpe/RL

**Arrêté préfectoral imposant à SOCIETE SOGIF GROUPE AIR LIQUIDE  
des prescriptions complémentaires pour la poursuite d'exploitation de  
son établissement situé à WAZIERS**

Le Préfet de la région Nord - Pas-de-Calais  
Préfet du Nord  
Officier de l'ordre national de la légion d'Honneur  
Commandeur de l'ordre national du Mérite

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

Vu les différentes décisions préfectorales relatives aux activités de la société SOGIF GROUPE AIR LIQUIDE, dont le siège social est situé rue Ariane B.P. 15 59119 WAZIERS, pour son établissement se trouvant à WAZIERS rue Ariane ;

Vu l'arrêté préfectoral du 5 janvier 1987 relatif à la demande de changement d'exploitant d'un forage de captage d'eaux souterraines aux lieux et place des HBNPC ;

Vu l'arrêté préfectoral du 30 septembre 1987 modifié par arrêté préfectoral complémentaire du 22 février 1990 autorisant la société SOGIF GROUPE AIR LIQUIDE à exploiter à WAZIERS une usine de liquéfaction et de stockage d'hydrogène ;

Vu l'arrêté préfectoral d'autorisation du 5 novembre 1992 modifiant l'arrêté préfectoral du 30 septembre 1987 ;

Vu l'arrêté préfectoral complémentaire du 11 juin 2002 relatif à la prévention de la légionellose ;

Vu l'arrêté préfectoral complémentaire du 5 septembre 2005 donnant acte à la société SOGIF GROUPE AIR LIQUIDE de la remise à jour de l'étude des dangers pour son établissement de WAZIERS ;

Vu l'arrêté préfectoral complémentaire du 23 mars 2007 imposant des compléments à l'étude de dangers pour la mise en œuvre du plan de prévention des risques technologiques (PPRT) ;

Vu l'étude de dangers remise par la Société SOGIF GROUPE AIR LIQUIDE à WAZIERS à monsieur le Préfet du Nord (étude révision 3 de mars 2008 – compléments du 20 mars 2009 et du 17 septembre 2010) ;

Vu le rapport du 15 octobre 2010 de Monsieur le directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement, chargé du service d'inspection des installations classées pour la protection de l'environnement ;

Vu l'avis émis par le conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques du Nord lors de sa séance du 16 novembre 2010 ;

Considérant qu'il est nécessaire d'imposer à la société SOGIF GROUPE AIR LIQUIDE des prescriptions complémentaires pour son établissement de WAZIERS ;

Sur la proposition de Monsieur le secrétaire général de la préfecture du Nord,

**ARRÊTE**

# TITRE 1 - PORTEE DE L'AUTORISATION ET CONDITIONS GENERALES

## CHAPITRE 1.1 BENEFICIAIRE ET PORTEE DE L'AUTORISATION

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

La société SOGIF Groupe AIR LIQUIDE dont le siège social est situé à 6, rue Cognacq-Jay 75321 PARIS CEDEX 07 est autorisée sous réserve du respect des prescriptions des actes antérieurs en date des 30 septembre 1987 et 5 novembre 1992 modifiées et complétées par celles du présent arrêté, à exploiter sur le territoire de la ou des communes de Waziers, rue Ariane – BP 15 – 59119 Waziers, les installations détaillées dans les articles suivants.

### ARTICLE 1.1.2. DONNER ACTE DE L'ETUDE DE DANGERS

Il est donné acte à l'exploitant de la mise à jour de l'étude de dangers de son établissement. Cette étude de dangers datée du 28 mars 2008 a été transmise à la préfecture du Nord par courrier du 2 juin 2008 et retransmise dans une version révisée du 17 septembre 2010 (étude de dangers référencée BLR/NT/08/2855/NC – Rév.1. du 17 septembre 2010).

Cette étude de dangers devra être actualisée et adressée en double exemplaire à M. le Préfet du Nord pour le 4 juillet 2013. Cette mise à jour de l'étude de dangers devra être conforme aux dispositions applicables aux établissements relevant de la liste prévue à l'article L. 515-8 du code de l'environnement.

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

### ARTICLE 1.1.3. MODIFICATIONS ET COMPLEMENTS APPORTES AUX PRESCRIPTIONS DES ACTES ANTERIEURS

Les dispositions du présent arrêté se substituent à celles des actes administratifs antérieurs et notamment :

- Des actes administratifs antérieurs relatifs à l'organisation générale de la sécurité de l'établissement,
- De l'arrêté préfectoral complémentaire du 5 septembre 2005 donnant acte d'une précédente mise à jour de l'étude de dangers de l'établissement,
- De l'arrêté préfectoral du 30 septembre 1987 modifié en dernier lieu le 5 septembre 2005,
- De l'arrêté préfectoral complémentaire du 11 juin 2002 (légionellose),
- De l'arrêté préfectoral complémentaire du 18 avril 2007,

à l'exception des dispositions de :

- l'article 1.1. de l'arrêté préfectoral du 30 septembre 1987 autorisant à installer et à exploiter une unité de purification, de liquéfaction et de stockage d'hydrogène liquide,
- l'article 1 de l'arrêté du 22 février 1990 autorisant l'unité de vaporisation d'hydrogène, à partir d'hydrogène liquide stocké sur le site.

### ARTICLE 1.1.4. INSTALLATIONS NON VISEES PAR LA NOMENCLATURE OU SOUMISES A DECLARATION

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

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

## CHAPITRE 1.2 NATURE DES INSTALLATIONS

### ARTICLE 1.2.1. LISTE DES INSTALLATIONS CONCERNEES PAR UNE RUBRIQUE DE LA NOMENCLATURE DES INSTALLATIONS CLASSEES

Installations	Caractéristiques	Rubrique de classement	Classement AS / A / D / C / NC (1)
Installation de remplissage ou de distribution de gaz inflammables liquéfiés : installation de chargement ou déchargement desservant un dépôt de gaz inflammables soumis à autorisation	4 postes de remplissage en hydrogène liquide de véhicules citernes ou conteneurs.	1414-2	A

Installations	Caractéristiques	Rubrique de classement	Classement AS / A / D / C / NC (1)
Stockage ou emploi d'hydrogène	<p>L'unité de purification et de liquéfaction d'hydrogène présente une capacité maximale de production de 10 t/jour (5 000 Nm<sup>3</sup>/h d'hydrogène gazeux).</p> <p>Le stockage comprend au maximum :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 4 réservoirs d'hydrogène liquide de 250 m<sup>3</sup> de capacité unitaire utile (270 m<sup>3</sup> de volume en eau) à une température de 20 K (- 253°C) représentant un total de 70 tonnes d'hydrogène liquide</li> <li>- quantité susceptible d'être présente dans les semi-remorques : total 45 t</li> </ul>	1416-1	AS
Installation de réfrigération ou compression : Compression d'hydrogène et d'ammoniac	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 3 compresseurs C02, C03 et Soufflante C07 pour l'hydrogène de débits et puissances respectives de (2 830 Nm<sup>3</sup>/h, 300 KW), (31 300 Nm<sup>3</sup>/h, 3 000 KW) et (30 KW)</li> <li>- 2 compresseurs pour l'ammoniac d'une puissance respective de 92 et 200 KW totalisant une puissance absorbée de 3 622 kW.</li> </ul>	2920-1-a	A
Installation de réfrigération ou compression : Compression d'azote et d'air.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 3 compresseurs C04, C05 et Détente C06 pour l'azote de débits et puissances respectives de (2 970 Nm<sup>3</sup>/h, 350 KW), (20 690 Nm<sup>3</sup>/h, 1 800 KW) et (11 KW)</li> <li>- 1 compresseur d'air d'une puissance de 200 KW</li> </ul> <p>totalisant une puissance absorbée de 2 361 kW.</p>	2920-2-a	A
Installation de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air comprenant un circuit semi-ouvert. L'installation est composée de 2 tours aéroréfrigérantes identiques.	La puissance thermique évacuée maximale est de 4800 kW pour les 2 tours.	2921-1-a	A
Emploi d'ammoniac	La quantité totale susceptible d'être présente est de 1 464 kg	1136-B-c	DC
Sources radioactives	Activité totale : 14,8 GBq	1715-2	D
Installations de combustion	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 chaudière fonctionnant au fuel domestique, d'une puissance de 950 kW environ</li> <li>- 1 groupe électrogène d'une puissance de 450 kW</li> </ul> <p>La puissance totale est de 1,4 MW</p>	2910-A-2	NC
Dépôts de liquides inflammables (FOD)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 cuve souterraine à double enveloppe (année 1987) de capacité égale à 10 m<sup>3</sup></li> <li>- 1 cuve souterraine à double enveloppe (année 1990) de capacité égale à 10 m<sup>3</sup></li> </ul>	1432	NC
Emploi d'acide sulfurique à 98 %	La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation est de 3000 litres soit 5,5 t.	1611	NC
Forage n° 1 autorisé par arrêté préfectoral du 5 janvier 1987 (reprise d'exploitation aux HBNPC)			

(1) A (Autorisation) ou AS (Autorisation avec Servitudes d'utilité publique) ou D (Déclaration) ou C (soumis au contrôle périodique prévu par l'article L. 512-11 du code de l'environnement) ou NC (Non Classé)

L'établissement satisfait (également) à la condition figurant à l'article R. 511-10-I du code de l'environnement puisque

➤ Pour les substances ou préparations visées par les rubriques 12xx à 14xx comportant un seuil AS :

$$\sum q_x/Q_x > 1$$

A ce titre, l'ensemble des installations exploitées dans l'établissement figure sur la liste définie à l'article L. 515-8 du code de l'environnement.

#### **ARTICLE 1.2.2. SITUATION DE L'ETABLISSEMENT**

Les installations autorisées sont situées conformément aux plans annexés à l'étude de dangers référencée BLR/NT/08/2855/NC – Rév.1. du 17 septembre 2010.

#### **ARTICLE 1.2.3. REGISTRE, CONTROLE, CONSIGNES, PROCEDURES, DOCUMENTS...**

Les documents justifiant du respect des dispositions du présent arrêté doivent être tenus à la disposition de l'inspection des installations classées pendant au moins 5 ans. Ils devront être transmis à sa demande.

### **CHAPITRE 1.3 CONFORMITE AU DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION**

Les installations et leurs annexes, objet du présent arrêté, sont disposées, aménagées et exploitées conformément aux plans et données techniques contenus dans les différents dossiers déposés par l'exploitant et en dernier lieu à étude de dangers référencée BLR/NT/08/2855/NC – Rév.1. du 17 septembre 2010. En tout état de cause, elles respectent par ailleurs les dispositions du présent arrêté, des arrêtés complémentaires et les réglementations autres en vigueur.

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

#### **ARTICLE 1.4.1. DUREE DE L'AUTORISATION**

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

### **CHAPITRE 1.5 MODIFICATIONS ET CESSATION D'ACTIVITE**

#### **ARTICLE 1.5.1. PORTER A CONNAISSANCE**

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

#### **ARTICLE 1.5.2. MISE A JOUR DES ETUDES D'IMPACT ET DE DANGERS**

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

#### **ARTICLE 1.5.3. EQUIPEMENTS ABANDONNES**

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

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

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

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

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

#### **ARTICLE 1.5.6. CESSATION D'ACTIVITE**

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

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

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

En outre, l'exploitant doit placer le site de l'installation dans un état tel qu'il ne puisse porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L. 511-1.

## CHAPITRE 1.6 ARRETES, CIRCULAIRES, INSTRUCTIONS APPLICABLES

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

Textes
Arrêté du 15 janvier 2008 relatif à la protection contre la foudre de certaines installations classées
Arrêté du 31 janvier 2008 relatif à la déclaration annuelle des émissions polluantes des installations classées soumises à autorisation
Arrêté du 29 septembre 2005 relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique, de l'intensité des effets et de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de dangers des installations classées soumises à autorisation
Décret du 7 septembre 2005 relatif aux plans de prévention des risques technologiques
Arrêté du 29 juillet 2005 fixant le formulaire du bordereau de suivi des déchets dangereux
Arrêté du 7 juillet 2005 fixant le contenu des registres mentionnés à l'article 2 du décret n° 2005-635 du 30 mai 2005 relatif au contrôle des circuits de traitement des déchets et concernant les déchets dangereux et les déchets autres que dangereux ou radioactifs
Décret n° 2005-635 du 30 mai 2005 relatif au contrôle des circuits de traitement des déchets
Arrêté du 13 décembre 2004 relatif aux installations de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air soumises à autorisation au titre de la rubrique 2921
Arrêté du 10 mai 2000 relatif à la prévention des accidents majeurs impliquant des substances ou des préparations dangereuses présentes dans certaines catégories d'installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation
Arrêté du 2 février 1998 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation
Arrêté du 19 novembre 2009 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées soumises à déclaration sous la rubrique n° 1136 (emploi et stockage d'ammoniac)
Arrêté du 10 mai 1993 fixant les règles parasismiques applicables aux installations soumises à la législation sur les installations classées
Arrêté du 20 août 1985 relatif aux bruits aériens émis dans l'environnement par les installations classées.
Circulaire et instruction du 24 mai 1976 relatives aux dépôts d'hydrogène liquide

## CHAPITRE 1.7 RESPECT DES AUTRES LEGISLATIONS ET REGLEMENTATIONS

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

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

La présente autorisation ne vaut pas permis de construire

---

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

---

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

#### **ARTICLE 2.1.1. OBJECTIFS GENERAUX**

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

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

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

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

#### **ARTICLE 2.1.3. SURVEILLANCE DE L'EXPLOITATION**

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

### **CHAPITRE 2.2 RESERVES DE PRODUITS OU MATIERES CONSOMMABLES**

#### **ARTICLE 2.2.1. RESERVES DE PRODUITS**

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

### **CHAPITRE 2.3 INTEGRATION DANS LE PAYSAGE**

#### **ARTICLE 2.3.1. PROPRETE**

L'exploitant prend les dispositions appropriées qui permettent d'intégrer l'installation dans le paysage.

L'ensemble des installations y compris les locaux est maintenu propre et entretenu en permanence de façon à éviter les amas de matières dangereuses ou polluantes et de poussières. Le matériel de nettoyage doit être adapté aux risques présentés par les produits ,les poussières et les installations.

#### **Article 2.3.2. ESTHETIQUE**

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

### **CHAPITRE 2.4 DANGER OU NUISANCES NON PREVENUS**

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

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

#### **ARTICLE 2.5.1. DECLARATION ET RAPPORT**

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

Un rapport d'accident ou, sur demande de l'inspection des installations classées, un rapport d'incident est transmis par l'exploitant à l'inspection des installations classées. Il précise notamment les circonstances et les causes de l'accident ou de

l'incident, les effets sur les personnes et l'environnement, les mesures prises ou envisagées pour éviter un accident ou un incident similaire et pour en pallier les effets à moyen ou long terme.

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

## CHAPITRE 2.6 RECAPITULATIF DES DOCUMENTS TENUS A LA DISPOSITION DE L'INSPECTION

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

- le dossier de demande d'autorisation initial,
- les plans tenus à jour,
- les récépissés de déclaration et les prescriptions générales, en cas d'installations soumises à déclaration non couvertes par un arrêté d'autorisation,
- les arrêtés préfectoraux relatifs aux installations soumises à autorisation, pris en application de la législation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement,

tous les documents, enregistrements, résultats de vérification et registres répertoriés dans le présent arrêté.

Ces documents peuvent être informatisés, mais dans ce cas des dispositions doivent être prises pour la sauvegarde des données.

Ce dossier doit être tenu à la disposition de l'inspection des installations classées sur le site durant 5 années au minimum.

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

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

Articles	Contrôles à effectuer	Périodicité du contrôle
Article 10.2.2.1.	Niveaux sonores	Tous les 5 ans

Articles	Documents à transmettre	Périodicités / échéances
Article 1.1.2.	Mise à jour de l'étude de dangers	4 juillet 2013
Article 1.5.6.	Notification de mise à l'arrêt définitif	3 mois avant la date de cessation d'activité
Article 7.3.7.3.	Note synthétique relative au Système de Gestion de la Sécurité	Pour l'année « n » avant le 31 mars de l'année « n+1 »
Article 10.4.1.	Rapport annuel	Pour l'année « n » avant le 31 mars de l'année « n+1 »

---

## **TITRE 3 - PREVENTION DE LA POLLUTION ATMOSPHERIQUE**

---

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

#### **ARTICLE 3.1.1. DISPOSITIONS GENERALES**

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

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

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

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

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

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

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

#### **ARTICLE 3.1.2. POLLUTIONS ACCIDENTELLES**

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

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

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

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

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

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

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

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

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



## **CHAPITRE 3.2 CONDITIONS DE REJET**

### **ARTICLE 3.2.1. DISPOSITIONS GENERALES**

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

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

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

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

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

### **ARTICLE 3.2.2. DISPOSITIONS PARTICULIERES**

#### **Article 3.2.2.1.**

Tout sera mis en œuvre, par l'exploitant, pour limiter autant que faire se peut les émissions gazeuses intempestives.

Les modes opératoires de fonctionnement seront consignés par écrit et affichés de telle sorte que le personnel en soit parfaitement informé.

Une formation spécifique adéquate du personnel d'exécution sera assurée.

Une maintenance préventive des installations sera également assurée.

#### **Article 3.2.2.2.**

Toutes dispositions seront prises par le pétitionnaire pour assurer la collecte sélective des effluents gazeux produits par les différentes activités.

On distinguera ainsi :

- La zone de liquéfaction de l'hydrogène, du stockage de l'hydrogène liquide et le secteur chargement de ce produit dans les citernes routières
- La zone de la chaudière fioul de réchauffage de l'eau du vaporisateur.

Les cheminées seront dimensionnées de telle sorte qu'elles permettront d'assurer une bonne dispersion dans l'atmosphère, quelles que soient les conditions météorologiques, et positionnées dans les installations en tenant compte du risque particulier qu'elles peuvent induire : incendie, explosion, asphyxie, en fonction de la nature de gaz.

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

### CHAPITRE 4.1 PRELEVEMENTS ET CONSOMMATIONS D'EAU

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

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

Origine de la ressource	Nom de la masse d'eau ou de la commune du réseau	Code national de la masse d'eau (compatible SANDRE) (si prélèvement dans une masse d'eau)	Prélèvement maximal annuel (m <sup>3</sup> )	Débit maximal (m <sup>3</sup> )	
				Horaire	Journalier
Eau souterraine	Waziers	Code Sandre Cf AP du 5/01/07 forage F03 bis	80 700 m <sup>3</sup> /an	100 m <sup>3</sup> /h	2400 m <sup>3</sup> /j
Réseau public	Réseau Artois Picardie				

#### ARTICLE 4.1.2. PROTECTION DES RESEAUX D'EAU POTABLE ET DES MILIEUX DE PRELEVEMENT

##### Article 4.1.2.1. Réseau d'alimentation en eau potable

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

##### Article 4.1.2.2. Prélèvement d'eau en nappe par forage

###### 4.1.2.2.1 Réalisation et équipement de l'ouvrage

Toutes dispositions sont prises pour protéger la tête du forage et éviter toute infiltration de produits polluants vers la nappe.

L'aménagement de la tête du forage doit limiter le risque de destruction du tubage par choc accidentel et empêcher les accumulations d'eau stagnante à proximité immédiate de l'ouvrage.

La pompe ne doit pas être fixée sur le tubage mais sur un chevalement spécifique, les tranchées de raccordement ne doivent pas jouer le rôle de drain. La pompe utilisée est munie d'un clapet de pied interdisant tout retour de fluide vers le forage.

En cas de raccordement à une installation alimentée par un réseau public, un disconnecteur est installé.

Les installations sont munies d'un dispositif de mesure totalisateur de type volumétrique. Ce dispositif est relevé journalièrement. Ces résultats sont portés sur un registre éventuellement informatisé. Le forage est équipé d'un tube de mesure crépiné permettant l'utilisation d'une sonde de mesure des niveaux.

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

L'abandon de l'ouvrage doit être signalé à l'inspection des installations classées.

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

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

En cas d'abandon définitif, la protection de tête peut être enlevée et le forage est comblé suivant les règles en vigueur.

### CHAPITRE 4.2 COLLECTE DES EFFLUENTS LIQUIDES

#### ARTICLE 4.2.1. DISPOSITIONS GENERALES

Tous les effluents aqueux sont canalisés. Tout rejet d'effluent liquide non prévu à l'Article 4.3.1. ou non conforme à leurs dispositions est interdit.

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

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

#### **ARTICLE 4.2.2. PLAN DES RESEAUX**

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

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

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

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

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

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

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

##### **Article 4.2.3.1. Protection contre des risques spécifiques**

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

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

##### **Article 4.2.3.2. Isolement avec les milieux**

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

##### **Article 4.2.3.3. Confinement des eaux susceptibles d'être polluées lors d'un accident ou d'un incendie**

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

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

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

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

L'exploitant est en mesure de distinguer les différentes catégories d'effluents suivants :

- les eaux de process constituées exclusivement des purges de déconcentration des installations de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air,
- les eaux pluviales de ruissellement non susceptibles d'être polluées (eaux de toiture),
- les effluents domestiques (effluents des sanitaires, de nettoyage des locaux, etc).

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

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

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

La dilution des effluents est interdite. En aucun cas elle ne doit constituer un moyen de respecter les valeurs seuils de rejets fixées par le présent arrêté. Il est interdit d'abaisser les concentrations en substances polluantes des rejets par simples dilutions autres que celles résultant du rassemblement des effluents normaux de l'établissement ou celles nécessaires à la bonne marche des installations de traitement.

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

### ARTICLE 4.3.3. LOCALISATION DES POINTS DE REJET

Les réseaux de collecte des effluents générés par l'établissement aboutissent au(x) point(s) de rejet qui présente(nt) les caractéristiques suivantes :

Point de rejet vers le milieu récepteur codifié par le présent arrêté	
Nature des effluents	Déconcentration du réseau de refroidissement Nettoyage du réseau de refroidissement eaux sanitaires eaux pluviales (non infiltrées)
Débit maximum horaire( m <sup>3</sup> /h)	100 m3/h max instantané par temps sec
Exutoire du rejet	Collecteur général d'assainissement
Traitement avant rejet	Sans objet
Milieu naturel récepteur ou Station de traitement collective	station d'épuration urbaine de Douai puis Scarpe Canalisée Amont
Conditions de raccordement	Autorisation du gestionnaire du réseau

### ARTICLE 4.3.4. CONCEPTION, AMENAGEMENT ET EQUIPEMENT DES OUVRAGES DE REJET

#### Article 4.3.4.1. Conception

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

#### Article 4.3.4.2. Aménagement

##### 4.3.4.2.1 Aménagement du point de prélèvements

Un prélèvement doit être possible à la sortie du débourbeur / déshuileur.

Ce point est aménagé de manière à être aisément accessible et permettre des interventions en toute sécurité. Toutes les dispositions doivent également être prises pour faciliter les interventions d'organismes extérieurs à la demande de l'inspection des installations classées.

### ARTICLE 4.3.5. CARACTERISTIQUES GENERALES DE L'ENSEMBLE DES REJETS

Les effluents rejetés doivent être exempts :

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

Les effluents doivent également respecter les caractéristiques suivantes :

- pH : compris entre 5,5 et 8,5

### ARTICLE 4.3.6. VALEURS LIMITES D'EMISSION DES EAUX RESIDUAIRES AVANT REJET DANS UNE STATION D'EPURATION COLLECTIVE

#### Article 4.3.6.1. Rejets vers la station d'épuration collective

L'exploitant est tenu de respecter les termes de l'accord le liant au gestionnaire du réseau d'assainissement dans lequel il rejette ses effluents. En tout état de cause, L'exploitant est tenu de respecter, avant rejet des eaux résiduaires dans le milieu récepteur considéré, les valeurs limites en concentration et flux ci-dessous définies.

Paramètre	Concentration maximale instantanée (mg/l)	Flux maximal journalier (kg/j)
DCO	120	72
DBO5	40	36
MeS	30	36
NTK	50	

#### **ARTICLE 4.3.7. EAUX PLUVIALES SUSCEPTIBLES D'ETRE POLLUEES**

Les eaux pluviales provenant des zones d'évolution des citernes routières au droit des postes de chargement et de stabilisation pourront être rejetées dans le réseau d'assainissement précité.

Une consigne particulière sera établie pour déterminer les mesures à prendre immédiatement par le personnel afin de résorber un épandage accidentel d'hydrocarbures dans les zones d'évolution des citernes routières..

#### **ARTICLE 4.3.8. EAUX PLUVIALES DE TOITURES**

Les eaux provenant des toitures seront soit collectées et rejetées dans le collecteur d'assainissement dont l'aboutissement final est la Scarpe, soit infiltrées dans les zones non imperméabilisées de l'établissement.

#### **ARTICLE 4.3.9. ADAPTATION DES PRESCRIPTIONS SUR LES REJETS EN CAS DE SECHERESSE**

En cas d'atteinte des niveaux d'alerte ou de crise définis par l'arrêté-cadre interdépartemental relatif à la mise en place de principes communs de vigilance et de gestion des usages de l'eau en cas de sécheresse ou de risque de pénurie dans les bassins versants des départements du Nord et du Pas-de-Calais, l'exploitant est tenu de réduire les prélèvements dans son forage dans les proportions suivantes :

- niveau d'alerte : l'autorisation de prélèvement dans les eaux souterraines est réduite de 10% par rapport à l'autorisation initiale ;
- niveau de crise : l'autorisation de prélèvement sur les eaux souterraines est réduite de 20% par rapport à l'autorisation initiale.

---

## **TITRE 5 - DECHETS**

---

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

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

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

#### **ARTICLE 5.1.2. SEPARATION DES DECHETS**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Au cas par cas, il peut être utile de ramener la production de déchets à une capacité de production

Type de déchets	Codes des déchets	Nature des déchets	Tonnage maximal annuel	
			Production totale	dont pouvant être traité à l'intérieur de l'établissement
Déchets non dangereux	16 05 ..	Gaz en récipients à pression (aérosols...)	0,01	0
	17 04 07	Métaux en mélange	6	0
	20 01 01	Papiers, cartons	10	0
	20 01 36	DÉEE	2	0
	20 01 99	DIB	10	0
	20 03 04	Boues de fosses septiques	2	0
Déchets dangereux	08 03 17	Cartouches imprimante	0,01	0
	13 02 08	Huiles usagées de moteurs...	5	0
	13 05 02	Boues séparateur hydrocarbures	5	0
	15 01 10	Emballages souillés	1	0
	15 02 02	Chiffons, vêtements, filtres souillés	1	0
	06 02 03	Eau + ammoniac ou eau + acide	3	0
	16 10 01	Eau ammoniacquée ou mélange eau huile		
	19 08 06	Résine échangeuse	1	0
	20 01 21	Tubes fluorescents au mercure	0,5	0

#### ARTICLE 5.1.8. EMBALLAGES INDUSTRIELS

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

## TITRE 6 PREVENTION DES NUISANCES SONORES ET DES VIBRATIONS

### CHAPITRE 6.1 DISPOSITIONS GENERALES

#### ARTICLE 6.1.1. AMENAGEMENTS

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

Les prescriptions :

- de l'arrêté ministériel du 20 août 1985 relatif aux bruits aériens émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement,
- de la circulaire du 23 juillet 1986 relative aux vibrations mécaniques émises dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement

sont applicables à l'installations

#### ARTICLE 6.1.2. VEHICULES ET ENGINS

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

#### ARTICLE 6.1.3. APPAREILS DE COMMUNICATION

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

### CHAPITRE 6.2 NIVEAUX ACOUSTIQUES

#### ARTICLE 6.2.1. VALEURS LIMITES D'EMERGENCE

Le contrôle des niveaux acoustiques dans l'environnement se fera en se référant au tableau ci-dessous qui fixe les zones de contrôle et les valeurs des niveaux acoustiques limites admissibles en limite de propriété.

Emplacements	Type de zone	Niveau limite en dBA		
		Jour	Période intermédiaire	Nuit
Limite Est avec CD 58 (rue Célestin)	Zone à prédominance d'activité industrielle (Cz=25)	70	65	60
Limite Sud côté Grande Paroisse	Zoner à prédominance industrielle (Cz=25)	70	65	60
Limite Sud-Ouest avec Cité du Paradis	Zone à prédominance d'activité industrielle (Cz=25)	70	65	60
Limite Nord et Ouest	Zone à prédominance d'activité industrielle (Cz=25)	70	65	60

### CHAPITRE 6.3 VIBRATIONS

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



---

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

---

### **CHAPITRE 7.1 CARACTERISATION DES RISQUES**

#### **ARTICLE 7.1.1. INVENTAIRE DES SUBSTANCES OU PREPARATIONS DANGEREUSES PRESENTES DANS L'ETABLISSEMENT**

L'inventaire et l'état des stocks des substances ou préparations dangereuses susceptibles d'être présentes dans l'établissement (nature, état physique, quantité, emplacement) en tenant compte des phrases de risques codifiées par la réglementation en vigueur est constamment tenu à jour. Le résultat de ce recensement est communiqué à Monsieur le Préfet avant le 31 décembre 2011 puis tous les 3 ans. Cet envoi est accompagné d'explications et justificatifs en cas de variations qualitatives ou quantitatives des substances ou préparations susceptibles d'être présentes.

Cet inventaire est tenu à la disposition permanente des services de secours.

#### **ARTICLE 7.1.2. ZONAGE INTERNE A L'ETABLISSEMENT**

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

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

La nature exacte du risque et les consignes à observer sont indiquées à l'entrée de ces zones et en tant que de besoin rappelées à l'intérieur de celles-ci. Ces consignes sont incluses dans les plans de secours s'ils existent.

#### **ARTICLE 7.1.3. INFORMATION PREVENTIVE SUR LES EFFETS DOMINO EXTERNES**

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

Il transmet copie de cette information au Préfet et à l'inspection des installations classées. Il procède de la sorte lors de chacune des révisions de l'étude de dangers.

### **CHAPITRE 7.2 POLITIQUE DE PREVENTION DES ACCIDENTS MAJEURS**

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

L'exploitant définit une politique de prévention des accidents majeurs. L'exploitant définit les objectifs, les orientations et les moyens pour l'application de cette politique.

Les moyens sont proportionnés aux risques d'accidents majeurs identifiés dans l'étude de dangers définie à l'article 1.1.2..

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.

### **CHAPITRE 7.3 SYSTEME DE GESTION DE LA SECURITE**

L'exploitant met en place dans l'établissement un système de gestion de la sécurité applicable à toutes les installations susceptibles de générer des accidents majeurs. Il affecte des moyens appropriés au système de gestion de la sécurité et veille à son bon fonctionnement.

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

Le système de gestion de la sécurité précise, par des dispositions spécifiques, les situations ou aspects suivants de l'activité repris aux articles 7.3.1. à 7.3.7..

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

#### **ARTICLE 7.3.1. ORGANISATION, FORMATION**

Les fonctions des personnels associés à la prévention et au traitement des accidents majeurs, à tous les niveaux de l'organisation, sont décrites.

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

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

## **ARTICLE 7.3.2. IDENTIFICATION ET EVALUATION DES RISQUES D'ACCIDENTS MAJEURS**

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

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

## **ARTICLE 7.3.3. MAITRISE DES PROCEDES, MAITRISE D'EXPLOITATION**

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

## **ARTICLE 7.3.4. GESTION DES MODIFICATIONS**

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

## **ARTICLE 7.3.5. GESTION DES SITUATIONS D'URGENCE**

En cohérence avec les procédures des articles 7.3.2 (identification et évaluation des risques d'accidents majeurs) et 7.3.3 (maîtrise des procédés et maîtrise d'exploitation), des procédures sont mises en œuvre pour la gestion des situations d'urgence.

Leur articulation avec le plan d'opération interne est précisée.

Ces procédures font l'objet de mises en œuvre expérimentales régulières et, si nécessaire, d'aménagements.

## **ARTICLE 7.3.6. GESTION DU RETOUR D'EXPERIENCE**

Des procédures sont mises en œuvre pour détecter les accidents et les accidents évités de justesse, notamment lorsqu'il y a eu des défaillances de mesures de prévention, pour organiser les enquêtes et les analyses nécessaires, pour remédier aux défaillances détectées et pour assurer le suivi des actions correctives. Des bilans réguliers en sont établis.

## **ARTICLE 7.3.7. CONTROLE DU SYSTEME DE GESTION DE LA SECURITE, AUDITS ET REVUES DE DIRECTION**

### ***Article 7.3.7.1. Contrôle du système de gestion de la sécurité***

Des dispositions sont prises pour s'assurer du respect permanent des procédures élaborées dans le cadre du système de gestion de la sécurité, et pour remédier aux éventuels cas de non-respect constatés.

### ***Article 7.3.7.2. Audits***

Des procédures sont mises en œuvre pour évaluer de façon périodique ou systématique :

- le respect des objectifs fixés dans le cadre de la politique de prévention des accidents majeurs ;
- l'efficacité du système de gestion de la sécurité et son adéquation à la prévention des accidents majeurs.

### ***Article 7.3.7.3. Revues de direction***

La direction procède, notamment sur la base des éléments résultant des articles 7.3.6., 7.3.7.1 et 7.3.7.2, à une analyse régulière et documentée de la mise en œuvre de la politique de prévention des accidents majeurs et de la performance du système de gestion de la sécurité.

L'exploitant transmet au préfet pour le 31 mars de l'année « n » une note synthétique présentant les résultats de l'analyse menée durant l'année « n - 1 ».

Cette note comprend en particulier :

- l'extrait correspondant à la période en cause des bilans établis en application de l'article 7.3.6 relatif à la gestion du retour d'expérience, en référence aux accidents ou incidents identifiés, notamment lors de cette période ;
- les dates et objets des audits conduits sur la période en application de l'article 7.3.7.2 ainsi que les noms, fonctions, qualités, et organismes d'appartenance des auditeurs ;

Les conclusions des revues de direction conduites en application de l'article 7.3.7.3. et les évolutions envisagées de la politique et du système de gestion de la sécurité.

## CHAPITRE 7.4 INFRASTRUCTURES ET INSTALLATIONS

### ARTICLE 7.4.1. ACCES ET CIRCULATION DANS L'ETABLISSEMENT

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

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

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

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

#### **Article 7.4.1.1. Contrôle des accès**

Aucune personne étrangère à l'établissement ne doit avoir libre accès aux installations.

L'exploitant prend les dispositions nécessaires au contrôle des accès, ainsi qu'à la connaissance permanente des personnes présentes dans l'établissement.

#### **Article 7.4.1.2. Caractéristiques minimales des voies**

Les voies présentent les caractéristiques permettant le passage des camions des services d'intervention.

#### **Article 7.4.1.3. Matériels et engins de manutention**

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

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

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

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

### ARTICLE 7.4.2. BATIMENTS ET LOCAUX

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

### ARTICLE 7.4.3. INSTALLATIONS ELECTRIQUES – MISE A LA TERRE

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

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

#### **Article 7.4.3.1. Zones susceptibles d'être à l'origine d'une explosion**

Dans les parties de l'installation visées à l'article 7.1.2 pour le risque « atmosphères explosives », les installations électriques ainsi que les appareils doivent être conformes aux dispositions du décret n° 96-1010 du 19 novembre 1996 relatif aux appareils et aux systèmes de protection destinés à être utilisés en atmosphère explosible et ce, suivant les modalités fixées par l'arrêté ministériel du 8 juillet 2003 relatif à la protection des travailleurs susceptibles d'être exposés à une atmosphère explosive. Elles sont réduites à ce qui est strictement nécessaire aux besoins de l'exploitation et sont entièrement constituées de matériels utilisables dans les atmosphères explosives.

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

### ARTICLE 7.4.4. PROTECTION CONTRE LA FOUDRE

#### **Article 7.4.4.1. Analyse du risque foudre**

Une analyse du risque foudre (ARF) est réalisée, par un organisme compétent. 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 notables des installations nécessitant le dépôt d'une nouvelle autorisation au sens de l'article R. 512-33 du code de l'environnement et à **chaque révision de l'étude de dangers** ou pour toute modification des installations qui peut avoir des répercussions sur les données d'entrées de l'ARF.

#### **Article 7.4.4.2. Etude technique**

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

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

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

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

#### **Article 7.4.4.3. Mise en place des mesures de protection et de prévention**

L'installation des dispositifs de protection et la mise en place des mesures de prévention sont réalisées, par un organisme compétent, à l'issue de l'étude technique au plus tard deux ans après l'élaboration de l'analyse du risque foudre. Les dispositifs de protection et les mesures de prévention répondent aux exigences de l'étude technique.

#### **Article 7.4.4.4. Contrôles**

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.

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

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

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

#### **Article 7.4.4.5. Documents**

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

### **ARTICLE 7.4.5. SEISMES**

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

Les éléments importants pour la sûreté définis à l'alinéa précédent doivent continuer à assurer leur fonction de sûreté pour chacun des séismes majorés de sécurité définis dans l'arrêté ministériel du 10 mai 1993 fixant les règles parasismiques applicables aux installations soumises à la législation sur les installations classées. L'exploitant établit les justifications nécessaires suivant les dispositions de ce même arrêté.

En particulier, les ancrages des réservoirs de stockage d'hydrogène liquide sont conçus conformément aux règles parasismiques de construction.

Les évaluations, inventaire, justification et définition prévus au présent article ainsi que dans l'arrêté ministériel du 10 mai 1993 susvisé sont transmis à l'inspection des installations classées.

### **ARTICLE 7.4.6. CALORIFUGES ET ISOLANTS THERMIQUES**

L'état des calorifuges et des isolants thermiques mis en place dans les installations fait l'objet d'un contrôle régulier.

## **CHAPITRE 7.5 GESTION DES OPERATIONS PORTANT SUR DES SUBSTANCES POUVANT PRESENTER DES DANGERS**

### **ARTICLE 7.5.1. CONSIGNES D'EXPLOITATION DESTINEES A PREVENIR LES ACCIDENTS**

#### **Article 7.5.1.1. Généralités**

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

Ces consignes doivent notamment indiquer :

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

Les consignes ou modes opératoires sont intégrés au système de gestion de la sécurité.

#### **Article 7.5.1.2. Affichage – diffusion**

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

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

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

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

#### **ARTICLE 7.5.2. INTERDICTION DE FEUX**

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

#### **ARTICLE 7.5.3. FORMATION DU PERSONNEL**

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

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

Cette formation comporte notamment :

- toutes les informations utiles sur les produits manipulés, les réactions chimiques et opérations de fabrication mises en œuvre,
- les explications nécessaires pour la bonne compréhension des consignes,
- des exercices périodiques de simulation d'application des consignes de sécurité prévues par le présent arrêté, ainsi qu'un entraînement régulier au maniement des moyens d'intervention affectés à leur unité,
- un entraînement périodique à la conduite des unités en situation dégradée vis à vis de la sécurité et à l'intervention sur celles-ci,
- une sensibilisation sur le comportement humain et les facteurs susceptibles d'altérer les capacités de réaction face au danger.

#### **ARTICLE 7.5.4. TRAVAUX D'ENTRETIEN ET DE MAINTENANCE**

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

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

##### **Article 7.5.4.1. « plan de prévention – permis de travail » ou « permis de feu »**

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

Le « plan de prévention – permis de travail » et éventuellement le « permis de feu » et la consigne particulière doivent être établis et visés par l'exploitant ou une personne qu'il aura nommément désignée. Lorsque les travaux sont effectués par une

entreprise extérieure, le « permis d'intervention » et éventuellement le « permis de feu » et la consigne particulière doivent être signés par l'exploitant et l'entreprise extérieure ou les personnes qu'ils auront nommément désignées.

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

## **CHAPITRE 7.6 MESURES DE MAITRISE DES RISQUES**

### **ARTICLE 7.6.1. LISTE DE MESURES DE MAITRISE DES RISQUES**

L'exploitant rédige une liste des mesures de maîtrise des risques identifiées dans l'étude de dangers et des opérations de maintenance qu'il y apporte. Cette liste est intégrée dans le Système de Gestion de la Sécurité. Elle est tenue à la disposition de l'inspection des installations classées et fait l'objet d'un suivi rigoureux.

Ces dispositifs sont contrôlés périodiquement et maintenus au niveau de fiabilité décrit dans l'étude de dangers, en état de fonctionnement selon des procédures écrites.

Les opérations de maintenance et de vérification sont enregistrées et archivées.

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

### **ARTICLE 7.6.2. DOMAINE DE FONCTIONNEMENT SUR DES PROCÉDES**

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

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

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

### **ARTICLE 7.6.3. GESTION DES ANOMALIES ET DÉFAILLANCES DE MESURES DE MAITRISE DES RISQUES**

Les anomalies et les défaillances des mesures de limitation des risques sont enregistrées et gérées par l'exploitant dans le cadre d'un processus d'amélioration continue selon les principales étapes mentionnées à l'alinéa suivant.

Ces anomalies et défaillances doivent :

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

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

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

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

### **ARTICLE 7.6.4. SURVEILLANCE ET DETECTION DES ZONES POUVANT ÊTRE À L'ORIGINE DE RISQUES**

Conformément aux engagements dans l'étude de dangers, et le cas échéant en renforçant son dispositif, l'exploitant met en place un réseau de détecteurs en nombre suffisant avec un report d'alarme en salle de contrôle.

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

- La surveillance d'une zone pouvant être à l'origine des risques ne repose pas sur un seul point de détection.
- La remise en service d'une installation arrêtée à la suite d'une détection, ne peut être décidée que par une personne déléguée à cet effet, après examen détaillé des installations, et analyse de la défaillance ayant provoqué l'alarme.

## **CHAPITRE 7.7 PREVENTION DES POLLUTIONS ACCIDENTELLES**

### **ARTICLE 7.7.1. ORGANISATION DE L'ETABLISSEMENT**

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

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

### **ARTICLE 7.7.2. CONNAISSANCE DES PRODUITS – ETIQUETAGE**

L'exploitant doit avoir à sa disposition des documents lui permettant de connaître la nature et les risques des produits dangereux présents dans les installations, en particulier, les fiches de données de sécurité prévues par le code du travail.

Les fûts, réservoirs et autres emballages doivent porter en caractère très lisible 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.

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

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

### **ARTICLE 7.7.3. REGISTRE ENTREE/SORTIE DES PRODUITS DANGEREUX**

L'exploitant doit tenir à jour un état indiquant la nature et la quantité :

- des combustibles consommés,
- des produits dangereux (tels que définis par les textes en vigueur relatifs à la classification et à l'étiquetage) stockés.

Cet état est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées et des services d'incendie et de secours.

La présence de matières dangereuses ou combustibles est limitée aux nécessités de l'exploitation et/ou de l'entretien.

### **ARTICLE 7.7.4. MANIPULATION DES PRODUITS DANGEREUX**

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

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

### **ARTICLE 7.7.5. RETENTIONS**

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

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

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

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

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

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

Les capacités de rétention ou les réseaux de collecte et de stockage des égouttures et effluents accidentels ne comportent aucun moyen de vidange par simple gravité dans le réseau d'assainissement ou le milieu naturel.

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

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

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

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

#### **ARTICLE 7.7.6. RESERVOIRS**

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

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

Les canalisations doivent être installées à l'abri des chocs et donner toute garantie de résistance aux actions mécaniques, physiques ou chimiques.

#### **ARTICLE 7.7.7. REGLES DE GESTION DES STOCKAGES EN RETENTION**

Les réservoirs ou récipients contenant des produits incompatibles ne sont pas associés à une même rétention.

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

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

#### **ARTICLE 7.7.8. STOCKAGE SUR LES LIEUX D'EMPLOI**

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

#### **ARTICLE 7.7.9. TRANSPORTS - CHARGEMENTS - DECHARGEMENTS**

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

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

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

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

#### **ARTICLE 7.7.10. ELIMINATION DES SUBSTANCES OU PREPARATIONS DANGEREUSES**

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

### **CHAPITRE 7.8 MOYENS D'INTERVENTION EN CAS D'ACCIDENT ET ORGANISATION DES SECOURS**

#### **ARTICLE 7.8.1. DEFINITION GENERALE DES MOYENS**

L'exploitant doit disposer ou s'assurer le concours de moyens de secours adaptés (en termes de nature, d'organisation et de moyens) en vue de combattre les effets d'un éventuel sinistre et ce, compte tenu des moyens de secours publics portés à sa connaissance.

Un plan de positionnement des moyens de secours sera tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

#### **ARTICLE 7.8.2. ENTRETIEN DES MOYENS D'INTERVENTION**

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

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

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



### ARTICLE 7.8.3. PROTECTIONS INDIVIDUELLES

Sans préjudice des dispositions du Code du Travail, des matériels de protection individuelle, adaptés aux risques présentés par les diverses installations et permettant l'intervention en cas de sinistre ou l'évacuation des personnels jusqu'aux lieux de confinement, doivent être conservés à proximité des dépôts ou des ateliers d'utilisation. En particulier, l'exploitant dispose, en nombre nécessaire, des appareils suivants :

- tenues de protection incendie : chaque employé du site est équipé de vêtements ignifugés "retard de flamme", de chaussures et de gants de sécurité. Des casques anti-chocs, des casques anti-bruit et des lunettes de protection sont également à disposition ;
- deux équipements complets d'approche du feu ;
- deux couvertures anti-feu, lunettes et gants de protection ;
- des sources autonomes d'air respirables pour les interventions en milieux inertés à l'azote ;
- des masques de fuite « ammoniac » ;
- des appareils de respiration autonomes.

Ces matériels doivent être entretenus en bon état et vérifiés périodiquement (au moins une fois par an). Le personnel doit être habilité à l'emploi de ces matériels.

L'établissement dispose en permanence d'une réserve d'eau et de l'appareillage approprié (douches, douches oculaires...) permettant l'arrosage du personnel atteint par des projections de produits dangereux. Cet appareillage est judicieusement réparti notamment dans les zones définies par l'exploitant en fonction des risques encourus.

### ARTICLE 7.8.4. RESSOURCES EN EAU

L'exploitant doit disposer d'un réseau d'eau d'incendie maillé, fiabilisé, adapté aux risques et suffisamment dimensionné. Il doit être protégé contre le gel. Les dispositifs de lutte contre l'incendie doivent être accessibles en toutes circonstances notamment au regard des flux thermiques en cas d'incendie ou d'explosion.

La réserve d'eau d'incendie doit pouvoir assurer en permanence un débit nominal de 400 m<sup>3</sup>/h sous une pression de 5,7 bars en statique pendant trois heures. Elle doit pouvoir être réalimentée en tant que de besoin par l'eau de forage du site (60 m<sup>3</sup>/h minimum). La réserve d'eau doit avoir un volume de 1 200 m<sup>3</sup> et doit être maintenue propre en permanence. Notamment une procédure de curage de la réserve suivant une périodicité adaptée doit être établie et respectée. Des dispositions compensatoires sont mises en place lors de l'indisponibilité de la réserve d'eau pour nettoyage.

L'établissement dispose a minima :

- de 2 groupes de pompage immergés disposés sur la réserve d'eau (1 pompe électrique de 400 m<sup>3</sup>/h et 1 pompe thermique diesel de 400 m<sup>3</sup>/h) qui alimentent le réseau. Une installation fixe permet de déclencher des arrosages par simple appui sur un bouton poussoir à partir de la salle de contrôle. Le fonctionnement du groupe de pompage électrique est sécurisé en cas de coupure d'électricité sur le groupe électrogène et par un groupe diesel;
- de 10 poteaux d'incendie normalisés de 100 mm de diamètre branchés sur le réseau avec pour chacun le matériel nécessaire pour mettre en batterie une grosse lance et deux petites ;
- d'une borne pompier de 120 m<sup>3</sup>/h située à l'entrée ouest et réservée au service départemental d'incendie et de secours (SDIS).

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

### ARTICLE 7.8.5. CONSIGNES DE SECURITE

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

Ces consignes indiquent notamment :

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

## ARTICLE 7.8.6. CONSIGNES GENERALES D'INTERVENTION

### Article 7.8.6.1. Mesures des conditions météorologiques

L'établissement dispose des matériels nécessaires pour la mesure de la vitesse, de la direction du vent et de la température.

Les capteurs de mesure des données météorologiques sont secourus.

Les capteurs météorologiques peuvent être communs à plusieurs installations.

Une ou plusieurs manches à air sont implantées sur le site. Elles doivent être implantées de manière à ce que, à partir de n'importe quel point du site, il soit possible d'en voir une.

### Article 7.8.6.2. Plan d'opération interne

L'exploitant est tenu d'établir un plan d'opération interne (P.O.I.) qui définit les mesures d'organisation, les méthodes d'intervention et les moyens qu'il met en œuvre en cas d'accident en vue de protéger le personnel, les populations et l'environnement. Il en assure la mise à jour permanente et en particulier, à chaque modification d'une installation visée ainsi qu'à chaque modification de l'organisation, à la suite des mutations de personnels susceptibles d'intervenir dans le cadre de l'application de ce plan.

Ce plan doit être facilement compréhensible. Il doit contenir à minima :

- les actions à entreprendre dès le début du sinistre et la dénomination (nom et/ou fonction) des agents devant engager ces actions ;
- pour chaque scénario d'accident, les actions à engager pour gérer le sinistre ;
- les principaux numéros d'appels ;
- des plans simples de l'établissement sur lesquels figurent :
  - les zones à risques particuliers (zones où une atmosphère explosive peut apparaître, stockages de produits inflammables, toxiques, comburants...) ;
  - l'état des différents stockages (nature, volume...) ;
  - les organes de coupure des alimentations en énergie et en fluides (électricité, gaz, azote) ;
  - les moyens de détection et de lutte contre l'incendie ;
  - les réseaux d'eaux usées (points de branchement, regards, avaloirs, postes de relevage, postes de mesure, vannes manuelles et automatiques) ;
- toutes les informations permettant de déterminer les mesures de sauvegarde à prendre pour ce qui concerne les personnes, la faune, la flore, les ouvrages exposés... en cas de pollution accidentelle et en particulier :
  - la toxicité et les effets des produits rejetés ;
  - leur évolution et leurs conditions de dispersion dans le milieu naturel ;
  - la définition des zones risquant d'être atteintes par des concentrations en polluants susceptibles d'entraîner des conséquences sur le milieu naturel ou les diverses utilisations des eaux ;
  - les méthodes de destruction des polluants à mettre en œuvre ;
  - les moyens curatifs pouvant être utilisés pour traiter les personnes, la faune ou la flore exposées à cette pollution ;
  - les méthodes d'analyses ou d'identification et organismes compétents pour réaliser ces analyses.

Les fiches de données de sécurité de l'ensemble des produits présents sur site doivent figurer dans un classeur annexé au plan d'intervention interne.

Ce plan est transmis au Service Interministériel Régional des Affaires Civiles et Economiques de Défense et de la Protection Civile (SIRACED-PC), à Monsieur le Sous Préfet de DOUAI, à Monsieur le Directeur Régional de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (2 exemplaires), à Monsieur le Directeur Départemental des Service d'Incendie et de Secours du Nord, Sous-Direction Prévision, BP 68 - 59028 LILLE CEDEX (8 exemplaires), ainsi qu'au responsable du centre de secours de Waziers. Il est par ailleurs tenu à la disposition de l'inspection des installations classées et des services de secours.

Lors de l'élaboration de ce plan ou lors de ses révisions, l'exploitant devra définir des actions à engager cohérentes avec l'étude des dangers de l'établissement et avec les prescriptions édictées par le présent arrêté. Ce plan doit être mis à jour après avis du Service Prévision du groupement 5.

Le Préfet, peut demander la modification des dispositions envisagées.

Ce plan doit être testé régulièrement afin notamment de permettre de coordonner les moyens de secours de l'exploitant avec ceux des pompiers. La périodicité des exercices mettant en œuvre le P.O.I. ne peut dépasser 3 ans. L'exploitant informe l'inspection des installations classées des dates retenues pour les exercices. Il lui en adresse les comptes-rendus.

Si une actualisation est nécessaire, des plans doivent être transmis au Service Prévision du groupement 5 du SDIS (260, rue Pilâtre De Rozier, Zone industrielle de Dornignies - 59500 DOUAI), en format A3 ou A4, en vue de modifier le plan "Etablissement Répertoire". Ces plans devront comporter les dénominations des zones, les accessibilités aux installations et leurs issues de secours, les organes de coupures d'énergie et fluide, les points de rassemblements de personnels en cas

d'évacuation, les moyens de secours, les poteaux d'incendie privés. Ils devront comporter en outre une échelle graphique permettant d'évaluer les distances ou les superficies et les zones retenues dans l'étude des dangers en fonction des scénarii d'accidents.

## **ARTICLE 7.8.7. PROTECTION DES POPULATIONS**

### **Article 7.8.7.1. Moyens d'alerte**

Une ou plusieurs sirènes fixes et les équipements permettant de les déclencher sont mis en place sur le site. Ces sirènes sont destinées à alerter le voisinage en cas de danger. Chaque sirène est actionnée à partir d'un endroit de l'usine bien protégé.

La portée de la sirène doit permettre d'alerter efficacement les populations concernées dans les zones définies dans le Plan Particulier d'Intervention (P.P.I.).

Une sirène peut être commune aux différentes usines d'un complexe industriel dans la mesure où toutes les dispositions sont prises pour respecter les articles ci dessus et que chaque exploitant puisse utiliser de façon fiable la sirène en cas de besoin.

Les sirènes mises en place et le signal d'alerte retenu doivent obtenir l'accord du SIRACED-PC. La signification des différents signaux d'alerte doit être largement portée à la connaissance des populations concernées.

Toutes dispositions sont prises pour maintenir les équipements des sirènes en bon état d'entretien et de fonctionnement.

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

En cas d'accident ou d'incident, l'exploitant doit prendre toutes les mesures qu'il juge utiles afin d'en limiter les effets. Il doit veiller à l'application du P.O.I.. Il est responsable de l'information des services administratifs et des services de secours concernés.

Si besoin est, et en attendant la mise en place du P.P.I., il prend les dispositions même à l'extérieur de l'entreprise reprises dans le P.O.I. et dans le P.P.I., propres à garantir la sécurité de son environnement.

### **Article 7.8.7.2. Information préventive des populations pouvant être affectées par un accident majeur**

En liaison avec le Préfet, l'exploitant est tenu de pourvoir à l'information préventive, notamment sous forme de plaquettes d'information comportant les consignes destinées aux personnes susceptibles d'être concernées par un accident (élus, services publics, collectivités) ou aux populations avoisinantes susceptibles d'être victimes de conséquences graves en cas d'accident majeur sur les installations.

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

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

L'information définie aux points ci-dessus sera diffusée tous les cinq ans et sans attendre cette échéance lors de la modification apportée aux installations, à leur mode d'utilisation ou à leur voisinage de nature à entraîner un changement notable des risques ainsi que lors de la révision du P.P.I..

## TITRE 8 - DISPOSITIONS APPLICABLES AUX DIVERSES INSTALLATIONS

### CHAPITRE 8.1 CONCEPTION DES INSTALLATIONS

#### ARTICLE 8.1.1. DESCRIPTION DES INSTALLATIONS

Les activités suivantes sont exercées :

- liquéfaction d'hydrogène prélevé (5 000 Nm<sup>3</sup>/h) dans la canalisation du réseau Nord ;
- chargement de camions-citernes en hydrogène liquide ;
- vaporisation, le cas échéant, d'hydrogène liquide (7 500 Nm<sup>3</sup>/h) contenu dans les réservoirs de stockage pour recharger la canalisation de transport sous 110 bars maximum.

##### **Article 8.1.1.1. Alimentation en hydrogène gazeux**

L'usine est alimentée en gaz par une canalisation enterrée de diamètre (80 / 106,3) pouvant supporter une pression maximale de 100 bar du réseau Hydrogène Nord France Sud Belgique de la société AIR LIQUIDE.

Le réseau peut être coupé à partir du poste de sectionnement de DOUAI (usine SOGIF de Frais-Marais). La quantité gaz contenu dans ce tronçon est de 500 kg environ.

##### **Article 8.1.1.2. Liquéfaction**

En aval du poste de comptage, une canalisation aérienne sur rack véhicule l'hydrogène vers la plate-forme de compression. L'hydrogène est détendu à 32 bars avant d'être introduit dans le liquéfacteur.

Le refroidissement de l'hydrogène s'opère en deux temps :

- un refroidissement comportant :
  - un cycle frigorifique à l'azote à l'aide de machines de compression et de détente,
  - une unité d'adsorption permettant d'éliminer les traces résiduelles d'impuretés (eau, oxygène, azote, argon, méthane...) autre que l'hélium,
  - un groupe frigorifique fonctionnant à l'ammoniac ;
- un refroidissement dans une boîte sous vide par le cycle hydrogène avec l'utilisation de turbines de détente tournant à grande vitesse ; une colonne cryogénique permet de séparer l'hélium de l'hydrogène ;

##### **Article 8.1.1.3. Stockage de l'hydrogène liquide (H<sub>2</sub>L)**

Le stockage d'hydrogène liquide est constitué de 4 réservoirs de 250 m<sup>3</sup> de capacité utile, à double enveloppe avec isolation du vide inter parois (perlite + vide).

Les évaporations normales de l'hydrogène stocké (pertes par transfert thermique avec l'extérieur principalement) sont récupérées pour être reliquéfiées sauf en période d'arrêt du liquéfacteur. Des organes de sécurité permettent d'agir en cas d'une éventuelle surpression ou dépression conformément à la réglementation des Equipements Sous Pression (ESP).

Les éventuels rejets gazeux non récupérables émis par les organes de régulation (vanne de mise à l'évent) sont collectés et envoyés après réchauffage si nécessaire à une cheminée de mise à l'air spécifique.

##### **Article 8.1.1.4. Postes de chargement**

Chacun des 4 réservoirs est associé à un poste de chargement des citernes routières (1 seul remplissage à la fois par poste).

Une détection d'épandage est prévue à chaque poste. Il est possible, en cas de danger, d'isoler totalement du réservoir la citerne et le poste par action sur un bouton d'arrêt d'urgence ou par détection incendie ou épandage de liquide.

##### **Article 8.1.1.5. Cheminées de mise à l'air**

Deux cheminées réalisent la dispersion atmosphérique des gaz riches en hydrogène contenant ou non des impuretés :

###### **1. - Cheminée "chaude"**

Elle est associée aux rejets de la compression d'hydrogène, des mises à l'air éventuelles sur les circuits d'alimentation du liquéfacteur, etc...

###### **2. - Cheminée "froide"**

Elle reçoit :

- les rejets périodiques de l'épuration froide,
- les rejets occasionnels du stockage et des postes de chargement,
- les rejets continus de la colonne de séparation de l'hélium,
- les gaz de balayage des circuits froids d'hydrogène lors de leur mise en gaz, mise en froid ou inertage.

Avant dispersion, les gaz froids sont réchauffés dans des faisceaux tubulaires immergés dans une piscine. Certains gaz sont réchauffés dans des épingles tubulaires plongées dans le bassin des tours de réfrigération atmosphérique de l'eau de refroidissement.

Les cheminées sont en permanence balayées à l'azote et comportent à leur sommet des dispositifs à chicane empêchant l'entrée d'air.

#### **Article 8.1.1.6. Vaporisation de l'hydrogène**

Cette unité a une capacité de production de  $3 \times 2\,500 \text{ Nm}^3/\text{h}$ .

Elle comporte :

- trois groupes de pompage d'hydrogène liquide alimentés à partir des stockages d'hydrogène liquide visés à l'article 8.1.1.3. ci-dessus,
- une unité de vaporisation constituée d'un échangeur plongé dans un bac parallélépipédique traversé par un courant d'eau chaude,
- une unité de production d'eau chaude constituée d'une pompe centrifuge destinées à la circulation d'eau chaude ( $40 \text{ m}^3/\text{h}$ ) entre le bac et la chaudière, d'une chaudière de 930 kW fonctionnant au fioul domestique et d'une cuve enterrée de fioul domestique d'une capacité de 10 000 litres.

### **ARTICLE 8.1.2. DISPOSITIONS CONSTRUCTIVES**

Une attention particulière doit notamment être apportée pour la compatibilité des matériaux avec l'hydrogène (choix des aciers,...). En particulier, les aciers ferritiques, le titane et le cuivre non désoxydulé ne peuvent pas être utilisés.

Ils doivent être adaptés aux risques de corrosion et d'érosion ainsi qu'aux risques liés aux conditions extrêmes d'utilisation (température, pressions, contraintes mécaniques,...)

## **CHAPITRE 8.2 MODE D'EXPLOITATION**

Un système numérique centralisé de contrôle (SNCC) permet le démarrage, la conduite, la surveillance et la mise en sécurité, à distance, de l'unité depuis la salle de contrôle. Il est connecté à un module spécifique réalisant l'appel du personnel d'astreinte, lors des apparitions d'alarmes pendant les nuits et week-ends.

L'exploitant s'assure de la fiabilité et de la disponibilité de ce système en particulier en vue de respecter les dispositions de l'article 15.5.. Notamment, ce système, ainsi que les circuits de contrôle et de commande associés, doivent être alimentés par un ensemble redresseur onduleur disposant de plusieurs dizaines de minutes d'autonomie après une disparition du courant du réseau. Cet ensemble doit permettre de s'affranchir des effets de micro-coupures.

La salle de contrôle est construite en béton armé. Elle est dans son ensemble (notamment les vitres) conçue de manière à résister à une surpression de 50 mbars (résistance des éléments constitutifs, orientation des ouvrants...).

## **CHAPITRE 8.3 PREVENTION DES RISQUES**

### **ARTICLE 8.3.1. DETECTEURS**

Des détecteurs (explosimètres, détecteurs d'incendie...) sont judicieusement répartis sur le site selon un plan qui est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

Les indications de ces détecteurs sont reportées en salle de contrôle ou en salle de garde et actionneront :

- dans tous les cas un dispositif d'alarme sonore
- la mise en sécurité des installations.

En particulier :

- les locaux pouvant présenter un risque d'incendie, tels le local technique, la salle électrique ou la salle de contrôle, sont équipés d'un système de détection et d'extinction automatique d'incendie ;
- la zone de détente de l'hydrogène provenant du réseau est équipée d'une détection UV en amont de la boîte froide ;
- les zones de stockage  $\text{H}_2\text{L}$  sont équipées de :
  - 2 détecteurs U.V. couvrant l'aire des quatre réservoirs et de la cuvette de rétention associée. Ce système, relié à une alarme, déclenche automatiquement l'activation du système d'aspersion,
  - 4 cellules d'explosimètres au niveau de la fosse de rétention, afin de détecter un nuage inflammable. Elles engendrent l'alarme d'astreinte,

- 6 détecteurs d'épandage situés dans la ligne d'écoulement vers la fosse de rétention (777 m<sup>3</sup>) ;
- la zone des postes de chargement est équipée de :
  - détection d'épandage (thermocouples différentiels...),
  - 2 détecteurs U.V. avec report d'alarme en salle de contrôle ;
- la zone de vaporisation est équipée de :
  - 2 explosimètres au niveau des pompes, et 2 au-dessus du faisceau dans le bac de vaporisation ; ils sont reliés au système de surveillance de l'unité de liquéfaction, qui agit, en cas de dépassement du seuil d'alarme, sur l'automate de la vaporisation, pour provoquer son arrêt et la fermeture des vannes de sectionnement ;
- la zone du liquéfacteur est équipée au minimum de :
  - 37 explosimètres placés judicieusement sur l'installation,
  - 5 détecteurs U.V. activant la centrale d'alarme,
  - des détecteurs incendie associés aux systèmes d'extinction automatiques dans les salles électriques et techniques, y compris leur vide technique,
  - des cellules d'explosimètres dans les salles d'analyses.

Le système de gestion des alarmes est situé dans la salle de contrôle.

Des contrôles périodiques doivent s'assurer du bon état de fonctionnement de l'ensemble de ces dispositifs.

### **ARTICLE 8.3.2. MASSIFS BETON**

Tous les massifs béton supportant les installations susceptibles de créer un danger font l'objet d'un contrôle périodique du mouvement. Une procédure définit la liste des massifs concernés ainsi que la teneur des contrôles et les modalités d'archivage de leurs résultats.

## **CHAPITRE 8.4 ALIMENTATION EN HYDROGENE GAZEUX**

Les dispositions et protections minimales suivantes doivent notamment être prévues :

- détection de chute de pression à l'arrivée de la canalisation asservie à un appel du personnel d'astreinte,
- vanne de block en aval immédiat du détendeur pouvant être fermée par arrêt d'urgence du réseau,
- vannes de mise à l'air sur détection de pression haute,
- vérification au minimum annuelle de la protection cathodique au droit du site,
- contrôles d'étanchéité du poste de comptage et détente,
- suivi de l'épaisseur de la tuyauterie.

Ces dispositions s'appliquent indépendamment des dispositions et protections particulières à la canalisation de transport.

## **CHAPITRE 8.5 PROCEDE CRYOGENIQUE**

### **ARTICLE 8.5.1. BOITE FROIDE**

L'exploitant s'assure de la fiabilité du balayage à l'azote de la boîte froide. A cet effet, la boîte froide est munie d'une sécurité de pression d'azote à deux niveaux avec alarme et appel astreinte. Des dispositifs sont prévus pour éviter les surpressions dans le réseau azote.

Toutes dispositions sont prises pour éviter la pollution de l'azote de sécurité par l'hydrogène.

Toutes dispositions sont prises pour limiter le risque de rupture de l'enveloppe. En outre sont réalisés des rondes et contrôles visuels de présence de givre sur la boîte froide ainsi que des analyses régulières de l'absence d'oxygène.

Toutes dispositions sont prises pour éviter une rupture ou une fuite sur l'échangeur. Notamment :

- l'exploitant s'assure de la fiabilité de la régulation de pression H2,
- le ballon hydrogène liquide est équipé d'alarmes de niveau haut,
- le niveau de F04 est contrôlé.

Le fonctionnement de l'adsorption est basé sur du tamis moléculaire en lieu et place du charbon actif comme indiqué dans la révision du 17 septembre 2010 de l'étude de dangers.

### **ARTICLE 8.5.2. EPURATION FROIDE**

L'épuration froide est équipée :

- d'alarmes de pression basse sur le circuit d'hydrogène,
- d'alarmes de discordance sur la position des vannes pour la régénération.

### **ARTICLE 8.5.3. PRODUCTION DE FROID (CYCLE AZOTE)**

La turbine est munie d'alarmes de vitesse haute et de vibration.

Le compresseur C05 est implanté dans un bâtiment avec détection d'ambiance anormale (fuite d'azote).

### **ARTICLE 8.5.4. PRODUCTION DE FROID (CYCLE HYDROGENE)**

Les turbines sont équipées d'alarmes de vitesse haute. Leurs arrêts sont déclenchés sur baisse de pression frein ou gaz.

L'absence d'oxygène à l'entrée du compresseur à basse pression est contrôlée en continu avec alarme.

L'exploitant s'assure de la fiabilité de la filtration de purification du cycle hydrogène.

### **ARTICLE 8.5.5. BOITE SOUS VIDE**

La boîte est équipée d'une détection de pression haute dans l'enveloppe.

Des rondes et contrôles visuels sont réalisés afin de s'assurer de l'absence ou du niveau de givre sur la boîte froide et sur la ligne de retour boil-off.

### **ARTICLE 8.5.6. GROUPE FRIGORIFIQUE A L'AMMONIAC**

La quantité totale d'ammoniac est inférieure ou égale à 1 464 kg.

#### **Article 8.5.6.1. Dispositifs d'arrêt d'urgence**

Les installations de réfrigération à l'ammoniac sont équipées :

- d'un bouton d'arrêt d'urgence ;
- d'un dispositif d'arrêt automatique sur détection d'ammoniac ;

#### **Article 8.5.6.2. Signalisation des vannes**

Les vannes et les tuyauteries doivent être d'accès facile et leur signalisation conforme à la norme NFX 08-100 ou à une codification reconnue.

#### **Article 8.5.6.3. Système de détection**

Les installations pouvant présenter un danger pour la sécurité ou la santé des personnes doivent être munies de systèmes de détection et d'alarme adaptés aux risques et judicieusement disposés de manière à informer rapidement le personnel de tout incident. L'exploitant doit dresser la liste de ces détecteurs avec leur fonctionnalité et doit déterminer les opérations d'entretien destinées à maintenir leur efficacité dans le temps.

Des détecteurs d'ammoniac sont mis en place dans les zones présentant les plus grands risques en cas de dégagement ou d'accumulation importante de vapeurs toxiques.

L'exploitant fixe au minimum deux seuils de sécurité suivants :

- le franchissement du premier seuil (inférieur ou égal à 40 ppm) entraînant le déclenchement d'une alarme sonore,
- le franchissement du deuxième seuil (ce seuil est au plus égal au double de la valeur choisie pour le 1er seuil) entraînera, en plus des dispositions précédentes, la mise en sécurité des installations et le déclenchement par un opérateur d'une alarme audible en tous points de l'établissement et le cas échéant, une transmission à distance vers une personne techniquement compétente.

Les détecteurs fixes doivent déclencher une alarme sonore ou visuelle retransmise en salle de contrôle. Un plan du système de détection doit être tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

#### **Article 8.5.6.4. Capacités d'ammoniac et dispositifs limiteurs de pression**

Plusieurs capacités réunies par des tuyauteries doivent pouvoir être isolées les unes des autres au moyen de vannes manuelles facilement accessibles en toute circonstance ou par des vannes automatiques pilotées par un ou plusieurs paramètres de l'installation ou actionnées par des "coups de poing" judicieusement placés.

Chaque réservoir est équipé en toutes circonstances, hormis pendant le temps de remplacement immédiat pour entretien, de deux dispositifs limiteurs de pression au moins montés en parallèle et ayant une pression de levée au plus égale à la pression maximale en service. 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.

En des points spécifiques, les échappements des dispositifs limiteurs de pression peuvent être captés et reliés, sans possibilités d'obstruction accidentelle, à un dispositif destiné à recueillir ou à neutraliser l'ammoniac.

#### **Article 8.5.6.5. Confinement du B22**

La capacité B22 est entourée par une enceinte de confinement. L'extraction est réalisée par deux extracteurs ATEX permettant d'évacuer l'ammoniac en cas de fuite vers une cheminée de 12 m de haut.

Deux capteurs de détection ammoniac sont implantés à l'intérieur du confinement et pilotent la mise en route de l'extraction.

#### **Article 8.5.6.6. Canalisation d'ammoniac**

Toute portion contenant de l'ammoniac liquide sous pression susceptible d'entraîner des conséquences notables pour l'environnement doit pouvoir être isolée par une ou des vannes de sectionnement manuelle(s) située(s) au plus près de la paroi du réservoir. Ce dispositif devra être, si nécessaire, complété par une vanne de sectionnement automatique à sécurité positive qui devra notamment se fermer en cas d'accès d'urgence ou de détection d'ammoniac au deuxième seuil défini ci-dessus.

Les canalisations doivent être les plus courtes possibles et de diamètre les plus réduits possibles, cela visant à limiter au maximum les débits d'émission d'ammoniac à l'atmosphère. De plus, elles doivent être efficacement protégées contre les chocs et la corrosion.

Les sorties de vannes en communication directe avec l'atmosphère est obturées (bouchons de fin de ligne, etc). Les canalisations sont maintenues parfaitement étanches. Les matériaux utilisés pour leur réalisation et leurs dimensions doivent être contrôlés selon les normes et réglementations en vigueur. Ces contrôles donnent lieu à compte-rendu et sont conservés à la disposition de l'inspecteur des installations classées durant un an.

#### **Article 8.5.6.7. Prévention des pollutions accidentelles**

Des dispositions doivent être prises pour qu'il ne puisse pas y avoir en cas d'accidents (rupture de récipient, cuvette, etc.), déversement de matières dangereuses dans les égouts publics ou le milieu naturel.

Toutes dispositions sont ainsi prises pour éviter une fuite d'ammoniac vers le circuit d'eau. A cet effet, une alarme pH et conductivité équipe l'eau de piscine et l'eau de refroidissement est analysée régulièrement.

Toute utilisation d'ammoniac susceptible de créer une pollution de l'eau ou du sol doit être associée à une capacité de rétention conforme aux dispositions de l'article 7.7.5..

#### **Article 8.5.6.8. Captage et épuration des rejets à l'atmosphère**

Les installations susceptibles de dégager des fumées, gaz, poussières ou odeurs doivent être munies de dispositifs permettant de collecter et canaliser autant que possible les émissions. Ces dispositifs, après épuration des gaz collectés en tant que de besoin, sont munis d'orifices obturables et accessibles aux fins d'analyse.

Le débouché des cheminées doit être éloigné au maximum des habitations et ne pas comporter d'obstacles à la diffusion des gaz (chapeaux chinois...).

Toute disposition est prise pour éviter des purges, pour éviter le rejet d'ammoniac à l'air libre. Dans le cas des purges, toute position sera prise pour limiter les rejets en ambiance de travail de l'ammoniac à 25 ppm.

## **CHAPITRE 8.6 DISTRIBUTION D'HYDROGENE LIQUIDE**

### **ARTICLE 8.6.1. STOCKAGE D'HYDROGENE LIQUIDE**

#### **Article 8.6.1.1. Dispositions constructives des réservoirs**

Le stockage doit être relié à une rétention déportée d'un volume minimum de 777 m<sup>3</sup>.

Un trou d'homme de diamètre 500 mm, monté sur la génératrice supérieure du réservoir, doit permettre, éventuellement, l'accès dans le réservoir intérieur. Ce trou d'homme doit être obturé solidement afin d'empêcher les entrées d'air dans le réservoir intérieur ou les fuites d'hydrogène gazeux. C'est sur ce trou d'homme que doivent être fixés tous les piquages prévus sur la génératrice supérieure.

Pour chaque réservoir, les circuits de remplissage doivent être indépendants des circuits de soutirage.

#### **Article 8.6.1.2. Dispositifs de sécurité**

La qualité de l'hydrogène stocké doit être rigoureusement contrôlée notamment en ce qui concerne la teneur en oxygène.

Toutes dispositions sont prises afin d'éviter l'introduction d'air dans l'enceinte. A cet effet, les enceintes sont en légère surpression par rapport à l'atmosphère.

Dans le cas de réservoirs à double enveloppe sous vide, l'interparoi doit être protégée contre toute montée en pression par un organe de sécurité.

Tout réservoir doit comporter en plus des dispositifs imposés par la réglementation relative aux équipements sous pression :

- 2 transmetteurs de niveau avec alarme permettant d'éviter le dépassement du taux de remplissage maximum fixé par construction ;



- un dispositif (au moins) de mise à l'atmosphère en phase gazeuse. Le dispositif de mise à l'atmosphère de la phase gazeuse (par l'intermédiaire de la cheminée) doit être automatique et constitué par une vanne de régulation automatique doublée en parallèle d'un détendeur,
- une alarme de pression à deux niveaux, le premier déclenchant une alarme opérateur, le second la déclenchant un appel d'astreinte et la fermeture de la vanne de remplissage.

Les soupapes, dispositifs de mise à l'atmosphère ou de purge doivent être reliés, sans possibilité d'obstruction accidentelle, à une cheminée située à l'intérieur de la clôture. Cette cheminée devra déboucher à 1 mètre au moins au-dessus de tout élément du dépôt et à 7,5 mètres au moins au-dessus du niveau du sol. Les soupapes et disques de rupture dont les rejets canalisés sont situés à 9,5 m au-dessus du niveau du sol sont dispensés du raccordement à la cheminée de dispersion de l'hydrogène. La cheminée de dispersion de l'hydrogène doit être équipée d'un joint gazostatique.

Un bouton d'arrêt d'urgence permet la fermeture de la vanne de sortie du liquéfacteur et des vannes de retour en cas de détection d'une fuite d'hydrogène liquide.

#### **Article 8.6.1.3. Prévention des risques**

Les consignes pour le service et l'entretien du dépôt doivent être affichées sur la clôture, à proximité de l'entrée, et remises au personnel responsable de l'exploitation. Les consignes pour le cas d'incendie ou d'accident doivent être établies par l'exploitant en liaison avec les autorités locales compétentes. Ces consignes doivent être affichées de façon apparente et inaltérable :

- aux principaux postes de travail.

Elles doivent être disponibles à l'entrée de l'établissement

La protection contre la corrosion de toutes les parties métalliques extérieures des réservoirs et de leurs annexes doit être constamment assurée.

Une zone de danger doit être définie par le volume de deux cylindres superposés à axe vertical : le premier aura pour base le sol, pour hauteur celle de la cheminée, et pour génératrices les droites verticales situées à 5 mètres à l'extérieur de la clôture, le deuxième, de révolution, dont l'axe doit être confondu avec celui de la cheminée, aura un rayon de 12 m et une hauteur de 12 m à partir du sommet de la cheminée.

Le sol de cette zone doit être soigneusement nettoyé.

A l'intérieur de la zone de danger, il sera interdit de fumer, d'approcher ou d'installer des feux nus ou toute autre source d'ignition et d'entreposer toute matière combustible autre que l'hydrogène ainsi que toute matière comburante. Cependant, les véhicules ravitailleurs pourront pénétrer dans la zone de danger.

Les travaux d'entretien pourront être effectués à l'intérieur de cette zone, au besoin sous réserve de l'observation des consignes prévues à l'article 7.5.1..

Des plaques fixées à l'entrée du site doivent porter en caractères d'au moins 8 cm pour les lettres en majuscules :

- hydrogène liquide gaz inflammable défense de fumer feux nus interdits
- l'entrée du dépôt est interdite aux personnes non autorisées.

Toutes les masses métalliques de l'installation doivent être reliées électriquement par un circuit d'interconnexion intégrale. Les prises de terre prévues pour les véhicules ravitailleurs doivent être distinctes des prises de terre de l'installation et se trouver hors de la zone de danger sauf si le dispositif de connexion est agréé pour l'emploi en atmosphère explosive. Dans tous les cas, les terres doivent être reliées au circuit d'interconnexion des masses métalliques.

La résistance de chaque prise de terre doit être inférieure à 20 ohms.

#### **Article 8.6.1.4. Moyens de secours spécifiques au stockage**

L'exploitant doit disposer, pour la protection contre l'incendie du stockage d'hydrogène, hors de la zone de danger définie à l'article précédent et à moins de 100 m du dépôt, de :

- deux poteaux d'incendie normalisés de 100 mm de diamètre, conformes à la norme NFS 61-213, avec le matériel nécessaire pour mettre en batterie deux grosses lances et deux petites. Ces appareils doivent être facilement accessibles et situés à 5 m au plus du bord de la chaussée ou de l'aire de stationnement,
- deux extincteurs à poudre de 50 kg sur roues.

Chaque réservoir doit être équipé de rampes munies de pulvérisateurs permettant le refroidissement en cas d'incendie. Le débit d'alimentation des pulvérisateurs ( $Q_1$ ) doit être au moins égal à la valeur  $Q_1 = 3$  litres/m<sup>2</sup> de surface/minute et par réservoir. La surface à prendre en compte est la surface totale de chaque réservoir.

Un débit d'eau d'appoint supplémentaire  $Q_2$  de 40 m<sup>3</sup>/h doit être accessible.

L'établissement doit disposer d'une réserve d'eau permettant d'assurer simultanément sur tous les réservoirs les débits ( $Q_1$  et  $Q_2$ ) pendant trois heures consécutives et en toutes saisons. Ces débits doivent être délivrés par les moyens propres de l'établissement et constitués par deux groupes de pompage distincts entraînés par des moteurs utilisant chacun une énergie motrice différente. Chaque groupe de pompage doit pouvoir assurer à lui seul le débit ( $Q_1$  et  $Q_2$ ) simultanément sur tous les réservoirs et en toutes saisons.

Le déclenchement du système d'aspersion des réservoirs doit pouvoir s'effectuer :

- automatiquement sur ordre de l'un des détecteurs,

- manuellement par intervention du personnel d'exploitation.

L'exploitant doit disposer à l'intérieur ou à proximité du dépôt :

- de lunettes et de gants de protection,
- de deux couvertures anti-feu,
- d'une douche permettant l'arrosage du personnel qui aurait reçu des projections d'hydrogène,
- de deux équipements complets d'approche du feu.

Le personnel doit être familiarisé avec l'usage de ce matériel qui doit être maintenu en bon état.

#### **ARTICLE 8.6.2. TUYAUTERIES D'HYDROGENE LIQUIDE**

Les tuyauteries réunissant plusieurs réservoirs doivent comporter des robinets permettant d'isoler chaque réservoir. Des arrêts d'urgence judicieusement répartis permettent d'arrêter les différents transferts d'hydrogène liquide et d'isoler les divers tronçons de canalisation afin d'éviter des vidanges complètes de capacités de stockage.

Les liaisons entre réservoirs et entre réservoirs et installations fixes devront être réalisées avec des tuyauteries rigides. Les liaisons entre les réservoirs du dépôt et des réservoirs mi-fixes ou mobiles pourront être réalisées avec des tuyauteries flexibles, d'un seul tenant, spécialement conçues pour l'hydrogène liquide.

Avant sa mise en service, chaque tuyau flexible doit avoir subi avec succès une épreuve hydraulique à une pression égale à une fois et demi la pression maximale de service. La pression calculée d'éclatement de ces tuyaux doit être au moins égale au triple de la pression maximale en service. Les tuyaux flexibles doivent être manipulés et entreposés de telle sorte qu'ils ne subissent aucun dommage compromettant leur sécurité d'emploi. Ils doivent être périodiquement examinés par une personne compétente. Les tuyaux dont l'état ne pourra plus être considéré comme satisfaisant devront immédiatement être rebutés.

#### **ARTICLE 8.6.3. POSTE DE CHARGEMENT DE CAMION**

Les dispositions et protections minimales suivantes doivent notamment être prévues :

Chaque réservoir de stockage d'hydrogène liquide sera associé à un poste de chargement des citernes routières de transport. Il y aura ainsi 4 postes de chargement.

Un poste de chargement ne doit permettre le remplissage que d'un seul véhicule citerne à la fois.

Chaque poste est constitué d'un portique sous lequel le véhicule peut circuler.

Les postes de chargement doivent être reliés aux réservoirs de stockage par des tuyauteries rigides cheminant sur un rack.

Le raccordement poste de chargement, citerne routière peut s'effectuer à l'aide de canalisations souples appropriées telles que définies dans le dossier de demande d'autorisation. Les opérations de chargement ne peuvent démarrer avant que l'opérateur se soit assuré :

- du bon état et de l'efficacité du freinage de la semi-remorque,
- de la mise en action effective du freinage,
- de la connexion de la mise à l'air du camion à la cheminée froide.

A chaque poste de chargement doit être associé un pont-bascule permettant le contrôle en continu des quantités d'hydrogène liquide transvasées.

Les opérations de remplissage doivent être effectuées exclusivement par du personnel qualifié, suivant un programme prédéterminé, dont l'exécution devra être contrôlée étage par étage.

Pendant le déroulement du cycle de remplissage de la citerne routière, une surveillance adéquate doit prendre en compte les dispositifs de sécurité particuliers aux postes et généraux de l'usine et provoquer le retour du système en configuration de sécurité en cas d'apparition d'un défaut.

Les dispositifs de sécurité précités doivent concerner :

- la détection incendie,
- la détection d'épandage d'hydrogène liquide,
- la présence de certaines utilités.

Par ailleurs, la détection d'une présence d'hydrogène dans l'atmosphère doit être effectuée par l'opérateur présent sur place à l'aide d'un appareil.

Une consigne particulière aux postes de chargement doit être rédigée par l'exploitant. Elle détaille toutes les opérations, modes opératoires et dispositions à prendre, phase par phase, par l'opérateur.

## **CHAPITRE 8.7 VAPORISATION DE L'HYDROGENE**

### **ARTICLE 8.7.1. UNITE DE VAPORISATION D'HYDROGENE**

Les pompes d'hydrogène liquide et le vaporisateur doivent être placés au plus près des stockages pour limiter la longueur des canalisations liquides.

Les opérations d'entretien sur l'unité de vaporisation doivent se faire après purge, mise sous atmosphère d'azote et contrôle de la teneur d'hydrogène par analyseur portatif.

Toutes dispositions sont prises pour détecter au plus vite une fuite d'hydrogène dans la piscine. A cet effet, la piscine est munie d'une alarme de température basse.

La canalisation en aval de la vaporisation est munie d'un clapet antiretour.

### **ARTICLE 8.7.2. UNITE DE PRODUCTION D'EAU CHAUDE**

La chaudière et la cuve de fioul doivent être installées en dehors des zones de dangers définies autour du liquéfacteur.

Un extincteur à poudre à déclenchement automatique doit être placé au-dessus du brûleur de la chaudière et un extincteur CO<sub>2</sub> près de l'armoire électrique.

Aucune pompe intermédiaire ne doit être installée entre la cuve de fioul et le brûleur de la chaudière.

L'exploitation de la cuve à fioul doit être réalisée conformément aux dispositions de l'arrêté ministériel du 22 juin 1998 relatif aux réservoirs enterrés de liquides inflammables et de leurs équipements annexes.

Les camions de livraison de fioul doivent suivre un plan de circulation défini par l'exploitant. Ce plan de circulation doit faire apparaître :

- l'entrée des véhicules par le passage au sud du bâtiment administratif,
- le sens de circulation et de stationnement permettant une évacuation dans les meilleures conditions,
- la matérialisation au sol de l'emplacement où le véhicule soit stationner pour le dépotage de fioul.

Une personne désignée par le responsable de l'usine doit accompagner le véhicule livreur depuis son entrée dans l'usine jusqu'à sa sortie après livraison. Cette personne doit être munie d'un explosimètre afin de pouvoir s'assurer à tout moment que l'ensemble des opérations liées au dépotage peuvent se dérouler en toute sécurité.

Sauf cas exceptionnel, les opérations de livraison de fioul ne doivent avoir lieu que lorsque le liquéfacteur est à l'arrêt.

---

## TITRE 9 - DISPOSITIONS APPLICABLES AUX INSTALLATIONS CONNEXES ET UTILITES

---

### CHAPITRE 9.1 UTILITES

#### ARTICLE 9.1.1. COMPRESSEURS

Le local où fonctionne l'appareil contenant des gaz comprimés ou liquéfiés est disposé de façon qu'en cas de fuite accidentelle des gaz, ceux-ci soient évacués au-dehors sans qu'il en résulte d'inconfort pour le voisinage. La ventilation est assurée, si nécessaire, par un dispositif mécanique de façon à éviter à l'intérieur des locaux toute stagnation de poches de gaz et de sorte qu'en aucun cas une fuite accidentelle ne puisse donner naissance à une atmosphère toxique ou explosive.

Les locaux sont munis de portes s'ouvrant vers l'extérieur en nombre suffisant pour permettre en cas d'accident l'évacuation rapide du personnel.

Pour les compresseurs de gaz combustibles :

Toutes dispositions sont prises pour éviter les rentrées d'air en un point quelconque du circuit gazeux. Des filtres maintenus en bon état de propreté doivent empêcher la pénétration des poussières dans les compresseurs. Si la compression comporte plusieurs étages, le gaz doit être convenablement refroidi à la sortie de chaque étage intermédiaire du compresseur. Des thermomètres permettent de lire la température du gaz à la sortie de chaque étage des compresseurs. Un dispositif est prévu sur les circuits d'eau de refroidissement permettant de contrôler à chaque instant la circulation de l'eau.

Les compresseurs sont pourvus de dispositifs arrêtant automatiquement l'appareil si la pression de gaz devient trop faible à son alimentation ou si la pression à la sortie dépasse la valeur fixée. Un autre dispositif à fonctionnement automatique empêche la mise en marche du compresseur ou assure son arrêt en cas d'alimentation insuffisante en eau.

L'arrêt du compresseur doit pouvoir être commandé par des dispositifs appropriés judicieusement répartis, dont l'un au moins est placé à l'extérieur du local de compression. En cas de dérogation à cette condition, des clapets seront disposés aux endroits convenables pour éviter des renversements dans le circuit du gaz, notamment en cas d'arrêt du compresseur.

Des dispositifs efficaces de purge sont placés sur tous les appareils aux emplacements où des produits de condensation seront susceptibles de s'accumuler. Toutes mesures seront prises pour assurer l'évacuation des produits de purge et pour éviter que la manœuvre des dispositifs de purge ne crée des pressions dangereuses pour les autres appareils ou pour les canalisations. Toutes mesures sont également prises pour l'évacuation à l'extérieur sans qu'il puisse en résulter de danger ou d'inconfort pour le voisinage, du gaz provenant des soupapes de sûreté.

#### ARTICLE 9.1.2. TRANSFORMATEUR ELECTRIQUE MT/MT OU MT/BT

Le transformateur est entouré de murs pare-feu, muni d'une cuve de rétention pouvant contenir 100% du volume d'huile.

### CHAPITRE 9.2 PREVENTION DE LA LEGIONNELLOSE

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

Les installations de refroidissement par Tour Aéroréfrigérantes (TAR) sont aménagées et exploitées suivant les dispositions de l'arrêté ministériel du 13 décembre 2004 relatif aux installations de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air soumises à autorisation au titre de la rubrique 2921 suivant les dispositions de cet arrêté ministériel (article 17-II) applicables aux installations existantes.

---

## **TITRE 10 - SURVEILLANCE DES EMISSIONS ET DE LEURS EFFETS**

---

### **CHAPITRE 10.1 PROGRAMME D'AUTO SURVEILLANCE**

#### **ARTICLE 10.1.1. PRINCIPE ET OBJECTIFS DU PROGRAMME D'AUTO SURVEILLANCE**

Afin de maîtriser les émissions de ses installations et de suivre leurs effets sur l'environnement, l'exploitant définit et met en œuvre sous sa responsabilité un programme de surveillance de ses émissions et de leurs effets dit programme d'auto surveillance. L'exploitant adapte et actualise la nature et la fréquence de cette surveillance pour tenir compte des évolutions de ses installations, de leurs performances par rapport aux obligations réglementaires, et de leurs effets sur l'environnement.

L'exploitant décrit dans un document tenu à la disposition de l'inspection des installations classées les modalités de mesures et de mise en œuvre de son programme de surveillance, y compris les modalités de transmission à l'inspection des installations classées.

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

#### **ARTICLE 10.1.2. MESURES COMPARATIVES**

Outre les mesures auxquelles il procède sous sa responsabilité, afin de s'assurer du bon fonctionnement des dispositifs de mesure et des matériels d'analyse ainsi que de la représentativité des valeurs mesurées (absence de dérive), l'exploitant fait procéder à des mesures comparatives, selon des procédures normalisées lorsqu'elles existent, par un organisme extérieur différent de l'entité qui réalise habituellement les opérations de mesure du programme d'auto surveillance. Celui-ci doit être accrédité ou agréé par le ministère chargé de l'inspection des installations classées pour les paramètres considérés.

Ces mesures sont réalisées sans préjudice des mesures de contrôle réalisées par l'inspection des installations classées en application des dispositions des articles L. 514-5 et L. 514-8 du code de l'environnement. Cependant, les contrôles inopinés exécutés à la demande de l'inspection des installations classées peuvent, avec l'accord de cette dernière, se substituer aux mesures comparatives.

### **CHAPITRE 10.2 MODALITES D'EXERCICE ET CONTENU DE L'AUTO SURVEILLANCE**

#### **ARTICLE 10.2.1. RELEVÉ DES PRELEVEMENTS D'EAU**

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

Ce dispositif est relevé quotidiennement.

Les résultats sont portés sur un registre.

#### **ARTICLE 10.2.2. AUTO SURVEILLANCE DES NIVEAUX SONORES**

##### ***Article 10.2.2.1. Mesures périodiques***

Une mesure de la situation acoustique sera effectuée dans un délai de six mois à compter de la date de mise en service des installations puis tous les 5 ans, par un organisme ou une personne qualifiée dont le choix sera communiqué préalablement à l'inspection des installations classées. Ce contrôle sera effectué indépendamment des contrôles ultérieurs que l'inspection des installations classées pourra demander.

### **CHAPITRE 10.3 SUIVI, INTERPRETATION ET DIFFUSION DES RESULTATS**

#### **ARTICLE 10.3.1. ACTIONS CORRECTIVES**

L'exploitant suit les résultats des mesures qu'il réalise, les analyse et les interprète. Il prend le cas échéant les actions correctives appropriées lorsque des résultats font présager des risques ou inconvénients pour l'environnement ou d'écart par rapport au respect des valeurs réglementaires relatives aux émissions de ses installations ou de leurs effets sur l'environnement.

En particulier, lorsque la surveillance environnementale sur les eaux souterraines ou les sols fait apparaître une dérive par rapport à l'état initial de l'environnement, soit réalisé en application de l'article R. 512-8 II 1° du code de l'environnement, soit reconstitué aux fins d'interprétation des résultats de surveillance, l'exploitant met en œuvre les actions de réduction complémentaires des émissions appropriées et met en œuvre, le cas échéant, un plan de gestion visant à rétablir la compatibilité entre les milieux impactés et leurs usages.

---

## **CHAPITRE 10.4 BILANS PERIODIQUES**

### **ARTICLE 10.4.1. RAPPORT ANNUEL**

Une fois par an, l'exploitant adresse à l'inspection des installations classées un rapport d'activité comportant une synthèse des informations prévues dans le présent arrêté ainsi que, plus généralement, tout élément d'information pertinent sur l'exploitation des installations dans l'année écoulée.

Le rapport de l'exploitant est également adressé au comité local d'information et de concertation.

## TITRE 11 – DELAIS , VOIES DE RECOURS ET NOTIFICATIONS

### CHAPITRE 11.1 DELAIS ET VOIES DE RECOURS

Le présent arrêté peut faire l'objet d'un recours auprès du tribunal administratif de LILLE :

- par l'exploitant dans un délai de deux mois à compter de sa notification ;
- par les tiers, personnes physiques ou morales, les communes intéressées ou leurs groupements, en raison des inconvénients ou des dangers que le fonctionnement de l'installation présente pour les intérêts visés à l'article L511-1 du Code de l'environnement, dans un délai de quatre ans à compter de sa publication ou de son affichage, ce délai étant le cas échéant prolongé jusqu'à la fin d'une période de deux années suivant la mise en activité de l'installation.

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

### CHAPITRE 11.2 NOTIFICATIONS

Monsieur le secrétaire général de la préfecture du Nord et de Monsieur le sous-préfet de DOUAI sont chargés de l'exécution du présent arrêté qui sera notifié à l'exploitant et dont copie sera adressée à :

- Monsieur le maire de WAZIERS,
- Monsieur le directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement, chargé du service d'inspection des installations classées pour la protection de l'environnement,
- Madame et Messieurs les chefs des services concernés par une ou plusieurs dispositions de l'arrêté.

En vue de l'information des tiers :

- un exemplaire du présent arrêté sera déposé à la mairie de WAZIERS et pourra y être consulté ; un extrait de l'arrêté énumérant notamment les prescriptions auxquelles les installations sont soumises sera affiché à la mairie pendant une durée minimum d'un mois ; procès-verbal de l'accomplissement de ces formalités sera dressé par les soins du maire,
- Le même extrait sera affiché en permanence de façon visible dans l'établissement par les soins de l'exploitant,

FAIT à LILLE, le 20 DEC. 2010

Le préfet,

Pour le Préfet,  
Le Secrétaire Général Adjoint.

Yves de Roquefeuil



